PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

DIPARTIMENTO SVILUPPO ECONOMICO E LAVORO

SERVIZIO PER IL SOSTEGNO OCCUPAZIONALE E LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE

ELENCO PREZZI UNITARI SSOVA

2025

ELENCO PREZZI PROVINCIALE
2025

Agenzia Provinciale per le Opere Pubbliche	ing. Mario Monaco
	coordinatore - ing. Paola Bonetti
Settore Opere Stradali	per. ind. Michele Vicentini
Settore Opere Edili	per. ind. Corrado Webber
	geom. Mauro Trentin
	geom. Sergio Giamberardino
	geom. Piergiorgio Pasquali
	ing.i. Luigi Pavan
Bioedilizia	arch. Lorenzo Zeni
Settore Opere Igienico Sanitarie	geom. Franco Zanetti
	ing. Mattia Nardin
Settore Opere Beni culturali	geom. Tiziano Vicentini
	arch. Cinzia D'Agostino
Settore Opere Agricole	Mattia Cipriani
	Ruggero Colpo
	Gregorio Villa
Settore Opere Valorizzazione Ambientale	geom. Luca Pizzini
Settore Opere Idrauliche	geom. Giovanni Baldo
	Gabriele Bettega
Settore Opere Forestali	ing. Stefano Tasin
Settore Opere di Prevenzione rischi	ing. Luisa Fedrizzi
	ing. Stefano Merz

Presentato a:
Consorzio dei Comuni trentini
Associazione degli Artigiani della Provincia di Trento
Associazione Trentina dell'Edilizia (ANCE)
Associazione degli Industriali della Provincia di Trento (Confindustria)
Comitato interprofessionale
Sindacati CISL CGIL UIL FeNALT

ELENCO PREZZI UNITARIO DEL:
SERVIZIO PER IL SOSTEGNO OCCUPAZIONALE E LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE

2025

Edito dalla Provincia autonoma di Trento – Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale - Ufficio Coordinamento Attività di Progettazione e Sorveglianza Lavori

Aggiornato e completato dal geom. Pizzini Luca

INDICE

PREMESSE I
CRITERI DI ELABORAZIONE DELL'ELENCO PREZZI IV
ELENCO PREZZI PROVINCIALE IV
CRITERI DI UTILIZZO DEL LISTINO ED ELENCO PREZZI SOVA VI
RESPONSABILITÀ DEL PROGETTISTA VI
SOVRAPPREZZO AI LAVORI VII
COSTI DELLA SICUREZZA VII
COSTI DELLA SICUREZZA IN CONVENZIONE VII
SUBAPPALTO VIII
UTILIZZO DELLE VOCI E NUOVE VOCI DI PREZZO VIII
ASSISTENZE MURARIE IX
NORME DI MISURAZIONE IX
ONERI DI CONFERIMENTO E ONERI DI SMALTIMENTO IX
ONERI DI CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO IX
ONERI DI CONFERIMENTO IN IMPIANTO DI SMALTIMENTO IX
GESTIONE DEI RIFIUTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DI SCAVO E DEMOLIZIONE IX
ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE IX
ATTIVITÀ DI SCAVO X
FASE PROGETTUALE (attività di demolizioni e/o scavo) X
FASE ESECUTIVA (attività di demolizioni e/o scavo) X
IDONEITÀ ALL'UTILIZZO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE X
TUTELA AMBIENTALE X
VALUTAZIONE DEL PROGETTO XI
SUPPORTO INFORMATICO XII
AGGIORNAMENTO XIII
RIEPILOGO GRANDEZZE FONDAMENTALI, DERIVATE E RELATIVE UNITA' - SISTEMA INTERNAZIONALE XIII
Unità base XIII
Unità derivate XIII
Principali prefissi del SI XIV
RIEPILOGO ALTRE GRANDEZZE E RELATIVE UNITA' XIV
TABELLA PESI SPECIFICI INERTI XVIII
Materiale inerte XVIII
Materiale porfirico XVIII
SOVRASTRUTTURE STRADALI XIX
INTERVENTI COSTRUTTIVI XX
A) NUOVE COSTRUZIONI O MANUTENZIONI PROFONDE XX
B) MANUTENZIONI SUPERFICIALI XXI
C) RIPRISTINO DELLA SOVRASTRUTTURA XXI
TUBAZIONI IN POLIETILENE (E.01.05.0057) XXII
PSC e DUVRI XXII
STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA XXIII

VOCI ELENCO PREZZI UNITARIO SOVA XXIV

PREMESSE

Ai fini della trasparenza e del coordinamento dell'attività tecnico-amministrativa nel settore dei lavori pubblici, la Giunta provinciale approva l'Elenco prezzi da applicarsi ai lavori pubblici di interesse provinciale entro il 31 dicembre di ogni anno, così come previsto dalla L.P. 10 settembre 1993 n. 26 e ss.mm.ii..

L'ultima pubblicazione vigente è avvenuta sul BUR del 4 gennaio 2024, successivamente alla D.G.P. n. 2337 del 21 dicembre 2023.

Nel corso del 2024, facendo seguito a specifici incontri avuti con le Associazioni di Categoria, come ogni anno si è provveduto a monitorare e rilevare l'andamento dei prezzi franco stabilimento delle materie prime e dei materiali dalle fonti ufficiali attendibili, autorevoli e riconosciute tali a livello nazionale in seguito indicate, per stabilire i prezzi da inserire poi nei ricalcoli delle voci presenti nell'Elenco prezzi provinciale. Sono state, inoltre, aggiornate numerose voci di lavorazioni compiute, verificando descrizioni prestazionali, produzioni, pose, tempistiche e altre componentistiche del prezzo.

L'Elenco prezzi della Provincia Autonoma di Trento è lo strumento di riferimento per la quantificazione preventiva, la progettazione e la realizzazione di

LAVORI PUBBLICI

realizzati nell'ambito del territorio provinciale.

Resta sempre compito del progettista:

- **valutare criticamente le singole voci da utilizzare ed il relativo prezzo;**
- **provvedere, eventualmente, al loro adeguamento in base alla reale situazione di esecuzione dei lavori e all'andamento congiunturale del mercato;**
- **individuare eventuali nuove voci in quanto non disponibili.**

Nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione dovranno essere riportate, in apposito paragrafo, le motivazioni degli eventuali scostamenti dall'Elenco prezzi provinciale.

L'Elenco prezzi provinciale permette un'elaborazione progettuale chiara, in quanto gli scostamenti dovranno essere sempre motivati, facilita e semplifica l'analisi in fase di offerta e consente il necessario rigore nell'azione di controllo e sorveglianza sia in fase di approvazione dello studio progettuale sia durante la realizzazione dell'opera.

Queste premesse hanno carattere generale e sono valide per l'Elenco prezzi provinciale nella sua interezza; le premesse per il singolo settore o capitolo introducono ulteriori precisazioni che prevalgono su quelle generali.

Maggiori indicazione nel capitolo CRITERI DI UTILIZZO DEL LISTINO.

NOVITA' EDIZIONE 2025

Le principali novità dell'Elenco prezzi 2025 sono le seguenti:

1. un volume separato per le presenti "premesse al prezzario" che rappresentano delle vere e proprie "istruzioni d'uso" del prezzario;

2. aggiornamento e/o revisione dei prezzi e delle voci nei vari settori, ad esempio murature in laterizio portanti e divisorie, cappotti in fibra minerale, velette in gesso rivestito, oneri per demolizioni e varie lavorazioni di dettaglio;

3. inserimento di nuove voci come schermature solari in abete, perlinati esterni in parete, facciate ventilate e frangisole in alluminio;

4. revisione dei prezzi di alcune voci tenendo conto del rispetto dei requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi;

5. inserimento di nuovi noli, calcolati secondo lo schema consolidato utilizzato per il calcolo degli esistenti;

6. correzione di imprecisioni riscontrate nella pubblicazione precedente.

AGGIORNAMENTO CAPITOLO "A.05 MATERIALI A PIÈ D'OPERA"

Nel capitolo "A.05 Materiali a piè d'opera", sono riportanti i principali materiali a "piè d'opera" utilizzabili per le dirette amministrazioni o per la redazione di nuovi prezzi o nuove voci di lavorazioni non troppo complesse. In analogia alle altre voci di prezzario, il capitolo A.05 è comprensivo di Spese Generali e Utile d'Impresa. Pertanto, è opportuno porre massima attenzione nella redazione di nuove analisi, per il calcolo delle Spese Generali e Utile d'Impresa, onde evitarne un doppio conteggio.

I materiali a piè d'opera fanno riferimento ad un magazzino strutturato secondo le successive indicazioni in merito al reperimento dei prezzi delle materie prime; è trasversale rispetto alla suddivisione a settori delle lavorazioni compiute, in modo tale che quest'ultime facciano riferimento ad un unico materiale a piè d'opera

Per materiali a piè d'opera si intendono:

- aggregati non legati/legati, naturali/riciclati
- lavorati
- semilavorati

Si precisa che il capitolo A.05 contiene, per ora, i materiali a piè d'opera di più comune uso.

I prezzi di questi materiali sono stati aggiornati sulla base dei criteri di seguito riportati e che sono stati concordati con le Associazioni e Comitati partecipanti al tavolo di aggiornamento del prezzario:

- adozione dei prezzi franco stabilimento di fonti ufficiali attendibili autorevoli e riconosciute tali a livello nazionale ed, in particolare:

ANCE Brescia (in quanto la CCIAA di Brescia non monitora più il mercato siderurgico negli ultimi anni) per:

- Prodotti siderurgici;
- Acciaio (tondini, reti elettrosaldate);
- Acciaio (laminati, profilati e lamiere);

CCIAA Milano per:

- Legno;
- Legno lamellare;
- Pietre naturali;
- Leganti cementizi;
- Polistirolo e derivati vari petroliferi per coibentazioni;

SITEB (a cui la PAT è associata) e CCIAA Milano per bitumi;

MINISTERO competente per il petrolio;

Fonti riconosciute per tubazioni in ghisa, polietilene, pvc …

- applicazione di un ulteriore costo per "trasportare" le materie dall'ubicazione del monitoraggio del listino di riferimento (ad es. Milano o Brescia), fino a Trento.

Al fine di rendere i prezzi aggiornati quanto più possibile coerenti alla situazione di mercato in essere e ragionevolmente preventivabili per il 2025, si è scelto di assumere, come base di partenza per il ricalcolo, il valore corrispondente alla media degli ultimi 12 mesi antecedenti la chiusura del tavolo della Commissione di lavoro dell'Elenco Prezzi, ovvero ottobre 2023 - ottobre 2024.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Nella redazione del presente Elenco prezzi sono stati aggiornati numerosi prezzi tenendo conto del rispetto dei requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi di cui al DM 23 giugno 2022 "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*" (c.d. CAM Edile), come corretto dal Decreto correttivo 5 agosto 2024 e del settore Strade approvati con D.M. 5 agosto 2024 (c.d. CAM Strade).

La rispondenza della singola voce di prezzo, ai requisiti C.A.M., è stata esplicitata chiaramente nel magistero d'opera della stessa. Questo lavoro certosino proseguirà nei prossimi anni.

Per l'anno 2025, inoltre, per tutte le voci per le quali **il rispetto normativo ai requisiti C.A.M. è necessario, ma non già considerato nell'elaborazione delle analisi** e, conseguentemente, **non chiaramente esplicitato nella voce descrittiva**, è stato previsto un **sovrapprezzo pari al 3%**.

Sarà, perciò, **cura del progettista valutare all'interno della singola voce il rispetto dei requisiti eventualmente richiesti e, ove necessario, adeguare il prezzo aumentandolo di un 3%.**

Si ricorda che la verifica di corrispondenza al DM del 23.06.2022 dei prodotti utilizzati è imputata, secondo l'art. 6, comma 6 e art. 7, comma 4 del DM MIT 49/2018, al Direttore Lavori, che dovrà accertare la presenza di idonea documentazione comprovante la rispondenza del prodotto ai criteri ambientali minimi (CAM).

INCIDENZA COSTI

Le categorie di costo pubblicate sono:

- costo della manodopera in cantiere;
- costo dei noli e dei macchinari in cantiere;
- costo dei materiali franco cantiere.

La differenza tra la somma delle varie incidenze e il 100% è di norma rappresentata dalle spese generali (SG) e dall'utile di impresa (Ut); in alcuni casi (molto limitati) a queste si devono aggiungere ulteriori costi (ad esempio ammortamenti vari, valore della cessione del materiale, etc.…) che non vengono pubblicati per problemi di layout.

Si sottolinea che il costo della manodopera è esclusivamente quello di cantiere, mentre le lavorazioni eseguite a monte (in stabilimento, in officina, ecc.) sono ricomprese nel costo dei materiali franco cantiere; all'interno di quest'ultimo sono, inoltre, compresi i costi di trasporto.

Nel capitolo **A.4 "ONERI E INDENNITÀ", per la loro natura di "oneri", non vengono riportate le percentuali di incidenza dei costi sui singoli prezzi,** in quanto è un onere obbligatorio che deve essere necessariamente sostenuto dall'appaltatore in quanto previsto e/o disciplinato sia dalla Legge che dalle indicazioni progettuali.

Nelle varie voci di **"Impianto cantiere", essendo costi riconosciuti all'appaltatore per avviare le attività di cui alla voce, non vengono riportate le percentuali di incidenza dei costi sui singoli prezzi**.

CRITERI DI ELABORAZIONE DELL'ELENCO PREZZI

ELENCO PREZZI PROVINCIALE

L'Elenco prezzi provinciale è organizzato in settori, capitoli e paragrafi che raccolgono le voci differenziate in tipi che riportano i requisiti, le caratteristiche tecniche e le modalità di esecuzione dei manufatti delle opere che si intendono realizzare.

Tale organizzazione è coerente con le indicazioni del DM 13 luglio 2022 - All. A capitolo 2 (G.U. n.187 d.d. 11/08/2022), che prevede "*il prezziario di riferimento è codificato in termini di **lavorazioni** e **risorse***".
Le presenti Premesse sono una sorta di "istruzioni d'uso" dell'Elenco Prezzi Provinciale.

I prezzi tengono conto dei costi netti, delle Spese Generali e dell'Utile dell'Impresa e delle normative vigenti.
L'aliquota per le **Spese Generali (SG)** è stata fissata nel **15%** per le voci dei settori da "A" a "O" e del 17% per il settore "S".
l'aliquota relativa all'**Utile di impresa (Ut)** è stata fissata nel **10%** per le voci dei settori da "A" a "O".
Per il Settore "**S. Costi della Sicurezza**", in considerazione del fatto che le voci di questo settore non sono soggette a ribasso e si configurano come "*spesa che la pubblica amministrazione riconosce all'impresa, partecipando significativamente alle azioni necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori nei cantieri*", si sono riconosciute le sole **Spese Generali (SG)** con un'aliquota del **17%** (intendendo con questo che l'aliquota utilizzata per valutare l'Utile di impresa (Ut) è stata fissata nello 0%).

ELENCO PREZZI UNITARI DEL SERVIZIO CONSERVAZIONE DELLA NATURA E VALORIZZAZIONE AMBIENTALE

L'Elenco prezzi unitari del Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale, denominato "EPUSOVA", è derivato dall'Elenco prezzi provinciale 2021 ed è suddiviso in settori e capitoli di seguito riportati:

MANODOPERA

NOLI E TRASPORTI

Mezzi di scavo
Mezzi di trasporto
Mezzi di confezionamento e trasporto conglomerati
Mezzi di sollevamento
Mezzi per lavori stradali
Attrezzatura per palificazioni
Attrezzatura speciale
Piccole attrezzature
Piattaforme aeree
Attrezzature Forestali

ONERI E INDENNITÀ

Sovrapprezzo ai lavori

MATERIALI A PIÉ D'OPERA

Aggregati
Materiali rocciosi
Materiali lapidei ornamentali
Conglomerati cementizi
Conglomerati bituminosi
Leganti
Additivi, fibre e prodotti complementari
Rivestimenti in pietra
Tubazioni e raccordi
Materiali ferrosi e leghe
Materiali prefabbricati in calcestruzzo

Materiali per arredo nel verde
Materiali per opere nel verde
Specie vegetali arboree
Specie vegetali arbustive
Specie vegetali conifere
Specie vegetali rampicanti
Specie vegetali palme
Materiali per impianto irriguo
Segnaletica informativa
Barriere stradali di sicurezza
Segnaletica stradale

OPERE COMPIUTE
Demolizioni
Scavi e rilevati
Drenaggi
Tubazioni e canali
Calcestruzzi, cementi armati e casserature
Opere edili
Opere in ferro
Opere stradali
Barriere stradali
Conglomerati bituminosi
Opere di pavimentazione
Opere di arredo nel verde
Opere a verde
Opere impianto irriguo
Opere in legno
Opere di ingegneria naturalistica
Opere di manutenzione nel verde
Muratura in pietra
Opere di prevenzione rischi

MATERIALI, NOLI E SICUREZZA IN CONVENZIONE
Materiali in convenzione
Manodopera noli e trasporti in convenzione
Opere in convenzione
Costi sicurezza in convenzione

COSTI DELLA SICUREZZA
Misure di coordinamento
Delimitazioni aree di cantiere
Segnalazioni provvisorie
Infrastrutture di cantiere
Ponteggi
Apprestamenti provvisionali
Mezzi e servizi di protezione
Impianti elettrici di cantiere

La codifica degli articoli e la descrizione delle voci sono derivate dall'elenco prezzi PAT 2025.

Le voci dell'Epu SSOVA definiscono le caratteristiche, le metodologie, le prestazioni e la qualità dell'intervento da eseguire. Si raccomanda di dare un'attenta lettura alle voci inserite nell'elaborato in quanto i materiali e le modalità esecutive sono determinanti per la definizione del prezzo.

Le voci inserite nel presente elenco prezzi sono state raggruppate in nuovi settori e capitoli in modo da avere capitoli con voci di descrizione univoca anche se poste su capitoli diversi nell'Elenco prezzi PAT, mentre la codifica degli articoli è rimasta invariata. Per quanto riguarda invece le voci con

codifica dell'articolo "R...", presenti nell'Elenco prezzi unitari SOVA 2025, non esiste un codice di riferimento dell'Elenco prezzi PAT, trattandosi di voci da utilizzare esclusivamente per l'esecuzione di opere, beni o servizi da utilizzare esclusivamente in convenzione dal Servizio per il Sostegno Occupazionale e la Valorizzazione Ambientale, tramite cooperative, secondo quanto stabilito dalla legge provinciale 27 novembre 1990 n. 32.

I prezzi unitari indicati nel presente elenco prezzi unitario SOVA sono stati ricavati utilizzando la formula del prezzo originale PAT diviso per 1,06 nel caso delle Opere compiute e prezzo originale PAT diviso 1,10 nel caso dei Noli. Per i Materiali a piè d'opera ed i Costi della sicurezza non si prevede nessuno scorporo.

CRITERI DI UTILIZZO DEL LISTINO ED ELENCO PREZZI SOVA

RESPONSABILITÀ DEL PROGETTISTA

L'Elenco prezzi provinciale e unitario SOVA è stato realizzato prendendo in considerazione situazioni di lavoro da considerarsi di tipo "medio" sia per quanto riguarda la dimensione dell'intervento sia per quanto riguarda la collocazione del cantiere.

Nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare.

La responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati resta a totale carico del progettista.

Nel caso di forniture ed opere di particolare difficoltà e/o in zone disagiate, il progettista dovrà adeguare i singoli prezzi sulla base di analisi prezzi riferite alla specifica opera da realizzare.

Rientrano in questa casistica, ad esempio, le opere od i lavori che abbiano le seguenti caratteristiche:

- **particolare difficoltà di accesso al cantiere;**

- **quota del cantiere superiore a m 1.200 s.l.m.;**

- **particolare difficoltà nell'approvvigionamento del materiale a piè d'opera;**

- **tipologia particolare della struttura e/o della lavorazione;**

- **esecuzione dei lavori in presenza di particolari difficoltà;**

- **ridotta dimensione dell'intervento;**

- **approvvigionamenti in tempi ristretti in conseguenza di particolari eventi eccezionali (calamità naturali, ecc.).**

- **esecuzione delle lavorazioni in notturno e/o festivo**

Il progettista, nell'ambito della **relazione tecnica** prevista dallo specifico livello di progettazione, dovrà riepilogare, in apposito paragrafo e al corretto dettaglio, le **motivazioni degli eventuali scostamenti adottati**.

Il progettista, pertanto, nella citata **relazione tecnica, dichiara espressamente di aver valutato il prezzo, la sua descrizione e la relativa analisi** (o indicazione delle percentuali di incidenza), come riportati nel presente preziario, e di averli ritenuti congrui e idonei in relazione specificatamente al caso concreto dell'opera progettata. Diversamente, come specificato, nel caso in cui la lavorazione non fosse presente nell'elenco prezzi o nel caso in cui il prezzo previsto dall'elenco prezzi o la descrizione della lavorazione o la relativa analisi (o indicazione delle percentuali di incidenza) non fossero ritenuti, in tutto o in parte, congrui e idonei, il progettista deve provvedere a redigere una propria analisi del prezzo, che andrà necessariamente allegata al progetto.

Inoltre, in sede di redazione del progetto, considerato il particolare periodo, è importante che i professionisti tengano comunque conto dell'evoluzione della congiuntura di mercato nel momento di definizione dei prezzi.

Il **capo al progettista** vi è, ai sensi della Delibera di Giunta n. 1745 di data 29/09/2023:

- la **determinazione della quota di materiale riciclato utilizzato in ogni progetto**;

- la **prescrizione di utilizzare prioritariamente i materiali riciclati**, dando eventuale formale motivazione in caso di mancato o ridotto impiego degli stessi a discapito di materiali naturali.

SOVRAPPREZZO AI LAVORI

Per quanto sopraesposto, il progettista potrà eventualmente applicare motivati sovrapprezzi per compensare tipologie e criticità che condizionano l'esecuzione a "regola d'arte" dell'opera in corso di progettazione.

A tal proposito, nell'elenco prezzi provinciale, nel capitolo denominato **A.10** "**Sovrapprezzi**", sono indicati i principali, che potranno essere utilizzati per la formulazione di computi metrici estimativi, nuove voci, nuovi prezzi ecc.

L'applicazione del sovrapprezzo dovrà comunque essere fatta tenendo presente che in alcuni casi la straordinarietà è già prevista dalla stessa natura dell'opera da realizzare: ad esempio ai prezzi del M.10 "Opere fermaneve" non vanno applicati i sovrapprezzi per lavorazioni in quota.

COSTI DELLA SICUREZZA

Per la stima dei costi della sicurezza, (da prevedere comunque anche quando non previsto il PSC - Piano di sicurezza e coordinamento), si utilizzeranno, per quanto possibile, le voci del settore "S. COSTI DELLA SICUREZZA" ed andranno evidenziate in un computo metrico estimativo specifico; nel caso si debbano utilizzare voci presenti nei settori diversi da questo, si dovrà procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo togliendo al prezzo della singola voce utilizzata il 10% di utile e successivamente il 15% di spese generali ed aggiungendo, poi, le spese generali computate al 17% (tale operazione si traduce nell'applicazione del coefficiente unico pari a 0,924901). I costi stimati in questo modo non sono ribassabili e saranno riconosciuti per le quantità eseguite salvo diverse indicazioni riportate nel capitolato speciale d'appalto.

L'utilizzo di voci del settore "S - Sicurezza" per la stima dei costi di lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza richiede di procedere al ricalcolo della relativa stima togliendo il 17% di spese generali ed aggiungendo poi il 15% di spese generali ed il 10% di utile d'impresa per un coefficiente complessivo di 1,081197; queste lavorazioni saranno poste a ribasso.

I nuovi computi metrici di progetto saranno calcolati computando nel quadro economico finale i costi complessivi delle varie categorie (materiali, noli, opere compiute) più l'importo totale degli oneri della sicurezza.

COSTI DELLA SICUREZZA IN CONVENZIONE

Nelle convenzioni con le Cooperative o loro Consorzi, il Servizio SOVA della P.A.T. riconosce un importo di spese generali che copre anche alcune voci relative alla sicurezza (**servizi igienici, baracche di cantiere, dispositivi di protezione individuale**).

I costi della Sicurezza relativi a voci già comprese nelle spese generali, non dovranno essere conteggiati nell'importo totale degli oneri della sicurezza, inserendo la voce a costo zero nel quadro economico del computo metrico di progetto.

Gli oneri della sicurezza ed il relativo computo metrico, quando necessario, sono contenuti nel computo di stima redatto dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e andranno allegati al computo metrico di progetto.

Le delimitazioni di cantiere con recinzioni fisse e/o mobili che saranno eseguite con manodopera specializzata, quindi non dalle squadre U50, prevista dalla apposita convenzione della L. P. n. 32/90, dovranno essere stimate nel computo di progetto e nei costi della sicurezza, utilizzando le voci dell'EPUSOVA 2021 al capitolo "COSTI SICUREZZA IN CONVENZIONE" paragrafi S.10.10.105 e/o S.10.10.205, che sono tra l'altro comprensive della realizzazione degli accessi al cantiere sia pedonali che carrabili. **Sarà compito del CSE,** se non già specificato nel computo di progetto, **modificare i costi della sicurezza nel caso venga utilizzata manodopera diversa,** utilizzando le rispettive voci previste dall'EPUSOVA 2021, al paragrafo di cui sopra, nel caso di utilizzo di manovalanza U50, o le voci previste nel capitolo "COSTI DELLA SICUREZZA"**.**

SUBAPPALTO

In considerazione dei criteri di elaborazione dell'Elenco prezzi provinciale, nella formulazione dei prezzi relativi a lavorazioni specialistiche presumibilmente affidabili in subappalto in relazione alla tipologia dei lavori oggetto dell'appalto principale, il progettista, a seguito di adeguata valutazione degli oneri derivanti dal subappalto, dovrà operare, motivatamente, delle **maggiorazioni** in misura non superiore al 20%.

A tale proposito si sottolinea che ogni capitolo e/o paragrafo dell'Elenco prezzi è riferito a forniture, opere e lavorazioni eseguite direttamente dalla ditta specializzata e comprensive delle spese generali e dell'utile della stessa e **non comprende gli oneri per l'affidamento e la gestione del subappalto** in carico alla ditta principale; nel contempo l'esecuzione in subappalto può sollevare l'impresa specializzata da alcuni oneri altrimenti a suo carico (ad esempio allestimento e gestione del cantiere).

UTILIZZO DELLE VOCI E NUOVE VOCI DI PREZZO

Le voci comprese nell'Elenco prezzi definiscono le caratteristiche, le metodologie, le prestazioni e la qualità dell'intervento da eseguire. Si raccomanda di dare un'attenta lettura alle voci inserite nell'elaborato in quanto i materiali e le modalità esecutive sono determinanti per la definizione del prezzo.

La modifica o l'integrazione della voce da parte del progettista comporta l'individuazione di una **nuova voce** per la quale si dovranno fornire le **opportune motivazioni,** predisporre una **adeguata descrizione delle lavorazioni previste** e redigere una **nuova dettagliata analisi**; le motivazioni ed i riferimenti utilizzati dovranno essere riportati in uno apposito paragrafo della sopracitata relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione.

Nel caso di nuove voci **non si dovrà fare alcun riferimento al codice** che identificava l'eventuale voce di partenza all'interno dell'Elenco prezzi provinciale in modo da evitare false interpretazioni.

Nel caso di **voci non previste** nell'EPU SOVA ma necessarie per l'elaborazione del computo metrico estimativo, la voce da utilizzare dovrà essere ricercata innanzitutto all'interno del listino dell'Elenco prezzi provinciale in vigore, e se esiste, ottenere il prezzo finale attraverso il calcolo: prezzo PAT/1.06 nel caso di opera compiuta, e prezzo PAT/1.10 nel caso di nolo; mentre per i materiali a piè d'opera e costi della sicurezza si mantiene il prezzo originale e non si effettuerà nessuna compensazione.

Quando le **voci non previste** nell'EPU SOVA, di cui al comma precedente, non si trovano neanche all'interno dell'Elenco prezzi provinciale, in questo caso, si dovrà redigere un'analisi prezzi dettagliata assieme ad un'adeguata descrizione della nuova voce, inserendo le opportune motivazioni nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione. Il codice da utilizzare per l'articolo di queste nuove voci nella redazione dei **computi in convenzione** sarà **W.1…2…**ecc..

Gli adempimenti sopra previsti devono essere applicati anche nella formulazione di nuove voci e/o nuovi prezzi relativi ai costi per la sicurezza attraverso la stima indicata nel precedente capitolo "Costi della Sicurezza" adottando il codice **SW.1…2** ecc.

ASSISTENZE MURARIE

Le assistenze murarie fornite dall'imprenditore edile alle opere specialistiche potranno essere calcolate "a corpo" secondo le percentuali riportate nell'allegato prospetto A.

NORME DI MISURAZIONE

Per quanto attiene i metodi di misurazione, ove non precisati nelle singole voci, si dovrà fare riferimento ai Capitolati Speciali d'Appalto in uso presso la Provincia autonoma di Trento per ogni settore d'intervento e nella convenzione di affidamento delle opere tramite la Legge Provinciale 27 novembre 1990 n. 32 e ss.mm..

ONERI DI CONFERIMENTO E ONERI DI SMALTIMENTO

Le Amministrazioni, i progettisti e la Direzione Lavori rendano noto che laddove nei prezzi si trova la dicitura "oneri di discarica" essa va intesa come "oneri di smaltimento" secondo le normative vigenti.

ONERI DI CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO

In considerazione della pluralità di situazioni riscontrabili nei diversi cantieri e della loro localizzazione, il Progettista e/o il Direttore dei Lavori, dovrà porre la massima attenzione nell'individuare i rifiuti da demolizione recuperabili e valutare, all'interno del progetto, sia le procedure che la destinazione di conferimento più idonee al loro recupero.

ONERI DI CONFERIMENTO IN IMPIANTO DI SMALTIMENTO

In considerazione della pluralità di situazioni riscontrabili nei diversi cantieri e della localizzazione, il Progettista e/o il Direttore dei Lavori dovrà porre la massima attenzione nell'individuare i rifiuti da demolizione non recuperabili e valutare, all'interno del progetto, **sia le procedure che la destinazione di conferimento più idonee al loro smaltimento**.

GESTIONE DEI RIFIUTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DI SCAVO E DEMOLIZIONE

Ai sensi dell'art. 36 comma 3 del D.M. 145/2000, gli oneri indicati nel capitolo A.04 "ONERI E INDENNITÀ" tengono conto della deduzione del valore medio convenzionale di cessione del materiale all'impresa.

ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE

L'obiettivo principale nella gestione dei rifiuti prodotti è il raggiungimento del loro più elevato grado di separazione e differenziazione per consentire il massimo recupero come materia prima seconda e ridurne i quantitativi da smaltire in discarica.

Fermo restando quanto stabilito dall'art. 36 del D.M. 145/2000, al fine di aumentare la possibilità di recupero dei materiali è necessario che in fase progettuale si valuti e si espliciti con la maggior precisione possibile con specifico "Progetto della decostruzione", la possibilità di effettuare una demolizione selettiva per separare materiali riutilizzabili tal quali in situ e le varie tipologie di rifiuti che si andranno a produrre; questo poi dovrà essere responsabilmente confermato della direzione dei lavori in fase esecutiva. Normalmente, nelle attività di demolizione i rifiuti prodotti possono essere raggruppati nelle due seguenti tipologie:

- rifiuti recuperabili destinati ad impianto di recupero;
- rifiuti non recuperabili destinati ad impianti di smaltimento.

ATTIVITÀ DI SCAVO

Le terre e rocce provenienti dagli scavi possono essere classificate:

- sottoprodotto;
- rifiuto.

Il **sottoprodotto**, nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale, è da intendersi come un materiale che possiede i requisiti tecnici e prestazionali che ne consentono il riutilizzo tal quale per la costruzione di un altro manufatto/opera edile ed il riutilizzo per la produzione di aggregati lavorati in sostituzione all'inerte naturale proveniente da cava. In tutti gli altri casi il materiale è da classificarsi come rifiuto (CER 17 05 04) e destinato alle tipologie di trattamento e recupero previste dalle norme. Il **rifiuto** costituito da terre e rocce da scavo deve essere opportunamente caratterizzato chimicamente prima di essere allontanato dal cantiere per poter definirne la destinazione e la tipologia di impianto adeguato a ritirare il rifiuto stesso.

FASE PROGETTUALE (attività di demolizioni e/o scavo)

Il Progetto dell'opera dovrà prevedere la caratterizzazione/classificazione dei rifiuti prodotti suddivisi per tipologia, la destinazione finale dei rifiuti (recupero, smaltimento o cessione all'impresa), i relativi oneri di smaltimento e gli eventuali costi del trasporto ad una distanza eccedente i 10 km dal cantiere e quanto altro necessario. Nella fase di indagine conoscitiva (stakeholders), il Progettista dovrà indagare anche sulla natura dei materiali costituenti le strutture edili o i corpi stradali e sulla natura dei terreni da scavare e movimentare. Inoltre, il Progettista deve valutare attentamente le strutture da demolire in base alle tecnologie costruttive, alla natura dei materiali ed all'eventuale presenza di rifiuti pericolosi al fine di procedere con una corretta gestione dei rifiuti prodotti. Per quanto possibile e sulla base delle tecnologie disponibili, è auspicabile che siano riutilizzati nell'opera i rifiuti prodotti nell'attività di demolizione ed i materiali provenienti dagli scavi, fatto salvo che le lavorazioni siano autorizzate e producano una materia prima secondaria avente i requisiti tecnico/ambientali conformi a quanto richiesto dalle norme vigenti. Il Progettista deve valutare ed indicare le quantità e tipologie di materiali eventualmente riutilizzabili tal quali in situ derivanti da demolizione selettiva, che dovranno poi essere verificati in fase esecutiva dal Direttore dei Lavori.

FASE ESECUTIVA (attività di demolizioni e/o scavo)

Il Direttore dei Lavori accerta la natura e le caratteristiche tecniche dei materiali derivanti dalle attività di demolizione e di scavo. Il Direttore dei Lavori accerta la natura, le caratteristiche tecniche e le quantità dei materiali eventualmente riutilizzabili tal quali in situ derivanti da demolizione selettiva previsti in progetto. Le quantità dei rifiuti provenienti da destinare a discarica e/o impianto di trattamento e recupero, dovranno essere debitamente documentate dall'Appaltatore/Produttore del rifiuto allegando alla contabilità i documenti che attestano il regolare conferimento presso impianto autorizzato. Il Direttore dei Lavori deve presidiare alle attività di demolizione e/o scavo affinché la demolizione ed il movimento dei materiali avvenga in modo tale da consentire il massimo della selezione dei rifiuti e quindi la conseguente riduzione dei costi di gestione del rifiuto stesso. Il Direttore dei Lavori deve verificare la corretta attribuzione del codice CER assegnato alle varie tipologie di rifiuti prodotti ed accertare il contenuto di impurità nel rifiuto destinato al recupero.

IDONEITÀ ALL'UTILIZZO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

Dal primo luglio 2013 è in vigore il Regolamento Prodotti da Costruzioni n. 305/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio che abroga la Direttiva 89/106/CEE del Consiglio, applicabile ai nuovi prodotti da costruzione immessi sul mercato e impiegati nelle opere, comprese quelle pubbliche. Le Amministrazioni, i progettisti e la Direzione Lavori considerino e rendano noto che per i prodotti da costruzione che ricadono nell'ambito di applicazione del nuovo regolamento prevalgono le indicazioni del regolamento stesso rispetto a quelle indicate dall'elenco prezzi.

TUTELA AMBIENTALE

Gli acquisti verdi della Pubblica Amministrazione (GPP) sono obbligatori in base all'art. 34 del Dlgs 50/2016 "Codice degli appalti", che prevedono l'adozione dei "Criteri Ambientali Minimi" o "CAM" contenuti nei documenti approvati, o che verranno approvati in seguito, con Decreto Ministeriale, per

ogni categoria di prodotto o servizio. In particolare l'obbligo per le stazioni appaltanti è quello di inserire nei bandi di gara almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei documenti di CAM. In ogni caso, al fine di preservare il più possibile le fonti non rinnovabili presenti sul territorio, si dovrà rispettare il DM 8 maggio 2003, n. 203 e s.m.i. "Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato" così come recepito dalla D.P.G.P. del 20 gennaio 2012 n. 41 che prevede l'utilizzo di materiale ottenuto mediante il trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione e dalle attività industriali per una misura non inferiore al 50% del fabbisogno complessivo di materiali.

Inoltre, si ricorda, che vi è il rispetto per i progettisti e per i direttori dei lavori di quanto previsto dalla Delibera di Giunta n. 1745 di data 29/09/2023.

I materiali riciclati dovranno essere prodotti in impianti regolarmente autorizzati secondo la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti e dovranno rispondere ai requisiti tecnici e prestazionali previsti dalle specifiche Norme Tecniche di settore.

In considerazione della necessità di contenere il consumo energetico sia in fase di costruzione sia in fase di gestione degli edifici, si raccomanda di procedere alla progettazione e realizzazione di edifici "sostenibili", ossia a basso impatto ambientale (basso consumo di energia, minori costi di produzione, gestione, mantenimento e recupero finale). Le maggiori spese sostenute per l'investimento in attrezzature a basso consumo energetico ed alta efficienza, per l'efficienza delle lavorazioni, per le soluzioni tecniche adottate e per la certificazione richiesta (qualora migliorativa rispetto ai minimi di legge), potranno essere oggetto di specifiche analisi di costo in sede di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO

L'azione di controllo, applicata con il doveroso rigore, dovrà **valutare le scelte effettuate dal progettista** tenendo come riferimento l'Elenco prezzi, ma adattandolo alla **specifica situazione del cantiere che si andrà a realizzare**. Gli scostamenti dall'Elenco prezzi e le precisazioni che il progettista avrà fornito nell'ambito della relazione tecnica prevista dal progetto esecutivo, dovranno essere valutati con professionalità ed oggettività.

CANTIERE TIPO STRADALE

È un cantiere stradale di competenza provinciale (Strade Provinciali [S.P.], Strade Statali [S.S.] o piste ciclopedonali) posto in fondovalle, cioè sotto i 1.200 m.s.l.m. , ben accessibile dalle viabilità locali o provinciali, vicino alle cave per la fornitura di aggregati lapidei naturali e/o riciclati (distanza massima degli impianti entro i 35 km), in prossimità di impianti di produzione di conglomerati bituminosi, calcestruzzi e prefabbricati in c.l.s. certificati (distanza massima entro i 35 km) e con discariche e/o impianti di trattamento e recupero entro i 10 km.

COEFFICIENTE MEDIO DI RIVALUTAZIONE

ANNO	2012	2018	2021	2022	2022/2	2023	2024	2025
2011	1,59	-1,98 *6,15**	0,26 *8,10**	5,24 *13,26**	13,97 *22,39**	17,35 *26,47**	20,39 *29,78**	20,49 *30,12**
2012		-3,51 *4.49**	-1,31 *6,41**	3,59 *11,49**	12,18 *20,47**	15,51 *24,49**	18,51 *27,75**	18,60 *28,08**
2018			2,28 *10,28**	7,36 *15,55**	16,26 *24,85**	19,72 *29,02**	22,82 *32,39**	22,92 *32,74**
2021				4,97 *12,97**	13,67 *22,07**	17,05 *26,14**	20,08 *29,44**	20,18 *29,78**
2022					8,29 *16,29**	11,51 *20,17**	14,39 *23,31**	*14,49* *23,64**
2022/2						2,97 *10,97**	5,64 *13,87**	*5,72* *14,17**
2023							2,59 *10,59**	*2,67* *10,88**
2024								*0,08* *8,08**

* coefficiente da applicare ai progetti assoggettati al ribasso dell'8% ai sensi della L.P. 30 dicembre 2014, n. 14, Art. 43 "Contenimento del costo dei lavori pubblici" e s.m.i.

Per maggiore chiarezza e trasparenza, nonostante sia terminato il particolare contesto congiunturale degli anni passati, si procede alla pubblicazione dei coefficienti medi di rivalutazione dei 3 cantieri tipo di opere provinciali:

- settore edile 1,14%
- settore stradale -0,04%
- settore igienico sanitarie -0,87%

questo per permettere una migliore valutazione dei progetti, relativi ai settori pubblicati, da aggiornare con coefficiente di rivalutazione.

Per gli altri settori e/o opere, resta valido il coefficiente di rivalutazione generale.

SUPPORTO INFORMATICO

L'ELENCO PREZZI PROVINCIALE 2025 è disponibile in INTERNET all'indirizzo http://www.elencoprezzi2025.provincia.tn.it/

L'ELENCO PREZZI UNITARIO SOVA 2025 è disponibile in INTERNET all'indirizzo http://www.naturambiente.provincia.tn.it/elenco_prezzi/

AGGIORNAMENTO

L'Elenco prezzi provinciale e unitario del SOVA richiede una periodica attività di adeguamento delle descrizioni e dei prezzi; richiede pure la sua integrazione con nuove voci non ancora valutate in base agli sviluppi tecnologici in essere.

RIEPILOGO GRANDEZZE FONDAMENTALI, DERIVATE E RELATIVE UNITA' - SISTEMA INTERNAZIONALE

Unità base

NOME	DESCRIZIONE DELLE GRANDEZZE	SIMBOLO
Metro	Lunghezza	m
Chilogrammo	Massa	kg
Secondo	Tempo	s
ampere	Corrente elettrica	A
Kelvin	Temperatura termodinamica	K
mole	Quantità di materia	mol
candela	Intensità luminosa	cd

Unità derivate

NOME	DESCRIZIONE DELLE GRANDEZZE	SIMBOLO
Radiante	Misura di angoli piani	rad
hertz	Frequenza	Hz
newton	Forza	N
ascal	Pressione	Pa
joule	Forza	J
watt	Potenza	W
coulomb	Carica elettrica	C
Volt	Differenza di potenziale elettrico	V
farad	Capacità elettrica	F
ohm	Resistenza elettrica	Q
siemens	Conduttanza elettrica	S
weber	Flusso magnetico	Wb
tesla	Densità di flusso magnetica	T
henry	Induttanza	H

grado Celsius	Temperatura Celsius	°C
lumen	Flusso luminoso	ln
lux	Luminanza	Lx

Principali prefissi del SI

NOME	PREFISSO	SIMBOLO
tera	10^{12}	T
10^{12}	10^{9}	G
mega	10^{6}	M
kilo	10^{3}	k
hecto	10^{2}	h
deca	10	da
deci	10^{-1}	d
centi	10^{-2}	c
milli	10^{-3}	m
micro	10^{-6}	m
nano	10^{-9}	n
pico	10^{-12}	p

Unità non SI ammesse

NOME	SIMBOLO
ora	h
giorno	d
grado sessagesimale	°
minuto di angolo	‘
secondo di angolo	‘’
Litro	l, L
tonnellata	t
Bar	bar

RIEPILOGO ALTRE GRANDEZZE E RELATIVE UNITA’

NOME E DESCRIZIONE DELLE GRANDEZZE	SIMBOLO
Cento pezzi	100 pz.
Cadauno	cad.
Diametro nominale	DN
Pressione nominale	PN
Pollice (inch)	"
Identificativo grado di protezione	Ipxx
Resistenza alla diffusione del vapore	m
Livello di potenza sonora	DB

SCHEMA DI CLASSIFICAZIONE DELLA ROCCIA SECONDO RABCEWICZ - PACHER

	I	II	III	IV	V	
	da stabile a leggermente friabile	*molto friabile*	*da franoso a molto franoso*	*spingente*	a *molto spingente*	b *materiale sciolto*
Caratteristiche:	Materiale compatto, fessurazione da leggera a media.	Scomposizione più accentuata per stratificazione e fratturazione; singole fessure riempite con materiale argilloso; intercalazioni scistose.	Forte scomposizione per stratificazione e fratturazione in più piani; zone molli e fessure riempite con materiali argillosi.	Roccia molto alterata; ripiegata e scistosa; fasci di faglie; materiale sciolto ben consolidato, coerente.	Materiale completamente alterato e milonitizzato, ridotto a ghiaietto; materiale sciolto, non consolidato, leggermente coerente.	Materiale sciolto, non coerente.
Comportamento:	Resistenza alla compressione monoassiale della roccia σ_{gd} maggiore della tensione tangenziale σ_{tf} equilibrio permanente esistente o assicurato da:		Il limite di resistenza della roccia viene superato nel perimetro. Occorrono sostegni e la creazione di un anello portante aperto in platea o chiuso completamente.	Le tensioni tangenziali superano la resistenza della roccia; il materiale, a comportamento plastico, tende verso la cavità riducendo la sezione: fenomeno di intensità.		Come V a
	Misure locali; attenzione a fenomeni di "colpo della montagna".	Rinforzo dell'anello di roccia portante in calotta.		Media	Forte	
				Spinte laterali e sollevamento della platea. I movimenti vengono contrastati dall'anello portante chiuso.		
Influenza dell'acqua della montagna:	Nessuna.	Irrilevante.	Prevalentemente sul materiale contenuto nelle fessure.	Discreta.	Eventualmente forte (il materiale tende ad imbibirsi).	

Estratto **NORMA UNI 11531-1 DEL 2014**

Classificazione delle terre

UNI 11531-1: 2014

Classificazione generale	Terre ghiaio-sabbioso Frazione passante al setaccio 0,063 mm ≤ 35%							Terre limo-argillose Frazione passante al setaccio 0,063 mm > 35%					Torbe e terre organiche palustri
Gruppo	A1		A3	A2				A4	A5	A6	A7		A8
Sottogruppo	A1-a	A1-b		A2-4	A2-5	A2-6	A2-7				A7-5	A7-6	
Frazione passante al setaccio 2 mm 0.4 mm 0.063 mm	 ≤50 ≤30 ≤15	 - ≤50 ≤25	 - >50 ≤10	 - ≤35	 - ≤35	 - ≤35	 - ≤35	 - >35	 - >35	 - >35	 - >35	 - >35	
Caratteristiche della frazione passante al setaccio 0,4 mm LL (Limite liquido) IP (Indice di plasticità)	 ≤6	 ≤8	 N.P.	 ≤40 ≤10	 >40 ≤10	 ≤40 >10	 >40 >10	 ≤40 ≤10	 >40 ≤10	 ≤40 >10	 >40 >10 IP ≤ LL-33	 >40 >10 IP > LL-33	
Indice di gruppo	0		0	0	≤4			≤8	≤12	≤16	≤20		
Tipi usuali dei materiali caratteristici costituenti il gruppo	Ghiaia o breccia, ghiaia o breccia sabbiosa, sabbia grossa, pomice, scorie vulcaniche, pozzolane		Sabbia fina	Ghiaia o sabbia limosa o argillosa				Limi poco compressibili	Limi molto compressibili	Argille poco compressibili	Argille molto compressibili e mediamente plastiche	Argille molto compressibili e molto plastiche	Torbe di recente o remota formazione, detriti organici
Qualità portanti quale terreno di sottofondo in assenza di gelo	Da eccellente a buono			Da mediocre a scadente									Da scartare
Azione del gelo sulle qualità portanti	Nessuna o lieve			Media				Molto elevata		Media	Elevata	Media	
Ritiro e rigonfiamento	Nullo			Nullo o lieve				Lieve o medio		Elevato	Elevato	Molto elevato	
Permeabilità	Elevata			Media o scarsa						Scarsa o nulla			

N.P. = non plastico;
= Non necessario per la classificazione

TABELLA PER LA CONTABILIZZAZIONE DELLE RETI ELETTROSALDATE

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELLE RETI ELETTROSALDATE STANDARD

Ø del filo in mm		Maglia in cm		Dimensioni pannelli in cm		Superficie pannello	Sezione resistente	Peso pannello	Peso al m²
long.	trasv.	long.	trasv.	largh.	lungh.	m²	cm² m	kg	kg
4	4	10	10	225	400	9,00	1,26	18,018	2,002
4	4	15	15	215	500	10,75	0,84	14,449	1,344
4	4	20	20	225	400	9,00	0,63	9,207	1,023
5	5	15	15	215	500	10,75	1,31	22,476	2,090
5	5	20	20	225	500	11,25	0,98	17,902	1,591
5	5	25	25	230	400	9,20	0,78	11,827	1,285
6	6	10	10	225	500	11,25	2,82	50,505	4,498
6	6	15	15	215	500	10,75	1,88	32,401	3,014
6	6	20	20	225	500	11,25	1,41	25,807	2,293
6	6	25	25	230	400	9,20	1,13	17,050	1,853
8	8	15	15	200	500	10,00	3,35	53,720	5,372
8	8	20	20	225	500	11,25	2,51	45,918	4,082
10	10	20	20	225	500	11,25	3,93	71,726	6,376
5	5	19	25	118	600	7,08	1,16	10,829	1,529
5	5	19	25	236	600	14,60	1,16	21,658	1,529
5	5	20	20	247	600	14,82	0,98	23,432	1,581

TABELLA PER LA CONTABILIZZAZIONE DEI FERRI TONDI

Ø	Peso	Circonferenza
mm	kg / m	cm
4	0,098	1,26
6	0,222	1,89
8	0,395	2,51
10	0,617	3,14
12	0,888	3,77
14	1,208	4,40
16	1,578	5,03
18	1,998	5,66
20	2,466	6,28
22	2,984	6,91
24	3,551	7,54
26	4,168	8,17
28	4,834	8,80
30	5,559	9,43
32	6,313	10,05

TABELLA PESI SPECIFICI INERTI

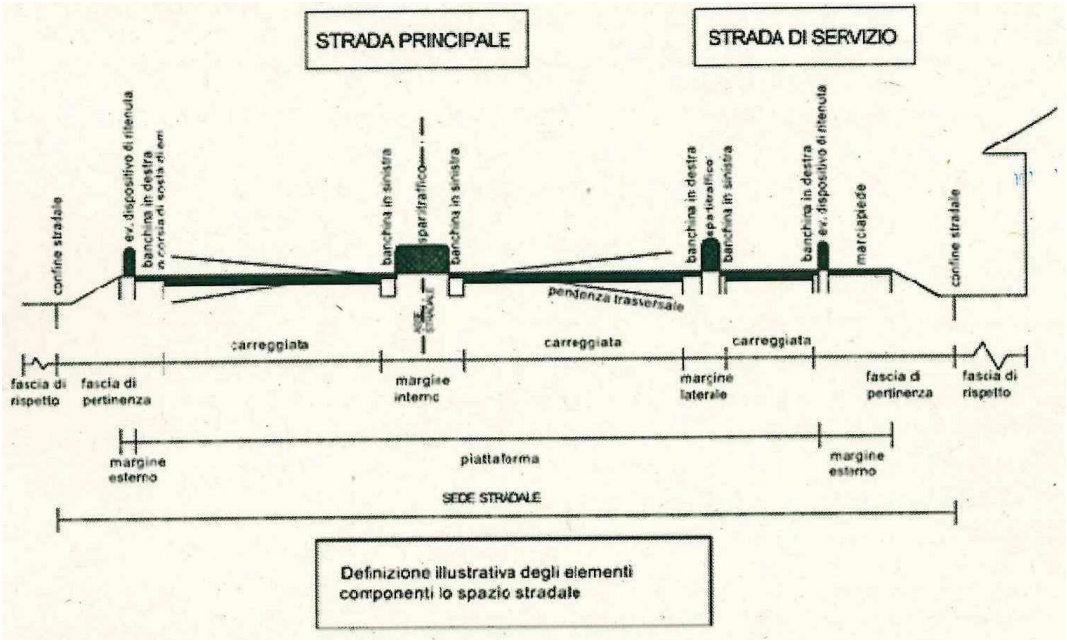
Materiale inerte	q/mc
Legante di frantoio 0/30	17,50
Sabbia 0/3 e 0/4	15,00
Sabbia 0/6	16,00
Sabbia 0/7 e 0/8	16,50
Misto 0/15	17,00
Misto 0/30	17,50
Pietrisco (ghiaietto) 7/15 e 15/30	14,50
Pietrisco 3/7	14,50
Stabilizzato 0/15	17,50
Stabilizzato 0/30	17,50
Ghiaione 0/100	16,00
Ghiaione 30/70	15,00
Ghiaione 30/120	16,00
Terra vegetale	15,50
Riciclato 0/30	13,50
Riciclato 0/80	14,00
Riciclato 30/80	13,50

Materiale porfirico	q/mc
Sabbia 0/3 e 0/4	15,50
Pietrisco (ghiaietto) 7/15 e 15/30	13,00
Pietrisco 3/7	12,50
Ghiaione 30/70	14,00

SOVRASTRUTTURE STRADALI

Nello schema di seguito riportato sono indicati, a titolo di esempio, gli elementi costruttivi di un corpo stradale così come denominati dalla normativa di settore.

Di seguito di riporta un estratto dalle definizioni contenute nelle "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" (D.M. 05/11/2001)



- DISPOSITIVO DI RITENUTA: Elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose. E' contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.
- FASCIA DI PERTINENZA: striscia di terreno compresa tra la carreggiata più esterna e il confine stradale. E' parte della proprietà stradale e può essere utilizzata solo per la realizzazione di altre parti della strada.
- FASCIA DI RISPETTO: striscia di terreno, esterna al confine stradale, sulla quale esistono vincoli alla realizzazione, da parte del proprietario del terreno, di scavi, costruzioni, recinzioni, piantagioni, depositi e simili.
- FASCIA DI SOSTA LATERALE: parte della strada adiacente alla carreggiata, separata da questa mediante striscia di margine discontinua e comprendente la fila degli stalli di sosta e la relativa corsia di manovra.
- MARCIAPIEDE: parte della strada, esterna alla carreggiata, rialzata o altrimenti delimitata e protetta, destinata ai pedoni.
- MARGINE INTERNO: parte della piattaforma che separa carreggiate percorse in senso opposto.
- MARGINE LATERALE: parte della piattaforma che separa carreggiate percorse nello stesso senso.
- MARGINE ESTERNO: parte della sede stradale, esterna alla piattaforma, nella quale trovano sede cigli, cunette, arginelli, marciapiedi e gli elementi di sicurezza o di arredo (dispositivi di ritenuta, parapetti sostegni, ecc.).
- PIATTAFORMA: parte della sede stradale che comprende i seguenti elementi:
    a) una o più carreggiate complanari, di cui la corsia costituisce il modulo fondamentale;
    b) le banchine in destra e in sinistra;
    c) i margini (eventuali) interno e laterale (comprensivi delle banchine);

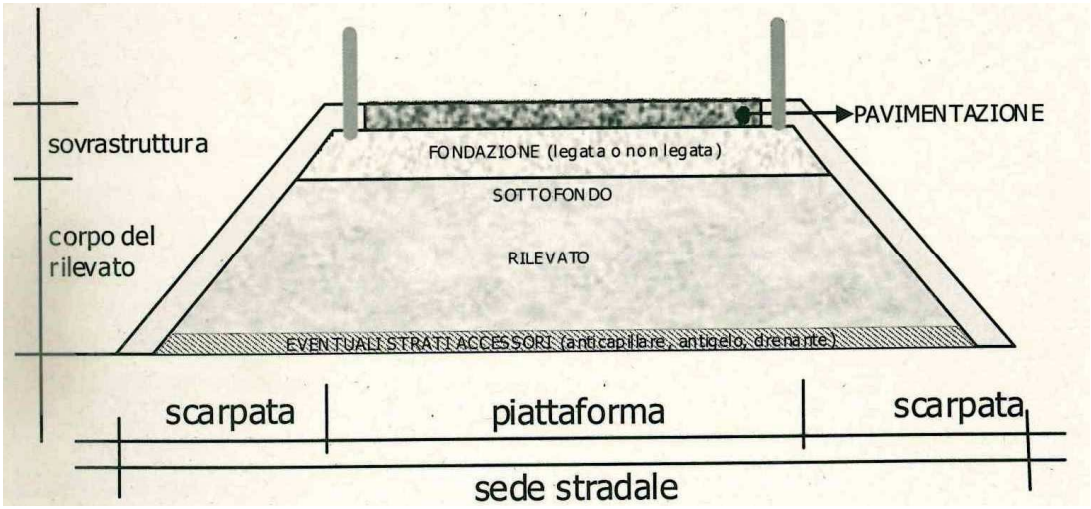
Non rientra nella piattaforma il margine esterno.

Come descritto, la sovrastruttura è collocata nella parte superiore del solido stradale e comprende la fondazione e la pavimentazione. Le sovrastrutture, normalmente, si considerano di tre tipi, con la seguente denominazione tradizionale:

- flessibili (fondazione non legata o legata con legante bituminoso sovrapposta dalla pavimentazione in conglomerato bituminoso CB);

- semirigide (fondazione legata con legante idraulico sovrapposta dalla pavimentazione in conglomerato bituminoso CB);

- rigide (fondazione non legata o legata con legante idraulico sovrapposta dalla pavimentazione in CLS).



INTERVENTI COSTRUTTIVI

Nei paragrafi seguenti sono schematizzati i principali interventi costruttivi relativi alle sovrastrutture flessibili e semirigide.

Gli schemi riportati sono indicativi e non esaustivi: è responsabilità del Progettista individuare la tipologia costruttiva più adeguata o definire le soluzioni alternative. Per ogni sezione tipo descritta sono indicati i materiali e/o le lavorazioni di riferimento; il Progettista potrà individuare la soluzione più appropriata al singolo progetto esecutivo sulla base delle valutazioni tecniche e delle prestazioni da ottenere.

Gli interventi costruttivi che possono essere realizzati su una sovrastruttura stradale sono:

A - NUOVE COSTRUZIONI O MANUTENZIONI PROFONDE;

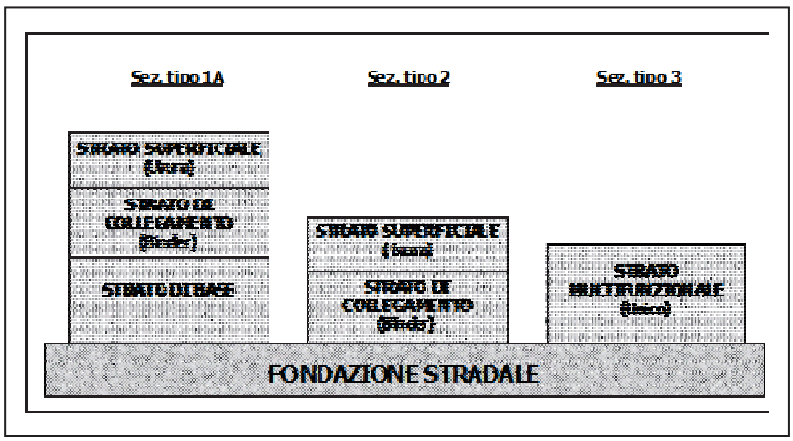
B - MANUTENZIONI SUPERFICIALI;

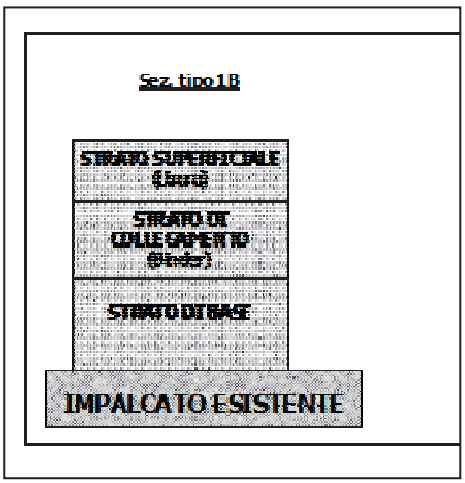
C - RIPRISTINI.

A) NUOVE COSTRUZIONI O MANUTENZIONI PROFONDE

Interessano tutti gli strati della sovrastruttura, dalla fondazione agli strati in conglomerato bituminoso.

Tabella delle sezioni tipo



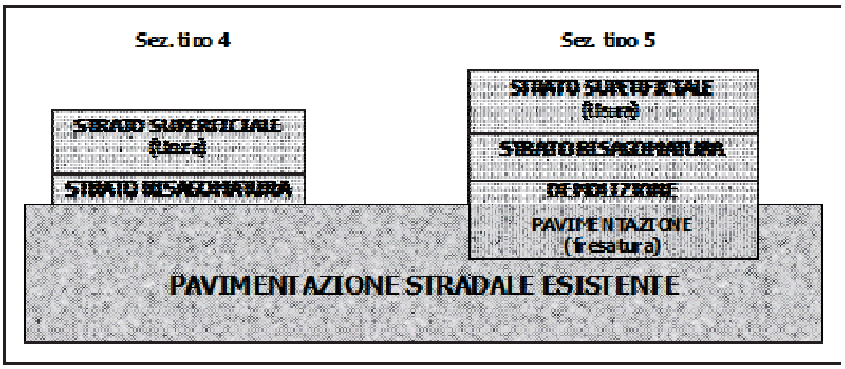


B) MANUTENZIONI SUPERFICIALI

Interessano lo strato superiore d'usura ed hanno lo scopo di ripristinare le caratteristiche planimetriche e di aderenza del piano viabile. Lo strato superficiale può essere applicato direttamente alla pavimentazione esistente, previa pulizia del piano e spruzzatura di una mano d'attacco, o successivamente alla rimozione dello strato d'usura esistente.

In base alle caratteristiche plano-altimetriche ed alla presenza di ammaloramenti della pavimentazione esistente, il Progettista dovrà valutare la necessità di procedere con la posa di uno strato di risagomatura, disgiunto dallo strato d'usura, e/o con il risanamento degli strati intermedi della pavimentazione. Qualora il degrado strutturale interessi gli strati profondi della sovrastruttura, si dovrà prevedere la sostituzione di tutti gli strati ammalorati.

Tabella delle Sezioni tipo:

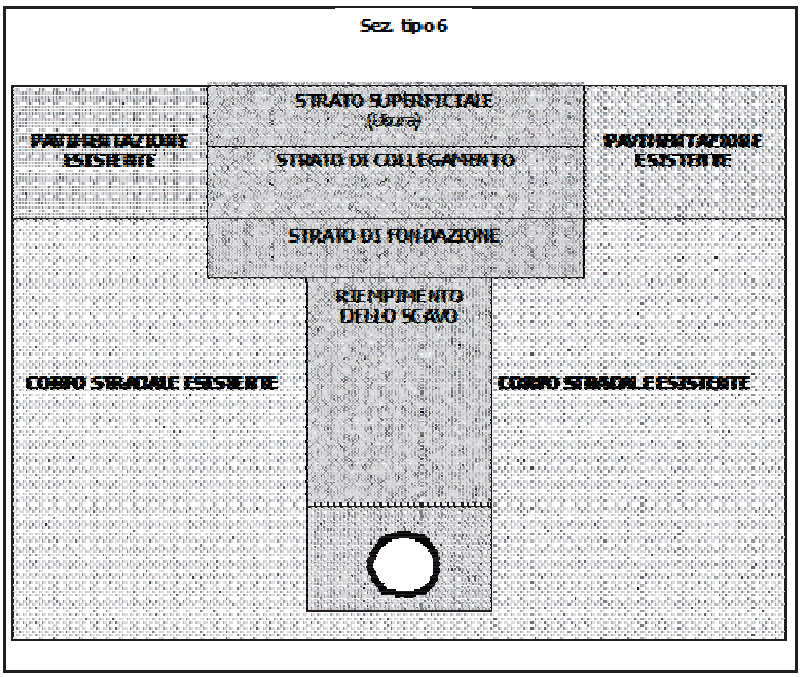


C) RIPRISTINO DELLA SOVRASTRUTTURA

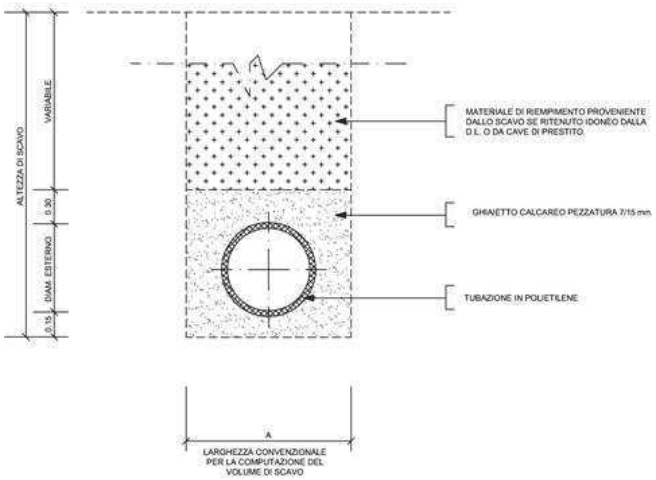
Gli interventi di ripristino interessano tutti gli strati della sovrastruttura, dalla fondazione agli strati in conglomerato bituminoso, ma sono limitati nella sezione trasversale alla copertura di scavi effettuati per la posa di sottoservizi o aperture profonde del corpo stradale.

Di norma, l'esecuzione della pavimentazione deve essere estesa oltre la larghezza dello scavo stesso per assicurare un solido appoggio del conglomerato bituminoso e prevenire le lesioni provocate dagli assestamenti del materiale per effetto della post-compattazione.

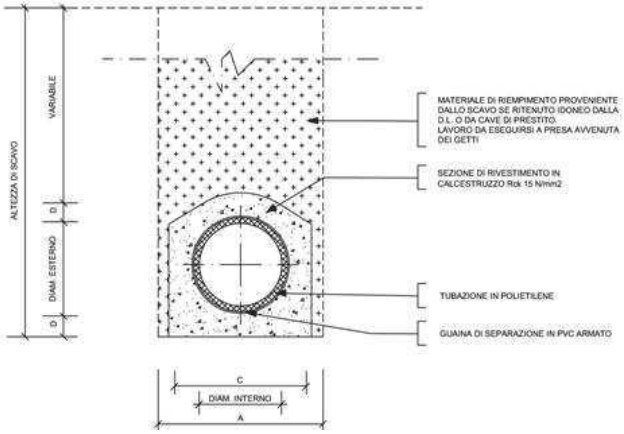
Sezione tipo:



TUBAZIONI IN POLIETILENE (E.01.05.0057)



TUBAZIONI IN POLIETILENE CON RIVESTIMENTO (E.01.05.0062)



PSC e DUVRI

Per gestire la sicurezza all'interno del cantiere verrà elaborato il PSC mentre per gestire e coordinare la sicurezza tra l'azienda e il cantiere (il cantiere, non le singole aziende) verrà elaborato il DUVRI.

l piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è obbligatorio quando nel cantiere sono presenti più imprese sia in caso di lavori pubblici che privati, indipendentemente dalla durata del cantiere o dall'importo delle opere da realizzare. Il PSC, invece, non deve essere redatto: ... quando è operante una sola impresa. Il DUVRI deve essere redatto dal datore di lavoro committente.

Tipologia di appalto		Datore di Lavoro Committente					Coordinatori Sicurezza (CSP e CSE)			Imprese affidatarie		
		Calcolo U/gg	Verifica id. tecnico profess.	DUVRI	Costi della Sicurezza	Notifica preliminare	CSP/CSE	PSC	Costi della Sicurezza	DVR (**)	POS (***)	PiMUS (****)
Art. 26	Unica Impresa	(*)	SI	SI	SI	NO	NO	NO	—	SI	NO	Nei casi previsti
	Più Imprese	(*)	SI	SI	SI	NO	NO	NO	—	SI	NO	
Titolo IV	Unica Impresa	< 200	SI	SI	SI	NO	NO	NO	—	SI	SI	
	Unica Impresa	> 200	SI	SI	SI	SI	NO	NO	—	SI	SI	
	Più Imprese	< 200	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
	Più Imprese	> 200	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	

Legenda:

(*) fuori del campo di applicazione del Titolo IV (Cantieri temporanei e mobili) il calcolo dell'entità *uomini-giorno* per la realizzazione della prestazione non è richiesta;
(**) il DVR deve contenere le misure preventive e protettive per l'eliminazione dei rischi propri dell'affidatario in relazione ai lavori appaltati;
(***) nei cantieri temporanei o mobili il POS rappresenta assolvimento, per l'Impresa affidataria, degli obblighi di redazione del DVR aziendale, limitatamente al cantiere cui fa riferimento;
(****) il Pimus va redatto ove sia previsto l'utilizzo di ponteggi metallici e in legname.

STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Sulla base degli obiettivi della Stazione appaltante e delle scelte progettuali del Progettista, il Coordinatore per la Sicurezza dovrà procedere con l'individuazione degli adempimenti necessari per garantire la sicurezza dei lavoratori e degli utenti della strada in conformità alle normative vigenti. Il Coordinatore per la Sicurezza dovrà pertanto procedere con un'approfondita valutazione delle caratteristiche dell'opera e del contesto in cui la stessa è inserita, oltre all'esame delle modalità esecutive.

Il base alle valutazioni effettuate, il Coordinatore per la Sicurezza dovrà redigere tutti i documenti in conformità al D.Lgs. 81/2008 fra i quali è previsto la redazione degli elaborati economici di stima dei costi per la sicurezza (ad es. computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza).

Per la elaborazione dei documenti previsti dalla normativa vigente di settore, il Coordinatore potrà utilizzare il capitolo "S – sicurezza" che riporta i principali costi di sicurezza sia per cantieri temporanei (ad esempio D.M 10/07/2002) che per cantieri fissi.

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

MANODOPERA

A.01 **MANODOPERA**

Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonchè le spese generali e l'utile d'impresa.
Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.
I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.

A.01.05 **IMPRENDITORE LAVORI DI GENIO CIVILE**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori di genio civile.

A.01.05.0010 **LAVORI GENIO CIVILE**

Prezzo medio orario per i dipendenti a tempo indeterminato delle imprese edili e affini della provincia di Trento, definito sulla base del D.D. 12/2023 · Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali · dd. 05/04/2023.

A.01.05.0010.005	operaio specializzato	h	40,13
A.01.05.0010.010	operaio qualificato	h	37,24
A.01.05.0010.015	operaio comune	h	33,47
A.01.05.0010.020	operaio specializzato rocciatore	h	44,95

A.01.05.0015 **LAVORI GENIO CIVILE ALTA MONTAGNA**

Prezzo medio orario per i dipendenti a tempo indeterminato delle imprese edili e affini della provincia di Trento, definito sulla base del D.D. 12/2023 · Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali · dd. 05/04/2023 · aumentato dell'indennità di alta montagna (lavori eseguiti tra i 1200 e i 1800 m slm).

A.01.05.0015.005	operaio specializzato	h	42,21
A.01.05.0015.010	operaio qualificato	h	39,18
A.01.05.0015.015	operaio comune	h	35,21
A.01.05.0015.020	operaio specializzato rocciatore	h	47,03

A.01.15 **IMPRENDITORE ELETTRICISTA**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori da elettricista in cantiere. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

A.01.15.0005 **OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI**

Prezzo medio orario per i dipendenti a tempo indeterminato delle imprese dell'industria metalmeccanica in cantiere per la realizzazione di impianti elettrici. Dati Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali · D.M. 23/08/2022 con correzione locale e indennità di trasferta comunicata dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento.

A.01.15.0005.005	operaio di 5° livello (specializzato provetto)	h	42,52
A.01.15.0005.010	operaio di 4° livello (specializzato)	h	40,24
A.01.15.0005.015	operaio di 3° livello (qualificato)	h	38,93

A.01.25 **IMPRENDITORE FALEGNAME**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori da falegname in cantiere. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

A.01.25.0005 **OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA**

Prezzo medio definito sulla base di costo orario comunicato dall'Associazione artigiani e piccole imprese della Provincia di Trento.

A.01.25.0005.010	operaio specializzato	h	36,84
A.01.25.0005.020	operaio qualificato	h	35,28

A.01.25.0005.030	operaio comune	h	33,9

A.01.30 **IMPRENDITORE LATTONIERE**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori da lattoniere in cantiere. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

A.01.30.0005 **OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI LATTONERIA**

Prezzo medio definito sulla base di costo orario comunicato dall'Associazione artigiani e piccole imprese della Provincia di Trento.

A.01.30.0005.010	operaio di 3° livello (specializzato provetto)	h	38,98
A.01.30.0005.020	operaio di 4° livello (specializzato)	h	37,19
A.01.30.0005.030	operaio di 5° livello (qualificato)	h	36,07

A.01.40 **IMPRENDITORE BOSCAIOLO**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori di addetti al settore taglio boschi. Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

A.01.40.0005 **OPERAI ADDETTI AL SETTORE TAGLIO BOSCHI**

Prezzo medio definito sulla base di costo orario comunicato dall'Associazione artigiani e piccole imprese della Provincia di Trento, nella tabella: TABELLA INDICATIVA DEI COSTI ORARI DELLA MANO D'OPERA ADDETTI AL SETTORE TAGLIO BOSCHI · CCNL LEGNO ARTIGIANATO · aziende con sede in Provincia di Trento, CONTRIBUZIONE S.C.A.U. in vigore dal 1 settembre 2022. Lavoratori a tempo indeterminato compresi gli oneri di trasferta.

A.01.40.0005.010	operaio livello C (specializzato)	h	31,11
A.01.40.0005.020	operaio livello D (qualificato)	h	29,85
A.01.40.0005.030	operaio livello E (comune)	h	28,74

A.01.50 **IMPRENDITORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA**

Prezzo per ogni ora della manodopera per lavori di Imprenditore artigiano addetto al settore agricolo e/o florovivaista Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile. Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

A.01.50.0005 **OPERAI ADDETTI AL SETTORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA**

Prezzo medio definito sulla base di costo orario comunicato da ASSOVERDE. Il prezzo adottato è basato sul nuovo CCNL operai agricoli e florovivaisti (2022·2025) ampliato nella sua ultima versione e ove è confluito nelle parti specifiche il contratto CCNL per i dipendenti delle imprese di manutenzione, sistemazione e creazione del verde pubblico e privato. Nella determinazione del costo orario della manodopera la retribuzione per i dipendenti a tempo indeterminato è incrementata, nell'ultimo biennio di un valore variabile dal 4 al 5 % sulla base anche della contrattazione di secondo livello e della classificazione del personale, con un aumento più alto per i livelli inferiori. Lavoratori a tempo indeterminato compresi gli oneri di trasferta.

A.01.50.0005.005	operaio livello A (specializzato super)	h	36,26
A.01.50.0005.010	operaio livello B (specializzato)	h	35,21
A.01.50.0005.015	operaio livello C (qualificato super)	h	33,81
A.01.50.0005.020	operaio livello D (qualificato)	h	32,33
A.01.50.0005.025	operaio livello E (comune)	h	29,17

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

NOLI E TRASPORTI

A.02	**NOLI E TRASPORTI** Tutti i noli s'intendono per macchine funzionanti o attrezzature già in cantiere e sono comprensivi delle prestazioni dei conducenti, degli operai specializzati e della manovalanza, salvo diversa indicazione nelle singole voci, relativa all'esercizio delle macchine stesse (gli operatori e le maestranze addette dovranno essere muniti degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica) salvo diversa indicazione contenuta nelle singole voci; in essi sono compresi inoltre il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante, gli accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio, la manutenzione delle macchine nonchè le quote di ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile d'Impresa. I relativi prezzi sono riferiti ad un'ora di lavoro effettivo, salvo diversa indicazione.		
A.02.05	**MEZZI DI SCAVO**		
A.02.05.0010	**ESCAVATORE TIPO RAGNO** Nolo di escavatore meccanico tipo ragno in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0010.010	potenza fino a kW 50	h	63,64
A.02.05.0010.020	potenza oltre 50 kW fino a 70 kW	h	77,02
A.02.05.0010.030	potenza oltre 70 kW fino a 110 kW	h	103,26
A.02.05.0010.040	potenza oltre 110 kW	h	119,3
A.02.05.0020	**MINIESCAVATORE CINGOLATO** Nolo di miniescavatore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, provvisto di benna, cucchiaio o lama, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0020.010	potenza fino a 15 kW	h	45,47
A.02.05.0020.020	potenza oltre 15 kW fino a 20 kW	h	49,55
A.02.05.0020.030	potenza oltre 20 kW	h	54,46
A.02.05.0030	**ESCAVATORE CINGOLATO** Nolo di escavatore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0030.010	potenza fino a 60 kW	h	72,16
A.02.05.0030.020	potenza oltre 60 kW fino a 80 kW	h	87
A.02.05.0030.030	potenza oltre 80 kW fino a 110 kW	h	96
A.02.05.0030.040	potenza oltre 110 kW fino a 155 kW	h	111,45
A.02.05.0030.050	potenza oltre 155 kW fino a 180 kW	h	131,28
A.02.05.0040	**ESCAVATORE GOMMATO** Nolo di escavatore meccanico gommato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0040.010	potenza fino a 60 kW	h	73,46
A.02.05.0040.020	potenza oltre 60 kW fino a 80 kW	h	87,35
A.02.05.0040.030	potenza oltre 80 kW fino a 110 kW	h	104,55
A.02.05.0040.040	potenza oltre 110 kW fino a 155 kW	h	123,24
A.02.05.0040.050	potenza oltre 155 kW fino a 180 kW	h	134,14
A.02.05.0050	**SOVRAPREZZO PER USO DI MARTELLONE** Sovraprezzo per il nolo aggiuntivo di martello demolitore idraulico silenziato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.02.05.0050.010	peso fino a 80 kg	h	7,92
A.02.05.0050.020	peso oltre 80 kg fino a 110 kg	h	9,23
A.02.05.0050.030	peso oltre 110 kg fino a 200 kg	h	10,25
A.02.05.0050.040	peso oltre 200 kg fino a 280 kg	h	11,73
A.02.05.0050.050	peso oltre 280 kg fino a 900 kg	h	17,96
A.02.05.0050.060	peso oltre 900 kg fino a 1400 kg	h	23,52

A.02.05.0050.070	peso oltre 1400 kg fino a 2000 kg	h	26,86
A.02.05.0050.080	peso oltre 2000 kg	h	28,83
A.02.05.0060	**TERNA GOMMATA** Nolo di terna meccanica gommata in condizioni di piena efficienza, completa di benna, cucchiaio e lama, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0060.010	potenza fino a 40 kW	h	47,62
A.02.05.0060.020	potenza oltre 40 kW fino a 75 kW	h	53,63
A.02.05.0060.030	potenza oltre 75 kW	h	55,46
A.02.05.0070	**PALA CARICATRICE GOMMATA** Nolo di pala caricatrice meccanica gommata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0070.010	potenza fino a 50 kW	h	60,92
A.02.05.0070.020	potenza oltre 50 kW fino a 90 kW	h	66,21
A.02.05.0070.030	potenza oltre 90 kW fino a 120 kW	h	73,34
A.02.05.0070.040	potenza oltre 120 kW	h	88,02
A.02.05.0080	**PALA CARICATRICE CINGOLATA** Nolo di pala caricatrice meccanica cingolata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.05.0080.010	potenza fino a 50 kW	h	67,34
A.02.05.0080.020	potenza oltre 50 kW fino a 90 kW	h	72,85
A.02.05.0080.030	potenza oltre 90 kW fino a 120 kW	h	79,81
A.02.05.0080.040	potenza oltre 120 kW fino a 150 kW	h	100,79
A.02.05.0080.050	potenza oltre 150 kW fino a 180 kW	h	111,95
A.02.05.0100	**MOTOCOMPRESSORE** Nolo di motocompressore d'aria con motore a scoppio silenziato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto saltuariamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.02.05.0100.010	produzione aria fino a 3 m³/min e pressione 7 bar	h	12,26
A.02.05.0100.020	produzione aria oltre 3 m³/min fino a 6 m³/min e pressione 7 bar	h	23,04
A.02.05.0100.030	produzione aria oltre 6 m³/min fino a 8 m³/min e pressione 7 bar	h	30,52
A.02.05.0100.040	produzione aria oltre 8 m³/min fino a 11 m³/min e pressione 7 bar	h	44,74
A.02.05.0100.050	produzione aria oltre 11 m³/min fino a 14 m³/min e pressione 7 bar	h	56,09
A.02.05.0100.060	produzione aria oltre 14m³/min fino a 24 m³/min e pressione 7 bar	h	83,63
A.02.05.0100.070	produzione aria fino a 11 m³/min e pressione 12 bar	h	57,18
A.02.05.0100.080	produzione aria oltre 11 m³/min fino a 22 m³/min e pressione 12 bar	h	99,13
A.02.05.0100.090	produzione aria fino a 16 m³/min e pressione 14 bar	h	75,61
A.02.05.0100.100	produzione aria fino a 23 m³/min e pressione 20 bar	h	130,81
A.02.05.0100.110	produzione aria oltre 23 m³/min fino a 27 m³/min e pressione 25 bar	h	175,45
A.02.05.0110	**MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA** Nolo di martello demolitore pneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.05.0110.010	peso fino a 12 kg	h	1,55
A.02.05.0110.020	peso oltre 12 kg fino a 24 kg	h	1,76
A.02.05.0110.030	peso oltre 24 kg fino a 36 kg	h	1,89
A.02.05.0120	**MARTELLO PERFORATORE AD ARIA** Nolo di martello perforatore pneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.05.0120.010	peso fino a 15 kg	h	3,6
A.02.05.0120.020	peso oltre 15 kg fino a 23 kg	h	3,78
A.02.05.0130	**MARTELLO DEMOLITORE PERFORATORE A SCOPPIO** Nolo di martello demolitore e/o perforatore a scoppio manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.05.0130.010	peso fino a 24 kg	h	6,71

A.02.05.0140	**MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO** Nolo di martello demolitore elettrico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.05.0140.005	peso fino a 6,00 kg	h	2,81
A.02.05.0140.010	peso oltre 6,00 kg	h	3,55
A.02.05.0150	**MARTELLO PERFORATORE ELETTRICO** Nolo di martello perforatore elettrico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.05.0150.005	peso fino a 3,00 kg	h	2,65
A.02.05.0150.010	peso oltre 3,00 kg	h	2,85
A.02.10	**MEZZI DI TRASPORTO**		
A.02.10.0010	**TRATTORE CINGOLATO** Nolo di trattore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0010.010	potenza fino a 35 kW	h	62,63
A.02.10.0010.020	potenza fino a 50 kW	h	63
A.02.10.0010.030	potenza oltre 50 kW fino a 70 kW	h	76,55
A.02.10.0010.040	potenza oltre 70 kW fino a 140 kW	h	100,08
A.02.10.0010.050	potenza oltre 140 kW fino a 200 kW	h	122,15
A.02.10.0010.060	potenza oltre 200 kW	h	144,18
A.02.10.0020	**TRATTORE GOMMATO** Nolo di trattore meccanico gommato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0020.010	potenza fino a 37 kW	h	53,6
A.02.10.0020.020	potenza oltre 37 kW fino a 50 kW	h	62,79
A.02.10.0020.030	potenza oltre 50 kW fino a 75 kW	h	77,64
A.02.10.0020.040	potenza oltre 75 kW fino a 110 kW	h	87,05
A.02.10.0020.050	potenza oltre 110 kW fino a 140 kW	h	98,98
A.02.10.0020.060	potenza oltre 140 kW fino a 200 kW	h	113,41
A.02.10.0030	**RIMORCHI** Nolo di rimorchio a cassone in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0030.010	cassone capacità fino a 3 m^3	h	1,39
A.02.10.0030.020	cassone capacità oltre 3 m^3 fino a 6 m^3	h	1,74
A.02.10.0030.030	cassone capacità oltre 6 m^3	h	1,95
A.02.10.0040	**RIMORCHI CON BOTTE** Nolo di rimorchio con botte in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0040.010	botte capacità fino a 2 m^3	h	1,69
A.02.10.0040.020	botte capacità oltre 2 m^3 fino a 3 m^3	h	2,2
A.02.10.0040.030	botte capacità oltre 3 m^3	h	2,75
A.02.10.0050	**FURGONE** Nolo di furgone in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0050.010	P.T.T. fino a 3,50 t	h	51,44
A.02.10.0060	**AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE** Nolo di autocarro a cassa ribaltabile in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		

A.02.10.0060.010	P.T.T. fino a 3,50 t	h	52,93
A.02.10.0060.020	P.T.T. oltre 3.50 t fino a 7.50 t	h	58,16
A.02.10.0060.030	P.T.T. oltre 11.50 t fino a 15 t	h	65,57
A.02.10.0060.040	P.T.T. oltre 15 t fino a 18 t	h	71,72
A.02.10.0060.050	P.T.T. oltre 18 t fino a 24 t	h	79,88
A.02.10.0070	**AUTOCARRI MEZZI D'OPERA** Nolo di autocarri mezzi d'opera a cassa ribaltabile o autoarticolati, anche per trasporto di macchinati, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0070.010	autocarro P.T.T. fino a 25 t	h	84,61
A.02.10.0070.020	autocarro P.T.T. oltre 25 t fino a 33 t	h	89,96
A.02.10.0070.030	autocarro P.T.T. oltre 33 t fino a 44 t	h	100,71
A.02.10.0080	**CARRELLONE** Nolo di carrellone per trasporto macchinari e/o materiali in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0080.010	carrellone trasporto macchinari (da abbinare alla voce A.2.10.70.50)	h	8,15
A.02.10.0100	**AUTOCARRI CON ALLESTIMENTI SPECIALI** Nolo di autocarri, autotreni o autoarticolati con allestimenti speciali, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.10.0100.010	Cisterna spandicalce montata su autocarro 6X6	h	131,4
A.02.10.0100.020	Botte acqua per alimentazione stabilizzatrice montata su bilico stradale	h	111,26
A.02.15	**MEZZI DI SOLLEVAMENTO**		
A.02.15.10	**ARGANO ELEVATORE COMPLETO** Nolo di argano elevatore elettrico con motore da 1,10 kW provvisto di telaio con rotaia per lo scorrimento orizzontale, in condizioni di piena efficienza e completo di benna da 90 litri e di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.15.0010.010	portata massima 300 kg	h	2,15
A.02.15.0015	**ALLESTIMENTO GRU PER AUTOCARRO** Nolo di allestimento gru per autocarro, in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, il carburante, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.15.0015.010	portata da 3,50 t a 7,50 t	h	6,98
A.02.15.0020	**GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN BASSO** Nolo di gru elevatrice con rotazione in basso automontante in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.02.15.0020.010	altezza 12 m e sbraccio 3 m	h	40,24
A.02.15.0020.020	altezza 17.50 m e sbraccio da 12 m a 18 m	h	42,99
A.02.15.0040	**AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA** Nolo di autogru semovente gommata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.15.0040.010	portata massima 12 t	h	80,4
A.02.15.0040.020	portata massima oltre 12 t fino a 20 t	h	80,4
A.02.15.0040.030	portata massima oltre 20 t fino a 30 t	h	95,05
A.02.15.0040.040	portata massima oltre 30 t fino a 40 t	h	109,69
A.02.15.0040.050	portata massima oltre 40 t fino a 50 t	h	124,36
A.02.15.0040.060	portata massima oltre 50 t fino a 80 t	h	175,64
A.02.17	**MEZZI DI MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO**		

A.02.17.0005	**SOLLEVATORE IDRAULICO MANUALE** Nolo di gru idraulica leggera per sollevamento manuale in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.17.0005.010	capacità 2000 kg corsa 2700 mm	h	1,22
A.02.17.0010	**TRANSPALLET MANUALE**		
A.02.17.0010.010	capacità 2000 kg	h	1,12
A.02.20	**MEZZI DI CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO CONGLOMERATI**		
A.02.20.0010	**AUTOBETONIERA** Nolo di autobetoniera in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.20.0010.010	capacità fino a 5 m³	h	91,84
A.02.20.0010.020	capacità oltre 5 m³ fino a 8 m³	h	97
A.02.20.0010.030	capacità oltre 8 m³	h	104,05
A.02.20.0020	**AUTOBETONIERA · DUMPER** Nolo di autobetoniera · dumper in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.20.0020.010	capacità fino a 1 m³	h	37,96
A.02.20.0020.020	capacità oltre 1 m³ fino a 2 m³	h	42,4
A.02.20.0020.030	capacità oltre 2 m³ fino a 3 m³	h	44,09
A.02.20.0020.040	capacità oltre 3 m³	h	46,2
A.02.20.0030	**BETONIERA** Nolo di betoniera con azionamento elettrico in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.20.0030.010	azionamento elettrico capacità impasto fino a 190 litri	h	2,16
A.02.20.0030.020	azionamento elettrico capacità impasto oltre 190 litri e fino a 250 litri	h	2,18
A.02.20.0030.030	azionamento elettrico capacità impasto oltre 250 litri e fino a 350 litri	h	2,29
A.02.20.0030.040	azionamento elettrico ad inversione di marcia capacità impasto fino a 400 litri	h	4,17
A.02.20.0040	**AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO** Autopompa per calcestruzzo carrata, comprese installazioni, spostamenti, accessori, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.20.0040.010	Carrata	h	80,04
A.02.25	**MEZZI PER LAVORI STRADALI**		
A.02.25.0020	**CARRELLO COSTIPATORE** Carrello costipatore meccanico trainato a piede di montone, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso il traino.		
A.02.25.0020.010	con peso fino a t 5	h	11,68
A.02.25.0020.020	con peso oltre t 5 fino a t 7	h	14,69
A.02.25.0020.030	con peso oltre t 7 fino a t 10	h	16,36
A.02.25.0020.040	con peso oltre t 10 fino a t 13	h	17,56
A.02.25.0030	**CARRELLO VIBRANTE** Carrello vibrante trainato, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso il traino.		
A.02.25.0030.010	di peso zavorrato fino a t 10	h	17,56
A.02.25.0040	**RULLO VIBRANTE** Nolo di rullo vibrante meccanico semovente in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0040.010	del peso fino a t 10 con motore da KW 50	h	59,83

A.02.25.0050	**AUTOBOTTE PER INNAFFIAMENTO** Nolo di autobotte per innaffiamento completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0050.010	Capacità fino a 3,500 m³	h	44,87
A.02.25.0050.020	Capacità oltre 3,500 m³ fino a 5,000 m³	h	46,16
A.02.25.0050.030	Capacità oltre 5,000 m³	h	48,04
A.02.25.0060	**MACCHINA SPAZZATRICE** Nolo di macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale aspirato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0060.005	fino a 2 m³	h	62,74
A.02.25.0060.010	da 2 fino a 3 m³	h	69,96
A.02.25.0060.015	da 3 fino a 5 m³	h	77,38
A.02.25.0060.020	da 5 fino a 7 m³	h	90,6
A.02.25.0060.025	oltre 7 m³	h	101,94
A.02.25.0070	**MACCHINA SPRUZZATRICE PER EMULSIONE** Nolo di macchina spruzzatrice per leganti bituminosi su autocarro, completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0070.010	Installata su autocarro	h	97,31
A.02.25.0080	**VIBROFINITRICE** Nolo di vibrofinitrice meccanca completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0080.010	Con larghezza di stesa fino a 3,20 m.	h	98,06
A.02.25.0080.020	Con larghezza di stesa oltre 3,20 m fino a 5,00 m.	h	118,85
A.02.25.0080.030	Con larghezza di stesa oltre 5,00 m.	h	135,34
A.02.25.0090	**RULLO STATICO SEMOVENTE** Nolo di rullo statico semovente meccanco in condizioni di piena efficienza comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0090.010	Con peso oltre 5 t fino a 8 t.	h	60,96
A.02.25.0090.020	Con peso oltre 8 t fino a 12 t.	h	64,91
A.02.25.0090.030	Con peso oltre 12 t fino a 16 t.	h	84,03
A.02.25.0100	**FRESATRICE** Nolo di fresatrice autocaricante meccanca completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0100.010	con rullo fino a 1,00 m.	h	135,64
A.02.25.0100.020	con rullo oltre 1,00 m fino a 1,80 m.	h	163,27
A.02.25.0100.030	con rullo oltre 1,80 m.	h	188,91
A.02.25.0110	**RULLO COMPRESSORE GOMMATO** Nolo di rullo compressore gommato semovente in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0110.010	Del peso da 7 t fino a 16 t.	h	61,45
A.02.25.0120	**COSTIPATORE VIBRANTE COMBINATO** Nolo di costipatore vibrante combinato completo di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.25.0120.010	Del peso fino a 5 t.	h	44,68
A.02.25.0120.020	Del peso oltre 5 t fino a 8 t.	h	53,45
A.02.25.0120.030	Del peso oltre 8 t fino a 12 t.	h	60,5
A.02.25.0120.040	Del peso oltre 12 t fino a 18 t.	h	79,29
A.02.25.0130	**PIASTRA VIBRANTE** Nolo di piastra vibrante con motore a scoppio completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.25.0130.010	Forza fino a 10 KN	h	28,03
A.02.25.0130.020	Forza oltre 10 KN fino a 15 KN	h	29,33
A.02.25.0130.030	Forza oltre 15 KN fino a 20 KN	h	31,18

A.02.25.0130.040	Forza oltre 20 KN fino a 25 KN	h	34,32
A.02.25.0140	**TRACCIALINEE** Nolo di traccialinee con motore a scoppio o elettrico accoppiato in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica o il carburante, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.25.0140.010	con motore a scoppio	h	5,17
A.02.25.0140.020	con motore elettrico	h	3,74
A.02.25.0150	**BATTIPALO PER POSA BARRIERE STRADALI** Nolo di macchina battipalo per posa di barriere stradali meccanica semovente con azionamento a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra.		
A.02.25.0150.010	semovente	h	66,83
A.02.25.0160	**RULLO DINAMICO SEMOVENTE TUTTO GOMMA** Rullo dinamico semovente tutto gomma, completo di tutti gli accessori.		
A.02.25.0160.010	da t. 24	h	88,77
A.02.25.0170	**RULLO DINAMICO SEMOVENTE GOMMA FERRO** Rullo dinamico semovente gomma ferro, completo di tutti gli accessori.		
A.02.25.0170.010	da t. 16	h	95,55
A.02.25.0170.020	da t. 27	h	112,16
A.02.25.0180	**STABILIZZATRICE CON RULLO** Macchina stabilizzatrice con rullo, completa di tutti gli accessori.		
A.02.25.0180.010	con rullo da m 2,00	h	200,44
A.02.25.0180.020	con rullo da m 2,50	h	237,29
A.02.35	ATTREZZATURE PER PALIFICAZIONI		
A.02.35.0010	**ATTREZZATURA PER ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI** Nolo di attrezzatura completa di tutti gli accessori per l'esecuzione di pali trivellati con tuboforma, compreso l'operaio specializzato e il combustibile, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.35.0010.010	del ø interno da cm 30 a cm 60	h	106,06
A.02.35.0020	**ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI** Nolo di attrezzatura infissioine pali trivellati con tuboforma, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.35.0020.010	del ø esterno di mm 335 / 640	h	106,06
A.02.35.0030	**ATTREZZATURA PER PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO** Nolo di attrezzatura per pali trivellati medio e grande diametro completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.35.0030.010	per pali Ø mm 800.	h	167,64
A.02.35.0030.020	per pali Ø mm 1200.	h	174,91
A.02.35.0030.030	per pali Ø mm 1500.	h	178,55
A.02.35.0040	**ATTREZZATURA PER PALI TIPO FRANKI.** Nolo di attrezzatura per pali tipo FRANKI, completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.35.0040.010	Completa di colonna da m 15,00.	h	123,82
A.02.35.0050	**ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI PILOTI** Nolo di attrezzatura per infissione pali piloti completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.35.0050.010	Attrezzatura per infissione pali piloti.	h	104,81
A.02.40	**ATTREZZATURE SPECIALI**		
A.02.40.0010	**POMPA COMPLETA DI MOTORE** Nolo di pompa completa di motore, tubazioni ed accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, della potenza adeguata per una bocca aspirante indicata nei tipi.		
A.02.40.0010.010	fino a mm 50.	h	2,06
A.02.40.0010.020	oltre mm 50 fino a mm 100.	h	3,14
A.02.40.0010.030	oltre mm 100 fino a mm 150.	h	4,13

A.02.40.0010.040	oltre mm 150 fino a mm 200.	h	5,25
A.02.40.0010.050	oltre mm 200.	h	6,38
A.02.40.0020	**GRUPPO ELETTROGENO** Nolo di gruppo elettrogeno completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, per produzione di energia indicata nei tipi.		
A.02.40.0020.010	fino a 10 KW	h	9,58
A.02.40.0020.020	oltre 10 fino a 13 KW	h	10,88
A.02.40.0020.030	oltre 13 fino a 20 KW	h	16,3
A.02.40.0020.040	oltre 20 fino a 28 KW	h	17,36
A.02.40.0020.050	oltre 28 fino a 36 KW	h	18,1
A.02.40.0020.060	oltre 36 fino a 56 KW	h	32,24
A.02.40.0020.070	oltre 56 fino a 80 KW	h	50,2
A.02.40.0020.080	oltre 80 fino a 100 KW	h	57,84
A.02.40.0020.090	oltre 100 fino a 120 KW	h	63,44
A.02.40.0020.100	oltre 120 fino a 156 KW	h	91,14
A.02.40.0020.110	oltre 156 fino a 184 KW	h	106,48
A.02.40.0080	**SABBIATRICE** Nolo di sabbiatrice elettrica completa di tutti gli accessori (escluso il consumo di sabbia), comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.40.0080.010		h	34,66
A.02.40.0090	**POMPA A MANO PER INIEZIONI CALCESTRUZZO** Nolo di pompa a mano per iniezioni calcestruzzo completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore.		
A.02.40.0090.010		h	1,96
A.02.40.0100	**CAROTATRICE ELETTRICA** Nolo di carotatrice con azionamento elettrico in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.40.0100.010	inclinabile solo lungo l'asse verticale 1700 W	h	2,73
A.02.40.0100.020	inclinabile lungo l'asse verticale e orizzontale 2000 W	h	3,25
A.02.40.0100.021	sovraprezzo per corone diamantate di diametro fino a 62 mm · lunghezza fino 450 mm	h	0,95
A.02.40.0100.023	sovraprezzo per corone diamantate di diametro oltre 62 mm e fino a 112 mm · lunghezza fino 450 mm	h	1,57
A.02.40.0100.025	sovraprezzo per corone diamantate di diametro oltre 112 mm e fino a 250 mm · lunghezza fino 450 mm	h	4,38
A.02.40.0110	**CAROTATRICE IDRAULICA** Nolo di carotatrice con funzionamento idraulico completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovraprezzo, compresi operatore installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.40.0110.010	Fino 200 bar inclin. lungo 2 assi	h	79,25
A.02.40.0110.020	Oltre 200 fino a 230 bar inclinabile lungo 2 assi	h	80,79
A.02.40.0110.021	sovraprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 45 fino a mm 70	h	0,95
A.02.40.0110.023	sovraprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 75 fino a mm 118	h	1,57
A.02.40.0110.025	sovraprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 124 fino a mm 241	h	4,38
A.02.40.0120	**TAGLIASUOLO A SCOPPIO** Nolo di tagliasuolo per calcestruzzo o per asfalto con motore a scoppio completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.		
A.02.40.0120.010	avanzamento manuale profondità di taglio fino a 162 mm con disco da 500 mm	h	10,15
A.02.40.0120.020	avanzamento automatico profondità di taglio fino a 241 mm con disco da 750 mm	h	14,59
A.02.40.0130	**VIBRATORE CON CONVERTITORE** Nolo di vibratore meccanico ad ago completo di convertitore elettrico in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.40.0130.010	con ago di diametro fino a 50 mm	h	2,3
A.02.40.0130.020	con ago di diametro oltre 50 mm	h	2,48

A.02.40.0140	**POMPA INTONACATRICE PER MALTA** Nolo di pompa intonacatrice per malte con azionamento elettrico in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.40.0140.010		h	4,08
A.02.40.0150	**TAGLIAMURI ELETTRICA** Nolo di macchina tagliamuri con azionamento elettrico ed avanzamento automatico, in condizioni di piena efficienza e completa di binari con carrello, gruppo di potenza con comando a distanza, dischi diamantati di idoneo diametro e ogni altro accessorio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.40.0150.005	gruppo di potenza 15 kW · profondità di taglio fino a 53 cm	h	25,91
A.02.40.0150.010	gruppo di potenza 20 kW · profondità di taglio fino a 73 cm	h	29,32
A.02.40.0160	**SISTEMA TAGLIAMURI CON FILO DIAMANTATO** Nolo di sistema di taglio con filo diamantato per taglio di murature in calcestruzzo spesso, calcestruzzo fortemente armato, murature spesse, anche sott'acqua con regolazione del taglio completamente automatica e completa di tutti gli accessori. (compreso operatore)		
A.02.40.0160.005	con centralina idraulica potenza di 30 kW e ruota da mm 500 di Ø.	h	54,99
A.02.40.0220	**CATENARIA MECCANICA** Nolo di catenaria meccanica per scavi a sezione ristretta in terreno; compreso operatore, consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0220.005		h	74,51
A.02.40.0230	**SEMINATRICE MECCANICA** Nolo di seminatrice meccanica compreso operatore addetto continuativamente alla manovra, consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0230.005		h	70,45
A.02.40.0240	**MOTOCOLTIVATORE MECCANICO** Nolo di motocoltivatore meccanico escluso operatore addetto continuativamente alla manovra, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0240.005		d	58,14
A.02.40.0250	**CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO** Nolo di carrello trasportatore cingolato meccanico escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0250.005		d	50,87
A.02.40.0260	**CIPPATRICE** Nolo di cippatrice escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0260.005	Cippatrice fino a 29 kW, per diametri di rami fino a 4 cm	d	190,27
A.02.40.0260.010	Cippatrice da 30 a 59 kW, per diametri di rami fino a 6 cm	d	236,95
A.02.40.0260.015	Cippatrice oltre 59 kW, per diametri di rami fino a 8 cm	d	284,81
A.02.40.0270	**SPAZZOLATRICE RACCOGLISEME** Nolo di macchina spazzolatrice raccogli seme (sedd stripper) trainabile escluso operatore compreso consumo di carbirante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.02.40.0270.005	· con possibilità di rotazione solo verso l'alto (per vegetazioni erbacee più alte di 50 cm)	h	28,18
A.02.40.0270.010	· con possibilità di rotazione sia verso l'alto che verso il basso a seconda dell'altezza della vegetazione erbacea (> o < 50 cm)	h	36,23
A.02.40.0280	**MIETITREBBIATRICE** Nolo di mietitrebbiatrice di piccola dimensione compresi operatore addetto continuamente alla manovra e consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta afficienza.		
A.02.40.0280.005	· mietitrebbia parcellare da foraggere	h	99,22

A.02.50	**PICCOLE ATTREZZATURE**		
A.02.50.0010	**VIBROCOSTIPATORE A SCOPPIO** Nolo di vibrocostipatore con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, il carburante, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto all'utilizzo.		
A.02.50.0010.010	forza di compattazione compresa tra 13,50 kN e 15,00 kN	h	4,38
A.02.50.0020	**SALDATRICE ELETTRICA** Nolo di saldatrice elettrica in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, gli elettrodi, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto all'utilizzo.		
A.02.50.0020.010	potenza compresa tra 3,50 kW e 4,50 kW	h	4,8
A.02.50.0030	**POMPA A MANO** Nolo di pompa a mano completa di tutti gli accessori compreso l'esercizio e la sorveglianza escluso operatore.		
A.02.50.0030.010		h	0,87
A.02.50.0040	**PARANCHI** Nolo di paranchi completi di tutti gli accessori compreso l'esercizio e la sorveglianza escluso operatore.		
A.02.50.0040.010		h	1,44
A.02.50.0050	**SALDATRICE ELETTRICA TESTA A TESTA MANUALE** Nolo di saldatrice elettrica testa a testa manuale in condizioni di piena efficienza e completa di allineatore, termoelemento, dispositivo di fresatura, inseri di serraggio e riduzione e ogni altro accessorio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto all'utilizzo.		
A.02.50.0050.010	diametri fino a 160 mm	h	4,09
A.02.50.0060	**PISTOLA CHIODATRICE** Nolo di pistola chiodatrice a batteria in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto all'utilizzo.		
A.02.50.0060.010		h	1,4
A.02.50.0070	**MOTOSEGA A SCOPPIO** Nolo di motosega con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, il carburante, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.50.0070.005	cilindrata fino a 41 cm^3	h	4,16
A.02.50.0070.010	cilindrata oltre 41 cm^3 fino a 56 cm^3	h	4,75
A.02.50.0070.015	cilindrata oltre 56 cm^3	h	5,49
A.02.50.0080	**MOTOSEGA ELETTRICA** Nolo di motosega con motore elettrico accoppiato in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.02.50.0080.005		h	2,78

A.02.50.0090	**SEGA CIRCOLARE DA BANCO** Nolo di sega circolare da banco con motore elettrico accoppiato in condizioni di piena efficienza e completa di tutti gli accessori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, l'energia elettrica, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.			
A.02.50.0090.005		h	2,53	
A.02.50.0100	**MOTOSALDATRICE** Nolo di saldatrice con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed esclusi gli elettrodi e l'operatore addetto.			
A.02.50.0100.005	fino a 170 A, avviamento manuale	h	3,6	
A.02.50.0100.010	fino a 170 A, avviamento elettrico	h	4,64	
A.02.50.0100.015	oltre 170 A fino a 250 A, avviamento elettrico	h	5,78	
A.02.50.0100.020	oltre 250 A fino a 300 A, avviamento elettrico	h	7,15	
A.02.50.0100.025	oltre 300 A, avviamento elettrico	h	7,9	
A.02.55	**CASSERI**			
A.02.55.0010	**CASSERI A PANNELLI** Nolo di casseri di qualsiasi genere e forma, retti e/o curvi, in condizioni di piena efficienza, completi di tutti gli accessori e per la durata fino a 10 giorni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'olio disarmante, le movimentazioni in cantiere, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto utilizzo dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante. E' escluso l'operatore addetto alla manovra.			
A.02.55.0010.010	metallici standard completi · durata fino a 10 giorni	m²		6,85
A.02.55.0010.011	metallici standard completi · giornaliero successivo	m²		0,32
A.02.60	**PONTEGGI E PIATTAFORME AEREE**			
A.02.60.0110	**PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 17** Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione di almeno 100°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro minima m 17, sbraccio minimo m 7,00 e portata della navicella di 200 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.			
A.02.60.0110.005	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore	h		46,45
A.02.60.0110.010	al giorno	d		327,91
A.02.60.0120	**PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 20** Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio pantografico con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione minimo di 300°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 20, sbraccio di almeno m 7,50 e portata della navicella di 500 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.			
A.02.60.0120.005	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore	h		51,24
A.02.60.0120.010	al giorno	d		369
A.02.60.0130	**PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 30** Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 30, sbraccio di almeno m 20 con possibilità di impiego anche in negativo sotto il piano stradale e portata della navicella di 250 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.			
A.02.60.0130.005	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore	h		68,32
A.02.60.0130.010	al giorno	d		491,91

A.02.65	**ATTREZZATURE FORESTALI**		
A.02.65.0010	**TRINCIA FORESTALE PER TRATTORE** Nolo di trincia forestale in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0010.005	leggera, potenza richiesta 80·160 CV, Ø triturazione fino a 25 cm	h	8,88
A.02.65.0010.010	medio·pesante, potenza richiesta 160·250 CV, Ø triturazione fino a 35 cm	h	17,26
A.02.65.0020	**TRINCIA FORESTALE PER ESCAVATORE / RAGNO** Nolo di trincia forestale in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0020.005	media, larghezza di lavoro 100 cm	h	6,41
A.02.65.0020.010	pesante, larghezza lavorazione 125 cm	h	9,72
A.02.65.0030	**FRESA FORESTALE PER TRATTORE** Nolo di fresa forestale in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0030.005	leggera, potenza richiesta 100·180 CV, Ø triturazione sassi 15·20 cm, legno e ceppi 25·35 cm e profondità di lavoro 25·30 cm	h	19,29
A.02.65.0030.010	medio·pesante, potenza richiesta 150·300 CV, Ø triturazione sassi 20·25 cm, legno e ceppi 35·45 cm e profondità di lavoro 30·40 cm	h	25,76
A.02.65.0040	**FRESA FORESTALE PER ESCAVATORE / RAGNO** Nolo di fresa forestale in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0040.005	pesante, larghezza di lavoro 125 cm, per mezzi da 20·35 t e Ø triturazione di 35·40 cm	h	13,19
A.02.65.0040.010	media, larghezza di lavoro 125 cm, per mezzi da 14·20 t e Ø triturazione di 15·25 cm	h	21,45
A.02.65.0050	**FRESACEPPI FORESTALE** Nolo di fresaceppi forestale in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0050.005	a disco per escavatore/ragno da 5·15 t e profondità massima di lavoro di 30 cm	h	7,69
A.02.65.0120	**TRATTORE ALLESTITO CON SPANDICONCIME / SPARAPAGLIA / SEMINATRICE** Nolo di trattore gommato allestito con attrezzatura specifica per il rinverdimento di superfici dissodate, in particolare con spandiconcime, sparapaglia o seminatrice, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0120.005	potenza oltre 50 kW fino a 75 kW, dotata di attrezzi lavoranti leggeri	h	82,17
A.02.65.0130	**TRATTORE ALLESTITO CON FRESA PESANTE DA PROFONDITA'** Nolo di trattore forestale dotato di fresa di tipo pesante con potenza oltre 180 kW e diametro massimo di triturazione sassi 30 cm, legno e ceppi 40 cm e profondità di lavoro superiore a 40 cm, per terreni con substrato calcareo, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0130.005	potenza oltre 180 kW	h	196,24
A.02.65.0140	**MINIPALA CINGOLATA CON TRINCIA FORESTALE** Nolo di minipala compatta cingolata completa di trincia forestale e dotata di allestimento forestale, larghezza di lavoro 175 cm e diametro massimo di triturazione di 20 cm, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.02.65.0140.005	larghezza di lavoro 175 cm	h	89,65

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

ONERI E INDENNITA'

A.04 **ONERI E INDENNITA'**
Nei prezzi sotto segnati si intendono compensati tutti gli oneri derivanti dal pagamento delle indennità nonchè le spese generali, gli utili d'Impresa.

A.04.05 **CONFERIMENTO A SMALTIMENTO**
Conferimento di materiali inerti non recuperabili (rifiuto) e/o classificati secondo l'allegato D del D.Lgs. 152/2006 · parte IV con valori di caratterizzazione chimica oltre i limiti di cui all' Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D), presso impianto autorizzato per lo smaltimento di rifiuti inerti. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è compresivo della selezione dei materiali non più recuperabili, dell'indennità del Centro di smaltimento. Nel prezzo non sono comprese le analisi di laboratorio per la verifica della caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente in sede progettuale (analisi a cura e spese del Committente), ma sono comprese le eventuali analisi di laboratori per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva (eventuali analisi a cura e spese dell'impresa appaltatrice). Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.04.05.0005.005	· smaltimento rifiuti inerti non recuperabili in discarica autorizzata · a partire da	t	42,69

A.04.10 **CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO · ATTIVITA DI DEMOLIZIONE**
Conferimento di rifiuti recuperabili e riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali non più recuperabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del Centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.04.10.0010 **IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELEZIONATO**
Conferimento di rifiuti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato cementizio armato/non armato EER 17 01 01

A.04.10.0010.005	· conglomerato cementizio non armato in blocchi fino a 0,50 m3	t	15,99
A.04.10.0010.010	· conglomerato cementizio armato in blocchi fino a 0,50 m3	t	19,44
A.04.10.0010.015	· conglomerato cementizio armato/non armato in blocchi oltre a 0,50 m3	t	48,83

A.04.10.0015 **IMP.REC. · MATTONI · MATTONELLE · CERAMICHE, SELEZIONATI**
Conferimento di rifiuti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno

	debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Mattoni · mattonelle · ceramiche · EER 17 01 02, EER 17 01 03		
A.04.10.0015.005	· contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) fino al 10%	t	17,43
A.04.10.0015.010	· contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) dal 10% al 30%	t	29,76
A.04.10.0015.015	· contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) oltre 30%	t	60,06
A.04.10.0016	**IMP.REC. · MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, ceramiche ..)** Conferimento di rifiuti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero o smaltimento. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Macerie edili miste (laterizi, cementi, ceramiche, calcinacci) · EER 17 01 07, EER 17 09 04, o come indicato nei tipi.		
A.04.10.0016.005	· contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) fino al 20%	t	16,28
A.04.10.0016.010	· contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) oltre il 20%	t	25,18
A.04.10.0016.050	· macerie edili miste sintetiche/imballaggi (plastica, vetro, legno ..) EER 17.09.04 (diverse da quelle di cui ai codici EER 17 09 01, EER 17 09 02 e EER 17 09 03)	t	384,48
A.04.10.0016.060	· macerie edili legnose EER 17 02 01 (diverse da quelle di cui ai codici EER 17 01 07 e EER 17 09 04)	t	137,25
A.04.10.0016.070	· macerie edili guaine EER 17 03 01 (diverse da quelle di cui ai codici EER 17 01 07 e EER 17 09 04)	t	2512,83
A.04.10.0016.080	· macerie edili ingombranti EER 20 03 07 (diverse da quelle di cui ai codici EER 17 01 07 e EER 17 09 04)	t	356,84
A.04.10.0020	**IMP.REC. · CORPO STRADALE MISTO CONGL.BITUMINOSO E/O CEMENTIZIO** Conferimento di rifiuti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Rifiuto composto da materiale costituente il corpo stradale misto conglomerato bituminoso e/o cementizio EER 17 09 04		
A.04.10.0020.005	· con contenuto di impurità (elementi di calcestruzzo demolito, metallo, frammenti di tubi, geotessile e ceppaglie) fino al 20 %	t	15,38
A.04.10.0020.010	· con contenuto di impurità (elementi di calcestruzzo demolito, metallo, frammenti di tubi, geotessile e ceppaglie) oltre al 20 %	t	24,6
A.04.10.0025	**IMP.REC. · CONGLOMERATO BITUMINOSO** Conferimento di rifiuti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato bituminoso EER 17 03 02		
A.04.10.0025.005	· fresato	t	8,1

A.04.15 **CONFERIMENTO A IMPIANTO DI RECUPERO · ATTIVITA DI SCAVO**

Conferimento di materiali inerti recuperabili e riutilizzabili (rifiuto), provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo dell'indennità del Centro di smaltimento, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.04.15.0005 **IMPIANTO DI RECUPERO · TERRE E ROCCE**

Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.04.15.0005.005	· limi e argille · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	13,76
A.04.15.0005.010	· terra vegetale · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	10,6
A.04.15.0005.015	· sabbie e ghiaie · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	9,22
A.04.15.0005.055	· limi e argille · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	21,03
A.04.15.0005.060	· terra vegetale · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	17,9
A.04.15.0005.065	· sabbie e ghiaie · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	15,42

A.04.20 **CONFERIMENTO A SITO COMPATIBILE O AD IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI · ATTIVITA DI SCAVO**

Conferimento di materiali inerti recuperabili e riutilizzabili (sottoprodotto), provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, presso impianto autorizzato per le attività di lavorazione e produzione aggregati o sito compatibile, con la caratterizzazione chimica in relazione alla destinazione d'uso. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.04.20.0010 **SITO COMPATIBILE O IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI · TERRA VEGETALE**

Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia di terre e rocce, presso impianto autorizzato per le attività di lavorazione e produzione aggregati o sito compatibile, con la caratterizzazione chimica in relazione alla destinazione d'uso prevista nel Piano di Utilizzo redatto in sede progettuale; in caso di mancanza di quest'ultimo, il materiale dovrà essere caratterizzato e gestito come rifiuto. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Terra vegetale

A.04.20.0010.005	· terra vegetale · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	4,78
A.04.20.0010.010	· terra vegetale · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	10,49

A.04.20.0015	**SITO COMPATIBILE O IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI· SABBIE E GHIAIE** Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le attività di lavorazione e produzione aggregati o sito compatibile, con la caratterizzazione chimica in relazione alla destinazione d'uso prevista nel Piano di Utilizzo redatto in sede progettuale; in caso di mancanza di quest'ultimo, il materiale dovrà essere caratterizzato e gestito come rifiuto. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Sabbie e ghiaie		
A.04.20.0015.005	· sabbie e ghiaie · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col A. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	3,73
A.04.20.0015.010	· sabbie e ghiaie · entro limiti Allegato 5 tab. 1 col B. del D.Lgs. 152/2006 – parte IV	t	7,53
A.10.05.0005	**SOVRAPPREZZO AI LAVORI PER CONDIZIONI PARTICOLARI · QUOTA:** Sovrapprezzo da applicarsi a tutte quelle voci in cui vi è una significativa incidenza della manodopera nella realizzazione della lavorazione in quota.		
A.10.05.0005.005	10% per lavoro da 1.201 m s.l.m. a 1.800 m s.l.m.	-	0
A.10.05.0005.010	30% per lavoro da 1.801 m s.l.m. a 2.000 m s.l.m.	-	0
A.10.05.0005.015	50% per lavoro oltre i 2.001 m s.l.m.	-	0

MATERIALI A PIE' D'OPERA

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)
A.05	**MATERIALI A PIE' D'OPERA** Materiali a piè' d'opera, inteso alla porta del cantiere. Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.01	**AGGREGATI NATURALI** Fornitura in cantiere di aggregati naturali nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.01.0005	**SABBIA** Sabbia lavata di cava o di fiume, con elementi delle dimensioni di cui ai tipi sotto elencati, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0005.005	sabbia fine granulometria 0·3 mm	t	27,92
A.05.01.0005.006	sabbia fine granulometria 0·3 mm	m³	43,28
A.05.01.0005.010	sabbia media granulometria 0·8 mm	t	21,85
A.05.01.0005.011	sabbia media granulometria 0·8 mm	m³	36,05
A.05.01.0010	**GHIAIA** Ghiaia lavata di cava o di fiume, con elementi delle dimensioni di cui ai tipi sotto elencati, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0010.005	ghiaino granulometria 7·15 mm	t	28,82
A.05.01.0010.006	ghiaino granulometria 7·15 mm	m³	38,91
A.05.01.0010.010	ghiaia granulometria 15·30 mm	t	25,12
A.05.01.0010.011	ghiaia granulometria 15·30 mm	m³	33,92
A.05.01.0010.015	misto ghiaino e sabbia granulometria 0·15 mm	t	22,51
A.05.01.0010.016	misto ghiaino e sabbia granulometria 0·15 mm	m³	39,39
A.05.01.0010.020	misto ghiaino e sabbia granulometria 0·30 mm	t	19,79
A.05.01.0010.021	misto ghiaino e sabbia granulometria 0·30 mm	m³	36,61
A.05.01.0040	**TERRA VEGETALE** Terra vegetale, della tipologia di cui ai tipi, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0040.005	grezza da cava	m³	18,17
A.05.01.0040.010	selezionata	m³	24,49
A.05.01.0040.015	selezionata e vagliata	m³	33,35
A.05.01.0100	**DRENANTE ANTIGELO** Fornitura di drenante antigelo come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0100.005	AG·N·200b Aggregato granulare naturale per drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	43,02
A.05.01.0110	**DRENANTE** Fornitura di drenante come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0110.005	AG·N·200a Aggregato granulare naturale drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	41,62
A.05.01.0120	**ANTICAPILLARE E DRENANTE** Fornitura di anticapillare drenante come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0120.005	AG·N·40 Aggregato granulare naturale per anticapillare 2/31,5 (Dmax 40 mm)	m³	36,61
A.05.01.0130	**CORPO DEL RILEVATO** Fornitura di corpo del rilevato come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0130.005	AM·N·125 Aggregato misto naturale per corpo del rilevato 0/125 (Dmax 125 mm)	m³	37,81
A.05.01.0140	**SOTTOFONDO** Fornitura di sottofondo come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		

A.05.01.0140.005	AM·N·63 Aggregato misto naturale per sottofondo 0/63 (Dmax 63 mm)	m³	20,34
A.05.01.0150	**FONDAZIONE NON LEGATA** Fornitura di fondazione non legata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0150.005	AM·N·40 Aggregato misto naturale per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)	m³	19,63
A.05.01.0160	**BASE NON LEGATA** Fornitura di base non legata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.01.0160.005	AM·N·32 Aggregato misto naturale per base non legata 0/31,5 (Dmax 32 mm)	m³	22,78
A.05.02	**AGGREGATI RICICLATI** Fornitura di aggregati riciclati, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), provenienti dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzata, conformi ai requisiti di eco·compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento). Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.02.0100	**DRENANTE ANTIGELO** Fornitura di drenante antigelo come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0100.045	AG·R·200b Aggregato granulare riciclato drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	10,92
A.05.02.0110	**DRENANTE** Fornitura di drenante come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0110.005	AG·R·200a Aggregato granulare riciclato drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	6,57
A.05.02.0120	**ANTICAPILLARE E DRENANTE** Fornitura di anticapillare e drenante come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0120.005	AG·R·40 Aggregato granulare riciclato per anticapillare 2/31,5 (Dmax 40 mm)	m³	6,36
A.05.02.0130	**CORPO DEL RILEVATO** Fornitura di corpo del rilevato come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0130.005	AM·R·125a Aggregato misto riciclato per corpo del rilevato 0/125 (Dmax 125 mm)	m³	7,84
A.05.02.0135	**RINTERRO O COLMATA** Fornitura di rinterro o colmata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0135.005	AM·R·14 Aggregato misto riciclato per rinterro o colmata 0/14 (Dmax 14 mm)	m³	6,29
A.05.02.0135.010	AM·R·40 Aggregato misto riciclato rinterro o colmata 0/40 (Dmax 40 mm)	m³	7,02
A.05.02.0135.015	AM·R·125b Aggregato misto riciclato rinterro o colmata 0/125 (Dmax 125 mm)	m³	6,74
A.05.02.0140	**SOTTOFONDO** Fornitura di sottofondo come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0140.005	AM·R·63 Aggregato misto riciclato per sottofondo 0/63 (Dmax 63 mm)	m³	9,55
A.05.02.0150	**FONDAZIONE NON LEGATA** Fornitura di fondazione non legata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0150.005	AM·R·40 Aggregato misto riciclato per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)	m³	10,8
A.05.02.0160	**BASE NON LEGATA** Fornitura di base non legata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.02.0160.005	AM·R·32 Aggregato misto riciclato per base non legata 0/31,5 (Dmax 32 mm)	m³	11,16

A.05.03	**AGGREGATI LEGATI** Fornitura di aggregati legati, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.03.0150	**FONDAZIONE LEGATA** Fornitura di fondazione legata come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.03.0150.005	MC·31,5 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/31,5 (Dmax 31,5 mm)	m³	21,08
A.05.03.0150.010	MC·20 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/20 (Dmax 20 mm)	m³	22,08
A.05.03.0150.015	MC·14 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/14 (Dmax 14 mm)	m³	22,26
A.05.04	**TERRE** Fornitura di terre, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.04.0120	**ANTICAPILLARE E DRENANTE** Fornitura di anticapillare drenante come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.04.0120.010	TG·40 Terra granulare per anticapillare 2/31,5 (Dmax 40 mm)	m³	9,36
A.05.04.0130	**CORPO DEL RILEVATO** Fornitura di corpo del rilevato come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.04.0130.010	TM·125 Terra mista per corpo del rilevato 0/125 (Dmax verificare paragrafo di riferimento nel capitolato tecnico)	m³	8,74
A.05.04.0140	**SOTTOFONDO** Fornitura di sottofondo come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, e che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.04.0140.010	TM·63 Terra mista per sottofondo 0/63 (Dmax 63 mm)	m³	10,2
A.05.05	**PIETRE** Fornitura a piè d'opera di pietre, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.0510	**MASSI CALCAREI DA SCOGLIERA** Massi in materiale calcareo da scogliera.		
A.05.05.0510.005	massi calcarei da scogliera	t	10,06
A.05.05.0510.010	sassi calcarei tondi da intaso	t	5,74
A.05.05.0520	**SASSI GREZZI IN CALCARE** Sassi grezzi scelti, provenienti da rocce calcaree, per murature e fondazioni stradali, non lavorato		
A.05.05.0520.005	sassi grezzi calcarei da taglio per murature	t	8,96
A.05.05.0710	**SASSI GREZZI IN GRANITO** Sassi grezzi per muri in granito del Trentino, per murature, non lavorato.		
A.05.05.0710.005	sassi grezzi in granito da taglio per muri	t	28,75
A.05.05.1002	**CUBETTI STANDARD GRANITO** Fornitura a pié d'opera di cubetti standard in granito, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1002.015	· CUBETTI STANDARD · granito · 8/10 · piano cava	m²	80,63
A.05.05.1002.020	· CUBETTI STANDARD · granito · 10/12 · piano cava	m²	99,61

A.05.05.1003	**CUBETTI STANDARD MARMO** Fornitura a pié d'opera di cubetti standard in marmo, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1003.015	· CUBETTI STANDARD · marmo · 8/10 · piano cava	m²	76,84
A.05.05.1003.020	· CUBETTI STANDARD · marmo · 10/12 · piano cava	m²	95,81
A.05.05.1004	**CUBETTI STANDARD PORFIDO** Fornitura a pié d'opera di cubetti standard in porfido, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1004.005	· CUBETTI STANDARD · porfido · 4/6 · piano cava	m²	33,5
A.05.05.1004.010	· CUBETTI STANDARD · porfido · 6/8 · piano cava	m²	42,48
A.05.05.1004.015	· CUBETTI STANDARD · porfido · 8/10 · piano cava	m²	56,34
A.05.05.1004.020	· CUBETTI STANDARD · porfido · 10/12 · piano cava	m²	60,9
A.05.05.1004.025	· CUBETTI STANDARD · porfido · 12/14 · piano cava	m²	73,97
A.05.05.1004.030	· CUBETTI STANDARD · porfido · 14/18 · piano cava	m²	79,53
A.05.05.1013	**CUBETTI TESTA QUADRA PORFIDO** Fornitura a pié d'opera di cubetti testa quadra in porfido, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1013.005	·CUBETTI TESTA QUADRA · porfido · 8/8 spes. 5,5·8 · piano cava	m²	63,48
A.05.05.1013.010	·CUBETTI TESTA QUADRA · porfido · 9/9 spes. 4·6 · piano cava	m²	47,74
A.05.05.1013.015	·CUBETTI TESTA QUADRA · porfido · 10/10 spess. 5,5·8 · piano cava	m²	110,66
A.05.05.1021	**BINDERI NORMALI IN PORFIDO** Fornitura a pié d'opera di binderi in porfido, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1021.005	·BINDERI · porfido · testa 10 cm · 8/11 · piano cava	m	5,88
A.05.05.1021.010	·BINDERI · porfido · testa 12 cm · 10/15 · piano cava	m	4,42
A.05.05.1030	**LASTRE REGOLARI** Fornitura a pié d'opera di lastre regolari di pietrografia secondo ai tipi, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.05.1030.049	·LASTRE REGOLARI · porfido · 100 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	47,27
A.05.05.1030.051	·LASTRE REGOLARI · porfido · 150 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	51,07
A.05.05.1030.053	·LASTRE REGOLARI · porfido · 200 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	58,66
A.05.05.1030.055	·LASTRE REGOLARI · porfido · 250 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	59,92
A.05.05.1030.057	·LASTRE REGOLARI · porfido · 300 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	66,25
A.05.05.1030.059	·LASTRE REGOLARI · porfido · 350 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	71,31
A.05.05.1030.061	·LASTRE REGOLARI · porfido · 400 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	73,84
A.05.05.1030.063	·LASTRE REGOLARI · porfido · 500 a correre · spess. 2·5 cm · piano cava	m²	95,34
A.05.05.1030.900	15% maggiorazione per spessore 4·7 cm	x	0
A.05.05.1046	**CORDOLI** Fornitura a pié d'opera di cordoli di petrografia secondo i tipi, proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).	m	
A.05.05.1046.050	· CORDOLI · granito · 12/25 · 2 piani lavorati	m	69,93
A.05.05.1046.051	· CORDOLI · granito · 12/30 · 2 piani lavorati	m	81,35
A.05.05.1046.052	· CORDOLI · granito · 15/25 · 2 piani lavorati	m	81,31
A.05.05.1046.053	· CORDOLI · granito · 15/30 · 2 piani lavorati	m	92,74
A.05.05.1046.060	· CORDOLI · porfido · 12/25 · 2 piani lavorati	m	53,48
A.05.05.1046.061	· CORDOLI · porfido · 12/30 · 2 piani lavorati	m	64,91
A.05.05.1046.062	· CORDOLI · porfido · 15/25 · 2 piani lavorati	m	58,54
A.05.05.1046.063	· CORDOLI · porfido · 15/30 · 2 piani lavorati	m	69,97
A.05.05.1046.070	· CORDOLI · calcare · 12/25 · 2 piani lavorati	m	95,23

A.05.05.1046.071	· CORDOLI · calcare · 12/30 · 2 piani lavorati	m	114,24
A.05.05.1046.072	· CORDOLI · calcare · 15/25 · 2 piani lavorati	m	118
A.05.05.1046.073	· CORDOLI · calcare · 15/30 · 2 piani lavorati	m	142,07

A.05.10 MATERIALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI ED INTONACI · CALCESTRUZZI

A.05.10.0005 CEMENTI
Cementi.

A.05.10.0005.005	cemento normale tipo R 3.25 in sacchi di carta da 25 kg	100kg	22,57
A.05.10.0005.010	cemento normale tipo R 4.25 in sacchi di carta da 25 kg	100kg	23,2
A.05.10.0005.015	cemento bianco tipo R 3.25 in sacchi di carta da 25 kg	100kg	41,21

A.05.10.0006 CEMENTO FRANCESE

A.05.10.0006.005	legante idraulico pronta presa in sacchi di carta da 25 kg	100kg	21,66

A.05.10.0025 MALTE
Malte

A.05.10.0025.005	malta secca in sacchi di carta	100kg	27,03
A.05.10.0025.010	malta colabile antiritiro in sacchi di carta	kg	0,67
A.05.10.0025.015	malta fina autolivellante in sacchi di carta	kg	1,35

A.05.10.0070 ADDITIVI IPER/SUPER FLUIDIFICANTI
Additivi iper/super fluidificanti

A.05.10.0070.010	iper fluidificante melamminico · p.s. 1,21 (sfuso)	l	1,14
A.05.10.0070.011	iper fluidificante melamminico · p.s. 1,21 (cisterne da 1000 l)	l	1,37
A.05.10.0070.012	iper fluidificante melamminico · p.s. 1,21 (fusti da 200 l)	l	1,75
A.05.10.0070.013	iper fluidificante melamminico · p.s. 1,21 (fusti da 20·10 l)	l	2,42
A.05.10.0070.020	iper fluidificante per cls reoplastici ad altissima resistenza · p.s. 1,20 (sfuso)	l	0,95
A.05.10.0070.021	iper fluidificante per cls reoplastici ad altissima resistenza · p.s. 1,20 (cisterne da 1000 l)	l	1,21
A.05.10.0070.022	iper fluidificante per cls reoplastici ad altissima resistenza · p.s. 1,20 (fusti da 200 l)	l	1,48
A.05.10.0070.023	iper fluidificante per cls reoplastici ad altissima resistenza · p.s. 1,20 (fusti da 20·10 l)	l	2,19
A.05.10.0070.030	iper fluidificante per cls reoplastici · p.s. 1,19 (sfuso)	l	0,89
A.05.10.0070.031	iper fluidificante per cls reoplastici · p.s. 1,19 (cisterne da 1000 l)	l	1,13
A.05.10.0070.032	iper fluidificante per cls reoplastici · p.s. 1,19 (fusti da 200 l)	l	1,34
A.05.10.0070.033	iper fluidificante per cls reoplastici · p.s. 1,19 (fusti da 20·10 l)	l	2,06
A.05.10.0070.040	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,12 (sfuso) 2002 AC	l	2,33
A.05.10.0070.041	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,12 (cisterne da 1000 l) 2002 AC	l	2,57
A.05.10.0070.042	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,12 fusti da 200 l) 2002 AC	l	2,8
A.05.10.0070.043	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,12 (fusti da 20·10 l) 2002 AC	l	3,34
A.05.10.0070.050	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,07 (sfuso) 2003 AC	l	1,65
A.05.10.0070.051	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,07 (cisterne da 1000 l) 2003 AC	l	1,9
A.05.10.0070.052	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,07 (fusti da 200 l) 2003 AC	l	2,15
A.05.10.0070.053	super fluidificante a base di polimeri carbosillati · p.s. 1,07 (fusti da 20·10 l) 2003 AC	l	2,88
A.05.10.0070.060	super fluidificante a base acrilica ed incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,20 (sfuso)	l	1,23
A.05.10.0070.061	super fluidificante a base acrilica ed incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,20 (cisterne da 1000 l)	l	1,47
A.05.10.0070.062	super fluidificante a base acrilica ed incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,20 (fusti da 200 l)	l	1,75
A.05.10.0070.063	super fluidificante a base acrilica ed incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,20 (fusti da 20·10 l)	l	2,42
A.05.10.0070.070	super fluidificante a base acrilica · p.s. 1,08 (sfuso)	l	1,23
A.05.10.0070.071	super fluidificante a base acrilica · p.s. 1,08 (cisterne da 1000 l)	l	1,47
A.05.10.0070.072	super fluidificante a base acrilica · p.s. 1,08 (fusti da 200 l)	l	1,75
A.05.10.0070.073	super fluidificante a base acrilica · p.s. 1,08 (fusti da 20·10 l)	l	2,42
A.05.10.0070.080	super fluidificante melamminico · p.s. 1,18 (sfuso)	l	0,94
A.05.10.0070.081	super fluidificante melamminico · p.s. 1,18 (cisterne da 1000 l)	l	1,16
A.05.10.0070.082	super fluidificante melamminico · p.s. 1,18 (fusti da 200 l)	l	1,47
A.05.10.0070.083	super fluidificante melamminico · p.s. 1,18 (fusti da 20·10 l)	l	2,15
A.05.10.0070.090	super fluidificante incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,18 (sfuso)	l	0,78
A.05.10.0070.091	super fluidificante incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,18 (cisterne da 1000 l)	l	1,04
A.05.10.0070.092	super fluidificante incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,18 (fusti da 200 l)	l	1,27

A.05.10.0070.093	super fluidificante incrementatore di resistenza iniziale · p.s. 1,18 (fusti da 20·10 l)	l	1,71
A.05.10.0070.100	super fluidificante ad elevatissimo mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (sfuso)	l	0,78
A.05.10.0070.101	super fluidificante ad elevatissimo mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (cisterne da 1000 l)	l	1,04
A.05.10.0070.102	super fluidificante ad elevatissimo mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (fusti da 200 l)	l	1,27
A.05.10.0070.103	super fluidificante ad elevatissimo mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (fusti da 20·10 l)	l	1,71
A.05.10.0070.110	super fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,16 (sfuso)	l	0,73
A.05.10.0070.111	super fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,16 (cisterne da 1000 l)	l	0,96
A.05.10.0070.112	super fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,16 (fusti da 200 l)	l	1,19
A.05.10.0070.113	super fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,16 (fusti da 20·10 l)	l	1,65
A.05.10.0070.120	super fluidificante neutro · p.s. 1,17 (sfuso)	l	0,73
A.05.10.0070.121	super fluidificante neutro · p.s. 1,17 (cisterne da 1000 l)	l	0,96
A.05.10.0070.122	super fluidificante neutro · p.s. 1,17 (fusti da 200 l)	l	1,19
A.05.10.0070.123	super fluidificante neutro · p.s. 1,17 (fusti da 20·10 l)	l	1,65
A.05.10.0070.130	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (sfuso) 594	l	0,71
A.05.10.0070.131	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (cisterne da 1000 l) 594	l	0,94
A.05.10.0070.132	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (fusti da 200 l) 594	l	1,15
A.05.10.0070.133	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (fusti da 20·10 l) 594	l	1,62
A.05.10.0070.140	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (sfuso) 595	l	0,71
A.05.10.0070.141	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (cisterne da 1000 l) 595	l	0,94
A.05.10.0070.142	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (fusti da 200 l) 595	l	1,15
A.05.10.0070.143	super fluidificante integratore di fini · p.s. 1,17 (fusti da 20·10 l) 595	l	1,62
A.05.10.0070.150	super fluidificante a lunga lavorabilità · p.s. 1,17 (sfuso)	l	0,62
A.05.10.0070.151	super fluidificante a lunga lavorabilità · p.s. 1,17 (cisterne da 1000 l)	l	0,85
A.05.10.0070.152	super fluidificante a lunga lavorabilità · p.s. 1,17 (fusti da 200 l)	l	1,04
A.05.10.0070.153	super fluidificante a lunga lavorabilità · p.s. 1,17 (fusti da 20·10 l)	l	1,51
A.05.10.0070.160	coesivizzante · p.s. 1,12 (sfuso)	l	1,19
A.05.10.0070.161	coesivizzante · p.s. 1,12 (cisterne da 1000 l)	l	1,42
A.05.10.0070.162	coesivizzante · p.s. 1,12 (fusti da 200 l)	l	1,65
A.05.10.0070.163	coesivizzante · p.s. 1,12 (fusti da 20·10 l)	l	2,33
A.05.10.0075	**ADDITIVI POLIFUNZIONALI** Additivi polifunzionali		
A.05.10.0075.010	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,18 (sfuso)	l	0,62
A.05.10.0075.011	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,18 (cisterne da 1000 l)	l	0,85
A.05.10.0075.012	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,18 (fusti da 200 l)	l	1,04
A.05.10.0075.013	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,18 (fusti da 20·10 l)	l	1,51
A.05.10.0075.020	fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (sfuso)	l	0,57
A.05.10.0075.021	fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (cisterne da 1000 l)	l	0,8
A.05.10.0075.022	fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (fusti da 200 l)	l	0,96
A.05.10.0075.023	fluidificante ad elevato mantenimento della lavorabilità · p.s. 1,19 (fusti da 20·10 l)	l	1,28
A.05.10.0075.030	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,17 (sfuso)	l	0,49
A.05.10.0075.031	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,17 (cisterne da 1000 l)	l	0,73
A.05.10.0075.032	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,17 (fusti da 200 l)	l	0,89
A.05.10.0075.033	super fluidificante ad ampio spettro di dosaggio · p.s. 1,17 (fusti da 20·10 l)	l	1,28
A.05.10.0080	**ADDITIVI FLUIDIFICANTI** Additivi fluidificanti		
A.05.10.0080.010	fluidificante neutro · p.s. 1,16 (sfuso)	l	0,42
A.05.10.0080.011	fluidificante neutro · p.s. 1,16 (cisterne da 1000 l)	l	0,65
A.05.10.0080.012	fluidificante neutro · p.s. 1,16 (fusti da 200 l)	l	0,8
A.05.10.0080.013	fluidificante neutro · p.s. 1,16 (fusti da 20·10 l)	l	1,13
A.05.10.0080.020	fluidificante accelerante · p.s. 1,22 (sfuso)	l	0,49
A.05.10.0080.021	fluidificante accelerante · p.s. 1,22 (cisterne da 1000 l)	l	0,73
A.05.10.0080.022	fluidificante accelerante · p.s. 1,22 (fusti da 200 l)	l	0,89
A.05.10.0080.023	fluidificante accelerante · p.s. 1,22 (fusti da 20·10 l)	l	1,28
A.05.10.0080.030	fluidificante ritardante · p.s. 1,18 (sfuso)	l	0,44
A.05.10.0080.031	fluidificante ritardante · p.s. 1,18 (cisterne da 1000 l)	l	0,68
A.05.10.0080.032	fluidificante ritardante · p.s. 1,18 (fusti da 200 l)	l	0,85
A.05.10.0080.033	fluidificante ritardante · p.s. 1,18 (fusti da 20·10 l)	l	1,2

A.05.10.0080.040	fluidificante ad elevatissimo mantenimento di lavorabilità · p.s. 1,14 (sfuso)	l	0,44
A.05.10.0080.041	fluidificante ad elevatissimo mantenimento di lavorabilità · p.s. 1,14 (cisterne da 1000 l)	l	0,68
A.05.10.0080.042	fluidificante ad elevatissimo mantenimento di lavorabilità · p.s. 1,14 (fusti da 200 l)	l	0,85
A.05.10.0080.043	fluidificante ad elevatissimo mantenimento di lavorabilità · p.s. 1,14 (fusti da 20·10 l)	l	1,2
A.05.10.0080.050	fluidificante per pavimentazioni · p.s. 1,21 (sfuso)	l	0,49
A.05.10.0080.051	fluidificante per pavimentazioni · p.s. 1,21 (cisterne da 1000 l)	l	0,73
A.05.10.0080.052	fluidificante per pavimentazioni · p.s. 1,21 (fusti da 200 l)	l	0,89
A.05.10.0080.053	fluidificante per pavimentazioni · p.s. 1,21 (fusti da 20·10 l)	l	1,28
A.05.10.0085	**ADDITIVI ACCELERANTI** Additivi acceleranti.		
A.05.10.0085.010	Additivo accelerante · antigelo esente da cloruri · p. s. 1,11 (sfuso)	l	0,51
A.05.10.0085.011	Additivo accelerante · antigelo esente da cloruri · p. s. 1,11 (cisterne da 1000 l)	l	0,76
A.05.10.0085.012	Additivo accelerante · antigelo esente da cloruri · p. s. 1,11 (fusti da 200 l)	l	0,94
A.05.10.0085.013	Additivo accelerante · antigelo esente da cloruri · p. s. 1,11 (fusti da 20·10 l)	l	1,35
A.05.10.0085.020	Additivo accelerante · antigelo · p. s. 1,18 (sfuso)	l	0,46
A.05.10.0085.021	Additivo accelerante · antigelo · p. s. 1,18 (cisterne da 1000 l)	l	0,71
A.05.10.0085.022	Additivo accelerante · antigelo · p. s. 1,18 (fusti da 200 l)	l	0,89
A.05.10.0085.023	Additivo accelerante · antigelo · p. s. 1,18 (fusti da 20·10 l)	l	1,24
A.05.10.0090	**ADDITIVI AERANTI** Additivi aeranti.		
A.05.10.0090.010	Additivo aerante · p. s. 1,02 (sfuso)	l	0,48
A.05.10.0090.011	Additivo aerante · p. s. 1,02 (cisterne da 1000 l)	l	0,68
A.05.10.0090.012	Additivo aerante · p. s. 1,02 (fusti da 200 l)	l	0,87
A.05.10.0090.013	Additivo aerante · p. s. 1,02 (fusti da 20·10 l)	l	1,24
A.05.10.0090.020	Additivo aerante per cls leggeri · p. s. 1,00 (sfuso)	l	0,52
A.05.10.0090.021	Additivo aerante per cls leggeri · p. s. 1,00 (cisterne da 1000 l)	l	0,76
A.05.10.0090.022	Additivo aerante per cls leggeri · p. s. 1,00 (fusti da 200 l)	l	0,94
A.05.10.0090.023	Additivo aerante per cls leggeri · p. s. 1,00 (fusti da 20·10 l)	l	1,35
A.05.10.0090.031	Additivo coadiuvante di pompaggio · p. s. 1,00 (cisterne da 1000 l)	l	0,89
A.05.10.0090.032	Additivo coadiuvante di pompaggio · p. s. 1,00 (fusti da 200 l)	l	1,08
A.05.10.0090.033	Additivo coadiuvante di pompaggio · p. s. 1,00 (fusti da 20·10 l)	l	1,56
A.05.10.0090.040	Additivo aerante per cls/malte a lunga lavorabilità · p. s. 1,02 (sfuso)	l	0,67
A.05.10.0090.041	Additivo aerante per cls/malte a lunga lavorabilità · p. s. 1,02 (cisterne da 1000 l)	l	0,89
A.05.10.0090.042	Additivo aerante per cls/malte a lunga lavorabilità · p. s. 1,02 (fusti da 200 l)	l	1,08
A.05.10.0090.043	Additivo aerante per cls/malte a lunga lavorabilità · p. s. 1,02 (fusti da 20·10 l)	l	1,56
A.05.10.0095	**ADDITIVI PER CLS A CONSISTENZA ASCIUTTA** Additivi per cls a consistenza asciutta.		
A.05.10.0095.010	Additivo fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,05 (sfuso)	l	0,57
A.05.10.0095.011	Additivo fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,05 (cisterne da 1000 l)	l	0,8
A.05.10.0095.012	Additivo fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,05 (fusti da 200 l)	l	0,99
A.05.10.0095.013	Additivo fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,05 (fusti da 20·10 l)	l	1,39
A.05.10.0095.020	Additivo impermeabilizzante/fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,01 (sfuso)	l	0,82
A.05.10.0095.021	Additivo impermeabilizzante/fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,01 (cisterne da 1000 l)	l	1,05
A.05.10.0095.022	Additivo impermeabilizzante/fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,01 (fusti da 200 l)	l	1,24
A.05.10.0095.023	Additivo impermeabilizzante/fluidificante per cls a consistenza asciutta · p. s. 1,01 (fusti da 20·10 l)	l	1,75
A.05.10.0100	**ADDITIVI IMPERMEABILIZZANTI** Additivi impermeabilizzanti.		
A.05.10.0100.010	Additivo impermeabilizzante · p. s. 1,01 (sfuso)	l	1,42
A.05.10.0100.011	Additivo impermeabilizzante · p. s. 1,01 (cisterne da 1000 l)	l	1,65
A.05.10.0100.012	Additivo impermeabilizzante · p. s. 1,01 (fusti da 200 l)	l	1,84
A.05.10.0100.013	Additivo impermeabilizzante · p. s. 1,01 (fusti da 20·10 l)	l	2,66
A.05.10.0100.020	Additivo impermeabilizzante/fluidificante · p. s. 1,09 (sfuso)	l	1,1
A.05.10.0100.021	Additivo impermeabilizzante/fluidificante · p. s. 1,09 (cisterne da 1000 l)	l	1,33
A.05.10.0100.022	Additivo impermeabilizzante/fluidificante · p. s. 1,09 (fusti da 200 l)	l	1,51
A.05.10.0100.023	Additivo impermeabilizzante/fluidificante · p. s. 1,09 (fusti da 20·10 l)	l	2,37

A.05.10.0105	**ADDITIVI RITARDANTI** Additivi ritardanti.		
A.05.10.0105.010	Additivo ritardante per cls e malte · p. s. 1,25 (sfuso)	l	0,84
A.05.10.0105.011	Additivo ritardante per cls e malte · p. s. 1,25 (cisterne da 1000 l)	l	1,08
A.05.10.0105.012	Additivo ritardante per cls e malte · p. s. 1,25 (fusti da 200 l)	l	1,27
A.05.10.0105.013	Additivo ritardante per cls e malte · p. s. 1,25 (fusti da 20·10 l)	l	1,71
A.05.10.0105.020	Additivo ritardante per recupero cls · p. s. 1,08 (sfuso)	l	0,96
A.05.10.0105.021	Additivo ritardante per recupero cls · p. s. 1,08 (cisterne da 1000 l)	l	1,21
A.05.10.0105.022	Additivo ritardante per recupero cls · p. s. 1,08 (fusti da 200 l)	l	1,39
A.05.10.0105.023	Additivo ritardante per recupero cls · p. s. 1,08 (fusti da 20·10 l)	l	1,35
A.05.10.0110	**ADDITIVI ANTIEVAPORANTI** Additivi antievaporanti.		
A.05.10.0110.012	Additivo anti evaporante · p. s. 1,00 (fusti da 200 l)	l	1,75
A.05.10.0110.013	Additivo anti evaporante · p. s. 1,00 (fusti da 20·10 l)	l	2,42
A.05.10.0115	**DISARMANTI** Disarmanti.		
A.05.10.0115.010	disarmante chimico universale a base sintetica per ogni tipo di casseforme e getto · p. s. 0,87 (sfuso)	l	1,14
A.05.10.0115.011	disarmante chimico universale a base sintetica per ogni tipo di casseforme e getto · p. s. 0,87 (cisterne da 1000 l)	l	1,37
A.05.10.0115.012	disarmante chimico universale a base sintetica per ogni tipo di casseforme e getto · p. s. 0,87 (fusti da 200 l)	l	1,71
A.05.10.0115.013	disarmante chimico universale a base sintetica per ogni tipo di casseforme e getto · p. s. 0,87 (fusti da 20·10 l)	l	2,4
A.05.10.0115.020	disarmante emulsionabile per casseforme in legno · p. s. 0,89 (sfuso)	l	1,3
A.05.10.0115.021	disarmante emulsionabile per casseforme in legno · p. s. 0,89 (cisterne da 1000 l)	l	1,53
A.05.10.0115.022	disarmante emulsionabile per casseforme in legno · p. s. 0,89 (fusti da 200 l)	l	1,97
A.05.10.0115.023	disarmante emulsionabile per casseforme in legno · p. s. 0,89 (fusti da 20·10 l)	l	2,7
A.05.10.0115.030	disarmante emulsionato antibolla per tutti i tipi di casseforma · p. s. 0,96 (sfuso)	l	1,3
A.05.10.0115.031	disarmante emulsionato antibolla per tutti i tipi di casseforma · p. s. 0,96 (cisterne da 1000 l)	l	1,53
A.05.10.0115.032	disarmante emulsionato antibolla per tutti i tipi di casseforma · p. s. 0,96 (fusti da 200 l)	l	1,97
A.05.10.0115.033	disarmante emulsionato antibolla per tutti i tipi di casseforma · p. s. 0,96 (fusti da 20·10 l)	l	2,7
A.05.10.0120	**ADDITIVI DIVERSIFICATI** Additivi diversificati.		
A.05.10.0120.013	agente espansivo per cls (in sacchi da 25 kg)	kg	2,8
A.05.10.0120.023	fibre per cls (in sacchi da 25 kg)	kg	7,91
A.05.10.0120.030	fumi di silice (sfuso)	kg	0,43
A.05.10.0120.031	fumi di silice (grossi sacchi da 500·1000 kg)	kg	0,57
A.05.10.0120.033	fumi di silice (sacchi da 25 kg)	kg	0,6
A.05.10.0125	**SILICATI** Silicati.		
A.05.10.0125.010		kg	0,8

A.05.11	**CALCESTRUZZI** Fornitura di calcestruzzi a piè d'opera che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.11.0035	**CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI CON CEMENTO 325** Calcestruzzo preconfezionato con cemento tipo 325 ed inerti 0/30, avente una consistenza umida, o plastica o semifluida, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.11.0035.010	conglomerato cementizio 150 kg di cemento R 3.25	m^3	103,17
A.05.11.0035.020	conglomerato cementizio 200 kg di cemento R 3.25	m^3	113,93
A.05.11.0035.030	conglomerato cementizio 250 kg di cemento R 3.25	m^3	115,19
A.05.11.0035.040	conglomerato cementizio 300 kg di cemento R 3.25	m^3	130,56
A.05.11.0035.050	conglomerato cementizio 350 kg di cemento R 3.25	m^3	141,85
A.05.11.0035.060	conglomerato cementizio 400 kg di cemento R 3.25	m^3	153,13
A.05.11.0035.070	conglomerato cementizio 500 kg di cemento R 3.25	m^3	164,41

A.05.11.0036	**CALCESTRUZZI STRUTTURALI** Calcestruzzo strutturale con classe di consistenza minore o uguale a S3, classe d'esposizione X0 · XC1 · XC2 e per le classi di resistenza indicate nei tipi, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.11.0036.010	per classe di resistenza C16/20 (solo X0)	m³	124,7
A.05.11.0036.020	per classe di resistenza C20/25 (solo X0)	m³	131,6
A.05.11.0036.030	per classe di resistenza C25/30	m³	135,8
A.05.11.0036.040	per classe di resistenza C28/35	m³	139,9
A.05.11.0036.050	per classe di resistenza C30/37	m³	142,3
A.05.11.0036.060	per classe di resistenza C32/40	m³	144
A.05.11.0036.070	per classe di resistenza C35/45	m³	158,5
A.05.11.0037	**SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA** Sovraprezzo al calcestruzzo strutturale preconfezionato per classe di consistenza maggiore a S3 (è applicabile a qualsiasi classe di resistenza e di esposizione)		
A.05.11.0037.010	per classe di consistenza S4	m³	3,57
A.05.11.0037.020	per classe di consistenza S5	m³	6,99
A.05.11.0038	**SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE** Sovraprezzo al calcestruzzo strutturale preconfezionato per classe di esposizione, come indicata nei tipi. Le verifiche di resistena sul calcestruzzo confezionato e posto in opera saranno svolte ai sensi delle norme austriache ÖNORM B 3303 Prove sui calcestruzzi (edizione 1983) modalità di prova: · cicli di gelo e disgelo (punto 6.9); · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 6.10); e sulla norma austriaca ÖNORM B 4200 · 10 · Calcestruzzo; produzione e verifiche · Parte 10 (Edizione 1996) valutazione dei risultati : · cicli di gelo e disgelo (punto 4.5.2.2); · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 4.5.3.3). (è applicabile a qualsiasi classe di resistenza e di consistenza)		
A.05.11.0038.010	per classe d'esposizione XC3 (con Rck >= a 35 N/mm2)	m³	4,54
A.05.11.0038.020	per classe d'esposizione XC4 (con Rck >= a 40 N/mm2)	m³	11,52
A.05.11.0038.030	per classe d'esposizione XD1 (con Rck >= a 35 N/mm2)	m³	4,63
A.05.11.0038.040	per classe d'esposizione XD2 (con Rck >= a 40 N/mm2)	m³	11,15
A.05.11.0038.050	per classe d'esposizione XD3 (con Rck >= a 45 N/mm2)	m³	16,77
A.05.11.0038.060	per classe d'esposizione XF1 (con Rck >= a 40 N/mm2)	m³	4,63
A.05.11.0038.070	per classe d'esposizione XF2 (con Rck >= a 30 N/mm2)	m³	11,15
A.05.11.0038.080	per classe d'esposizione XF3 (con Rck >= a 30 N/mm2)	m³	11,37
A.05.11.0038.090	per classe d'esposizione XF4 (con Rck >= a 35 N/mm2)	m³	19,18
A.05.11.0038.100	per classe d'esposizione XA1 (con Rck >= a 35 N/mm2)	m³	4,82
A.05.11.0038.110	per classe d'esposizione XA2 (con Rck >= a 40 N/mm2)	m³	11,67
A.05.11.0038.120	per classe d'esposizione XA3 (con Rck >= a 45 N/mm2)	m³	18,58
A.05.11.0039	**SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER CONDIZIONI PARTICOLARI** Sovraprezzo al calcestruzzo strutturale preconfezionato per particolari condizioni come indicato nei tipi. (è applicabile a qualsiasi classe di resistenza, di consistenza e d'esposizione)		
A.05.11.0039.010	per inerti con granulometria <= a 20 mm	m³	12,58
A.05.11.0039.020	per utilizzo di quantitativi <= a 6,00 mc	m³	9,54
A.05.15	**MATERIALI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO**		
A.05.15.0010	**CORDONATE** Cordonate.		
A.05.15.0010.005	vibrocompresse 8·10x25x100 cm	m	9,98
A.05.15.0010.010	vibrocompresse 10·12x20x100 cm	m	10,12
A.05.15.0010.015	vibrocompresse 12·15x25x100 cm	m	12,48
A.05.15.0010.020	vibrocompresse 12·15x30x100 cm	m	13,18
A.05.15.0011	**CORDONATE STRADALI**		
A.05.15.0011.005	cordonate stradali	m	53,52
A.05.15.0012	**POZZETTI PREFABBRICATI**		
A.05.15.0012.010	pozzetto prefabbricato 30x30x30 cm	cad.	9,11
A.05.15.0012.020	pozzetto prefabbricato 40x40x40 cm	cad.	12,07

A.05.15.0012.030	pozzetto prefabbricato 50x50x50 cm	cad.	20,28
A.05.15.0012.040	pozzetto prefabbricato 60x60x60 cm	cad.	40,82
A.05.15.0012.050	pozzetto prefabbricato 80x80x80 cm	cad.	87,07
A.05.15.0012.060	pozzetto prefabbricato 100x100x100 cm rinforzati	cad.	144,03
A.05.15.0012.070	pozzetto prefabbricato 120x120x120 cm rinforzati	cad.	306,45
A.05.15.0012.080	pozzetto prefabbricato 150x150x150 cm rinforzati	cad.	690,84
A.05.15.0013	**PROLUNGHE** Fornitura in cantiere di prolunghe di pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera		
A.05.15.0013.010	prolunghe prefabbricate 30x30x30 cm	cad.	6,44
A.05.15.0013.020	prolunghe prefabbricate 40x40x20 cm	cad.	7,96
A.05.15.0013.025	prolunghe prefabbricate 40x40x40 cm	cad.	9,73
A.05.15.0013.030	prolunghe prefabbricate 50x50x20 cm	cad.	11,21
A.05.15.0013.035	prolunghe prefabbricate 50x50x50 cm	cad.	15,71
A.05.15.0013.040	prolunghe prefabbricate 60x60x20 cm	cad.	18,77
A.05.15.0013.045	prolunghe prefabbricate 60x60x60 cm	cad.	31,64
A.05.15.0020	**CANALI IN CLS COMPLETI DI GRIGLIA COPRENTE** Canali in cls completi di griglia coprente.		
A.05.15.0020.010	canali conglomerato cementizio antiusura e griglia 100	m	65,4
A.05.15.0020.020	canali conglomerato cementizio antiusura e griglia 150	m	89,53
A.05.15.0020.030	canali conglomerato cementizio antiusura e griglia 200	m	127,48
A.05.15.0025	**CANALETTE AD EMBRICE** Canalette ad embrice.		
A.05.15.0025.005	· elementi correnti	cad.	25,95
A.05.15.0025.010	· canalette ad embrice prefabbricate dimensioni 500x440x210 mm	m	77,85
A.05.15.0035	**PLINTI PER RECINZIONI** Plinti per recinzioni.		
A.05.15.0035.005	prefabbricato in cls delle dimensioni di cm 30x30/14x14 e H=48 con foro avente superficie di almeno cm² 25	cad.	15,31
A.05.15.0040	**PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE** Plinti per pali di illuminazione.		
A.05.15.0040.005	plinti prefabbricati dimensioni 40x75x60 cm	cad.	71,93
A.05.15.0040.010	plinti prefabbricati dimensioni 70x110x80 cm	cad.	149,25
A.05.15.0356	**POZZETTO CADITOIA STRADALE SIFONATO** Pozzetto caditoia stradale sifonato prefabbricato in calcestruzzo vibrato circolare diam. interno 450 mm, prodotto secondo le norne DIN 4052, costituito da una base ad incastro (H. rif. 300 mm), da un modulo sifonato ad incastro, con curva DN 160 in PVC incorporata nel manicotto e relativa guarnizione (H. rif. 450 mm), da una prolunga di rialzo ad incastro (H. rif. 200 mm), da un anello di ripartizione dei carichi e di sostegno cestello ad incastro (H. rif. 60 mm), da una caditoia e relativo telaio in ghisa, da un imbuto di raccordo, da un portacestello e relativo cestello in acciaio zincato a caldo di forma tronco conica (H 25 cm).		
A.05.15.0356.005		cad.	238,6
A.05.16	**MATERIALI PER RESTAURO E CONSERVAZIONE**		
A.05.16.0030	**LEGANTI** Fornitura in cantiere di materiali a pie' d'opera, nei prezzi di seguito esposti si intendono compresi e compensati gli oneri relativi a trasporti, al carico e allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A.05.16.0030.030	calce idraulica naturale a bassissimo contenuto di sali idrosolubili per malte di allettamento e intonaco tipo NHL5	100kg	110,63
A.05.16.0030.032	calce idraulica naturale a bassissimo contenuto di sali idrosolubili per iniezioni e consolidamenti tipo NHL5	100kg	59,7
A.05.16.0030.035	calce idraulica naturale a bassissimo contenuto di sali idrosolubili tipo NHL3,5	100kg	111,32
A.05.16.0030.040	Crema di calce stagionata 3 anni cotta a legna	100kg	0
A.05.16.0030.050	Grassello calce stagionato minimo due anni	100kg	163,19

A.05.22	**MATERIALI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI** Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.22.0010	**BITUMI** Fornitura in cantiere di bitume nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto.		
A.05.22.0010.005	Bitume tal quale	kg	0,71
A.05.22.0010.006	Bitume tal quale per miscele a tiepido	kg	0,76
A.05.22.0010.010	Bitume modificato con polimeri	kg	0,89
A.05.22.0010.011	Bitume modificato con polimeri per miscele a tiepido	kg	0,94
A.05.22.0010.012	Bitume modificato ad alto modulo	kg	0,93
A.05.22.0010.013	Bitume modificato ad alto modulo per miscele a tiepido	kg	0,97
A.05.22.0010.030	Bitume trasparente	kg	3,29
A.05.22.0020	**EMULSIONI** Emulsioni.		
A.05.22.0020.020	C 55 B 3 emulsione bituminosa per mano d'attacco (da bitume tal quale)	kg	0,89
A.05.22.0020.030	C 65 BP 3 emulsione bituminosa per mano d'attacco (da bitume modificato)	kg	1,04
A.05.22.0020.040	C 55 B 4 emulsione bituminosa sovrastibilizzata per mano d'impregnazione (da bitume tal quale)	kg	0,9
A.05.25.0045	**MALTA BITUMINOSA** Conglomerato tipo malta bituminosa, avente granulometria di mm 0·4 confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti.		
A.05.25.0045.001	· franco stabilimento di produzione	100kg	6,81
A.05.25.0045.005	· a piè d'opera	100kg	7,98
A.05.30	**CONGLOMERATI BITUMINOSI A FREDDO** Fornitura di conglomerati bituminosi a freddo che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.30.0050	**CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO PER RIPRISTINI LOCALIZZATI** Fornitura di conglomerato bituminoso a freddo per ripristini localizzati, come specificato nei tipi, prodotti a caldo e stesi a freddo per la chiusura di buche e per l'esecuzione di ripristini localizzati della pavimentazione, lavorabili a freddo con comportamento sostanzialmente plastico e sensibile alle temperature ambientali, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.30.0050.101	· CB·P·BP ripristini localizzati e riempimento buche esclusivamente su aree pedonali · stabilimento di produzione	100kg	4,09
A.05.30.0050.105	· CB·P·BP ripristini localizzati e riempimento buche esclusivamente su aree pedonali · a pié d'opera	100kg	5,27
A.05.30.0050.110	· CB·P·AP ripristini localizzati e riempimento buche su aree soggette a traffico veicolare · stabilimento di produzione	100kg	4,78
A.05.30.0050.115	· CB·P·AP ripristini localizzati e riempimento buche su aree soggette a traffico veicolare · a pié d'opera	100kg	5,97
A.05.30.0050.120	· CB·P·ID reattivo in presenza di acqua per ripristini localizzati e riempimento buche su aree soggette a traffico veicolare · stabilimento di produzione	100kg	5,48
A.05.30.0050.125	· CB·P·ID reattivo in presenza di acqua per ripristini localizzati e riempimento buche su aree soggette a traffico veicolare · a pié d'opera	100kg	6,66
A.05.45	**MATERIALI FERROSI** Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		
A.05.45.0010	**CHIODERIA** Fornitura di chioderia, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.0010.005	chiodi comuni edilizia	kg	1,49
A.05.45.0010.010	chiodi comuni edilizia lunghezza 5·8 cm	kg	1,49
A.05.45.0010.015	chiodi comuni edilizia lunghezza 16·20 cm	kg	1,84
A.05.45.0010.030	chiodi acciaio zincato aderenza migliorata diametro 4x100 mm	cad.	0,05

A.05.45.0010.035	chiodi acciaio zincato aderenza migliorata diametro 6x180 mm	cad.	0,06
A.05.45.0110	**FILO DI FERRO** Fornitura di filo di ferro, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.0110.005	filo di acciaio plasticato recinzioni diametro 3 mm	m	0,09
A.05.45.0110.110	filo di ferro per armatura	kg	1,56
A.05.45.0110.210	filo di ferro zincato del diametro di mm 3	kg	1,56
A.05.45.0210	**DISTANZIATORI METALLICI** Fornitura di distanziatori metallici che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.0210.005	distanziatori metallici per casseforme 25·35 cm	100pz.	20,9
A.05.45.1030	**ACCIAIO PER CLS NORMALE, CONTROLLATO IN STABILIMENTO** Acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro per cemento armato, controllato in stabilimento, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). L'acciaio deve essere qualificato all'origine, deve portare impressa, come prescritto dalla Normativa Vigente, il marchio indelebile che lo renda costantemente riconoscibile e riconducibile inequivocabilmente allo stabilimento di produzione. Tutte le forniture dovranno essere accompagnato dalla documentazione prevista dalla Normativa Vigente.		
A.05.45.1030.010	ferro tondino del tipo B450 C	kg	1,39
A.05.45.1040	**RETE ELETTROSALDATA** Rete elettrosaldata in barre di acciaio di qualsiasi diametro e maglia, per cemento armato, controllato in stabilimento, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). L'acciaio deve essere qualificato all'origine, deve portare impressa, come prescritto dalla Normativa Vigente, il marchio indelebile che lo renda costantemente riconoscibile e riconducibile inequivocabilmente allo stabilimento di produzione. Tutte le forniture dovranno essere accompagnato dalla documentazione prevista dalla Normativa Vigente.		
A.05.45.1040.015	ad aderenza migliorata tipo B450C	kg	1,56
A.05.45.1050	**ACCIAIO IN BARRE PER C.A.P.** Acciaio in barre per strutture in cemento armato precompresso avente f pyk minimo = 800 N/mm² e f/ptk minimo = 1.050 N/mm², che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.)		
A.05.45.1050.005	controllato in stabilimento	kg	1,84
A.05.45.1135	**DISTANZIATORI METALLICI PER ARMATURA** Fornitura di distanziatori metallici per armatura, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.1135.005		100pz.	20,9
A.05.45.1510	**FILI IN ACCIAIO PER C.A.P.** Fili di qualsiasi diametro compreso fra 4 e 12 mm in acciaio aventi f p(0,2)k minimo = 1.450 N/mm² e f ptk minimo = 1.650 N/mm², per cemento armato precompresso, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.1510.005	controllato in stabilimento	kg	1,39
A.05.45.1510.010	non controllato in stabilimento	kg	1,27
A.05.45.1530	**TREFOLO IN FILI D'ACCIAIO PER C.A.P.** Trefolo formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro aventi f/p(1)k = 1.600 N/mm² e f/ptk minimo = 1.800 N/mm², per cemento armato precompresso, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.1530.005	controllato in stabilimento	kg	1,84
A.05.45.1530.010	non controllato in stabilimento	kg	1,47
A.05.45.3010	**RETI PLASTICATE PER RECINZIONI** Reti platicate per recinzioni.		
A.05.45.3010.005	altezza cm 150	m	8,57
A.05.45.3010.010	altezza cm 175	m	9,98
A.05.45.3010.015	altezza cm 200	m	11,4
A.05.45.3020	**PALETTI DI SOSTEGNO PER RECINZIONI** Piantoni e saette per recinzioni costituiti da profilati in acciaio a T plastificati colori a scelta della D.L.		
A.05.45.3020.005	paletti altezza cm 175	cad.	6,77
A.05.45.3020.010	paletti altezza cm 235	cad.	10,11
A.05.45.3020.015	saetta altezza cm 150	cad.	5,34
A.05.45.3030	**TENDIFILO PER RECINZIONI** Tendifilo per recinzioni.		
A.05.45.3030.005	tendifilo per recinzioni	cad.	0,94

A.05.45.5010	**PROFILATI NON ZINCATI** Materiale a piè d'opera di profilati in acciaio non zincati, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.5010.010	INFRASTRUTTURE STRADALI · lamiere in acciaio Fe430/S275 spessore 10 mm	kg	1,29
A.05.45.5010.020	INFRASTRUTTURE STRADALI · travi in acciaio Fe430/S275 altezza fino 200 mm	kg	1,38
A.05.45.5010.025	INFRASTRUTTURE STRADALI · travi in acciaio Fe430/S275 altezza oltre 200 mm	kg	1,42
A.05.45.5010.030	INFRASTRUTTURE STRADALI · laminati mercantili in acciaio Fe430/S275	kg	1,22
A.05.45.5010.510	INFRASTRUTTURE GENERICHE · lamiere in acciaio Fe430/S275 spessore 10 mm	kg	2,97
A.05.45.5010.520	INFRASTRUTTURE GENERICHE · travi in acciaio Fe430/S275 altezza fino 200 mm	kg	2,75
A.05.45.5010.525	INFRASTRUTTURE GENERICHE · travi in acciaio Fe430/S275 altezza oltre 200 mm	kg	2,88
A.05.45.5010.530	INFRASTRUTTURE GENERICHE · laminati mercantili in acciaio Fe430/S275	kg	2,66
A.05.45.5015	**PROFILATI ZINCATI** Materiale a piè d'opera di profilati in acciaio zincati, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.5015.010	INFRASTRUTTURE STRADALI · lamiere in acciaio Fe430/S275 spessore 10 mm zincati	kg	2,24
A.05.45.5015.020	INFRASTRUTTURE STRADALI · travi in acciaio Fe430/S275 altezza fino 200 mm zincati	kg	2,33
A.05.45.5015.025	INFRASTRUTTURE STRADALI · travi in acciaio Fe430/S275 altezza oltre 200 mm zincati	kg	2,37
A.05.45.5015.030	INFRASTRUTTURE STRADALI · laminati mercantili in acciaio Fe430/S275 zincati	kg	2,18
A.05.45.5015.510	INFRASTRUTTURE GENERICHE · lamiere un acciaio Fe430/S275 zincati	kg	4,3
A.05.45.5015.520	INFRASTRUTTURE GENERICHE · travi in acciaio Fe430/S275 altezza fino 200 mm zincati	kg	4,02
A.05.45.5015.525	INFRASTRUTTURE GENERICHE · travi in acciaio Fe430/S275 altezza oltre 200 mm zincati	kg	4,15
A.05.45.5015.530	INFRASTRUTTURE GENERICHE · laminati mercantili in acciaio Fe430/S275 zincati	kg	3,64
A.05.45.5020	**PROFILATI IN ACCIAIO INOX** Materiale a piè d'opera di profilati in acciaio inox, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).		
A.05.45.5020.010	INFRASTRUTTURE STRADALI · lamiere in acciaio inox	kg	9,13
A.05.45.5020.020	INFRASTRUTTURE STRADALI · travi in acciaio inox	kg	9,22
A.05.45.5020.030	INFRASTRUTTURE STRADALI · laminati mercantili in acciaio inox	kg	9,07
A.05.45.5020.510	INFRASTRUTTURE GENERICHE · lamiere in acciaio inox	kg	10,88
A.05.45.5020.520	INFRASTRUTTURE GENERICHE · travi in acciaio inox	kg	10,6
A.05.45.5020.530	INFRASTRUTTURE GENERICHE · laminati mercantili in acciaio inox	kg	10,22
A.05.45.6005	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250**		
A.05.45.6005.005	chiusura leggera con peso fino a 30 kg	kg	5,07
A.05.45.6005.010	chiusura pesante con peso oltre 30 kg	kg	4,44
A.05.45.6005.015	chiusura quadrangolare per riempimento	kg	5,09
A.05.45.6005.025	chiusura circolare stagna con foro Ø 600 mm	kg	4,66
A.05.45.6005.050	griglia caditoia	kg	4,97
A.05.45.6010	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D 400**		
A.05.45.6010.005	chiusura circolare stagna con foro Ø 600 mm	kg	4,59
A.05.45.6010.010	chiusura divisibile	kg	3,23
A.05.45.6010.015	chiusura circolare con foro Ø 600 mm	kg	2,95
A.05.45.6010.050	griglia circolare con foro Ø 600 mm	kg	3,23
A.05.45.6015	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE C 250**		
A.05.45.6015.005	leggere con peso fino 30 kg	kg	2,24
A.05.45.6015.010	pesanti con peso oltre 30 kg	kg	2,28
A.05.45.6020	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400** Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa lamellare marchiati classe D 400 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera		
A.05.45.6020.005	dimensioni 700x700 mm e peso circa 80 kg	kg	2,43
A.05.46	**BARRIERE DI SICUREZZA E PANNELLI DI PROTEZIONE** Nel prezzo indicato è compreso e compensato il trasporto dall'impianto ubicato ad una distanza come da cantiere tipo.		

A.05.46.0490	**CATADIOTTRI** Catadiottri completi di supporti.		
A.05.46.0490.005	centro onda monofacciale	cad.	4,3
A.05.46.0490.010	centro onda bifacciale	cad.	4,43
A.05.46.0510	**BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE** Fornitura di barriere stradali di sicurezza per bordo laterale certificata CE, secondo quanto disposto dalla normativa vigente e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), rette o curve aventi R >= m 30,00 , con struttura in acciaio zincato e/o Corten (secondo quanto stabilito dal progetto). Nel prezzo è da intendersi compresa la fornitura di tutti i materiali, dei dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella normativa vigente. Nel prezzo sono esclusi i gruppi terminali da pagare col relativo prezzo.		
A.05.46.0510.010	classe di contenimento N2	m	34,2
A.05.46.0510.015	classe di contenimento H1	m	59,4
A.05.46.0510.020	classe di contenimento H2	m	77,4
A.05.46.0510.025	classe di contenimento H3	m	138
A.05.46.0510.030	classe di contenimento H4	m	155,1
A.05.46.0540	**REALIZZAZIONE TERMINALE NON CERTIFICATO** Fornitura di elemento terminale (destro o sinistro) non certificato e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), secondo quanto specificato nei tipi, per barriere in acciaio zincate o corten (bordo laterale, bordo ponte, spartitraffico), composto da elemento terminale, bulloneria, palo e distanziatore di inizio o fine tratta, tirante inclinato.		
A.05.46.0540.005	· sospeso manina o tubo	cad.	49,22
A.05.46.0540.010	· a terra	cad.	103,57
A.05.46.0550	**REALIZZAZIONE TERMINALE CERTIFICATO** Fornitura di terminali stradali testati presso centri prova accreditati, secondo normativa europea ENV1317·4 e/o EN1317·7 e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), completi di rapporto di prova e manuale di installazione, costituiti da moduli a scorrimento, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli a scorrimento. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova e, in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è compresa la fornitura di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Nel prezzo si intende compresa e compensata la fornitura delle connessioni con i dispositivi di ritenuta esistenti.		
A.05.46.0550.010	· terminale classe P1/T50 certificato	cad.	1320
A.05.46.0550.015	· terminale classe P2/T80 certificato	cad.	2117,05
A.05.46.0550.020	· terminale classe P4/T110 certificato	cad.	3451,06
A.05.46.0610	**BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE · mista legno acciaio** Barriere stradali di sicurezza bordo laterale, secondo quanto disposto dalla normativa vigente in materia e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), rette o curve aventi R >= m 30,00 con struttura in acciaio zincato o in acciaio Corten ed in legno secondo i tipi. Completa di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio.		
A.05.46.0610.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	m	193
A.05.46.0610.025	· classe di contenimento H2 · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	m	190
A.05.46.0630	**BARRIERE STRADALI PEZZO SPECIALE INIZIALE · mista legno acciaio** Barriere stradali di sicurezza pezzo iniziale speciale interrato, secondo quanto disposto dalla normativa vigente in materia e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), rette o curve aventi R >= m 30,00 con struttura in acciaio zincato o in acciaio Corten ed in legno secondo i tipi. Completa di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio.		
A.05.46.0630.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	cad.	601
A.05.46.0630.025	· classe di contenimento H2 BL · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	796
A.05.46.0630.026	· classe di contenimento H2 BP · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	838

A.05.46.0640	**BARRIERE STRADALI PEZZO TERMINALE SOSPESO · mista legno acciaio** Barriere stradali di sicurezza pezzo terminale sospeso, secondo quanto disposto dalla normativa vigente in materia e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), rette o curve aventi R >= m 30,00 con struttura in acciaio zincato o in acciaio Corten ed in legno secondo i tipi. Completa di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio.		
A.05.46.0640.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	cad.	168
A.05.46.0640.025	· classe di contenimento H2 BL · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	279
A.05.46.0640.026	· classe di contenimento H2 BP · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	349
A.05.46.0650	**CORRIMANO · mista legno acciaio** Corrimano realizzato con struttura mista in acciaio zincato o in acciaio Corten ed in legno di abete o similare. Completo di tutti gli materiali.		
A.05.46.0650.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	m	57,1
A.05.46.0660	**PROTEZIONE TESTA MONTANTI BARRIERE STRADALI** classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio		
A.05.46.0660.005		m	32,04
A.05.46.2010	**PALO DI SOSTEGNO TIPO IPE 120 PER PARAPETTO A TELAI** Palo di sostegno tipo IPE 120, in acciaio zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66), avente altezza di mm 1300 per la formazione di parapetto a telai, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade).		
A.05.46.2010.005	acciaio tipo S235	cad.	30,61
A.05.46.2010.010	acciaio tipo S275	cad.	30,61
A.05.46.2030	**TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S235** Telaio ad U 65 x 40 x 5 in acciaio S235 zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66), per parapetti, completo di piastrina di collegamento e bulloneria, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade).		
A.05.46.2030.005	pannello per interasse m 1,50	cad.	81,52
A.05.46.2030.010	pannello per interasse m 2,00	cad.	108,69
A.05.46.2040	**TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S275** Telaio ad U 65 x 40 x 5 in acciaio S275 zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66), per parapetti, completo di piastrina di collegamento e bulloneria, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade).		
A.05.46.2040.005	pannello per interasse m 1,50	cad.	83,15
A.05.46.2040.010	pannello per interasse m 2,00	cad.	110,87
A.05.46.2050	**TERMINALE PER PARAPETTI A TELAI** Terminale in acciaio zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66), per parapetti, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade).		
A.05.46.2050.005	acciaio tipo S235	cad.	49,82
A.05.46.2050.010	acciaio tipo S275	cad.	50,81
A.05.46.3010	**PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S235** Pannelli di protezione di lunghezza mm 3000/3600/4000 aventi altezza di mm 1975, in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o dei parapetti, composto da: · telaio ad U di mm 60 x 30 x 3 in acciaio S235 zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66); · rete ondulata con maglia di mm 50 x 50 costituita da filo di ø mm 2,6 minimo; · eventuale lamiera, con spessore di mm 2,0, nella parte inferiore; completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade)		
A.05.46.3010.005	pannello con sola rete	m	101,9
A.05.46.3010.010	pannello con rete e lamiera	m	169,83
A.05.46.3020	**PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S275** Pannelli di protezione di lunghezza mm 3000/3600/4000 aventi altezza di mm 1975, in rete da posizionarsi a ridosso della barriera di sicurezza e/o dei parapetti, composto da: · telaio ad U di mm 60 x 30 x 3 in acciaio S275 zincato a caldo con gr/m² 300 di zinco per ciascuna faccia (norme UNI 5744/66); · rete ondulata con maglia di mm 50 x 50 costituita da filo di ø mm 2,6 minimo; · eventuale lamiera, con spessore di mm 2,0, nella parte inferiore; completi di staffe per il bloccaggio e relativa bulloneria e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade)		
A.05.46.3020.005	pannello con sola rete	m	106,99
A.05.46.3020.010	pannello con rete e lamiera	m	178,32

A.05.60	**SEGNALETICA VERTICALE** Tutti i segnali devono essere dotati di bordo con scatolatura perimetrale e qualora siano da posare su un unico sostegno, devono essere dotati di traverse chiuse ed estese fino alla prossimità del bordo del segnale e dotate di cave per attacchi. Per i segnali di direzione in genere e per i pannelli modulari di curva 90x90 cm e pannelli Fig. II 466 e Fig. II 467 i traversi per gli attacchi devono essere a corsoio aperto ed estesi sino in prossimità dei bordi scatolati. Tutti i segnali devono essere provvisti di marcatura CE in conformità alla norma EN 12899·1 e di certificato di costanza della prestazione con relativo allegato con descrizione dei prodotti rilasciato da organismo abilitato. I segnali devono offrire una resistenza ai carichi distribuiti ed in particolare all'azione del vento (WL) con valore minimo WL8. La faccia a vista deve essere sempre stampata e totalmente in pellicola a pezzo unico completamente rifrangente microprismatica. La pellicola di livello prestazionale base (classe 2) deve avere un coefficiente di riflessione minimo in conformità a quanto riportato per le classe RA2 come da EN12899·1. La pellicola di livello prestazionale superiore (classe 2 speciale) deve avere un coefficiente di riflessione minimo rispondente a quanto riportato sia per la classe RA3A che per la classe RA3B nella norma DIN 67520:2013. Tutti i segnali sono da intendersi completi di staffe, controstaffe, fermatesta, dadi, bulloni e viti in ferro zincato come da certificati di costanza della prestazione e relativi allegati. Le Imprese autorizzate alla costruzione di segnaletica stradale verticale ai sensi dell'art. 45, comma 8, del decreto legislativo 30 aprile 1992 n° 285, devono adottare un sistema di garanzia della qualità rispondente ai criteri ed alle prescrizioni contenute nelle norme europee internazionali EN ISO 9001/2, e deve essere certificato da un organismo accreditato ai sensi delle norme europee della serie EN 45000.		
A.05.60.0005	**SOVRAPREZZO PER SEGNALETICA VERTICALE IN CLASSE 2 SPECIALE** Sovrapprezzo per segnaletica verticale con pellicola di livello prestazionale superiore (classe 2 speciale) con coefficiente di riflessione minimo rispondente a quanto riportato sia per la classe RA3A che per la classe RA3B nella norma DIN 67520:2013. Il sovraprezzo sarà pagato per ogni singolo segnale in aggiunta al prezzo previsto per la classe 2.		
A.05.60.0005.005	segnali di formato ridotto	cad.	15
A.05.60.0005.010	segnali di formato piccolo	cad.	20
A.05.60.0005.015	segnali di formato normale	cad.	40
A.05.60.0005.020	segnali di formato grande	cad.	105
A.05.60.0005.025	segnali di formato extra	cad.	216
A.05.60.0005.030	segnali con prezzo calcolato al m2	m²	80
A.05.60.0010	**SOSTEGNI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO** Sostegni per segnali verticali in acciaio zincato completi di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione, aventi le lunghezze come indicato all' ordine.		
A.05.60.0010.005	del diametro mm 60 e spess. mm 3	m	14,27
A.05.60.0010.015	del diametro mm 90 e spess. mm 3,2	m	23,44
A.05.60.0011	**SOSTEGNO TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO AD Y** Sostegno tubolare ø 60mm in acciaio zincato completi di tappi di chiusura in plastica, con struttura ad Y per il posizionamento dei delineatori modulari di curva e/o la segnalazione delle isole di traffico.		
A.05.60.0011.005		cad.	78,76
A.05.60.0020	**CAVALLETTO PER SEGNALETICA TEMPORANEA** Sovraprezzo ai segnali temporanei per la fornitura di idoneo cavalletto metallico a sostegno dei medesimi, completo di agganci in sostituzione delle staffe e bulloni.		
A.05.60.0020.005	tipo basso per segnali con diametro o lato fino a cm 90	cad.	28,31
A.05.60.0020.010	tipo pesante per segnali con diametro o lato fino a cm 90	cad.	43,59
A.05.60.0020.015	tipo pesante per segnali compositi, con diametro o lato fino a cm 90, maggiorato in altezza	cad.	45,86
A.05.60.0020.020	tipo pesante per segnali triangolari con lato di cm 120	cad.	108,69
A.05.60.0030	**SACCHETTI DI APPESANTIMENTO** Fornitura di sacchetto di appesantimento per cavalletti metallici.		
A.05.60.0030.005	senza scritte	cad.	6,19
A.05.60.0030.010	con scritte e/o stemmi indicati dalla D.L.	cad.	7,72
A.05.60.0510	**PANNELLO INTEGRATIVO (dist.·estesa·validità·limitazione)** Pannello integrativo come da mod. II 1 a mod. II 4 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.0510.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	59,33
A.05.60.0510.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	28,08
A.05.60.0510.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	82,29

A.05.60.0530	**PANNELLO INTEGRATIVO (inizio·continuazione·fine)** Pannello integrativo come mod. II 5 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.0530.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	20,67
A.05.60.0530.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	16,33
A.05.60.0530.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	54,17
A.05.60.0550	**PANNELLO INTEGRATIVO QUADRATO** Pannello integrativo come mod. II 6/a · 6/b · 6/f · 6/l · 6/p2 e 6/q2 e mod. II 7 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.0550.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	177,38
A.05.60.0550.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato ridotto	cad.	48,39
A.05.60.0550.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	67,62
A.05.60.0550.065	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	477,1
A.05.60.0570	**PANNELLO INTEGRATIVO (tipo pericolo)** Pannello integrativo come da mod. II 6/c a mod. II 6/p1del D.P.R. 16/12/92 n° 495, (esclusi 6/f, 6/l, 6/m e 6/n) in alluminio con pellicola:		
A.05.60.0570.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	59,33
A.05.60.0570.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	28,08
A.05.60.0570.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	82,29
A.05.60.0590	**PANNELLO INTEGRATIVO (indicazione)** Pannello integrativo come mod. II 6/m · 6/n · 6/q1 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.0590.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	34,85
A.05.60.0590.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	23,09
A.05.60.0590.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	64,57
A.05.60.1010	**SEGNALI DI PERICOLO** Segnali di pericolo come da fig. II 1 a fig. II 35 del D.P.R. 16/12/92 n° 495 (escluse figg. II 10 e 11), in alluminio con pellicola:		
A.05.60.1010.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	71,44
A.05.60.1010.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	47,92
A.05.60.1010.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	159,97
A.05.60.1510	**SEGNALI DI PRECEDENZA TRIANGOLARI** Segnali di precedenza come da fig. II 36 a fig. II 43 escluse figg. II 37·41·42 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.1510.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	71,44
A.05.60.1510.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	47,92
A.05.60.1510.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	159,97
A.05.60.1530	**SEGNALI OTTAGONALI DI STOP** Segnali ottagonali di STOP come fig. II 37 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola classe 2 (alta rifrangenza).		
A.05.60.1530.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	151,4
A.05.60.1530.010	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	67,62
A.05.60.1530.015	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	269,9
A.05.60.1540	**SEGNALI DI PRECEDENZA CIRCOLARI** Segnali di precedenza come fig. II 41 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.1540.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	67,62
A.05.60.1540.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	47,15
A.05.60.1540.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	141,91
A.05.60.2010	**SEGNALI DI DIVIETO** Segnali di divieto come da fig. II 46 a fig. II 75 del D.P.R. n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.2010.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	67,62
A.05.60.2010.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	47,15
A.05.60.2010.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	141,91
A.05.60.2030	**SEGNALI DI PARCHEGGIO** Segnali di parcheggio e di regolazione flessibile della sosta in centro abitato come figg. II 76 e 79/d del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.2030.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	67,62
A.05.60.2030.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	48,39
A.05.60.2030.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	162,3

A.05.60.2050	**SEGNALI DI PREAVVISO DI PARCHEGGIO** Segnali di preavviso di parcheggio, di passo carrabile, di sosta consentita a particolari categorie, come figg. II 77·78·e 79 esclusa fig. II 79d del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.2050.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	274,3
A.05.60.2050.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato ridotto	cad.	63,81
A.05.60.2050.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	109,51
A.05.60.2050.065	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	738
A.05.60.2510	**SEGNALI DI OBBLIGO** Segnali di obbligo come da fig. II 80 a fig. II 99 esclusa fig. II 97 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.2510.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	67,62
A.05.60.2510.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	47,15
A.05.60.2510.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	141,91
A.05.60.3010	**SIMBOLI** Simboli di cui all' art. 125 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, dalla fig. II 100 alla fig. II 231, formato normale, da applicare su segnali esistenti.		
A.05.60.3010.010	· con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	cad.	7,59
A.05.60.3020	**SEGNALI DI PREAVVISO E PRESELEZIONE** Segnali di preavviso di intersezione e di preselezione di cui agli artt. 126 e 127 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, schema di intersezione, simbologie e nomi di località come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3020.005	· con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.3040	**SEGNALI DI DIREZIONE EXTRAURBANI** Segnali di direzione extraurbani come fig. II 249 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola classe 2 (alta rifrangenza).		
A.05.60.3040.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	159,05
A.05.60.3040.010	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	105,72
A.05.60.3040.015	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	500,3
A.05.60.3040.020	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato extra	cad.	810,2
A.05.60.3050	**SEGNALI DI DIREZIONE** Segnali di direzione di cui all' artt. 128 da fig. II 250 a fig. II 252 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, schema di intersezione, simbologie e nomi di località come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3050.005	· con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.3510	**SEGNALI DI IDENTIFICAZIONE STRADA** Segnali di identificazione strada di cui all' artt. 129 da fig. II 256 a fig. II 260 e fig. II 293 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie e nomi di strada come sarà indicato all' ordine, con pellicola:		
A.05.60.3510.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 40 x 40	cad.	48,39
A.05.60.3510.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 60 x 60	cad.	67,62
A.05.60.3510.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 20 x 40	cad.	25,71
A.05.60.3510.065	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 30 x 60	cad.	51,44
A.05.60.3530	**SEGNALI DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA** Segnale bifacciale di progressiva chilometrica di cui all' artt. 129 fig. II 261 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio, avente dimensioni, simbologie e numero di chilometrica come sarà indicato all' ordine, con pellicola:		
A.05.60.3530.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 25 x 25	cad.	19,32
A.05.60.3530.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 40 x 40	cad.	48,39
A.05.60.3530.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 50 x 50	cad.	60,86
A.05.60.3530.065	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 70 x 70	cad.	95,23
A.05.60.3550	**SEGNALI DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA** Gruppo segnaletico costituito da telaio ad archetto realizzato in tubolare di acciaio diametro 42 mm spessore 3 mm, con dimensioni come da particolare costruttivo, munito di speciali guide interne atte a contenere e fissare il segnale bifacciale di progressiva ettometrica di cui all' artt. 129 fig. II 262 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio avente dimensioni, simbologie e numero di ettometrica come sarà indicato all' ordine completo di bulloneria in acciaio inox, con pellicola:		
A.05.60.3550.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 20 x 20	cad.	60,01
A.05.60.3550.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di cm 25 x 25	cad.	61,91

A.05.60.3570	**SEGNALE PROGRESSIVA DISTANZIOMETR. INTEGRATA CON SEGNALE CONFERMA** Segnale di progressiva distanziometrica integrata con segnale di conferma su strade extraurbane di cui all' artt. 129 da fig. II 263 a fig. II 265 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie, diciture e classe della pellicola come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3570.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.3580	**SEGNALE BIFACCIALE DI PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA** Segnale bifacciale di progressiva distanziometrica di cui all' artt. 129 da fig. II 266 a fig II 268 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni di cm 40 x 60, simbologie, diciture e classe della pellicola come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3580.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	cad.	63,81
A.05.60.3590	**SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA + FRECCIA DI DIREZIONE** Segnale di identificazione del numero di strada di cui all' artt. 129 da fig. II 269 a fig II 271 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola di classe 2 (alta rifrangenza) aventi dimensioni, simbologie, diciture come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3590.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · monofacciale	m²	298,6
A.05.60.3600	**SEGNALE DI ITINERARIO, INIZIO E FINE** Segnale di itinerario extraurbano, di inizio e fine del centro abitato, della provincia o della regione di cui all' artt. 130 e 131 da fig. II 272 a fig II 276 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie, diciture e classe di pellicola come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3600.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.3610	**SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE** Segnali di localizzazione di cui all' artt. 131 da fig. II 277 a fig. II 284 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio avente dimensioni, simbologie e diciture come sarà indicato all' ordine, con pellicola:		
A.05.60.3610.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	109,51
A.05.60.3610.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	63,81
A.05.60.3610.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	274,3
A.05.60.3630	**SEGNALI DI CONFERMA** Segnali di conferma di cui all' artt. 132 da fig. II 285 a fig. II 289 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie, diciture e classe di pellicola come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3630.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.3640	**SEGNALI DI NOME STRADA, TURISTICI E DI TERITORIO** Segnali di nome della strada e segnali turistici e di territorio di cui all' artt. 133 e 134 come fig. II 292 · 294a · 296 · 297 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie, diciture come sarà indicato all' ordine, con pellicola:		
A.05.60.3640.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	86,65
A.05.60.3640.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	64,74
A.05.60.3640.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	116,18
A.05.60.3660	**SEGNALI TURISTICI E DI TERRITORIO EXTRAURBANI** Segnali turistici e di territorio extraurbani di cui all' artt. 134 fig. II 294b del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola di classe 2 (alta rifrangenza) aventi dimensioni, simbologie, diciture come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3660.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	159,05
A.05.60.3660.010	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	105,72
A.05.60.3660.015	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	500,3
A.05.60.3660.020	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato extra	cad.	810,2
A.05.60.3670	**SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE E ALBERGHIERA** Segnali di localizzazione territoriale di cui all' artt. 134 fig. II 295 e da fig. II 298 a fig. II 301 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio aventi dimensioni, simbologie, diciture e classe di pellicola come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.3670.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.4040	**SEGNALE DI PIAZZOLA** Segnale di piazzola come fig. II 328 e fig. II 329 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.4040.050	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	274,3
A.05.60.4040.055	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato ridotto	cad.	63,81
A.05.60.4040.060	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	109,51
A.05.60.4040.065	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	739,7

A.05.60.4560	**PREAVVISO DI DEVIAZIONE** Segnali di preavviso di deviazione/direzione consigliata come figg. II 350 e fig. II 351 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio con pellicola classe 2 (alta rifrangenza).		
A.05.60.4560.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	274,3
A.05.60.4560.010	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato ridotto	cad.	63,81
A.05.60.4560.015	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	109,51
A.05.60.4560.020	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	739,7
A.05.60.5510	**TABELLA LAVORI** Segnale temporaneo di tabella lavori in alluminio avente dimensioni, schema delle nomenclature e nomi, come verrà indicato all' ordine.		
A.05.60.5510.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.5600	**CONO** Cono come fig. 396 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in gomma colore rosso con anelli bianco rifrangente, avente altezza come indicato nei tipi.		
A.05.60.5600.005	cm 30	cad.	11,44
A.05.60.5600.010	cm 50	cad.	23,34
A.05.60.5610	**DELINEATORE FLESSIBILE** Delineatore flessibile come fig.II 397 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in gomma di colore rosso con anelli bianco rifrangente, avente altezza (escluso basamento) pari a cm 33.		
A.05.60.5610.005		cad.	18,09
A.05.60.5620	**BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI** Barriera di recinzione per chiusini come fig. II 402 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio , montata su apposito cavalletto metallico, con pellicola:		
A.05.60.5620.005	Classe 1 (normale rifrangenza)	cad.	118,09
A.05.60.5630	**PALETTA DA MOVIERI** Paletta da movieri come fig. II 403 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, del diametro di cm 30.		
A.05.60.5630.005	in PVC	cad.	20,95
A.05.60.5630.010	in alluminio	cad.	26,67
A.05.60.5640	**TEMPORANEO DI DEVIAZIONE** Segnale temporaneo di deviazione come da fig. II 405 a fig. II 414 esclusa fig. II 407 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio avente dimensioni, schema di intersezione, simbologie e nomi di località come sarà indicato all' ordine.		
A.05.60.5640.010	con pellicola classe 2 (alta rifrangenza)	m²	298,6
A.05.60.5650	**TEMPORANEO DI DIREZIONE** Segnale temporaneo di direzione come fig. II 407 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, in alluminio, avente dimensioni, simbologie e nomi di località come sarà indicato all' ordine con pellicola:		
A.05.60.5650.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato normale	cad.	167,92
A.05.60.5650.010	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato piccolo	cad.	114,32
A.05.60.5650.015	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato grande	cad.	498,6
A.05.60.5650.020	Classe 2 (alta rifrangenza) · di formato extra	cad.	640
A.05.60.6010	**DELINEATORI NORMALI DI MARGINE** Delineatori normali di margine per strade a doppio senso di marcia come fig. II 463 del D.P.R. 16/12/92 n° 495, o altro tipo omologato ed accettato dalla D.L., aventi dimensioni, colore e caratteristiche fisiche e chimiche come riportato nell' art. 173 del D.P.R. 16/12/92 n° 495.		
A.05.60.6010.005	sezione triangolare	cad.	11,44
A.05.60.6010.010	sezione circolare	cad.	11,44
A.05.60.6080	**DELINEATORE SPECIALE OSTACOLO** Delineatore speciale di ostacolo come fig. II 472 del D.P.R. 16712/92 n° 495, avente dimensioni indicate nei tipi, in alluminio con pellicola:		
A.05.60.6080.005	Classe 2 (alta rifrangenza) · cm 40 x 50	cad.	57,56
A.05.61	**SEGNALETICA ORIZZONTALE**		
A.05.61.0010	**VERNICI RIFRANGENTI** Vernici rifrangenti aventi una viscosità corrispondente a 70 · 90 unità Krèbs, percentuale minima in sfere rotonde del 92% ed indice di rifrazione di 1,52.		
A.05.61.0010.005	colore bianco con contenuto in biossido di titanio fino al 12%	kg	1,58
A.05.61.0010.010	colore bianco con contenuto in biossido di titanio oltre il 12% fino al 14%	kg	1,76
A.05.61.0010.015	colore giallo	kg	1,7

A.05.61.0020	**VERNICI NORMALI** Vernici normali per uso stradale aventi una viscosità corrispondente a 70 · 90 unità Krèbs.		
A.05.61.0020.005	colore giallo	kg	1,57
A.05.61.0020.010	colore azzurro	kg	3,52
A.05.61.0020.015	colore nero	kg	2,47
A.05.61.0030	**DILUENTE** Diluente per uso stradale rispondente ai requisiti di qualità.		
A.05.61.0030.005	Diluente a rapida essicazione	l	1,32

A.05.70 TUBAZIONI PER FOGNATURE ED ACCESSORI

A.05.70.0246	**TUBI IN POLIETILENE PEAD CORRUGATI DRENANTI** Fornitura di tubazioni in polietilene alta densità a doppia parete, corrugati esternamente e lisci internamente coestrusi con superficie di captazione forata. Le barre di lunghezza 6 metri, dovranno essere dotate di appositi bicchieri di giunzione, con da guarnizione elastometrica.		
A.05.70.0246.035	D. esterno 200 mm SN 4 KN/m² · 2 Fori	m	9,65
A.05.70.0246.045	D. esterno 250 mm SN 4 KN/m² · 2 Fori	m	18,32
A.05.70.0246.050	D. esterno 315 mm SN 4 KN/m² · 2 Fori	m	23,62
A.05.70.0246.055	D. esterno 400 mm SN 4 KN/m² · 2 Fori	m	32,65
A.05.70.0246.125	D. esterno 160 mm SN 8 KN/m² · 2 Fori	m	7,98
A.05.70.0246.135	D. esterno 200 mm SN 8 KN/m² · 2 Fori	m	12,41
A.05.70.0246.145	D. esterno 250 mm SN 8 KN/m² · 2 Fori	m	19,73
A.05.70.0246.150	D. esterno 315 mm SN 8 KN/m² · 2 Fori	m	27,78
A.05.70.0246.155	D. esterno 400 mm SN 8 KN/m² · 2 Fori	m	38,22
A.05.70.0255	**TUBI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO UNI EN 1916** Tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso (senza rivestimento interno in resine) non armato a sezione circolare, con incastro a bicchiere, con base di appoggio piana, per il convogliamento delle acque meteoriche e di fognatura a gravità o occasionalmente a bassa pressione, fornito con guarnizioni di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar. Il tubo dovrà essere marcato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantisca la rispondenza del prodotto alla norma UNI EN 1916. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di riportare e rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: · Resistenza allo schiacciamento classe 100 kN/m² · Tenuta all'acqua nessuna perdita del giunto o del tubo a 50 kPa (0.5 bar)		
A.05.70.0255.005	diametro cm 30	m	19,41
A.05.70.0255.010	diametro cm 40	m	22,29
A.05.70.0255.015	diametro cm 50	m	29,46
A.05.70.0255.020	diametro cm 60	m	36,52
A.05.70.0255.025	diametro cm 80	m	81,67
A.05.70.0255.030	diametro cm 100	m	85,53
A.05.70.0255.035	diametro cm 120	m	152,76
A.05.70.0265	**MEZZI TUBI IN CLS VIBROCOMPRESSO** Tubazioni in calcestruzzo a sezione semicircolare, con base di appoggio piana,per il convogliamento di acque meteoriche. Il tubo dovrà essere marcato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantisca la rispondenza del prodotto alla norma UNI EN 1916.		
A.05.70.0265.005	DN 200 mm	m	10,47
A.05.70.0265.010	DN 300 mm	m	13,73
A.05.70.0265.015	DN 400 mm	m	16,38
A.05.70.0268	**TUBI IN CALCESTRUZZO ARMATO CENTRIFUGATO UNI EN 1916** Tubazioni in calcestruzzo armato, con gabbia elettrosaldata in acciaio Feb44K, centrifugati (senza rivestimento interno in resine) a sezione circolare, con incastro a bicchiere, per il convogliamento delle acque meteoriche e di fognatura a gravità o occasionalmente a bassa pressione, fornito con guarnizioni di tenuta conforme alle norme UNI EN 681, atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna minima di 0,5 bar. Il tubo dovrà essere marcato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantisca la rispondenza del prodotto alla norma UNI EN 1916. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di riportare e rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: · Resistenza alla rottura classe = o >150 kN/m² · Tenuta all'acqua nessuna perdita del giunto o del tubo a 50 kPa (0.5 bar).		

A.05.70.0268.010	diametro interno mm. 400	m	26,3
A.05.70.0268.015	diametro interno mm. 500	m	30,54
A.05.70.0268.020	diametro interno mm. 600	m	37,94
A.05.70.0268.025	diametro interno mm. 700	m	47,59
A.05.70.0268.030	diametro interno mm. 800	m	56,53
A.05.70.0285	**TUBI IN PVC UNI·EN 1401·1 SN 4 SDR 41 Area UD** Tubazioni in cloruro di polivinile rigido (pvc) per fognature e scarichi interrati civili ed industriali, non in pressione secondo normativa UNI·EN 1401·1 SN8 (SDR34) area di applicazione UD.		
A.05.70.0285.005	diametro mm 110	m	4,83
A.05.70.0285.010	diametro mm 125	m	5,43
A.05.70.0285.015	diametro mm 160	m	8,46
A.05.70.0285.020	diametro mm 200	m	12,65
A.05.70.0285.025	diametro mm 250	m	20,13
A.05.70.0285.030	diametro mm 315	m	31,9
A.05.70.0285.035	diametro mm 400	m	51,73
A.05.70.0285.040	diametro mm 500	m	82,88
A.05.70.0290	**RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN PVC** Raccordi e pezzi speciali in cloruro di polivinile, di tipo pesante, per scarichi interrati civili ed industriali, rispondenti alle norme UNI EN 1401·1		
A.05.70.0290.005	curve, manicotti e raccordi diam. 110	cad.	3,72
A.05.70.0290.010	curve, manicotti e raccordi diam. 125	cad.	4,18
A.05.70.0290.015	curve, manicotti e raccordi diam. 160	cad.	8,97
A.05.70.0290.020	curve, manicotti e raccordi diam. 200	cad.	16,45
A.05.70.0290.025	curve, manicotti e raccordi diam. 250	cad.	39,25
A.05.70.0290.030	deviazioni diam. 110	cad.	6,91
A.05.70.0290.035	deviazioni diam. 125	cad.	8,84
A.05.70.0290.040	deviazioni diam. 160	cad.	18,71
A.05.70.0290.045	deviazioni diam. 200	cad.	29,6
A.05.70.0290.050	deviazioni diam. 250	cad.	80,51
A.05.70.0290.055	innesto a sella diam. 160	cad.	20,48
A.05.70.0290.060	innesto a sella diam. 200	cad.	26,06
A.05.70.0290.065	innesto a sella diam. 250	cad.	39,85
A.05.70.0290.070	tappi diam. 110	cad.	2,08
A.05.70.0290.075	tappi diam. 125	cad.	2,34
A.05.70.0290.080	tappi diam. 160	cad.	5,07
A.05.70.0290.085	tappi diam. 200	cad.	7,65
A.05.70.0290.090	tappi diam. 250	cad.	27,78
A.05.70.0300	**CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA** Chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio della classe D400 secondo normativa UNI EN 124. Compreso nel prezzo l'onere dell'impressione sul chiusino mediante fusione della scritta Collettore intercomunale di fognatura nera .		
A.05.70.0300.005		kg	2,43
A.05.70.0305	**CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE** Chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D400 secondo normativa UNI EN124, avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice e telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero, compreso di telaio con fori ed asole di fissaggio.		
A.05.70.0305.005	Con telaio quadrato lato 85 cm e altezza cm 10	cad.	221,1
A.05.70.0305.010	Con telaio circolare diametro 85 cm e altezza cm 10	cad.	209,7
A.05.70.0420	**ANELLI RAGGIUNGI QUOTA ø 625 mm · pozzetti prefabbricati** Elementi di compensazione (raggiungi quota · ø 625 mm interno) in calcestruzzo vibro compresso a prestazione garantita in accordo alla EN 206 in classe di esposizione XA2 (UNI 11104) classe di resistenza C32/40 con cemento resistente ai solfati UNI 9156. L'elemento raggiungi quota dovrà essere marchiato CE, secondo il regolamento UE n°305/2011 con dichiarazione di prestazione garantita del fabbricante che certifica la rispondenza alla norma EN 1917. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore.		
A.05.70.0420.020	Raggiungi quota h. 5 cm.	cad.	27,97
A.05.70.0420.025	Raggiungi quota h. 10 cm.	cad.	30,5

A.05.70.0420.030	Raggiungi quota h. 15 cm.	cad.	33,03
A.05.70.0425	**SOLETTA ARMATA · pozzetto prefabbricato** Fornitura di soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar, realizzata con cls a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 in classe di esposizione XA2 – XD3 – XC4 (UNI 11104) classe di resistenza C 32/40 con cemento resistente ai solfati La soletta dovrà essere marchiato CE, secondo regolamento UE n° 305/2011 con dichiarazione di prestazione garantita del fabbricante che certifica la rispondenza alla norna UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: * Dimensioni apertura Ø mm 625 * Resistenza meccanica. Verticale · non inferiore a 600 kN * Tenuta all' acqua. · nessuna perdita interna ed esterna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) * durabilità secondo norma UNI EN 1917 L'elemento soletta armata dovrà essere previsto di idonei chiodi, ganci integrati in fase di produzione, marcati CE, per la movimentazione in sicurezza. Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento e il foro per il posizionamento del chiusino.		
A.05.70.0425.010	diam. 80 cm	cad.	132,52
A.05.70.0425.020	diam. 100 cm	cad.	159
A.05.70.0425.030	diam. 120 cm	cad.	193,8
A.05.70.0425.040	di riduzione diam. 150 cm a diam. 120 cm	cad.	429
A.05.72.0245	**TUBI IN POLIETILENE sigma 80 PE 100 · UNI 12201 ·** Fornitura di tubazioni (barre) in polietilene alta densità PE 100 80 kg/cm² atossiche idonee per il trasporto d'acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norma UNI EN 12201 e alle prescrizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire a sua insindacabile decisione, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla UNI EN 12201.		
A.05.72.0245.110	PN 10 · SDR 17 · De 50 mm	m	3
A.05.72.0245.115	PN 10 · SDR 17 · De 63 mm	m	4,69
A.05.72.0245.250	PN 12,5 · SDR 13,6 · De 50 mm	m	2,88
A.05.72.0245.252	PN 12,5 · SDR 13,6 · De 63 mm	m	4,54
A.05.72.0245.310	PN 16 · SDR 11 · De 32 mm	m	1,82
A.05.72.0245.315	PN 16 · SDR 11 · De 40 mm	m	2,86
A.05.72.0245.320	PN 16 · SDR 11 · De 50 mm	m	4,37
A.05.72.0245.325	PN 16 · SDR 11 · De 63 mm	m	6,91
A.05.72.0245.510	PN 25 · SDR 7,4 · De 20 mm	m	1,1
A.05.72.0245.515	PN 25 · SDR 7,4 · De 25 mm	m	1,63
A.05.72.0245.520	PN 25 · SDR 7,4 · De 32 mm	m	2,53
A.05.72.0245.525	PN 25 · SDR 7,4 · De 40 mm	m	3,97
A.05.72.0245.530	PN 25 · SDR 7,4 · De 50 mm	m	6,19
A.05.72.0245.535	PN 25 · SDR 7,4 · De 63 mm	m	9,7
A.05.72.0260	**TUBAZIONI IN PVC·O BIORIENTATE** Fornitura di tubazioni in cloruro di polivinile ad orientazione molecolare PVC·O (biorientato) per condotte in pressione destinate al convogliamento di fluidi in pressione, acqua potabile, acque per uso irriguo ed industriale, prodotte secondo la norma ISO 1642 rispondenti alle prescrizioni igenico·sanitarie del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004. Il sistema di giunzione di tipo a bicchiere e guarnizione elastica a labbro conforme alla norma UNI EN 681/1 UNI EN 681/2 preinserita in fabbrica con relativo anello in polipropilene di rinforzo, tale da risultare un corpo unico con la tubazione. Le tubazioni saranno prodotte in stabilimenti che operano in regime di qualità aziendale secondo EN ISO 9001:2000 e corredate di marchio di conformità del prodotto alla norma di riferimento rilasciato da Istituto di certificazione abilitato secondo EN ISO 45011. I tubi dovranno riportare in maniera visibile e indelebile la seguente marcatura minima: · nome del fabbricante · Marchio di Qualità del prodotto · Norma di riferimento · PVC·O · Diam, sp e PN · data di produzione, n.ro lotto, n.ro turno, n.ro trafila I raccordi dello stesso o superiore PN della tubazione, dovranno essere in PVC ·U stampato o termoformato conformi alla norma UNI·EN 1452 con giunzione a bicchiere ed anello di gomma. In alternativa ai raccordi in PVC si potranno utilizzare raccordi in acciaio saldato o in ghisa sferoidale con giunzione sempre a bicchiere ed anello di gomma. L'idoneità		

	dei raccordi e dei pezzi speciali dovrà essere garantita dal produttore per l'utilizzo con tubi in PVC·O.		
A.05.72.0260.010	PN 12,5 diametro esterno mm. 90	m	6,95
A.05.72.0260.011	PN 12,5 diametro esterno mm. 110	m	9,03
A.05.72.0260.012	PN 12,5 diametro esterno mm. 125	m	11,12
A.05.72.0260.013	PN 12,5 diametro esterno mm. 140	m	13,98
A.05.72.0260.014	PN 12,5 diametro esterno mm. 160	m	17,69
A.05.72.0260.015	PN 12,5 diametro esterno mm. 200	m	27,63
A.05.72.0260.030	PN 16 diametro esterno mm. 90	m	7,08
A.05.72.0260.031	PN 16 diametro esterno mm. 110	m	9,43
A.05.72.0260.032	PN 16 diametro esterno mm. 125	m	11,58
A.05.72.0260.033	PN 16 diametro esterno mm. 140	m	14,75
A.05.72.0260.034	PN 16 diametro esterno mm. 160	m	19,37
A.05.72.0260.035	PN 16 diametro esterno mm. 200	m	30,03
A.05.72.0280	**TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO**		
A.05.72.0280.005	diametro 1/2	m	3,28
A.05.72.0280.010	diametro 3/4	m	3,82
A.05.72.0280.015	diametro 1	m	5,45
A.05.72.0280.020	diametro 1 1/4	m	7,1
A.05.72.0280.025	diametro 1 1/2	m	8,19
A.05.72.0280.030	diametro 2	m	11,46
A.05.72.0285	**RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO**		
A.05.72.0285.005		kg	5,59
A.05.72.0300	**CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA** Chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio della classe D400 secondo normativa UNI EN 124. Compreso nel prezzo l'onere dell'impressione sul chiusino mediante fusione della scritta Acquedotto comunale .		
A.05.72.0300.005		kg	2,43
A.05.72.0305	**CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE** Chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D400 secondo normativa UNI EN124, avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucciolo, rivestito con vernice e telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero, compreso di telaio con fori ed asole di fissaggio.		
A.05.72.0305.005	Con telaio quadrato lato 85 cm e altezza cm 10	cad.	221,1
A.05.72.0305.010	Con telaio circolare diametro 85 cm e altezza cm 10	cad.	209,7
B.72	**OPERE DA TERMOIDRAULICO**		
B.72.06.0015	**TUBAZIONI PVC SERIE PESANTE UNI 5443·64 TIPO 302** Fornitura in cantiere di tubazioni PVC serie pesante UNI 5443·64 tipo 302, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti.		
B.72.06.0015.001	diametro 32 mm	m	1,25
B.72.06.0015.003	diametro 40 mm	m	1,85
B.72.06.0015.005	diametro 50 mm	m	1,85
B.72.06.0015.007	diametro 63 mm	m	2,46
B.72.06.0015.009	diametro 75 mm	m	3,05
B.72.06.0015.011	diametro 82 mm	m	3,72
B.72.06.0015.013	diametro 100 mm	m	4,33
B.72.06.0015.015	diametro 110 mm	m	4,33
B.72.06.0015.017	diametro 125 mm	m	4,91
B.72.06.0015.019	diametro 140 mm	m	5,52
B.72.06.0015.021	diametro 160 mm	m	6,78
B.72.06.0015.023	diametro 200 mm	m	10,44
B.72.06.0015.025	diametro 250 mm	m	15,36

B.72.06.0017	**TUBAZIONI IN POLIETILENE DURO PER SCARICHI** Fornitura in cantiere di tubazioni in polietilene duro per scarichi, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti.		
B.72.06.0017.001	diametro 32 mm	m	1,25
B.72.06.0017.003	diametro 40 mm	m	1,85
B.72.06.0017.005	diametro 50 mm	m	1,85
B.72.06.0017.007	diametro 63 mm	m	2,46
B.72.06.0017.009	diametro 75 mm	m	3,05
B.72.06.0017.011	diametro 90 mm	m	4,33
B.72.06.0017.013	diametro 110 mm	m	6,18
B.72.06.0017.015	diametro 125 mm	m	8,64
B.72.06.0017.017	diametro 160 mm	m	13,55
B.72.06.0017.019	diametro 200 mm	m	17,21
B.72.06.0019	**TUBAZIONI NERE PREISOLATE UNI 8863·S** Fornitura in cantiere di tubazioni nere preisolate UNI 8863·S, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti.		
B.72.06.0019.001	diametro 1/2	m	17,21
B.72.06.0019.003	diametro 3/4	m	18,49
B.72.06.0019.005	diametro 1	m	19,08
B.72.06.0019.007	diametro 1 1/4	m	23,98
B.72.06.0019.009	diametro 1 1/2	m	25,84
B.72.06.0019.011	diametro 2	m	28,89
B.72.06.0019.013	diametro 2 1/2	m	33,22
B.72.06.0019.015	diametro 3	m	39,34
B.72.06.0019.017	DN 100	m	52,23
B.72.06.0019.019	DN 125	m	57,82
B.72.06.0019.021	DN 150	m	73,76
B.72.06.0019.023	DN 200	m	106,19
B.72.06.0019.025	DN 250	m	152,96
B.72.06.0019.027	DN 300	m	188,28
G.01	**IMPIANTI IRRIGUI**		
G.01.01	**MATERIALI A PIE' D' OPERA**		
G.01.01.0060	**FORNITURA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE** Fornitura di gocciolatore a bottone realizzato in materiale termoplastico con portata variabile in funzione della pressione e portata nominale pari a 2·4·8· l/h. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere, presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.01.0060.005	Gocciolatore a bottone	cad.	0,18
G.01.01.0065	**FORNITURA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE** Fornitura di gocciolatore a bottone autocompensante realizzato in materiale termoplastico completo di membrana elastomerica con campo di autocompensazione 0,5·4 atm e portata nominale 2·4·8 l/h. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere, presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.01.0065.005	Gocciolatore autocompensante	cad.	0,44
G.01.01.0071	**FORNITURA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI** Fornitura di ali gocciolanti in polietilene bassa densità con erogatore incorporato autocompensante e campo di autocompensazione da 0,5·1 a 3,5·4,5 atm. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.01.0071.005	DE 16/17 distanza erogatori 30 cm	m	0,96
G.01.01.0071.010	DE 16/17 distanza erogatori 40 cm	m	0,85
G.01.01.0071.015	DE 16/17 distanza erogatori 50 cm	m	0,76

G.01.01.0072	**FORNITURA ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI CON GANCIO PREMONTATO** Fornitura di ali gocciolanti in polietilene basa densità con erogatore incorporato autocompensante e campo di autocompensazione da 0,5·1 a 3,5·4,5 atm. con ganci di sostegno premontati in ragione di n° 1 gancio ogni punto goccia. Il gocciolatore potrà avere anche funzione di antisifone·antisuzione e potrà essere munito di sistema antintrusione contro le radici, ad uso sub·irrigazione. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.01.0072.030	DE 20 distanza erogatori 30 cm	m	1,37
G.01.01.0072.035	DE 20 distanza erogatori 40 cm	m	1,19
G.01.01.0072.040	DE 20 distanza erogatori 50 cm	m	0,97
G.01.01.0075	**FORNITURA DI GANCI DI SOSTEGNO** Fornitura di ganci di sostegno in materiale termoplastico, per ali gocciolanti.		
G.01.01.0075.005	DE 16	cad.	0,06
G.01.01.0075.010	DE 20	cad.	0,06
G.01.01.0075.015	DE 25	cad.	0,1
G.01.01.0075.020	DE 32	cad.	0,13
G.01.01.0085	**FORNITURA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI** Fornitura di microirrigatori statici o dinamici per l'irrigazione di colture frutticole ed orticole con caratteristiche tecniche approvate dalla D.L., da applicarsi su tubazioni di polietilene, compresa olivina e tubo di collegamento in PVC morbido di lunghezza fino a 60 cm, elemento stabilizzatore, forniti già assemblati.		
G.01.01.0085.005	tipo normale	cad.	1,82
G.01.01.0085.010	tipo autocompensante (da 1 a 4 atm)	cad.	2,78
G.01.01.0091	**FORNITURA DI REGOLATORE DI PRESSIONE** Fornitura di regolatore di pressione con pressione regolata in uscita , variabile da 0,6 a 4,5 atm, realizzato in materiale termoplastico completi di ogni accessorio, idoneo a pressioni di esercizio in entrata fino a 8 atm.		
G.01.01.0091.005	Regolatore di pressione DE 3/4 max 4 mc/h	cad.	16,13
G.01.01.0091.010	Regolatore di pressione DE 1 1/2 max 8 mc/h	cad.	42,16
G.01.01.0095	**FORNITURA DI FILTRO A RETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO** Fornitura di filtro a rete con corpo in materiale termoplastico e filtro in materiale plastico o acciaio inox, grado di filtrazione da 50 a 150 MESH, idoneo per pressioni di esercizio fino a 8 atm.		
G.01.01.0095.005	1/2 q max 3 mc/h	cad.	12,2
G.01.01.0095.010	3/4 q max 3 mc/h	cad.	12,2
G.01.01.0150	**FORNITURA DI VALVOLE IDRAULICHE PER APERTURA E CHIUSURA** Fornitura di valvole idrauliche per apertura e chiusura di settori irrigui con corpo in ghisa diaframma elastomerico, idonee per pressioni di esercizio fino a 16 atm con attacchi flangiati o filettati completa dei collegamenti idraulici necessari e rubinetto a tre vie per la apertura e la chiusura manuale.		
G.01.01.0150.005	DN 1½	cad.	116,56
G.01.01.0175	**FORNITURA DI IRRIGATORI A PIOGGIA LENTA** Fornitura di irrigatori a pioggia lenta tipo monogetto o bigetto con attacco filettato da 1 o 3/4 in lega leggera o materiale plastico antiurto, funzionanti con pressioni di esercizio da 2,5 a 6 atm.		
G.01.01.0175.005	a rotazione completa, in plastica	cad.	13,57
G.01.01.0175.010	a settore, in plastica	cad.	22,88
G.01.01.0175.015	a rotazione completa, in lega leggera	cad.	19,94
G.01.01.0175.020	a settore, in lega leggera	cad.	33,94
G.01.01.0190	**FORNITURA DI FILO DI FERRO TRIPLA ZINCATURA** Fornitura di filo di ferro a tripla zincatura diametro 2,7 mm idoneo per il supporto delle tubazioni distributrici aeree per gli impianti microirrigui.		
G.01.01.0190.005		kg	1,35

L.01	**MATERIALI PER ARREDO NEL VERDE**		
L.01.05	**ARREDI ED ACCESSORI IN LEGNO e METALLO**		
L.01.05.0005	**GRUPPI ARREDO** Fornitura in cantiere di gruppo arredo composto da un tavolo e due panchine, con struttura portante unica o separata, in metallo verniciato secondo le indicazioni della DL o in legno di larice. I piani di appoggio costituiti da assi e listelli di legno piallati, assemblato come da disegni esecutivi.		
L.01.05.0005.010	Completo i n legno di pino o abete trattato e struttura in metallo	cad.	1002,34
L.01.05.0005.015	Completo in legno di larice e struttura in metallo	cad.	1154,14
L.01.05.0005.020	Tavolo in legno di pino o abete trattato e struttura in metallo	cad.	395,14
L.01.05.0005.025	Tavolo in legno di larice e struttura in metallo	cad.	483,69
L.01.05.0005.030	Completamente in legno di larice	cad.	1573,78
L.01.05.0007	**GRUPPO ARREDO INCLUSIVO** Fornitura in cantiere di gruppo arredo inclusiva accessibile a persone con disabilità composto da un tavolo e due panchine, con struttura portante unica, in metallo verniciato secondo le indicazioni della DL o legno di larice. I piani di appoggio costituiti da assi e listelli di legno piallati, assemblato come da disegni esecutivi.		
L.01.05.0007.005	gruppo modello freedom in larice con piano da 198x103 cm e 2 panchine freedom	cad.	1500,62
L.01.05.0007.010	gruppo modello freedom in larice con piano da 198x103 cm, una panchina freedom e due sgabelli	cad.	1981,45
L.01.05.0007.015	gruppo modello freedom in larice con piano da 198x103 cm e quattro sgabelli	cad.	2156,54
L.01.05.0007.020	tavolo modello freedom in legno di larice con piano da 198x78 cm	cad.	688,62
L.01.05.0007.025	tavolo modello freedom in legno di larice con piano da 198x103 cm	cad.	772,11
L.01.05.0010	**PANCHINE** Fornitura in cantiere di panchina con struttura portante in metallo verniciato secondo le indicazioni della D.L. e piani di seduta con assi e listelli di legno, assemblata secondo i disegni esecutivi		
L.01.05.0010.010	In legno di pino trattato o abete trattato e struttura in metallo	cad.	331,89
L.01.05.0010.015	In legno di larice e struttura in metallo	cad.	363,52
L.01.05.0010.020	Completamente in legno di larice	cad.	458,39
L.01.05.0012	**PANCHINE INCLUSIVE** Fornitura in cantiere di panchina inclusiva accessibile a persone con disabilità composta da struttura portante in metallo verniciato secondo le indicazioni della D.L. e piani di seduta con assi e listelli di legno, assemblata secondo i disegni esecutivi		
L.01.05.0012.005	panchina inclusiva modello freedom con seduta da 198 cm	cad.	541,88
L.01.05.0012.010	sgabello per gruppo freedom con seduta da 60 cm	cad.	376,17
L.01.05.0012.015	panchina con seduta ischiatica modello step adatta a persone anziane e/o deambulanti con seduta da 160 cm	cad.	401,47
L.01.05.0012.020	panca per una persona con schienale, braccioli e seduta da 60 cm	cad.	449,54
L.01.05.0015	**PORTA BIDONE** Fornitura in cantiere di porta bidone per la raccolta di rifiuti realizzato in listelli di legno fissati a telaio in metallo		
L.01.05.0015.010	dimensioni finito 60X60 cm x h= 100 cm	cad.	407,04
L.01.05.0020	**BACHECA IN LEGNO TRATTATO STANDARD** Fornitura in cantiere di bacheca in legno, modello standard, assemblata e completa di tettoia a due falde con tavole in larice piallato a copertura dell'intera struttura sottostante. avente la struttura portante e i traversi in legno di pino o abete trattato in autoclave e compresa di pannello in legno o multistrato e altezza fuori terra di almeno 250 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensata la bulloneria, la fresatura per l'alloggio del panello, i costi d'assemblaggio e quant'altro per dare la bacheca finita a regola d'arte.		
L.01.05.0020.015	con pannello di circa 90·100x140 cm	cad.	695,22
L.01.05.0020.020	con pannello di circa 160·180x140 cm	cad.	756,12
L.01.05.0021	**BACHECA IN LARICE STANDARD** Fornitura in cantiere di bacheca premontata e finita con altezza complessiva di circa 3,00 m, composta da struttura realizzata completamente in legno di larice di provenienza locale (qual. IIII°/IV°) essicato 15·20%, compresi i traversi e le tavole per il tetto a due falde a copertura dell'intera struttura sottostante, compreso il pannello espositivo in larice o multistrato, Nel prezzo si intende compreso e compensata la bulloneria, la fresatura per l'alloggio del panello, i costi d'assemblaggio e quant'altro per dare la bacheca finita a regola d'arte.		
L.01.05.0021.005	in legno tornito con pannello espositivo da 140x100 cm	cad.	1175,76

L.01.05.0021.010	in legno squadrato con pannello espositivo da 140x100 cm	cad.	1106,74
L.01.05.0022	**BACHECA IN LARICE SMONTABILE** Fornitura in cantiere di bacheca premontata e finita con altezza complessiva di circa 3,00 m, composta da struttura realizzata completamente in legno di larice di provenienza locale (qual. IIII°/IV°) essicato 15·20%, quali i traversi da 10x10 cm, travi e travetti e le tavole per il tetto a due falde a copertura dell'intera struttura sottostante, compreso il pannello espositivo. La struttura avrà pali di sezione squadrata da 10x10 cm (o su richiesta da 12x12 cm) e verrà fornita completamente assemblata mediante giunzioni con boccole a filetto metrico inserite negli incastri che da la possibilità di essere smontata/montata, tranne per la parte del tetto che è fissa e giunta alla struttura sottostante con almeno 4 piastre in acciaio e 8 bulloni che garantiscono la stabilità e il corretto assemblaggio nel caso di smontaggio/montaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensata la bulloneria, le piastre, la fresatura per l'alloggio del panello, i costi d'assemblaggio e quant'altro per dare la bacheca finita a regola d'arte.		
L.01.05.0022.005	pannello espositivo 76x100 cm e pali 10x10 cm	cad.	1522,07
L.01.05.0022.010	pannello espositivo 146x100 cm e pali 10x10 cm	cad.	1567,11
L.01.05.0022.015	pannello espositivo 170x100 cm e pali 10x10 cm	cad.	1687,09
L.01.05.0022.020	pannello espositivo 46x100 cm e pali 12x12 cm	cad.	1597,09
L.01.05.0022.025	pannello espositivo 146x100 cm e pali 12x12 cm	cad.	1637,13
L.01.05.0022.030	pannello espositivo 146x100 cm e pali 12x12 cm	cad.	1757,11
L.01.05.0025	**PALERIA** Fornitura in cantiere di legname segato a misura e tornito per la realizzazione di staccionate. · Pino massello con essicazione 18%, qualità AB e trattamento in autoclave certificato HC4. Il certificato HC4 prevede 11,4 Kg / Mc di trattamento che garantisce durata fino a 15 anni anche a contatto diretto sul terreno senza alcun trattamento ulteriore. · Legno di larice del tipo locale della specie Larix decidua proveniente dalle regioni alpina e dolomitica così come definito dalla norma UNI 11035/2003 di classe S2, ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno).		
L.01.05.0025.005	In pino trattato · Diametro 8 cm, lunghezza 3.00 m	cad.	18,87
L.01.05.0025.006	In pino trattato · Diametro 8 cm, lunghezza 1.50 m	cad.	10,77
L.01.05.0025.007	In pino trattato · Smezzola diametro 8 cm, lunghezza 3 m	cad.	10,9
L.01.05.0025.010	In pino trattato · Diametro 10 cm, lunghezza 3.00 m	cad.	26,59
L.01.05.0025.011	In pino trattato · Diametro 10 cm, lunghezza 1.50 m	cad.	15,83
L.01.05.0025.012	In pino trattato · Smezzola diametro 10 cm, lunghezza 3 m	cad.	15,33
L.01.05.0025.015	In pino trattato · Diametro 16 cm, lunghezza 3.00 m	cad.	59,86
L.01.05.0025.016	In pino trattato · Diametro 16 cm, lunghezza 1.00 m con incavo	cad.	32,16
L.01.05.0025.031	In larice · Diametro 8 cm, lunghezza 1,50 m	cad.	10,14
L.01.05.0025.032	In larice · Diametro 8 cm, lunghezza 1,50 m con incavo	cad.	10,77
L.01.05.0025.033	In larice · Diametro 8 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	17,73
L.01.05.0025.034	In larice · Smezzola diametro 8 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	12,04
L.01.05.0025.035	In larice · Diametro 10 cm, lunghezza 3.00 m	cad.	17,63
L.01.05.0025.040	In larice · Diametro 10 cm, lunghezza 1,50 m	cad.	13,62
L.01.05.0025.045	In larice · Diametro 10 cm, lunghezza 1,50 m (con incavo piantone)	cad.	14,82
L.01.05.0025.050	In larice · Smezzola diametro 10 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	10,92
L.01.05.0025.055	In larice · Diametro 12 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	35,44
L.01.05.0025.060	In larice · Diametro 12 cm, lunghezza 1,50 m	cad.	18,68
L.01.05.0025.065	In larice · Diametro 12 cm, lunghezza 1,50 m (con incavo piantone)	cad.	19,75
L.01.05.0025.070	In larice · Smezzola diametro 12 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	24,06
L.01.05.0025.075	In larice · Diametro 16 cm, lunghezza 1,00 m	cad.	20,39
L.01.05.0025.080	In larice · Diametro 16 cm, lunghezza 3,00	cad.	55,81
L.01.05.0025.085	In larice · Diametro 16 cm, lunghezza 1,00 (con incavo piantone)	cad.	22,92
L.01.05.0025.090	In larice · Diametro 16 cm, lunghezza 1,50 (con incavo piantone)	cad.	31,15
L.01.05.0025.095	In robinia scortecciato · Diametro 10·14 cm, lunghezza 1,00 m	cad.	10,37
L.01.05.0025.100	In robinia scortecciato · Diametro 10·14 cm, lunghezza 1,50 m	cad.	16,17
L.01.05.0025.105	In robinia scortecciato · Diametro 10·14 cm, lunghezza 2,00 m	cad.	21,06
L.01.05.0025.110	In robinia scortecciato · Diametro 10·14 cm, lunghezza 2,50 m	cad.	27,46
L.01.05.0025.115	In robinia scortecciato · Diametro 10·14 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	34,55
L.01.05.0025.120	In robinia scortecciato · Diametro oltre 14 fino a 18 cm, lunghezza 1,00 m	cad.	17,36
L.01.05.0025.125	In robinia scortecciato · Diametro oltre 14 fino a 18 cm, lunghezza 1,50 m	cad.	27,83
L.01.05.0025.130	In robinia scortecciato · Diametro oltre 14 fino a 18 cm, lunghezza 2,00 m	cad.	36,61
L.01.05.0025.135	In robinia scortecciato · Diametro oltre 14 fino a 18 cm, lunghezza 2,50 m	cad.	48,16

L.01.05.0025.140	In robinia scortecciato · Diametro oltre 14 fino a 18 cm, lunghezza 3,00 m	cad.	60,73
L.01.05.0025.160	Larice scortecciato grezzo diametro 10·14 cm	m	8,55
L.01.05.0025.165	Smezzola in larice scortecciato grezzo diametro 10·14 cm	m	5,59
L.01.05.0025.170	Larice scortecciato grezzo diametro oltre 14 fino a 18 cm	m	9,82
L.01.05.0025.175	Smezzola in larice scortecciato grezzo diametro oltre 14 fino a 18 cm	m	6,37
L.01.05.0025.180	Castagno scortecciato grezzo diametro 8·10 cm	m	9,76
L.01.05.0025.185	Castagno scortecciato grezzo diametro 12·14 cm	m	10,9
L.01.05.0035	**ELEMENTI PER STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO** Fornitura in cantiere di elementi per la formazione di staccionata in legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dalle regioni alpina e dolomitica così come definito dalla norma UNI 11035/2003 di classe S2. Ogni segato deve essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno), devono essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo. I collegamenti montante · corrente saranno realizzate con almeno doppia vite in acciaio al carbonio inox 6,5x90 mm, con testa taglio torx autoperforante (inserto T30) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. I montanti potranno essere fissati su supporti in profili ad U in acciaio corten tipo A · sezione 100x80 mm, s= 5 mm con nr. 2 fori sulle ali da 14 mm: infisso nel terreno con battipalo per circa 84 cm e 16 cm fuori terra o con staffa a bicchiere con H= 15,0 cm su plinti e cordoli.		
L.01.05.0035.015	Montanti sezione 90x90 mm intagliati in testa a 15°, piallati e smussati	m	13,18
L.01.05.0035.020	Tavole sezione 40x140 mm piallate e smusssate	m	8,12
L.01.05.0035.025	Montante sezione 90x90 mm intagliato in testa a 15°, piallato e smussato ad integrazione staccionata esistente	m	14,5
L.01.05.0035.030	Tavola sezione 40x140 mm piallata e smusssata ad integrazione staccionata esistente	m	8,93
L.01.05.0045	**STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO** Fornitura in cantiere di elementi per la formazione di staccionata in legno di larice grezzo e scortecciato, del diametro di circa 12·14 cm. La staccionata sarà composta da montanti verticali di diametro 12·14 cm da porre ad interasse di 2,00 m, un passamano orizzontale e traversi in mezzo tondo. Nel prezzo è compreso l'onere della ferramenta e della chioderia.		
L.01.05.0045.005	Con una smezzola, per ancoraggio su bicchiere, altezza 120 cm	m	24,92
L.01.05.0045.010	Con una smezzola, per ancoraggio in terreno, altezza 150 cm	m	26,5
L.01.05.0045.015	Con due smezzole, per ancoraggio con bicchiere, altezza 120 cm	m	30,75
L.01.05.0045.020	Con due smezzole, per ancoraggio in terreno, altezza 150 cm	m	31,89
L.01.05.0095	**SBARRA BILICO IN LARICE** Fornitura in cantiere di barriera di accesso stradale, con apertura a sollevamento bilanciato e blocco di sicurezza con scatto a fine corsa. Montanti doppi da 160 mm, barra orizzontale da 120 mm rastremata. Dispositivo di chiusura predisposto per l'inserimento di un luchetto, contrappeso in acciaio verniciato con finitura epossidica bicomponente per esterni. Bulloni ad incasso con dado autobloccante e tappo di protezione e viti da legno in acciaio con testa piana svasata per l'assemblaggio. Predisposta per l'ancoraggio a terra.		
L.01.05.0095.005	Altezza fuori terra 90 cm, lunghezza 3.45 m, passaggio utile 2.30 m	cad.	130,4
L.01.05.0100	**BICCHIERE METALLICO PER ANCORAGGIO STACCIONATE** Bicchiere metallico di base costituito da un elemento verticale atto ad accogliere il montante di spessore 3 mm ed altezza 12 cm, completo di doppio foro di diametro 10 mm per il perno passante di diametro 8 mm, con saldata alla base una piastra di dimensioni 20x8 cm, spessore 6 mm, completa di 4 fori di diametro 10 mm per i bulloni di ancoraggio alla struttura. Tale bicchiere deve essere zincato a caldo e verniciato secondo i colori di progetto o indicati dalla DL.		
L.01.05.0100.010	montante diametro 8·12 cm su piastra e/o pignone	cad.	18,63
L.01.05.0100.015	montante diametro 14·16 cm su piastra e/o pignone	cad.	20,54
L.01.05.0100.020	montante sezione 9x9 cm su piastra e/o pignone	cad.	19,28
L.01.05.0100.025	montante sezione 12x12 cm su piastra e/o pignone	cad.	20,54
L.01.05.0100.030	ad U, su piastra/codulo, in acciaio corten per montanti 90x90 mm	cad.	31,13
L.01.05.0100.035	profilo ad U in acciaio corten per montanti 90x90 mm	m	105,7
L.01.05.0115	**CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO DI LARICE CERTIFICATO** Fornitura in cantiere di canalette in legno per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche, su strade forestali o strade non asfaltate, eseguite mediante assemblaggio di assoni di larice grezzo certificato PEFC, fissati con apposita ferramenta compresa nel prezzo		
L.01.05.0115.005	tipo normale con fianchi sez. 5x10/12 cm, fondo 4x20 cm	m	20,8
L.01.05.0115.010	tipo pesante con fianchi sez. 8·10x10/14 cm, fondo54x30 cm	m	23,92

L.01.10	**ARREDI ED ACCESSORI IN CLS**		
L.01.10.0015	**DISSUASORI** Fornitura in cantiere di dissuasori in cemento armato vibrato, sabbiato, con trattamento superficiale antidegrado		
L.01.10.0015.100	Dissuasore verticale altezza 50 cm, completo di anello per catena e peso di circa 100 kg	cad.	129,03
L.01.10.0015.105	Dissuasore verticale altezza 100 cm, completo di anello per catena e peso di circa 150 kg	cad.	253
L.01.10.0015.110	Dissuasore a cordolo, altezza 25 cm, completo di pilastrini di supporto	m	66,16
L.01.15	**ARREDI ED ACCESSORI METALLICI**		
L.01.15.0005	**PANCHINE**		
L.01.15.0005.010	Struttura ghisa e legno, stile Liberty cm 190	cad.	967,22
L.01.15.0005.015	Struttura in metallo e basamento in CLS trattato	cad.	729,24
L.01.15.0010	**DISSUASORI** Fornitura in cantiere di dissuasori in metallo		
L.01.15.0010.110	Dissuasore verticale altezza 115 cm in ghisa	cad.	272,47
L.01.15.0010.115	Dissuasore verticale altezza 80 cm in ghisa rimovibile	cad.	228,19
L.01.15.0015	**GRIGLIE PER ALBERI** Fornitura in cantiere di griglie di protezione per alberi in ghisa lamellare a norma UNI EN 185 con feritoie disposte a raggiera, di forma circolare o quadrata		
L.01.15.0015.005	quadra 80x80 cm, foro 40 cm	cad.	219,5
L.01.15.0015.010	quadra100x100 cm, foro 50 cm	cad.	399,8
L.01.15.0015.015	quadra 120x120 cm, foro 100 cm	cad.	361,85
L.01.15.0015.020	quadra 180x180 cm, foro 150 cm	cad.	671,78
L.01.15.0015.025	tonda D= 100 cm, foro 50 cm	cad.	298,6
L.01.15.0015.030	tonda D= 100 cm, foro 70 cm	cad.	229,03
L.01.15.0015.035	tonda D= 150 cm, foro 100 cm	cad.	425,1
L.01.15.0020	**FONTANELLE IN GHISA** Fornitura in cantiere di fontana in in ghisa a colonna, tipo Milano , testa a cappello, a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia, completa di rubinetto in ottone e raccordi di adduzione e scarico, da fissare su appoggio in cls.		
L.01.15.0020.020	altezza 140 cm e larghezza 62 cm del peso di 120 kg	cad.	658,56
L.01.15.0020.025	altezza 100 cm e larghezza 52 cm del peso di 90 kg	cad.	575,07
L.01.15.0020.030	altezza 100 cm e larghezza 41 cm del peso di 50 kg	cad.	334,72
L.01.15.0020.035	altezza 80 cm e larghezza 30 cm del peso di 30 kg	cad.	214,54
L.01.20	**ACCESSORI VARI**		
L.01.20.0010	**CARTELLINO SEGNALETICO** Fornitura di cartellino segnaletico, formato 12X6 cm, per esterno, realizzato in alluminio o in alluminio composito tipo alucobond , dibond o similare, ricoperto in film vinilico calandrato fuso, stampato in quadricromia con inchiostri pigmentati. Il tutto trattato con laminazione protettiva anti UV.		
L.01.20.0010.005	Esclusa impaginazione grafica, che sarà realizzata a carico del committente	cad.	12,08
L.01.20.0010.010	Inclusa impaginazione grafica, predisposizione delle bozze di stampa, correzione e impaginazione definitiva	cad.	18,34
L.01.20.0020	**SEGNALETICA PER SENTIERI IN FOREX** Fornitura in cantiere di tabelle segnavia in FOREX colore bianco (densità 500 kg/m3), spessore 19 mm, 2 fori in centro per fissaggio su palo diametro 6,5 mm con interasse distante dal bordo superiore ed inferiore 10 mm, direzione destra o sinistra, scritte (carattere Arial 25) e loghi colore nero incise con pantografo (punta cilindrica testa piatta, diametro 3,5·4,0 mm, profondità incisione 1,5·2,0 mm), smalto sintetico (colore rosso: RAL 3000 o RAL 3020, colore nero: RAL 9010) secondo il capitolato CAI le indicazioni della DL secondo le seguenti indicazioni: · freccia da 55x 15 cm e tabelle da da 25 x 15 cm · punta colore rosso, con eventuale logo o sigla sentiero di lunga percorrenza (da computare a parte) colore nero su sfondo bianco al centro · coda colore rosso·bianco·rosso con il numero del sentiero colore nero nel campo bianco · da una a tre righe: indicazione meta e tempi di percorrenza o dislivello · tabelle con indicato il nome della località , per escursionisti esperti , tematiche, ecc. · staffe per il fissaggio sul palo e viteria da computare a parte		

L.01.20.0020.005	freccia fino a 30 quantità	cad.	30,35
L.01.20.0020.010	freccia fino da 31 a 100 quantità	cad.	19,08
L.01.20.0020.015	freccia fino da 101 a 300 quantità	cad.	16,48
L.01.20.0020.020	freccia oltre le 300 quantità	cad.	13,85
L.01.20.0020.025	tabella fino a 30 quantità	cad.	13,52
L.01.20.0020.030	tabella da 31 a 100 quantità	cad.	8,07
L.01.20.0020.035	tabella da 101 a 300 quantità	cad.	6,74
L.01.20.0020.040	tabella oltre le 300 quantità	cad.	5,63
L.01.20.0025	**SEGNALETICA PER SENTIERI IN MEG** Fornitura in cantiere di tabelle segnavia in MEG colore bianco (densità 500 kg/m3), spessore 19 mm, 2 fori in centro per fissaggio su palo diametro 6,5 mm con interasse distante dal bordo superiore ed inferiore 10 mm, direzione destra o sinistra, scritte (carattere Arial 25) e loghi colore nero incise con pantografo (punta cilindrica testa piatta, diametro 3,5·4,0 mm, profondità incisione 1,5·2,0 mm), smalto sintetico (colore rosso: RAL 3000 o RAL 3020, colore nero: RAL 9010) secondo il capitolato CAI le indicazioni della DL secondo le seguenti indicazioni: · freccia da 55x 15 cm e tabelle da da 25 x 15 cm · punta colore rosso, con eventuale logo o sigla sentiero di lunga percorrenza (da computare a parte) colore nero su sfondo bianco al centro · coda colore rosso·bianco·rosso con il numero del sentiero colore nero nel campo bianco · da una a tre righe: indicazione meta e tempi di percorrenza o dislivello · tabelle con indicato il nome della località , per escursionisti esperti , tematiche, ecc. · staffe per il fissaggio sul palo e viteria da computare a parte		
L.01.20.0025.005	freccia fino a 30 quantità	cad.	39,2
L.01.20.0025.010	freccia da 31 a 100 quantità	cad.	22,62
L.01.20.0025.015	freccia da 101 a 300 quantità	cad.	17,88
L.01.20.0025.020	freccia oltre le 300 quantità	cad.	16,38
L.01.20.0025.025	tabella fino a 30 quantità	cad.	17,7
L.01.20.0025.030	tabella da 31 a 100 quantità	cad.	12,5
L.01.20.0025.035	tabella da 101 a 300 quantità	cad.	10,67
L.01.20.0025.040	tabella oltre le 300 quantità	cad.	8,92
L.01.20.0030	**SEGNALETICA TURISTICA** Fornitura di pannello rigido per esterno, in PVC espanso o in alluminio o in alluminio composito quali forex , alucobond , dibond o similare, compresa la stampa diretta sul supporto o su film vinilico calandrato fuso, in quadricromia con inchiostri pigmentati e laminazione polimerica su indicazioni della D.L. Il tutto trattato con laminazione protettiva anti UV e antivandalismo/antigraffio. Nel prezzo si intende compresa la formazioni dei fori per l'infissione del pannello a parete e della verifica di correttezza del file grafico; escluso l'onere per l'impaginazione e l'elaborazione grafica da computarsi a parte.		
L.01.20.0030.005	Stampa su Forex con spessore di 3 mm e misura di 100x70 cm	a corpo	69,58
L.01.20.0030.010	Stampa su Forex con spessore di 3 mm e misura di 100x140 cm	a corpo	82,23
L.01.20.0030.015	Stampa su Forex con spessore di 5 mm e misura di 100x70 cm	a corpo	75,9
L.01.20.0030.020	Stampa su Forex con spessore di 5 mm e misura di 100x140 cm	a corpo	88,55
L.01.20.0030.025	Stampa su Forex con spessore di 10 mm e misura di 100x70 cm	a corpo	94,88
L.01.20.0030.030	Stampa su Forex con spessore di 10 mm e misura di 100x140 cm	a corpo	126,5
L.01.20.0030.035	stampa su Dbond con spessore di 3 mm e misura di 100x70 cm	a corpo	120,18
L.01.20.0030.040	stampa su Dbond con spessore di 3 mm e misura 100x140 cm	a corpo	158,13
L.01.20.0030.045	Elaborazione grafica	a corpo	50,6
L.01.20.0030.050	Studio creativo ed impaginazione grafica con materiale fornito dal committente di complessità media	a corpo	316,25
L.01.25	**MATERIALI VARI PER REALIZZAZIONE DI PARCHI E GIARDINI**		
L.01.25.0005	**PIETRAME PER MURATURE** Fornitura in cantiere di pietrame scelto, proveniente da cave, per la costruzione di paramenti o rivestimenti faccia a vista di colore, tipo e dimensioni a scelta della D.L.		
L.01.25.0005.005	di forma idonea ad essere successivamente lavorato in cantiere	100kg	4,88
L.01.25.0005.010	tranciato per murature a secco	100kg	33,07
L.01.25.0010	**CIOTTOLI E GRANIGLIE** Fornitura in cantiere di ciottoli e graniglie, proveniente da cave, di colore, tipo e dimensioni a scelta della D.L.		
L.01.25.0010.005	Ciottoli di fiume Ø30·50 mm	100kg	37,23
L.01.25.0010.010	Ciottoli di fiume Ø40·60 mm	100kg	30,91

L.01.25.0010.015	Ciottoli di fiume Ø60·80 mm	100kg	28,38
L.01.25.0010.020	Ciottoli di fiume tranciati Ø40·60 mm	100kg	49,88
L.01.25.0010.025	Ciottoli di fiume tranciati Ø80·100 mm	100kg	43,56
L.01.25.0010.030	Ciottoli di fiume tranciati Ø120·150 mm	100kg	30,91
L.01.25.0010.035	Graniglia marmo rosso Verona, granulometria 2·9 mm	100kg	12,79
L.01.25.0010.040	Graniglia marmo bianco Carrara, granulometria 2·9 mm	100kg	14,84
L.01.25.0015	**PAVIMENTI IN CLS** Fornitura in cantiere di elementi per la pavimentazione in cls , ad elevate caratteristiche meccaniche, idonei al transito veicolare.		
L.01.25.0015.004	Grigliato 60x40x8 cm	m²	14,18
L.01.25.0015.005	Grigliato 60x40x10 cm	m²	14,81
L.01.25.0015.010	Grigliato bugnato 50x50x12 cm	m²	17,98
L.01.25.0015.011	Grigliato quadro 50x50x8 cm	m²	14,18
L.01.25.0015.012	Grigliato da giardino 50x50x10 cm	m²	14,81
L.01.25.0015.015	Piastre in ghiaino lavato 50x50 cm	m²	12,99
L.01.25.0015.020	Piastre colorate pressate 50x50 cm	m²	15,24
L.01.25.0015.025	Formelle autobloccanti forme varie: colore grigio cemento, h=6 cm	m²	17
L.01.25.0015.030	Formelle autobloccanti forme varie: colori vari, h=6 cm	m²	19,53
L.01.25.0015.035	Formelle autobloccanti forme varie: colore grigio, h=8 cm	m²	17,63
L.01.25.0015.040	Formelle autobloccanti forme varie: colori vari, h=8 cm	m²	20,16
L.01.25.0020	**GRIGLIATI IN PLASTICA** Fornitura in cantiere di grigliato in plastica, ad elevate caratteristiche meccaniche, idonee al transito veicolare. Sistema di aggancio ad incastro e superficie permeabile non inferiore al 95%, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti.		
L.01.25.0020.005	in plastica riciclata	m²	15,24
L.01.25.0020.010	in polipropilene di tipo pregiato, stabilizzato ai raggi UV	m²	17,1
L.01.25.0025	**PAVIMENTAZIONI ANTITRAUMA PER GIOCHI** Fornitura in cantiere di materiale per la formazione della pavimentazione antitrauma per caduta dall'alto nelle aree delle strutture dei giochi secondo la norma europea EN 1177: · Ghiaia o ghiaino lavato ed asciugato a corpo tondeggiante, di granulometria compresa tra 2 e 8 mm, ricavato da fiumi e laghi o dalla frantumazione di inerti di pezzatura maggiore, privo di sostanze organiche, limo e prodotti ricavati dal riciclaggio di materiale da costruzione. Non ghiaino proveniente dalla frantumazione di pietre che producono granuli spigolosi e taglienti, normalmente utilizzabili in edilizia. · Corteccia di conifera sminuzzata, vagliata e selezionata, granulometria compresa da 20 a 80 mm, asciutta e priva di sostanze organiche diverse dalla corteccia e da prodotti inquinanti e/o tossici di qualunque tipo.		
L.01.25.0025.005	Ghiaia o ghiaino lavato	m³	33,19
L.01.25.0025.010	Corteccia di conifera fino a 10 m3	m³	34,97
L.01.25.0025.015	Corteccia di conifera oltre i 10 fino a 20 m3	m³	32,58
L.01.25.0025.020	Corteccia di conifera oltre i 20 m3	m³	30,2
L.04	**MATERIALI PER OPERE A VERDE**		
L.04.05	**SEMI E MISCUGLI**		
L.04.05.0040	**SEMENTI SELEZIONATE** Fornitura in cantiere di miscugli di sementi selezionate		
L.04.05.0040.005	Prati ricreazionali	kg	3,99
L.04.05.0040.010	Prati estensivi	kg	5,16
L.04.05.0040.015	Prati ornamentali	kg	5,21
L.04.05.0040.020	Prati ombreggiati	kg	8,27
L.04.05.0040.025	Zone aride	kg	4,61
L.04.05.0040.030	Prati sportivi	kg	4,73
L.04.05.0040.035	Luoghi umidi	kg	4,48
L.04.05.0040.040	Rigenerazione	kg	3,74
L.04.05.0040.045	Media intensa utilizzazione in zone aride	kg	5,26
L.04.05.0040.050	Scarpate su terreno acido	kg	12,61
L.04.05.0040.055	Scarpate su terreno arido	kg	10,29
L.04.05.0040.060	Scarpate su terreno calcareo	kg	18,44

L.04.05.0040.065	Miscuglio Tipo RSM 7.2.1 in sacchi da 10 Kg, a base di graminacee e con 1,6 % di leguminose ed erbe per zone siccitose	kg	4,92
L.04.05.0040.070	Miscuglio tipo Loretta Sport	kg	0,89
L.04.05.0042	**MATERIALI DI PROPAGAZIONE NATIVI PER INERBIMENTI**		
	Fornitura in cantiere di materiali di propagazione nativi. Per materiali propagazione nativi si intende: + fieno o erba verde ricchi di seme ottenuti direttamente da praterie (prati o pascoli) locali naturali o seminaturali, costituiti cioè solo da ecotipi nativi e mai seminati (riseminati o traseminati) con varietà selezionate di specie erbacce (L 4.5.42.5, L 4.5.42.10, L 4.5.42.15 e L 4.5.42.20); + miscugli di sementi ottenute in coltivazioni specializzate da seme a partire da seme raccolto in praterie locali naturali o seminaturali (L. 4.5.42.25 e L. 4.5.42.30); + fiorumi ricchi di seme ottenuti con macchina raccogli seme (spazzolatrice o mietitrebbia) (L. 4.5.42.35 e L. 4.5.42.40) direttamente da praterie (prati o pascoli) locali naturali o seminaturali, costituiti cioè solo da ecotipi nativi e mai seminati (riseminati o traseminati) con varietà selezionate di specie erbacce: i fiorumi devono avere contenuto di seme minimo pari al 30% del peso; + fiorumi da fienile (L. 4.5.42.45) ottenuti da praterie (prati o pascoli) locali naturali o seminaturali, costituiti cioè solo da ecotipi nativi e mai seminati (riseminati o traseminati) con varietà selezionate di specie erbacce: i fiorumi devono avere contenuto di seme minimo pari al 15% del peso ed età non superiore ai 12 mesi. Per fini di protezione della biodiversità locale, rispetto all'area di semina il materiale di propagazione nativo deve avere le seguenti caratteristiche: + deve provenire da una prateria il più vicino possibile all'area di semina; + area di origine e area di impiego del materiale di propagazione devono comunque rientrare nel medesimo bacino considerando i seguenti sette bacini di riferimento: Valsugana, Primiero·Vanoi, Valli dell'Avisio (val di Cembra, di Fiemme e di Fassa), Valli del Noce (val di Non e di Sole), Valli dell'Adige (val d'Adige e val Lagarina) Valli del Sarca (val Rendena, valle dei Laghi e val Giudicarie) e Valle del Chiese; + deve provenire dal medesimo piano altitudinale oppure da quello adiacente ma entro un range di ca.300 m considerando i seguenti tre piani: collinare e montano (fino a 1200 m), subalpino (1200 m · limite del bosco) e alpino (sopra il limite del bosco) + deve provenire da una prateria caratterizzata da suolo con caratteristiche simili a quelle dell'area da inerbire per umidità (suolo secco o umido), reazione (suolo basico·debolmente acido o molto acido) e contenuto di elementi nutritivi (suolo povero o ricco).		
L.04.05.0042.005	Fieno di primo taglio ricco di seme ottenuto da praterie magre, non o poco concimate (max 50 kg di N per ha e per anno)	100kg	35,94
L.04.05.0042.010	Fieno di primo taglio ricco di seme ottenuto da praterie pingui, più o meno concimate (max 120 kg di N per ha e per anno)	100kg	25,67
L.04.05.0042.015	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da praterie magre, non o poco concimate (max50 kg di N per ha e per anno)	100kg	8,94
L.04.05.0042.020	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da praterie pingui, più o meno concimate (max 120 kg di N per ha e per anno)	100kg	6,37
L.04.05.0042.025	Miscuglio di sementi da coltivazioni specializzate da seme per praterie magre contenente almeno 30 specie	kg	154,01
L.04.05.0042.030	Miscuglio di sementi da coltivazioni specializzate da seme per praterie pingui contenente almeno 20 specie	kg	51,33
L.04.05.0042.035	Fiorume ottenuto con macchina raccogliseme da praterie magre o poco concimate (max 50 kg di N per ha e per anno)	kg	35,94
L.04.05.0042.040	Fiorume ottenuto con macchina raccogliseme da praterie pingui, più o meno concimate (max 120 kg di N per ha e per anno)	kg	10,27
L.04.05.0042.045	Fiorume da fienile	kg	4,11
L.04.05.0045	**PRATO PRONTO**		
	Fornitura in cantiere di prato pronto a rotoli composto da Lolium perenne e Festuca rubra		
L.04.05.0045.005		m²	6,06
L.04.10	**TERRE E TERRICCI**		
L.04.10.0005	**TERRA**		
	Fornitura in cantiere di terra		
L.04.10.0005.005	Terra vegetale naturale	m³	18,17
L.04.10.0005.010	Terra vegetale selezionata	m³	24,49
L.04.10.0005.015	Terra vegetale selezionata e vagliata	m³	33,35
L.04.10.0015	**TERRICCIO**		
	Fornitura in cantiere di terriccio rispondente alle migliori caratteristiche di mercato		
L.04.10.0015.005	Terriccio organico per tappeti erbosi, composto dal 30% di sostanza organica con aggiunta di terricci, vagliato e concimato, pH neutro	m³	45,9
L.04.10.0015.010	Terriccio ricco di sostanza organica,, composto da una miscelazione di letame e terricci vegetali, idoneo per l'impianto di alberi ed arbusti	m³	53,54

L.04.10.0015.015	Terriccio composto da fibra di cocco, cortecce compostate, sabbia, ad elevata capacità di ritenzione idrica, adatto per la coltura in vaso e la formazione di fioriere	m³	56,37
L.04.10.0015.020	Humus a base di letame vermicomposto per rinvasi	l	0,25
L.04.20	**CORRETTIVI**		
L.04.20.0005	**CORRETTIVI** Fornitura in cantiere di correttivi per uso agricolo		
L.04.20.0005.005	Solfato di calcio	kg	0,28
L.04.20.0005.010	Solfato di magnesio	kg	0,33
L.04.20.0005.015	Calce idrata viva	kg	0,25
L.04.25	**CONCIMI**		
L.04.25.0005	**CONCIMI ORGANICI O MISTI** Fornitura in cantiere di concimi organici o misti		
L.04.25.0005.005	Pollina	kg	0,23
L.04.25.0005.010	Stallatico	kg	0,23
L.04.25.0005.015	Organico 70·90%, NPK 8·3·2 ph 5.5	kg	0,63
L.04.25.0005.020	Organico minerale titolo 10 5 5 +2	kg	1,42
L.04.25.0010	**CONCIMI CHIMICI O MINERALI** Fornitura in cantiere di concimi chimici o minerali		
L.04.25.0010.005	NPK 12·12·17+2	kg	0,63
L.04.25.0010.015	Solfato ammonico	kg	0,33
L.04.25.0010.020	Solfato di ferro	kg	0,28
L.04.25.0010.030	Cessione programmata 3·4 mesi	kg	3,64
L.04.25.0010.035	Cessione programmata 5·6 mesi	kg	4
L.04.28	**PALI TUTORI PER ALBERI**		
L.04.28.0005	**IN LEGNO DI PINO TRATTATO** Fornitura in cantiere di tutori per alberi in legno di pino tornito e trattato con impregnanti a base di sali di rame		
L.04.28.0005.005	lunghezza 2 m, Ø 6 cm	cad.	6,01
L.04.28.0005.010	lunghezza 3 m, Ø 8 cm	cad.	10,27
L.04.28.0005.015	lunghezza 3 m, Ø 10 cm	cad.	15,24
L.04.28.0010	**IN LEGNO DI LARICE O ROBINIA NON TRATTATO** Fornitura in cantiere di tutori per alberi in legno di larice o robinia stagionato, non trattato		
L.04.28.0010.005	lunghezza 3 m, Ø 6 cm	cad.	3,26
L.04.28.0010.010	lunghezza 3 m, Ø 8 cm	cad.	5,45
L.04.28.0010.015	lunghezza 3 m, Ø 10 cm	cad.	7,59
L.04.28.0015	**TUTORI INTERRATI PER ALBERI** Fornitura in cantiere di tutori interrati per alberi in legno di pino trattato		
L.04.28.0015.005	Adattabili a diversi diametri, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato	cad.	27,26
L.04.30	**BIOSTUOIE E PACCIAMATURE**		
L.04.30.0005	**PACCIAMATURA** Fornitura in cantiere di materiale per pacciamatura		
L.04.30.0005.005	Paglia o fieno	100kg	31,22
L.04.30.0005.010	Corteccia	m³	41,58
L.04.30.0005.015	Bio·disco per pacciamatura di piante e arbusti in materiale biodegradabile di fibre naturali, diametro 30 cm	cad.	1,94
L.04.30.0005.020	Bio·disco per pacciamatura di piante e arbusti in materiale biodegradabile di fibre naturali, diametro 50 cm	cad.	3,39
L.04.30.0005.025	Corteccia di pino selezionata in sacchi da 80 litri	cad.	8,31
L.04.30.0005.030	Lapillo lavico sfuso	m³	73,93
L.04.30.0005.035	Lapillo lavico selezionato in sacchi da 33 litri	cad.	7,08

L.04.30.0010	**GEOTESSILI ORGANICI**		
	Fornitura in cantiere di geotessili organici		
L.04.30.0010.005	Stuoia in juta, 500 g/mq	m²	1,09
L.04.30.0010.010	Rete in cocco, 205 g/mq	m²	3,02
L.04.30.0010.015	Tessuto organico in cocco, 400 g/mq	m²	3,33
L.04.30.0010.020	Tessuto organico in cocco, 700 g/mq	m²	4,68
L.04.30.0010.025	Tessuto organico in cocco, 900 g/mq	m²	6,01
L.04.30.0010.030	Stuoia in paglia, 350 g/mq	m²	1,06
L.04.30.0010.035	Stuoia in paglia e cocco, 450 g/mq	m²	1,29
L.04.30.0010.040	Stuoia preseminate in paglia o cocco, 800 g/mq	m²	3,49
L.04.30.0015	**GEOTESSILI SINTETICI**		
	Fornitura in cantiere di geotessili sintetici		
L.04.30.0015.005	Filo continuo in polipropilene, 95 g/mq	m²	0,78
L.04.30.0015.010	Filo continuo in polipropilene, 110 g/mq	m²	0,89
L.04.30.0015.015	Filo continuo in polipropilene, 130 g/mq	m²	1,04
L.04.30.0015.020	Filo continuo in polipropilene, 150 g/mq	m²	1,14
L.04.30.0015.025	Filo continuo in polipropilene, 165 g/mq	m²	1,24
L.04.30.0015.030	Filo continuo in polipropilene, 200 g/mq	m²	1,41
L.04.30.0015.035	Filo continuo in polipropilene, 235 g/mq	m²	1,64
L.04.30.0015.040	Filo continuo in polipropilene, 280 g/mq	m²	1,95
L.04.30.0015.045	Filo continuo in polipropilene, 350 g/mq	m²	2,43
L.04.30.0015.050	Filo continuo in polipropilene, 400 g/mq	m²	2,76
L.04.30.0015.055	Filo continuo in polipropilene, 500 g/mq	m²	3,62
L.04.30.0015.060	Filo continuo in polipropilene, 600 g/mq	m²	4,26
L.04.30.0015.065	Filo continuo in polipropilene, 700 g/mq	m²	5,25
L.04.30.0015.070	Filo continuo in polipropilene, 800 g/mq	m²	6,01
L.04.30.0015.075	Filo continuo in polipropilene, 1000 g/mq	m²	7,76
L.04.30.0015.080	Filo continuo in polipropilene, 1200 g/mq	m²	9,3
L.04.30.0015.085	Filo continuo in polipropilene, 1500 g/mq	m²	11,68
L.04.30.0015.090	Filo continuo in polipropilene, 2000 g/mq	m²	14,67
L.04.30.0015.095	Per costruzione strade, 350 g/mq	m²	7,39
L.04.30.0015.100	Per costruzione strade, 400 g/mq	m²	8,58
L.04.30.0015.105	Per costruzione strade, 460 g/mq	m²	9,34
L.04.30.0015.110	Per costruzione strade, 580 g/mq	m²	11,68
L.04.30.0015.115	Per costruzione strade, 700 g/mq	m²	14,26
L.04.30.0015.120	Per compostaggio in polipropilene, 200 g/mq	m²	3,05
L.04.30.0015.125	Aggugliato in polipropilene, 200 g/mq	m²	0,83
L.04.30.0015.130	Aggugliato in polipropilene, 250 g/mq	m²	1,04
L.04.30.0015.135	Aggugliato in polipropilene, 300 g/mq	m²	1,24
L.04.30.0015.140	Aggugliato in polipropilene, 400 g/mq	m²	1,63
L.04.30.0015.145	Aggugliato in polipropilene, 500 g/mq	m²	2,06
L.04.30.0015.150	Aggugliato in polipropilene, 600 g/mq	m²	2,38
L.04.30.0015.155	Aggugliato in polipropilene, 700 g/mq	m²	2,81
L.04.30.0015.160	Aggugliato in polipropilene, 800 g/mq	m²	3,24
L.04.30.0015.165	Aggugliato in polipropilene, 1000 g/mq	m²	4,04
L.04.30.0030	**ANCORAGGI**		
	Fornitura in cantiere di ancoraggi per geotessili		
L.04.30.0030.005	Fissaggi in ferro ad U	cad.	0,23
L.04.30.0030.010	Picchetti in legno a T	cad.	0,53
L.04.35	**SPECIE VEGETALI ARBOREE**		
L.04.35.0005	**ACACIA DEALBATA e SEMPERFLORENS da seme**		
	Fornitura in cantiere di specie arborea Acacia Deaolbata e Semperflorins in zolla o vaso		
L.04.35.0005.001	Altezza da da 1,00 a 1,50 m in vaso da 20 cm	cad.	27,46
L.04.35.0005.003	Altezza da da 1,50 a 2,00 m in vaso da 22 cm	cad.	42,64
L.04.35.0005.005	Altezza da da 2,00 a 2,50 m in vaso da 28 cm	cad.	86,92
L.04.35.0005.010	Altezza da da 2,50 a 3,00 m in vaso da 37 cm	cad.	141,31

L.04.35.0005.015	Altezza da da 3,00 a 3,50 m in vaso da 47 cm	cad.	329,46
L.04.35.0010	**ACACIA JULIBRISSIN** Fornitura in cantiere di specie arborea Acacia julibrissin in zolla o vaso		
L.04.35.0010.005	Circonferenza fusto da 16 cm a 18 cm in zolla	cad.	231,65
L.04.35.0010.010	Circonferenza fusto da 16 cm a 18 cm in vaso	cad.	307,55
L.04.35.0010.015	Circonferenza fusto da 18 cm a 20 cm in zolla	cad.	294,9
L.04.35.0010.020	Circonferenza fusto da 18 cm a 20 cm in vaso	cad.	370,8
L.04.35.0015	**ACER CAMPESTRE** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer campestre in vaso o in zolla		
L.04.35.0015.005	Circonferenza fusto da 8 a 10 cm in vaso da 33 cm	cad.	90,71
L.04.35.0015.010	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso da 37 cm	cad.	141,31
L.04.35.0015.015	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso da 42 cm	cad.	200,77
L.04.35.0015.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso da 45 cm	cad.	299,44
L.04.35.0015.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso da 58 cm	cad.	411,68
L.04.35.0015.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso da 76 cm	cad.	519,21
L.04.35.0015.035	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in vaso da 85 cm	cad.	645,71
L.04.35.0015.040	Circonferenza fusto da 25 a 30 cm in vaso da 85 cm	cad.	708,96
L.04.35.0015.045	Circonferenza fusto da 8 a 10 cm in zolla	cad.	73
L.04.35.0015.050	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	103,36
L.04.35.0015.055	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	153,96
L.04.35.0015.060	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	229,86
L.04.35.0015.065	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	316,81
L.04.35.0015.070	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	387,65
L.04.35.0015.075	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	449,63
L.04.35.0015.080	Circonferenza fusto da 25 a 30 cm in zolla	cad.	506,56
L.04.35.0020	**ACER JAPONICUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer japonicum in vaso nella varietà Aconitifolium , Vitifolium e Aureum		
L.04.35.0020.002	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	198,24
L.04.35.0020.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	265,28
L.04.35.0020.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	365,22
L.04.35.0025	**ACER JAPONICUM VITIFOLIUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer japonicum vitifolium in zolla		
L.04.35.0025.020	Altezza da 1,00 m a 1.25 m	cad.	129,17
L.04.35.0030	**ACER NEGUNDO** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer negundo in zolla		
L.04.35.0030.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	209,28
L.04.35.0030.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	237,11
L.04.35.0030.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	316,81
L.04.35.0035	**ACER PALMATUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer palmatum nelle varietà dissectum atropurpureum , dissectum viridis , dissectum		
L.04.35.0035.015	Altezza da 0.60 a 0.80 m in zolla	cad.	31,26
L.04.35.0035.020	Altezza da 0.60 a 0.80 m in vaso	cad.	37,58
L.04.35.0035.025	Altezza da 0.80 a 1,00 m in zolla	cad.	50,23
L.04.35.0035.030	Altezza da 0.80 a 1,00 m in vaso	cad.	42,64
L.04.35.0035.035	Altezza da 1.00 a 1,25 m in vaso	cad.	88,18
L.04.35.0035.040	Altezza da 1.25 a 1,50 m in vaso	cad.	131,19
L.04.35.0035.045	Altezza da 1.00 a 1,25 m in zolla	cad.	65,41
L.04.35.0035.050	Altezza da 1.50 a 1,75 m in zolla	cad.	137,52
L.04.35.0035.055	Altezza da 1.75 a 2,00 m in zolla	cad.	219,74
L.04.35.0040	**ACER PLATANOIDES** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer platanoides in zolla		
L.04.35.0040.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm	cad.	128,66
L.04.35.0040.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	199,16
L.04.35.0040.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	237,11
L.04.35.0040.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	342,11
L.04.35.0040.025	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm	cad.	740,58

L.04.35.0045	**ACER PLATANOIDES CRIMSON KING e ROYAL RED** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer platanoides varietà Crimson king e Royal Red a cespuglio o ad altofusto in zolla e vaso		
L.04.35.0045.003	A cespuglio, altezza da 1.50 a 2.00 m	cad.	128,66
L.04.35.0045.005	A cespuglio, altezza da 2.00 a 2.50 m	cad.	180,53
L.04.35.0045.010	A cespuglio, altezza da 2.50 a 3.00 m	cad.	247,57
L.04.35.0045.012	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	126,13
L.04.35.0045.013	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	165,35
L.04.35.0045.015	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	194,1
L.04.35.0045.020	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	250,1
L.04.35.0045.025	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	254,82
L.04.35.0045.030	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	331,99
L.04.35.0045.035	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	350,96
L.04.35.0045.045	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	438,25
L.04.35.0045.055	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	615,35
L.04.35.0050	**ACER PSEUDOPLATANUS** Fornitura in cantiere di specie arborea Acer pseudoplatanus nella varietà Atropurpureum in zolla		
L.04.35.0050.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm	cad.	118,54
L.04.35.0050.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	187,78
L.04.35.0050.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	254,82
L.04.35.0050.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	323,13
L.04.35.0050.025	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm	cad.	392,71
L.04.35.0055	**AESCULUS CARNEA BRIOTII** Fornitura in cantiere di specie arborea Aesculus carnea briotii in zolla		
L.04.35.0055.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	261,15
L.04.35.0055.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	373,73
L.04.35.0055.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	504,03
L.04.35.0060	**AESCULUS HYPPOCASTANUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Aesculus hyppocastanum in zolla o vaso		
L.04.35.0060.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	196,63
L.04.35.0060.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	256,09
L.04.35.0060.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	261,15
L.04.35.0060.020	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	340,84
L.04.35.0060.025	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	416,74
L.04.35.0060.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	426,86
L.04.35.0060.035	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	416,74
L.04.35.0060.040	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in vaso	cad.	541,98
L.04.35.0065	**ALNUS CORDATA, GLUTINOSA e X SPAETHII** Fornitura in cantiere di specie arboree Alnus cordata, Alnus glutinosa e Alnus x spaethii in zolla		
L.04.35.0065.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	158,68
L.04.35.0065.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	221,93
L.04.35.0065.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	282,65
L.04.35.0065.020	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in vaso	cad.	359,82
L.04.35.0070	**BETULA ALBA (PENDULA, VERRUCOSA)** Fornitura in cantiere di specie arborea Betula pendula in zolla o vaso		
L.04.35.0070.002	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	104,63
L.04.35.0070.003	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	150,17
L.04.35.0070.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	170,07
L.04.35.0070.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	221,93
L.04.35.0070.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	243,44
L.04.35.0070.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	302,89
L.04.35.0075	**BETULA UTILIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Betula utilis varietà jacquemonti in zolla		
L.04.35.0075.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	252,29
L.04.35.0075.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	324,4
L.04.35.0075.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	411,68
L.04.35.0075.035	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	514,15

L.04.35.0080	**CARPINUS BETULUS** Fornitura in cantiere di specie arborea Carpinus betulus in varietà a cespuglio ed alto fusto in zolla		
L.04.35.0080.005	Cespuglio di altezza da 2.00 a 2.50 m	cad.	54,66
L.04.35.0080.010	Cespuglio di altezza da 2.50 a 3.00 m	cad.	72,37
L.04.35.0080.015	Cespuglio di altezza da 3.00 a 3.50 m	cad.	107,45
L.04.35.0080.020	Cespuglio di altezza da 3.50 a 4.00 m	cad.	154,89
L.04.35.0080.025	Alto fusto, circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	259,88
L.04.35.0080.030	Alto fusto, circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	300,36
L.04.35.0080.035	Alto fusto, circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	390,18
L.04.35.0080.040	Alto fusto, circonferenza fusto da 20 a 25 cm	cad.	514,15
L.04.35.0085	**CARPINUS BETULUS PYRAMIDALIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Carpinus betulus pyramidalis in zolla o vaso		
L.04.35.0085.005	Altezza da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	198,53
L.04.35.0085.010	Altezza da 3.50 a 4.00 m in vaso	cad.	228,89
L.04.35.0085.015	Altezza da 4.00 a 4.50 m in zolla	cad.	274,43
L.04.35.0090	**CATALPA BIGNONIOIDES** Fornitura in cantiere di specie arborea Catalpa bignonioides in zolla		
L.04.35.0090.005	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	178,92
L.04.35.0090.010	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	232,05
L.04.35.0090.015	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	228,89
L.04.35.0100	**CELTIS AUSTRALIS, CELTIS OCCIDENTALIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Celtis australis in zolla		
L.04.35.0100.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	252,29
L.04.35.0100.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	318,07
L.04.35.0100.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	409,15
L.04.35.0100.020	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	543,24
L.04.35.0105	**CERCIS SILIQUASTRUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Cercis siliquastrum in varietà a cespuglio ed alberello in zolla o vaso		
L.04.35.0105.005	Cespuglio di altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	67,94
L.04.35.0105.010	Cespuglio di altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	90,71
L.04.35.0105.015	Cespuglio di altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	97,04
L.04.35.0105.020	Cespuglio di altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	127,4
L.04.35.0105.025	Cespuglio di altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	141,31
L.04.35.0105.030	Cespuglio di altezza da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	215,95
L.04.35.0105.035	Alberello con circonferenza del fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	164,08
L.04.35.0105.040	Alberello con circonferenza del fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	220,67
L.04.35.0105.045	Alberello con circonferenza del fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	232,05
L.04.35.0105.050	Alberello con circonferenza del fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	318,07
L.04.35.0110	**FAGUS SYLVATICA** Fornitura in cantiere di specie arborea Fagus silvatica in zolla		
L.04.35.0110.005	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	218,48
L.04.35.0110.010	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	289,32
L.04.35.0110.015	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	419,27
L.04.35.0115	**FAGUS SYLVATICA PURPUREA , RIVERSII** Fornitura in cantiere di specie arborea Fagus silvatica nella varietà di Purpurea e Riversii in zolla		
L.04.35.0115.005	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	247,57
L.04.35.0115.010	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	428,13
L.04.35.0115.015	Altezza da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	596,37
L.04.35.0120	**FRAXINUS EXCELSIOR E ANGUSTIFOLIA** Fornitura in cantiere di specie arborea Fraxinus excelsior e Fraxinus angustifolia in zolla		
L.04.35.0120.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	168,8
L.04.35.0120.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	209,28
L.04.35.0120.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	271,27
L.04.35.0120.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	321,87
L.04.35.0120.025	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	386,38

L.04.35.0125	**FRAXINUS ORNUS** Fornitura in cantiere di specie arborea Fraxinus ornus in zolla		
L.04.35.0125.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	170,07
L.04.35.0125.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	223,2
L.04.35.0125.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	296,57
L.04.35.0125.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	381,32
L.04.35.0125.025	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	478,73
L.04.35.0130	**JUGLANS NIGRA** Fornitura in cantiere di specie arborea Juglans nigra in zolla		
L.04.35.0130.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	223,2
L.04.35.0130.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	331,99
L.04.35.0130.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	452,16
L.04.35.0135	**JUGLANS REGIA** Fornitura in cantiere di specie arborea Juglans regia in zolla		
L.04.35.0135.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	223,2
L.04.35.0135.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	330,72
L.04.35.0135.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	452,16
L.04.35.0140	**LABURNUM ANAGYROIDES** Fornitura in cantiere di specie arborea Laburnum Anagyroides in zolla o vaso		
L.04.35.0140.005	Altezza da 1.50 m a 1.75 m in zolla	cad.	91,98
L.04.35.0140.010	Altezza da 1.50 m a 1.75 m in vaso	cad.	136,25
L.04.35.0140.015	Altezza da 1.75 m a 2.00 m in zolla	cad.	146,37
L.04.35.0140.020	Altezza da 1.75 m a 2.00 m in vaso	cad.	224,8
L.04.35.0142	**LAGERSTROEMIA INDICA** Fornitura in cantiere di specie arborea Lagerstroemia indica in varietà cespuglio o alberello in zolla o vaso		
L.04.35.0142.005	Cespuglio di altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	91,98
L.04.35.0142.010	Cespuglio di altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	136,25
L.04.35.0142.015	Cespuglio di altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	147,64
L.04.35.0142.020	Cespuglio di altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	226,07
L.04.35.0142.025	Alberello di circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	191,91
L.04.35.0142.030	Alberello di circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	247,57
L.04.35.0142.035	Alberello di circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	252,29
L.04.35.0142.040	Alberello di circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	352,23
L.04.35.0145	**LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA** Fornitura in cantiere di specie arborea Liquidambar styraciflua in zolla o vaso		
L.04.35.0145.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	223,2
L.04.35.0145.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	290,24
L.04.35.0145.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	302,89
L.04.35.0145.020	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	392,71
L.04.35.0145.025	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	402,83
L.04.35.0145.030	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	519,21
L.04.35.0150	**LIRIODENDRON TULIPIFERA**		
L.04.35.0150.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	191,57
L.04.35.0150.010	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	272,53
L.04.35.0150.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	210,55
L.04.35.0150.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	270
L.04.35.0150.025	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	356,02
L.04.35.0150.030	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	472,4
L.04.35.0155	**MAGNOLIA GRANDIFLORA e GALLISONENSIS**		
L.04.35.0155.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	483,79
L.04.35.0155.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	553,36
L.04.35.0155.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	483,79
L.04.35.0155.020	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	764,62
L.04.35.0155.025	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	757,03

L.04.35.0155.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	984,73
L.04.35.0160	**MAGNOLIA X SOULANGIANA**		
L.04.35.0160.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	400,3
L.04.35.0160.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	431,92
L.04.35.0165	**MALUS SSP · MELI DA FIORE** Fornitura in cantiere di specie arborea Malus ssp · Meli da fiore in zolla o vaso		
L.04.35.0165.010	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	32,52
L.04.35.0165.020	Altezza da 2.0 a 2,5 m in vaso	cad.	90,71
L.04.35.0165.025	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	180,53
L.04.35.0165.030	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	251,37
L.04.35.0170	**MORUS ALBA e NIGRA** Fornitura in cantiere di specie arborea Morus alba o Morus nigra in zolla o vaso		
L.04.35.0170.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	139,71
L.04.35.0170.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	106,82
L.04.35.0170.015	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	206,75
L.04.35.0170.020	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	158,68
L.04.35.0170.025	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	277,59
L.04.35.0170.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	213,08
L.04.35.0175	**OLEA EUROPAEA** Fornitura in cantiere di specie arborea Olea europaea in zolla o vaso		
L.04.35.0175.005	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	129,59
L.04.35.0175.015	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	219,4
L.04.35.0175.025	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	319,34
L.04.35.0175.035	Circonferenza fusto da 06 a 08 cm in vaso	cad.	54,03
L.04.35.0175.040	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	452,16
L.04.35.0175.045	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in vaso	cad.	573,6
L.04.35.0180	**OSTRYA CARPINIFOLIA** Fornitura in cantiere di specie arborea Ostrya carpinifolia in zolla		
L.04.35.0180.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm	cad.	127,06
L.04.35.0180.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	199,16
L.04.35.0180.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	264,94
L.04.35.0180.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	313,01
L.04.35.0185	**PAULOWNIA TORMENTOSA** Fornitura in cantiere di specie arborea Paulownia tomentosa, sin. imperialis, in zolla o vaso		
L.04.35.0185.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	137,18
L.04.35.0185.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	177,66
L.04.35.0185.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	189,04
L.04.35.0185.020	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	247,23
L.04.35.0185.025	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	254,82
L.04.35.0185.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	331,99
L.04.35.0190	**PLATANUS OCCIDENTALIS, ORIENTALIS, X ACERIFOLIA** Fornitura in cantiere di specie arborea Platanus occidentalis, Platanus orientalis, Platanus x acerifolia sin. P. hybrida in zolla		
L.04.35.0190.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	172,6
L.04.35.0190.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	204,22
L.04.35.0190.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	262,41
L.04.35.0190.020	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm	cad.	352,23
L.04.35.0195	**POPULUS ALBA, ALBA PYRAMIDALIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Populus alba in zolla		
L.04.35.0195.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	134,65
L.04.35.0195.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	171,33
L.04.35.0195.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	225,73
L.04.35.0200	**POPULUS NIGRA ITALICA** Fornitura in cantiere di specie arborea Populus nigra Italica in zolla		
L.04.35.0200.005	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	171,33
L.04.35.0200.010	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	225,73
L.04.35.0200.015	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm	cad.	280,12

L.04.35.0205	**PRUNUS AVIUM, AVIUM PLENA** Fornitura in cantiere di specie arborea Prunus avium e prunus avium varietà Plena in zolla		
L.04.35.0205.015	Circonferenza fusto da 08 a 10 cm in zolla	cad.	84,39
L.04.35.0205.020	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	107,16
L.04.35.0205.025	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	156,15
L.04.35.0205.030	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	204,22
L.04.35.0210	**PRUNUS CERASIFERA PISSARDII** Fornitura in cantiere di specie arborea Prunus cerasifera in varietà pissardii o atropurpurea in zolla o vaso		
L.04.35.0210.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	168,8
L.04.35.0210.010	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	219,4
L.04.35.0210.015	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	229,52
L.04.35.0210.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	299,1
L.04.35.0210.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	292,77
L.04.35.0210.030	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	382,59
L.04.35.0215	**PRUNUS SARGENTII, SERRULATA AMANOGAWA, SERRULATA KANZAN , SERRULATA KIKU·SHIDARE** Fornitura in cantiere di specie arborea Prunus sargentii o Prunus serrulata nelle varietà Amagowa o Kanzan o Kiku·Shidare in zolla		
L.04.35.0215.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	201,69
L.04.35.0215.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	262,41
L.04.35.0215.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	362,35
L.04.35.0220	**QUERCUS ILEX** Fornitura in cantiere di specie arborea Quercus Ilex, in zolla o vaso		
L.04.35.0220.005	Altezza cespuglio da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	81,86
L.04.35.0220.010	Altezza cespuglio da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	134,99
L.04.35.0220.015	Altezza cespuglio da 2.50 m a 3.00 m in zolla	cad.	119,18
L.04.35.0220.020	Altezza cespuglio da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	213,42
L.04.35.0220.025	Altezza cespuglio da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	185,25
L.04.35.0220.030	Altezza cespuglio da 3.00 a 3.50 m in vaso	cad.	302,89
L.04.35.0220.035	Altezza cespuglio da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	249,76
L.04.35.0220.036	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	200,43
L.04.35.0220.037	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in zolla	cad.	301,63
L.04.35.0220.038	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	152,36
L.04.35.0220.039	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	232,05
L.04.35.0220.040	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	311,75
L.04.35.0220.045	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	405,36
L.04.35.0220.050	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	486,32
L.04.35.0220.055	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	633,06
L.04.35.0225	**QUERCUS PALUSTRIS, RUBRA, COCCINEA** Fornitura in cantiere di specie arborea Quercus palustris o Quercus rubra o Quercus coccinea in zolla		
L.04.35.0225.005	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	321,87
L.04.35.0225.010	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	424,33
L.04.35.0225.015	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	548,3
L.04.35.0230	**QUERCUS ROBUR, PUBESECNS, PETRAEA** Fornitura in cantiere di specie arborea Quercus robur o Quercus pubescens o Quecus petraea in zolla		
L.04.35.0230.005	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	302,89
L.04.35.0230.010	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	418,01
L.04.35.0230.015	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	516,68
L.04.35.0235	**QUERCUS ROBUR FASTIGIATA** Fornitura in cantiere di specie arborea Quercus robur Fastigiata in zolla		516,68
L.04.35.0235.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	235,85
L.04.35.0235.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	418,01
L.04.35.0235.030	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	516,68
L.04.35.0240	**ROBINIA UMBRACULIFERA** Fornitura in cantiere di specie arborea Robinia Umbraculifera in zolla		
L.04.35.0240.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	151,09

L.04.35.0240.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	200,43
L.04.35.0240.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	253,56
L.04.35.0245	**SALIX BABILONICA** Fornitura in cantiere di specie arborea Salix babilonica in zolla o vaso		
L.04.35.0245.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	138,44
L.04.35.0245.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	180,19
L.04.35.0250	**SCHINUS MOLLE** Fornitura in cantiere di specie arborea Schinus molle in zolla		
L.04.35.0250.015	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	230,79
L.04.35.0250.020	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	319,34
L.04.35.0255	**SOPHORA JAPONICA PENDULA** Fornitura in cantiere di specie arborea Sophora japonica pendula in zolla o vaso		
L.04.35.0255.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	192,84
L.04.35.0255.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	277,59
L.04.35.0255.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	213,08
L.04.35.0255.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	420,54
L.04.35.0260	**SORBUS ARIA, AUCUPARIA, EDULIS , X INTERMEDIA** Fornitura in cantiere di specie arborea Sorbus aria o S. aucuparia o S. nella varietà edulis o S. x intermedia in zolla		
L.04.35.0260.005	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm	cad.	178,92
L.04.35.0260.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm	cad.	267,47
L.04.35.0260.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm	cad.	326,93
L.04.35.0260.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm	cad.	479,99
L.04.35.0265	**TILIA CORDATA, ERECTA , GREENSPIRE , X EUCHLORA, X EUROPEA** Fornitura in cantiere di specie arborea Tilia cordata, T.c. nella varietà erecta , T.c. nella varietà greenspire , T. x euchlora, T. x europea in zolla o vaso		
L.04.35.0265.005	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	165,01
L.04.35.0265.010	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	186,51
L.04.35.0265.015	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	254,82
L.04.35.0265.020	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	333,25
L.04.35.0265.025	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	421,8
L.04.35.0265.030	Circonferenza fusto da 25 a 30 cm in zolla	cad.	507,82
L.04.35.0270	**TILIA PLATYPHYLLOS** Fornitura in cantiere di specie arborea Tilia in varietà platyphyllos in zolla		
L.04.35.0270.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	225,73
L.04.35.0270.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	300,36
L.04.35.0270.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	404,09
L.04.35.0270.020	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	505,29
L.04.35.0270.025	Circonferenza fusto da 25 a 30 cm in zolla	cad.	634,32
L.04.35.0275	**TILIA TOMENTOSA** Fornitura in cantiere di specie arborea Tilia in varietà tomentosa in zolla		
L.04.35.0275.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	186,51
L.04.35.0275.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	254,82
L.04.35.0275.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	333,25
L.04.35.0275.020	Circonferenza fusto da 20 a 25 cm in zolla	cad.	421,8
L.04.40	**SPECIE VEGETALI ARBUSTIVE**		
L.04.40.0005	**ARBUTUS UNEDO** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Arbutus unedo in zolla o vaso		
L.04.40.0005.010	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	17,34
L.04.40.0005.020	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	27,46
L.04.40.0005.030	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	48,97
L.04.40.0010	**ARCOSTAPHYLOS UVA·URSI** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Arcostphylos uva·ursi in vaso		
L.04.40.0010.010	in vaso da 15 cm	cad.	10,57
L.04.40.0010.015	in vaso da 18 cm	cad.	24,93

L.04.40.0015	**AUCUBA JAPONICA CROTONOFOLIA , VIRIDIS , VARIEGATA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Aucuba japonica nelle varietà crotonifolia o viridis o variegata in vaso		
L.04.40.0015.005	Altezza da 0.60 a 0.80 m in vaso	cad.	24,93
L.04.40.0015.010	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	4,88
L.04.40.0020	**BERBERIS CANDIDULA, DARWINII, JULIANEA, X STENOPHYLLA, BUXIFOGLIA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Berberis nelle varietà buxifolia o candidula o darwinii o julianae o x stenophylla in vaso		
L.04.40.0020.025	In vaso da 18 cm	cad.	4,88
L.04.40.0020.030	In vaso da 24 cm	cad.	16,08
L.04.40.0025	**BERBERIS THUMBERGII** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Berberis THUMBERGII nelle varietà Atroporpurea Nana o Aurea in vaso		
L.04.40.0025.005	in vaso da 18 cm	cad.	4,88
L.04.40.0025.010	in vaso da 24 cm	cad.	16,08
L.04.40.0030	**BUXUS SEMPERVIRENS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Buxus sempervirens a cespuglio in zolla o vaso		
L.04.40.0030.005	Altezza da 0.60 a 0.80 m in zolla	cad.	9,12
L.04.40.0030.010	Altezza da 0.60 a 0.80 m in vaso	cad.	16,08
L.04.40.0030.015	Altezza da 0.80 a 1.00 m in zolla	cad.	14,81
L.04.40.0030.020	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	23,67
L.04.40.0035	**CALLUNA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Calluna vulgaris in varietà in vaso		
L.04.40.0035.015	in vasetto	cad.	1,23
L.04.40.0035.020	In vaso da 12 cm	cad.	2,33
L.04.40.0040	**CALICANTHUS FLORIDUS, PRAECOX** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Calicanthus nelle varietà floridus o praecox in zolla		
L.04.40.0040.005	Altezza da 1.25 a 1.50 m in zolla	cad.	9,12
L.04.40.0040.010	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	16,08
L.04.40.0045	**CHENOMELES JAPONICA, SPECIOSA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Chenomeles japonica o speciosa in vaso		
L.04.40.0045.010	in vaso da 21 cm	cad.	9,12
L.04.40.0045.015	in vaso da 24 cm	cad.	16,08
L.04.40.0050	**CHOISYA TERNATA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Choisya ternata in vaso		
L.04.40.0050.005	Altezza da 0.30 a 0.40 m in vaso	cad.	9,12
L.04.40.0050.010	Altezza da 0.40 a 0.60 m in vaso	cad.	9,12
L.04.40.0055	**CORNUS ALBA, ELEGANTISSIMA , GOUCHAULTII , SIBIRICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cornus alba nelle varietà Elegantissima o Gouchaultii o Sibirica in vaso		
L.04.40.0055.005	Altezza da 0.60 a 0.80 m in vaso	cad.	6,29
L.04.40.0055.010	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	17,34
L.04.40.0065	**CORNUS FLORIDA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cornus florida in aso		
L.04.40.0065.010	Altezza da 1.00 m a 1.25 m in vaso	cad.	91,98
L.04.40.0065.020	Altezza da 1.25 m a 1.50 m in vaso	cad.	141,31
L.04.40.0070	**CORNUS KOUSA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cornus kousa in vaso		
L.04.40.0070.005	Altezza da 1.00 m a 1.25 m in vaso	cad.	62,88
L.04.40.0070.010	Altezza da 1.25 m a 1.50 m in vaso	cad.	91,98
L.04.40.0075	**CORNUS MAS, SANGUINEA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cornus mas o sanguinea in vaso		
L.04.40.0075.015	in vaso da 18 cm	cad.	5,5
L.04.40.0075.020	in vaso da 25 cm	cad.	14,16
L.04.40.0080	**CORYLUS AVELLANA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Corylus avellana in zolla o vaso		
L.04.40.0080.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	11,02
L.04.40.0080.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	27,46
L.04.40.0080.025	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	24,91

L.04.40.0080.030	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	52,74
L.04.40.0085	**CORYLUS AVELLANA PURPUREA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Corylus Avellana nella varietà di Purpurea in vaso		
L.04.40.0085.010	Altezza da 1.00 m a 1.25 m in vaso	cad.	24,04
L.04.40.0085.020	Altezza da 1.25 m a 1.50 m in vaso	cad.	25,3
L.04.40.0090	**COTONEASTER** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cotoneaster in varietà dammeri, dammeri radicans, salicifolius repens, franchetti, salicifolius, smonsii, horizontalis, microphillus, salicifolius floccosus in vaso		25,3
L.04.40.0090.005	Diametro vaso 12 cm	cad.	2,94
L.04.40.0090.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	4,93
L.04.40.0095	**COTINUS COGGYGRIA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Cotinus coggygria in zolla o vaso		
L.04.40.0095.005	Altezza da 1.00 a 1.25 m in zolla	cad.	15,49
L.04.40.0095.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	22,77
L.04.40.0095.015	Altezza da 1.25 a 1.50 m in zolla	cad.	20,66
L.04.40.0095.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	29,1
L.04.40.0095.025	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	34,16
L.04.40.0095.030	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	40,48
L.04.40.0100	**CRATAEGUS CARRIEREI, CRUS GALLI, LAEVIGATA PAUL'S SCARLET , MONOGINA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Crataegus carrierei o C. crus galli o C. laevigata paul's scarlet£ o C. monogina in vaso		
L.04.40.0100.005	Altezza 25 circonferenza 08·10 cm	cad.	96,14
L.04.40.0100.010	Altezza 35 circonferenza 10·12 cm	cad.	121,44
L.04.40.0100.015	Altezza 65 circonferenza 12·14 cm	cad.	202,4
L.04.40.0100.020	Altezza 110 circonferenza 14·16 cm	cad.	293,48
L.04.40.0105	**ELAEAGNUS X EBBINGEI** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Elaeagnus X Ebbingei in vaso		
L.04.40.0105.005	Altezza da 0.80 m a 1.00 m	cad.	25,93
L.04.40.0105.010	Altezza da 1.00 m a 1.25 m	cad.	36,69
L.04.40.0110	**ERBACEE PERENNI IN VARIETA'** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Erbacee perenni in vaso		
L.04.40.0110.005	Vasetto quadrato	cad.	1,9
L.04.40.0110.010	Vaso quadrato 12 cm	cad.	3,1
L.04.40.0110.015	Vaso quadrato 15 cm	cad.	7,72
L.04.40.0115	**ERICA CARNEA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Erica carnea in vaso		
L.04.40.0115.015	Diametro vaso 12 cm	cad.	8,73
L.04.40.0115.020	Diametro vaso 15 cm	cad.	13,03
L.04.40.0115.025	Diametro vaso 18 cm	cad.	21,51
L.04.40.0120	**EUONYMUS FORTUNEI** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Euonimus fortunei in varietà Emerald gold e Emerald Gaiety in vaso		
L.04.40.0120.005	In vaso da 18 cm	cad.	5,5
L.04.40.0120.010	Altezza da 0.30 m a 0.40 m	cad.	13,03
L.04.40.0125.025	Diametro vaso 18 cm	cad.	8,98
L.04.40.0125.030	Diametro vaso 22 cm	cad.	21
L.04.40.0125.035	Diametro vaso 24 cm	cad.	21
L.04.40.0127	**GREVILLEA** Fornitura in cantiere di specie arborea Grevillea in varietà juniperina, rosmarinifolia, x semperflorens in vaso		
L.04.40.0127.005	Diametro vaso 22 cm	cad.	18,98
L.04.40.0130	**HAMAMELIS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hamamelis nella varietà x Iintermedia o mollis o japonica in zolla o vaso		
L.04.40.0130.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	118,91
L.04.40.0130.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	161,92
L.04.40.0135	**HIBISCUS SYRIACUS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hibiscus syriacus in zolla o vaso		

L.04.40.0135.010	Cespuglio di altezza da 0.60 m a 0.80 m in vaso	cad.	27,2
L.04.40.0135.020	Cespuglio di altezza da 0.80 m a 1.00 m in vaso	cad.	34,91
L.04.40.0135.030	Cespuglio di altezza da 1.00 m a 1.25 m in vaso	cad.	49,34
L.04.40.0140	**HIPPOPHAE RHAMNOIDES** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hippophae rhamnoides in vaso		
L.04.40.0140.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	13,03
L.04.40.0140.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	32,01
L.04.40.0140.020	Diametro vaso 30 cm	cad.	64,01
L.04.40.0145	**HOSTA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hosta in varietà fortunei e sieboldiana in vaso		
L.04.40.0145.005	Vaso da 12 cm	cad.	15,81
L.04.40.0145.010	Vaso da 15 cm	cad.	21,51
L.04.40.0145.015	Vaso da 24 cm	cad.	32,01
L.04.40.0150	**HYDRANGEA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hydrangea in varietà macrophylla, paniculata, serrata in vaso		
L.04.40.0150.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	11,01
L.04.40.0150.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	22,77
L.04.40.0150.020	Diametro vaso 30 cm	cad.	56,8
L.04.40.0156	**HYPERICUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Hypericum nelle varietà Calicinum o Patulum , Hidcote o x moserarum o x m Tricolor in vaso		56,8
L.04.40.0156.005	In vasetto	cad.	2,15
L.04.40.0156.010	In vaso da 18 cm	cad.	12,9
L.04.40.0156.015	In vaso da 24 cm	cad.	21,51
L.04.40.0160	**ILEX AQUIFOLIUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Ilex aquifolium in zolla o vaso		
L.04.40.0160.005	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	226,82
L.04.40.0160.010	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	376,97
L.04.40.0160.015	Altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	538,89
L.04.40.0165	**JASMINIUM NUDIFLORUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Jasminium nudiflorum in vaso		
L.04.40.0165.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m	cad.	12,65
L.04.40.0165.015	Altezza da 1.25 a 1.50 m	cad.	18,98
L.04.40.0165.020	Altezza da 1.50 a 1.75 m	cad.	33,9
L.04.40.0165.025	Altezza da 2.00 a 2.50 m	cad.	67,93
L.04.40.0170	KERRIA JAPONICA		
L.04.40.0170.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0170.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	23,02
L.04.40.0180	**LAURUS NOBILIS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Laurus nobilis in zolla o vaso		
L.04.40.0180.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	14,86
L.04.40.0180.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	19,99
L.04.40.0180.030	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	23,4
L.04.40.0180.033	Altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	44,4
L.04.40.0185	**LAVANDULA SPICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Lavandula Spica in vaso		
L.04.40.0185.005	Diametro vaso 12 cm	cad.	4,05
L.04.40.0185.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	11,39
L.04.40.0185.015	Diametro vaso 22 cm	cad.	16,19
L.04.40.0190	**LIGUSTRUM LUCIDUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Ligustrum lucidum in zolla		
L.04.40.0190.005	Altezza da 1.00 m a 1.25 m	cad.	97,91
L.04.40.0190.010	Altezza da 1.25 m a 1.50 m	cad.	134,09
L.04.40.0191	**LIGUSTRUM JAPONICUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Ligustrum Japonicum in vaso e zolla		
L.04.40.0191.005	Circonferenza fusto da 10 a 12 cm in vaso	cad.	161,92
L.04.40.0191.010	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in vaso	cad.	228,97

L.04.40.0191.015	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	339,02
L.04.40.0191.020	Circonferenza fusto da 12 a 14 cm in zolla	cad.	159,39
L.04.40.0191.025	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	254,27
L.04.40.0191.030	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	333,96
L.04.40.0195	**LIGUSTRUM OVALIFOLIUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Ligustrum ovalifolium nella varietà di aureum elegantissimun in vaso		
L.04.40.0195.002	Altezza da 0.60 a 0.80 m	cad.	4,81
L.04.40.0195.003	Altezza da 0.60 a 0.80 m	cad.	10,5
L.04.40.0195.005	Altezza da 0.80 a 1.00 m	cad.	23,02
L.04.40.0200	**LONICERA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Lonicera pileata in vaso		
L.04.40.0200.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	11,77
L.04.40.0200.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	16,83
L.04.40.0205	**MAHONIA AQUIFOLIUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Magnolia aquifolium in zolla		
L.04.40.0205.005	Altezza da 0.40 a 0.60 m	cad.	12,4
L.04.40.0205.010	Altezza da 0.60 a 0.80 m	cad.	27,83
L.04.40.0205.015	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,87
L.04.40.0205.020	Diametro vaso 22 cm	cad.	22,77
L.04.40.0205.025	Diametro vaso 36 cm	cad.	54,02
L.04.40.0210	**NANDINA DOMESTICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Nandina domestica in vaso		
L.04.40.0210.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0210.010	Diametro vaso 22 cm	cad.	22,9
L.04.40.0215	**NERIUM OLEANDER IN VAR.** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Nerium oleander in vaso		
L.04.40.0215.010	Altezza da 1.00 m a 1.25 m in vaso	cad.	69,2
L.04.40.0215.020	Altezza da 1.25 m a 1.50 m in vaso	cad.	107,53
L.04.40.0215.025	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	
L.04.40.0220	**OSMANTHUS FRAGRANS · OLEA FRAGRANS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Osmanthus fragrans o Olea fragrans in zolla o vaso		
L.04.40.0220.005	Altezza da 1.00 a 1.25 m in zolla	cad.	31,37
L.04.40.0220.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	35,86
L.04.40.0220.015	Altezza da 1.25 a 1.50 m in zolla	cad.	44,09
L.04.40.0220.020	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	53,38
L.04.40.0220.025	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	62,49
L.04.40.0220.030	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	77,74
L.04.40.0230	**PHILADELPHUS SPP** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Philadelphus Spp in vaso		
L.04.40.0230.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	10,88
L.04.40.0230.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	24,67
L.04.40.0235	**PHOTINIA X FRASERI RED ROBIN** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Photinia x fraseri Red Robin in vaso		
L.04.40.0235.005	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	13,28
L.04.40.0235.010	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	25,05
L.04.40.0235.015	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	37,57
L.04.40.0245	**PIERIS JAPONICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Pieris japonica in vaso		
L.04.40.0245.005	Altezza da 0.30 m a 0.40 m	cad.	12,4
L.04.40.0245.010	Altezza da 0.60 m a 0.80 m	cad.	49,34
L.04.40.0250	**PITTOSPORUM TOBIRA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Pittosporum tobira iin vaso		
L.04.40.0250.010	Altezza da 0.80 a 1.00 m in vaso	cad.	31,63
L.04.40.0250.020	Altezza da 1.00 a 1.25 m in vaso	cad.	58,82
L.04.40.0255	**PITTOSPORUM TOBIRA NANUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Pittosporum tobira Nana in vaso		
L.04.40.0255.005	Altezza da 0.30 a 0.40 m in vaso da 22 cm	cad.	18,34

L.04.40.0255.007	Altezza da 0.30 a 0.40 m in vaso da 24 cm	cad.	25,93
L.04.40.0255.010	Altezza da 0.40 a 0.50 m	cad.	36,69
L.04.40.0260	**POTENTILLA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Potentilla in varietà arbuscula, dahurica e fruticosa in vaso		
L.04.40.0260.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0260.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	19,73
L.04.40.0265	**PRUNUS LAUROCERASUS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Prunus laurocerasus in zolla		
L.04.40.0265.005	Altezza da 1.00 a 1.25 m	cad.	22,01
L.04.40.0265.010	Altezza da 1.25 a 1.50 m	cad.	49,97
L.04.40.0280	**PUNICA GRANATUM NANA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Punica granatum Nana in vaso		
L.04.40.0280.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	15,18
L.04.40.0280.010	Diametro vaso 21 cm	cad.	21,76
L.04.40.0280.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	43,01
L.04.40.0285	**PYRACANTHA COCCINEA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Pyracantha coccinea in vaso		43,01
L.04.40.0285.005	Altezza da 0.60 a 0.80 m in vaso da 15 cm	cad.	5,44
L.04.40.0285.010	Altezza da 1.00 a 1.20 m in vaso da 15 cm	cad.	12,9
L.04.40.0285.015	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso da 22 cm	cad.	17,2
L.04.40.0290	**RHODODENDRON SPP. IN VAR.** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Rhododendron spp in zolla		
L.04.40.0290.035	Altezza da 0.60 a 0.70 m	cad.	139,15
L.04.40.0290.040	Altezza da 0.70 a 0.80 m	cad.	193,55
L.04.40.0290.045	Altezza da 0.80 a 0.90 m	cad.	254,27
L.04.40.0290.050	Altezza da 0.90 a 1.00 m	cad.	323,84
L.04.40.0295	**RHODODENDRON HYBRIDO** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Rhododendron ibridi in zolla		
L.04.40.0295.005	Diametro chioma da 35/40 cm	cad.	29,73
L.04.40.0295.010	Diametro chioma da 40/50 cm	cad.	54,4
L.04.40.0295.015	Diametro chioma da 50/60 cm	cad.	83,49
L.04.40.0305	**ROSMARINUS OFFICINALIS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Rosmarinus officinalis in vaso		
L.04.40.0305.005	Diametro vaso 12 cm	cad.	3,8
L.04.40.0305.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	10,5
L.04.40.0305.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	27,2
L.04.40.0310	**ROSA PAESAGGISTICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Rosa Paesaggistica		
L.04.40.0310.065	Diametro vaso 12 cm	cad.	6,45
L.04.40.0310.070	Diametro vaso 15 cm	cad.	8,98
L.04.40.0310.075	Diametro vaso 18 cm	cad.	13,41
L.04.40.0310.080	Diametro vaso 24 cm	cad.	19,48
L.04.40.0311	**ROSA RUGOSA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Rosa Rugosa		
L.04.40.0311.005	In vaso da 15 cm	cad.	7,97
L.04.40.0311.007	In vaso da 18 cm	cad.	12,9
L.04.40.0311.010	In vaso da 24 cm	cad.	23,4
L.04.40.0312	**ROSE** Fornitura in cantiere di specie arbustiva di rose paesaggistiche ideali per la realizzazione di siepi e aiuole, bordure e macchie di colore escluse le varietà brevettate, fornite in vaso		
L.04.40.0312.005	rose rampicanti in vaso da 18 cm	cad.	13,98
L.04.40.0312.010	rose rampicanti in vaso da 22 cm	cad.	23,15
L.04.40.0312.015	rose a cespuglio in vaso da 18 cm	cad.	12,97
L.04.40.0312.020	rose a cespuglio in vaso da 24 cm	cad.	17,08
L.04.40.0312.025	rose ad alberello in vaso da 24 cm	cad.	19,99
L.04.40.0312.030	rose ad alberello in vaso da 28 cm	cad.	29,98

L.04.40.0315	**RUSCUS ACULEATUS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Ruscus aculeatus in vaso		
L.04.40.0315.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	16,19
L.04.40.0315.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	21,51
L.04.40.0315.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	43,14
L.04.40.0320	**SALVIA OFFICINALIS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Salvia officinalis in vaso		
L.04.40.0320.005	Diametro vaso 12 cm	cad.	3,8
L.04.40.0320.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	11,26
L.04.40.0330	**SKIMMIA JAPONICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Skimmia japonica in vaso		
L.04.40.0330.010	In vaso da 18 cm	cad.	26,57
L.04.40.0330.015	In vaso da 24 cm	cad.	48,58
L.04.40.0335	**SPARTIUM JUNCEUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Spartium junceum in vaso		
L.04.40.0335.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	5,5
L.04.40.0335.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	12,97
L.04.40.0335.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	19,61
L.04.40.0340	**SPIRAEA SPP** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Spiraea spp in vaso		
L.04.40.0340.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	5,19
L.04.40.0340.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0340.015	Diametro vaso 22 cm	cad.	19,61
L.04.40.0340.020	Diametro vaso 24 cm	cad.	22,26
L.04.40.0345	**SYMPHORICARPOS SPP** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Symphoricarpos spp in vaso		
L.04.40.0345.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	6,01
L.04.40.0345.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	12,9
L.04.40.0345.015	Diametro vaso 24 cm	cad.	32,26
L.04.40.0350	**SYRINGA VULGARIS** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Syringa vulgaris in zolla o vaso		
L.04.40.0350.020	Altezza da 0,40 a 0,60 m in vaso	cad.	9,36
L.04.40.0350.025	Altezza da 0,60 a 0,80 m in vaso	cad.	10,37
L.04.40.0355	**TAMARIX GALLICA** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Tamarix gallica e ramosissima in vaso		
L.04.40.0355.020	Altezza da 0.60 a 0,80 m in vaso da 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0355.025	Altezza da 0,80 a 1,00 m in vaso da 20 cm	cad.	10,37
L.04.40.0355.030	Altezza da 1,00 a 1,25 m in vaso da 24 cm	cad.	22,77
L.04.40.0360	**VIBURNUM CARLESII, FRAGRANS, PLICATUM E PRAGENSE** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Viburnum in varietà carlesii o fragrans o plicatum o pragense in vaso		
L.04.40.0360.015	Diametro vaso 18 cm	cad.	21,51
L.04.40.0360.020	Diametro vaso 24 cm	cad.	43,14
L.04.40.0360.025	Diametro vaso 30 cm	cad.	86,4
L.04.40.0365	**VIBURNUM LANTANA, OPULUS E LUCIDUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Viburnum Lantana o V. Opulus o V. Lucidum in vaso		
L.04.40.0365.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	5,5
L.04.40.0365.008	Diametro vaso 18 cm	cad.	10,37
L.04.40.0365.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	25,93
L.04.40.0365.015	Diametro vaso 42 cm	cad.	160,02
L.04.40.0370	**VIBURNUM RHYTIDOPHYLLUM** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Viburnum rhytidophyllum in vaso		
L.04.40.0370.002	Altezza da 0,40 m a 0,60 m in vaso da 18 cm	cad.	10,37
L.04.40.0370.003	Altezza da 0,30 m a 0,40 m in vaso da 20 cm	cad.	12,97
L.04.40.0370.004	Altezza da 0,60 m a 0,80 m in vaso da 24 cm	cad.	25,93
L.04.40.0375	**VIBURNUM TINUS, V.T. EVE PRICE** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Viburnum tinus e V.t. Eve Price in zolla o vaso		25,93
L.04.40.0375.002	Altezza da 0,40 a 0,50 m in vaso	cad.	9,36

L.04.40.0375.003	Altezza da 0,50 a 0,60 m in vaso	cad.	22,77
L.04.40.0375.004	Altezza da 0,60 a 0,80 m in vaso	cad.	22,77
L.04.40.0380	**WEIGELIA SPP** Fornitura in cantiere di specie arbustiva Weigela spp in vaso		
L.04.40.0380.005	Diametro vaso 18 cm	cad.	9,36
L.04.40.0380.010	Diametro vaso 24 cm	cad.	22,77
L.04.40.0380.015	Diametro vaso 30 cm	cad.	49,46
L.04.42	**SPECIE VEGETALI CONIFERE**		
L.04.42.0005	**ABIES ALBA** Fornitura in cantiere di specie arborea Abies alba o pectinata in zolla o vaso		
L.04.42.0005.003	Altezza da 1.00 a 1.25 m in zolla	cad.	65,79
L.04.42.0005.005	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	113,34
L.04.42.0005.010	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso da 37 cm	cad.	155,23
L.04.42.0005.015	Altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	155,23
L.04.42.0005.020	Altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso da 42 cm	cad.	200,77
L.04.42.0005.025	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	222,27
L.04.42.0005.035	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	340,44
L.04.42.0005.045	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	496,03
L.04.42.0005.050	Altezza da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	773,07
L.04.42.0010	**CEDRUS ATLANTICA, CEDRUS LIBANI** Fornitura in cantiere di specie arborea Cedrus atlantica e Cedrus libani in zolla o vaso		
L.04.42.0010.005	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	180,19
L.04.42.0010.010	Altezza da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	257,35
L.04.42.0010.015	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	297,83
L.04.42.0010.020	Altezza da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	399,03
L.04.42.0010.025	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	464,81
L.04.42.0010.030	Altezza da 3.00 a 3.50 m in vaso	cad.	593,84
L.04.42.0015	**CEDRUS ATLANTICA GLAUCA** Fornitura in cantiere di specie arborea Cedrus atlantica glauca in zolla o vaso		
L.04.42.0015.005	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	335,78
L.04.42.0015.010	Altezza da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	593,84
L.04.42.0015.015	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	593,84
L.04.42.0015.020	Altezza da 3.00 a 3.50 m in vaso	cad.	748,17
L.04.42.0015.025	Altezza da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	851,9
L.04.42.0015.030	Altezza da 3.50 a 4.00 m in vaso	cad.	1032,8
L.04.42.0020	**CEDRUS DEODARA** Fornitura in cantiere di specie arborea Cedrus deodara in zolla o vaso		
L.04.42.0020.005	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	143,5
L.04.42.0020.010	Altezza da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	232,05
L.04.42.0020.015	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	232,05
L.04.42.0020.020	Altezza da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	343,37
L.04.42.0020.025	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	366,14
L.04.42.0020.030	Altezza da 3.00 a 3.50 m in vaso	cad.	520,47
L.04.42.0025	**CHAMAECYPARIS LAWSONIANA** Fornitura in cantiere di specie arborea Chamaecyparis lawsoniana della specie tipo Allumii , Stewartii , Wisselii , Columnaris in zolla o vaso		
L.04.42.0025.005	Altezza da 1.75 m a 2.00 m in zolla	cad.	73
L.04.42.0025.010	Altezza da 1.75 m a 2.00 m in vaso	cad.	361,42
L.04.42.0025.015	Altezza da 2.00 m a 2.50 m in zolla	cad.	105,89
L.04.42.0025.020	Altezza da 2.00 m a 2.50 m in vaso	cad.	404,43
L.04.42.0030	**CHAMAECYPARIS LAWSONIANA ELLWOODII** Fornitura in cantiere di specie arborea Chamaecyparis lawsoniana nella varietà ellwoodii in zolla o vaso		
L.04.42.0030.005	Altezza da 0,80 m a 0,90 m in zolla	cad.	32,52
L.04.42.0030.010	Altezza da 0,80 m a 0,90 m in vaso	cad.	93,24
L.04.42.0030.015	Altezza da 0,90 m a 1,00 m in zolla	cad.	45,17

L.04.42.0030.020	Altezza da 0,90 m a 1,00 m in vaso	cad.	93,24
L.04.42.0030.025	Altezza da 1,00 m a 1,25 m in zolla	cad.	55,29
L.04.42.0030.030	Altezza da 1,00 m a 1,25 m in vaso	cad.	127,4
L.04.42.0040	**CUPRESSOCYPARIS LEYELANDII** Fornitura in cantiere di specie arborea Cupressocyparis leyelandii in zolla o vaso		
L.04.42.0040.005	Altezza da 1.25 a 1.50 m in zolla	cad.	26,57
L.04.42.0040.010	Altezza da 1.25 a 1.50 m in vaso	cad.	33,27
L.04.42.0040.015	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	30,99
L.04.42.0040.020	Altezza da 1.50 a 1.75 m in vaso	cad.	55,41
L.04.42.0050	**CUPRESSUS SEMPERVIRENS PYRAMIDALIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Cupressus sempervirens pyramidalis in zolla o vaso		
L.04.42.0050.010	Altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	95,26
L.04.42.0050.020	Altezza da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	133,08
L.04.42.0050.030	Altezza da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	173,31
L.04.42.0055	**GINKGO BILOBA · Salisburia adiantifolia** Fornitura in cantiere di specie arborea Ginko biloba o Salisburia adiantifolia in vaso e zolla		
L.04.42.0055.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	294,75
L.04.42.0055.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	387,09
L.04.42.0055.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	531,3
L.04.42.0055.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	226,94
L.04.42.0055.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	308,66
L.04.42.0055.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	408,6
L.04.42.0056.005	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in vaso	cad.	375,71
L.04.42.0056.010	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in vaso	cad.	509,8
L.04.42.0056.015	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in vaso	cad.	675,51
L.04.42.0056.020	Circonferenza fusto da 14 a 16 cm in zolla	cad.	289,69
L.04.42.0056.025	Circonferenza fusto da 16 a 18 cm in zolla	cad.	392,15
L.04.42.0056.030	Circonferenza fusto da 18 a 20 cm in zolla	cad.	519,66
L.04.42.0060	**JUNIPERUS SABINA** Fornitura in cantiere di specie arborea Juniperus nelle varietà Hicksii o Prostrata o Tamariscifolia o J. X media in varietà, in vaso		
L.04.42.0060.005	Diametro vaso 18 cm in vaso	cad.	13,41
L.04.42.0060.010	Diametro vaso 24 cm in vaso	cad.	33,27
L.04.42.0060.013	Diametro vaso 30 cm in vaso	cad.	77,67
L.04.42.0065	**LARIX** Fornitura in cantiere di specie arborea Larix in varietà decidua o leptolepsis in zolla		
L.04.42.0065.005	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	198,61
L.04.42.0065.010	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	299,81
L.04.42.0070	**METASEQUOIA GLIPTOSTROBOIDES** Fornitura in cantiere di specie arborea Metasequoia gliptostroboides in zolla		
L.04.42.0070.005	Altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	99,94
L.04.42.0070.010	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	144,21
L.04.42.0070.015	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	199,87
L.04.42.0075	**PICEA ABIES EXCELSA** Fornitura in cantiere di specie arborea Picea excelsa in zolla o vaso		
L.04.42.0075.003	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	99,94
L.04.42.0075.005	Altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	132,83
L.04.42.0075.010	Altezza da 1.75 a 2.00 m in vaso	cad.	199,87
L.04.42.0075.015	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	188,49
L.04.42.0075.020	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	344,08
L.04.42.0080	**PICEA PUNGENS GLAUCA** Fornitura in cantiere di specie arborea Picea pungens glauca enlle varietà Hoopsii o Koster in zolla		
L.04.42.0080.020	Diametro chioma 30·40 cm	cad.	99,94
L.04.42.0080.025	Diametro chioma 40·50 cm	cad.	132,83
L.04.42.0080.030	Diametro chioma 50·60 cm	cad.	188,49
L.04.42.0080.035	Diametro chioma 60·70 cm	cad.	232,76

L.04.42.0085	**PINUS MUGO** Fornitura in cantiere di specie arborea Pinus mugo in vaso		
L.04.42.0085.005	Altezza da 0.40 a 0.50 m	cad.	77,17
L.04.42.0085.010	Altezza da 0.50 a 0.60 m	cad.	99,94
L.04.42.0085.015	Altezza da 0.60 a 0.70 m	cad.	133,08
L.04.42.0095	**PINUS NIGRA AUSTRIACA** Fornitura in cantiere di specie arborea Pinus nigra Austriaca in zolla		
L.04.42.0095.005	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	332,7
L.04.42.0095.015	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	454,14
L.04.42.0100	**PINUS SYLVESTRIS** Fornitura in cantiere di specie arborea Pinus sylvestris in zolla o vaso		
L.04.42.0100.005	Altezza da 2.00 a 2.50 m in zolla	cad.	299,81
L.04.42.0100.010	Altezza da 2.00 a 2.50 m in vaso	cad.	490,82
L.04.42.0100.015	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	451,61
L.04.42.0100.020	Altezza da 2.50 a 3.00 m in vaso	cad.	748,88
L.04.42.0100.025	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	613,53
L.04.42.0105	**PSEUDOTSUGA MENZIESII** Fornitura in cantiere di specie arborea Pseudotsuga douglasii in zolla		
L.04.42.0105.003	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	155,6
L.04.42.0105.005	Altezza da 1.75 a 2.00 m in zolla	cad.	221,38
L.04.42.0115	**SEQUOIA SEMPERVIRENS** Fornitura in cantiere di specie arborea Sequoia sempervirens in zolla		
L.04.42.0115.020	Altezza da 1.25 a 1,50 m in zolla	cad.	66,54
L.04.42.0115.025	Altezza da 1.50 a 1,75 m in zolla	cad.	88,8
L.04.42.0115.030	Altezza da 1.75 a 2,00 m in zolla	cad.	121,95
L.04.42.0120	**TAXODIUM DISTICUM** Fornitura in cantiere di specie arborea Taxodium disticum in zolla		
L.04.42.0120.005	Altezza da 2.50 a 3.00 m in zolla	cad.	154,33
L.04.42.0120.010	Altezza da 3.00 a 3.50 m in zolla	cad.	209,99
L.04.42.0120.015	Altezza da 3.50 a 4.00 m in zolla	cad.	273,87
L.04.42.0130	**TAXUS BACCATA** Fornitura in cantiere di specie arborea Taxus baccata in zolla		
L.04.42.0130.020	Altezza da 0,80 a 1,00 m	cad.	77,67
L.04.42.0130.025	Altezza da 1,00 a 1,25 m	cad.	110,69
L.04.42.0130.030	Altezza da 1,25 a 150 m	cad.	154,96
L.04.42.0130.035	Altezza da 1,50 a 1,75 m	cad.	244,15
L.04.42.0130.040	Altezza da 1,75 a 2,00 m	cad.	377,1
L.04.42.0135	**THUJA PLICATA ATROVIRENS** Fornitura in cantiere di specie arborea Thuja Plicata nella varietà Atrovirens in zolla		
L.04.42.0135.005	Altezza da 1.50 a 1.75 m in zolla	cad.	72,11
L.04.42.0135.010	Altezza da 1.75 a 2.00 m	cad.	110,69
L.04.42.0135.015	Altezza da 2.00 a 2.50 m	cad.	165,08
L.04.42.0140	**THUJA ORIENTALIS NANA AUREA** Fornitura in cantiere di specie arborea Thuja orientalis Nana Aurea in zolla o vaso		
L.04.42.0140.005	Altezza da 0,40 a 0,60 m in vaso	cad.	13,41
L.04.42.0140.010	Altezza da 0,60 a 0,80 m in vaso	cad.	33,14
L.04.42.0140.015	Altezza da 0,60 a 0,80 m in zolla	cad.	33,21
L.04.42.0140.020	Altezza da 0,80 a 1,00 m in zolla	cad.	49,97
L.04.42.0140.025	Altezza da 1,00 a 1,25 m in zolla	cad.	66,41
L.04.45	**SPECIE VEGETALI RAMPICANTI**		
L.04.45.0005	**AMPELOPSIS ENGELMANNI, A. QUINQUEFOLIA** Fornitura in cantiere di specie rampicante Ampelopsis englemanni o A. quinquefolia in vaso		
L.04.45.0005.005	Altezza da 2.00 m a 2.50 m in vaso	cad.	53,13
L.04.45.0010	**AMPELOPSIS TRICUSPIDATA VEITCHII** Fornitura in cantiere di specie rampicante Ampelopsis tricuspidata nella varietà veitchii in vaso		

L.04.45.0010.005	Altezza da 1,00 m a 1,50 m	cad.	23,78
L.04.45.0015	**BIGNONIA CAPENSIS, SEMPERFLORENS, TWEEDIANA, GRANDIFLORA** Fornitura in cantiere di specie rampicante Bignogna capensis o B. semperfloren o B. tweediana o B. grandiflora in vaso		
L.04.45.0015.005	Altezza da 1,00 m a 1.50 m	cad.	26,95
L.04.45.0015.010	Altezza da 1,50 m a 2.00 m	cad.	59,46
L.04.45.0020	**CLEMATIS MONTANA** Fornitura in cantiere di specie rampicante Clematis montana in vaso		
L.04.45.0020.005	Diametro vaso 15 cm	cad.	19,48
L.04.45.0020.010	Diametro vaso 18 cm	cad.	32,26
L.04.45.0025	**HEDERA HELIX HIBERNICA** Fornitura in cantiere di specie rampicante Hedera helix hibernica in vaso		
L.04.45.0025.005	Altezza da 1.00 a 1.25 m	cad.	15,37
L.04.45.0025.010	Altezza da 1.25 a 1.50 m	cad.	20,87
L.04.45.0030	**RHYNCOSPERMUM JASMINOIDES** Fornitura in cantiere di specie rampicante Rhyncospermum jasminoides in vaso		
L.04.45.0030.005	Altezza da 1.25 a 1.50 m	cad.	23,78
L.04.45.0030.010	Altezza da 1,50 a 1.75 m	cad.	43,14
L.04.45.0030.015	Altezza da 1.75 a 2.00 m	cad.	53,76
L.04.45.0035	**WISTERIA CHINENSIS, FLORIBUNDA** Fornitura in cantiere di specie rampicante Wisteria chinensis o W. floribunda in vaso		
L.04.45.0035.030	Diametro vaso 18 cm	cad.	23,78
L.04.45.0035.035	Diametro vaso 24 cm	cad.	54,02
L.04.45.0035.040	Diametro vaso 30 cm	cad.	107,91
L.04.50	**SPECIE VEGETALI PALME**		
L.04.50.0005	**CHAMAEROPS HUMILIS** Fornitura in cantiere di specie palma Chamaerops umilis in vaso		
L.04.50.0005.005	Altezza da 0.60 a 0.80 m	cad.	111,07
L.04.50.0005.010	Altezza da 0.80 a 1.00 m	cad.	188,61
L.04.50.0015	**WASHINGTONIA ROBUSTA** Fornitura in cantiere di specie palma Washingtonia robusta in vaso		
L.04.50.0015.005	In vaso da 24 cm	cad.	44,28
L.04.50.0015.010	In vaso da 35 cm	cad.	155,34
L.04.50.0015.015	In vaso da 42 cm	cad.	210,88
L.04.55	**IMPIANTO IRRIGUO** Componenti ed accessori per la realizzazione di impianto di irrigazione da giardino, prato, manto erboso in parchi ed ambienti nel verde urbano.		
L.04.55.0005	**ALA GOCCIOLANTE** Fornitura di ali gocciolanti in tubazioni di polietilene flessibile a bassa densità con erogatore incorporato. Adatta per l'utilizzo sia in superficie che interrata, pressione di funzionamento da 0,5·1 a 3.5·5 bar. Gocciolatore a flusso turbolento (autopulente), provvisto di filtro in ingresso. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
L.04.55.0005.005	normale DE 16 · 2,2 l/h · distanza erogatori 30·35 cm	m	0,56
L.04.55.0005.010	autocompensante DE 16 · 2,2 l/h · distanza erogatori 30·40 cm	m	1,08
L.04.55.0005.015	autocompensante DE 20 · 2,2 l/h · distanza erogatori 30·40 cm	m	1,39

L.04.55.0010	**CENTRALINE DI COMANDO AD ELETTRICO** Fornitura di centralina da 2 a 12 settori, eventualmente del tipo modulare espandibile di 2 settori con protezione da sovracorrenti preservandola da danni dovuti a scariche elettriche o a sbalzi di tensione. Azionamento programmabile della pompa, per ogni programma. Funzione Riempimento Cisterna programmabile (ritardo settore) per ogni programma. Circuito di comando per valvola master. Rivelazione elettronica di cortocircuiti (per una facile diagnostica). Possibilità di controllo remoto e compatibile con il sensore di pioggia. Caratteristiche: · minimo 3 programmi di irrigazione completamente indipendenti dove ad ogni settore può essere assegnato a qualsiasi programma. · 4 partenze per ogni programma (master on/off per lunghe pause di utilizzo) · tempi di intervento da 1 minuto a 4 ore. · calendario di 365 giorni con vera programmazione a giorni pari o dispari. · orologio 12/24 ore. · regolazione stagionale indipendente per ogni programma con variazioni dal 10 al 200% con incrementi del 10%. · frazionamento automatico del ciclo, quando l'impostazione stagionale supera il 100%, per prevenire possibili tassi di precipitazione non assorbibili dal terreno. · sospensione pioggia programmabile da 1 a 7 giorni per prevenire sprechi d'acqua. · selezionabile un ritardo di 15 secondi all'attivazione dei settori per favorire la chiusura delle valvole. Memoria non volatile mantiene la programmazione anche senza batterie. Programma di backup automatico. Mobiletto professionale resistente ai raggi UV. Circuito di comando pompa/valvole generale. Garanzia 3 anni		
L.04.55.0010.005	programmatore da esterno per 4 stazioni	cad.	234,03
L.04.55.0010.010	programmatore da esterno per 6 stazioni	cad.	275,77
L.04.55.0010.015	programmatore da esterno per 8 stazioni	cad.	328,9
L.04.55.0010.020	programmatore da esterno per 12 stazioni	cad.	428,84
L.04.55.0010.025	programmatore modulare base da 4 zone	cad.	236,81
L.04.55.0010.030	modulo espansione per programmatore modulare da 2 zone	cad.	36,24
L.04.55.0015	**CENTRALINE DI COMANDO A BATTERIA** Fornitura di centralina completamente a tenuta stagna, per lo standard IP68 · compatibile con sensori pioggia con fili, comprensivo dei relativi connettori per il collegamento · connettori a tenuta stagna inclusi per tutte le stazioni, per la valvola master e sensore opzionale · compreso di 2 Batterie alcaline da 9V offrono sufficiente tensione per durare tutta la stagione con programma di default · indicatore di batteria scarica visibile sullo schermo LCD · funzione di verifica di sufficiente livello di tensione per chiudere le stazioni prima di aprirle. Caratteristiche: · minimo 3 programmi indipendenti, disposti in sequenza con 3 partenze per programma · tempi di intervento delle stazioni da 1 minuto a 4 ore con ritardo tra una stazione e la successiva · scelta dei giorni attivi: · calendario di 365 giorni · calendario settimanale, intervallo di 14 giorni · ciclo irriguo giorni pari o dispari e 31esimo giorno · regolazione stagionale da 0 a 200% impostata con incrementi di 10% per programma · partenza manuale del programma impostato, partenza manuale di ogni singola zona · circuito di comando per valvola master · batteria interna per il mantenimento del programma · conforme alle direttive di compatibilità elettromagnetica. · fa funzionare un solenoide bistabile per stazione e una valvola master con solenoide bistabile · compatibile con tutte le valvole che possono essere usate con solenoide bistabile di modelli diversi · funzionamento con il sensore pioggia di modelli diversi Garanzia 3 anni		
L.04.55.0015.005	programmatore per 2 zone	cad.	181,24
L.04.55.0015.010	programmatore per 4 zone	cad.	200,69
L.04.55.0015.015	programmatore per 6 zone	cad.	221,19
L.04.55.0015.020	programmatore per 8 zone	cad.	240,14
L.04.55.0020	**ELETTROVALVOLE** Valvola a comando elettrico robusta con coperchio per una facile manutenzioen. Dotata di membrana in Santoprene® con bordo rivoltato, resistente all'usura, a perfetta tenuta. Otturatore con guarnizione di tenuta in Buna·N. Dispositivo di apertura manuale con scarico interno e dispositivo di apertura manuale (spurgo) con scarico in atmosfera. Costruzione in PVC rinforzato, polipropilene con fibra di vetro e acciaio inossidabile (resistente ai raggi UV e anti·corrosione) Connettori stagni pre riempiti di gel isolante Solenoide stagno con dispositivo di ritenzione di molla e pistone Campo di portata 1 1·114 l/min con pressione di esercizio: 0,7·10 bar (10·150 psi) Garanzia 3 anni		
L.04.55.0020.005	elettrovalvola bistabile Ø 1 da 9V	cad.	51,42
L.04.55.0020.010	elettrovalvola bistabile Ø 1.1/2 da 9V	cad.	106,26
L.04.55.0020.015	elettrovalvola bistabile Ø 2 da 9V	cad.	141,43
L.04.55.0020.020	elettrovalvola bistabile Ø 2 da 9V	cad.	24,97
L.04.55.0020.025	elettrovalvola a comando elettrico Ø 1.1/2 da 24V	cad.	52,06
L.04.55.0020.030	elettrovalvola a comando elettrico Ø 2 da 24V	cad.	130,93

L.04.55.0025	**SENSORI PIOGGIA** Fornitura di sensore appositamente studiato per interrompere automaticamente il ciclo d'irrigazione del programmatore quando piove, senza modificare la programmazione impostata. Il sensore al successivo ristabilirsi di condizioni ottimali, ripristina la chiusura del circuito del cavo comune e permettendo al programmatore di comandare nuovamente l'apertura delle elettrovalvole. Sensore fornito di cablaggio con almeno 5 m di cavo bipolare e supporto in alluminio.		
L.04.55.0025.005	regolabile tra 3 e 25 mm di pioggia	cad.	40,77
L.04.55.0025.010	con sistema Quick Response	cad.	35,61
L.04.55.0025.015	per pioggia e gelo	cad.	78,62
L.04.55.0025.020	sensore wireless con modulo di comando	cad.	110,44
L.04.55.0035	**RACCORDI ED ACCESSORI PER ALI GOCCIOLANTI** Fornitura di raccorderia e accessori per una corretta posa dell'impianto ad ala gocciolante.		
L.04.55.0035.005	manicotto Ø 16·17	cad.	1,08
L.04.55.0035.010	raccordo maschio 1/2 x Ø 16·17	cad.	0,38
L.04.55.0035.015	raccordo maschio 3/4 x Ø 16·17	cad.	0,38
L.04.55.0035.020	TEE Ø 16·17	cad.	0,42
L.04.55.0035.025	tappo a pressione Ø 16·17	cad.	0,2
L.04.55.0035.030	TEE a ghiera PN4 Ø 16	cad.	1,95
L.04.55.0035.035	TEE a ghiera PN4 Ø 20	cad.	2,56
L.04.55.0035.040	tappo a ghiera PN4 Ø 16·17	cad.	0,94
L.04.55.0035.045	gomito per tubo Ø16·20	cad.	1
L.04.55.0035.050	attacco per tubo Ø16	cad.	0,28
L.04.55.0035.055	attacco per tubo Ø20	cad.	0,38
L.04.55.0035.060	attacco PN4 a ghiera Ø16·20	cad.	1,25
L.04.55.0035.065	attacco di partenza ad innesto Ø16 a ghiera	cad.	1,14
L.04.55.0035.070	raccordo ad Y 17 x 3/4 x 17	cad.	0,49
L.04.55.0035.075	valvola sfiato/vuoto d'aria 1/2 maschio	cad.	6,47
L.04.55.0035.080	valvola cinetica sfiato/vuoto d'aria 3/4 maschio	cad.	29,15
L.04.55.0035.085	valvola di fine linea a membrana 1/2 maschio	cad.	6,5
L.04.55.0035.090	picchetto per ala gocciolante	cad.	0,13
L.04.55.0040	**REGOLATORI DI PRESSIONE IN PLASTICA** Fornitura di raccorderia e accessori per una corretta posa dell'impianto d'irrigazione.		
L.04.55.0040.005	regolatore in linea	cad.	13
L.04.55.0040.010	regolatore da 3/4	cad.	16,21
L.04.55.0040.015	regolatore da 1 1/2	cad.	38,72
L.04.55.0040.020	regolatore da 2	cad.	91,84
L.04.55.0040.025	riduttore da 3/4 MF, pressione non regolabile portata 1,8bar	cad.	32,76
L.04.55.0045	**FILTRI IN PLASTICA PER IRRIGAZIONE A GOCCIA** Fornitura di raccorderia e accessori per una corretta posa dell'impianto d'irrigazione.		
L.04.55.0045.005	Filtro da 150 mesh con attacco 3/4	cad.	12,36
L.04.55.0045.010	Filtro a T da 120 Mesh fino a 15 bar da 3/4 con contenitore di raccolta	cad.	12,06
L.04.55.0045.015	Filtro a T da 120 Mesh fino a 15 bar da 1 con contenitore di raccolta	cad.	12,95
L.04.55.0045.020	Filtro a T da 120 Mesh fino a 15 bar da 1 1/2 con contenitore di raccolta	cad.	33,78
L.04.55.0045.025	Filtro a Y da 120 Mesh fino a 12 bar da 3/4 con contenitore di raccolta	cad.	8,15
L.04.55.0045.030	Filtro a Y da 120 Mesh fino a 12 bar da 1 con contenitore di raccolta	cad.	10,51
L.04.55.0045.035	Filtro a Y da 120 Mesh fino a 12 bar da 1 1/2 con contenitore di raccolta	cad.	24,1
L.04.55.0045.040	Filtro a Y da 120 Mesh fino a 8 bar da 2 con contenitore di raccolta	cad.	79,76
L.06	**MATERIALI VARI DI RIPRISTINO AMBIENTALE**		
L.06.05	**INERTI**		
L.06.05.0010	**INERTI RICICLATI** Fornitura in cantiere di materiali inerti riciclati e certificati secondo la Norme tecniche e ambientale per la produzione e posa degli aggregati riciclati approvate dalla Provincia autonoma di Trento (Allegato B, Delibera Giunta provinciale n. 1333 del 24/06/2011).		
L.06.05.0010.005	Sabbia 0·8 mm	m^3	9,74
L.06.05.0010.010	misto 0·30/0·80 mm	m^3	11,01

L.06.05.0010.015	ghiaietto 10·30 mm	m³	14,67
L.06.05.0010.020	ghiaione 30·70 mm	m³	13,03
L.06.05.0010.025	ghiaione 10·80 mm	m³	10,5
L.06.05.0010.030	ghiaione 30·80 mm	m³	13,03
L.06.05.0010.035	sabbia da tubi	m³	10,63
L.06.15	**MATERIALI PLASTICI**		
L.06.15.0010	**TUBO CORRUGATO PER DRENAGGI IN PE A DOPPIA PARETE** Fornitura in cantiere di tubo flessibile a doppia parete coestruso, corrugato esternamente ed interno liscio, in in polietilene alta densità (PEHD) per impianti di drenaggio dei terreni; giunzione a manicotto.		
L.06.15.0010.005	diametro esterno 63 mm	m	4,29
L.06.15.0010.010	diametro esterno 75 mm	m	4,67
L.06.15.0010.015	Diametro esterno 90 mm	m	5,68
L.06.15.0010.020	Diametro esterno 110 mm	m	6,44
L.06.15.0010.025	Diametro esterno 125 mm	m	6,69
L.06.15.0010.030	Diametro esterno 160 mm	m	9,29
L.06.15.0010.040	Diametro esterno 200 mm	m	14,6
L.06.15.0015	**TUBO CORRUGATO PER DRENAGGI IN PE A DOPPIA PARETE PRERIVESTITI** Fornitura in cantiere di tubo flessibile a doppia parete coestruso, corrugato esternamente ed interno liscio, in polietilene alta densità (PEHD) per impianti di drenaggio dei terreni; giunzione a manicotto. Prerivestito con filtro in geotessile tessuto non tessuto sintetico e imputrescibile.		
L.06.15.0015.005	Diametro 63 mm	m	5,19
L.06.15.0015.010	Diametro 75 mm	m	5,78
L.06.15.0015.015	Diametro 90 mm	m	6,31
L.06.15.0015.020	Diametro 110 mm	m	7,07
L.06.15.0015.025	Diametro 125 mm	m	8,4
L.06.15.0015.035	Diametro 160 mm	m	12,76
L.06.15.0015.040	Diametro 200 mm	m	17,76
L.06.15.0020	**CAVIDOTTO CORRUGATO PE·AD 450N**		
L.06.15.0020.005	interno liscio diametro esterno 50 mm	m	1,18
L.06.15.0020.010	interno liscio diametro esterno 63 mm	m	1,49
L.06.15.0020.015	interno liscio diametro esterno 75 mm	m	1,76
L.06.15.0020.020	interno liscio diametro esterno 90 mm	m	2,48
L.06.15.0020.025	interno liscio diametro esterno 110 mm	m	3,06
L.06.15.0020.030	interno liscio diametro esterno 125 mm	m	3,82
L.06.15.0020.035	interno liscio diametro esterno 160 mm	m	6,01
L.06.15.0020.040	interno liscio diametro esterno 200 mm	m	9,22
L.06.20	**MATERIALI FERROSI**		
L.06.20.0005	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE B 125**		
L.06.20.0005.005	chiusino leggero telaio quadrato peso fino a 30 kg	kg	5,09
L.06.20.0005.010	chiusino pesante telaio quadrato oltre i 30 kg	kg	4,44
L.06.20.0010	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250**		
L.06.20.0010.005	chiusino leggero telaio quadrato peso fino 35 kg	kg	5,07
L.06.20.0010.010	chiusino pesante telaio quadrato oltre i 35 kg	kg	4,44
L.06.20.0010.015	caditoia telaio quadrato peso fino a 30 kg	kg	4,97
L.06.20.0025	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE B 125**		
L.06.20.0025.005	chiusino leggero telaio quadrato peso fino a kg 30	kg	2,25
L.06.20.0025.010	chiusino pesante telaio quadrato peso oltre i 30 kg	kg	2,24
L.06.20.0035	**CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400**		
L.06.20.0035.005	chiusino telaio quadrato	kg	2,43

L.06.20.0035.010	chiusino circolare foro Ø 600 mm	kg	2,43
L.06.20.0035.015	caditoia telaio quadrato	kg	2,52
L.06.20.0040	**CORDA RAME NUDA**		
L.06.20.0040.005	sezione 16 mm²	m	0,82
L.06.20.0040.010	sezione 25 mm²	m	1,3
L.06.20.0040.015	sezione 35 mm²	m	1,76
L.06.20.0040.020	sezione 50 mm²	m	2,51
L.06.20.0040.025	sezione 70 mm²	m	3,77
L.06.20.0045	**TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO**		
L.06.20.0045.005	per anello, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	0,78
L.06.20.0045.010	per anello, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	1,3
L.06.20.0045.015	per maglia, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	0,78
L.06.20.0045.020	per maglia, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	1,3
L.06.20.0045.025	per calata, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	0,78
L.06.25	**MATERIALI PREFABBRICATI**		
L.06.25.0010	**PROLUNGHE PREFABBRICATE**		
L.06.25.0010.040	della misura di 80x80x50 cm	cad.	51,89
L.06.25.0010.045	della misura di 80x80x80 cm	cad.	65,92
L.06.25.0010.050	della misura di 100x100x50 cm	cad.	85,02
L.06.25.0010.055	della misura di 100x100x100 cm	cad.	135,48
L.06.25.0015	**ANELLI PREFABBRICATI**		
L.06.25.0015.005	della misura di 120x80x40 cm rinforzato	cad.	125,96
L.06.25.0015.010	della misura di 160x100x40 cm rinforzato	cad.	150,02
L.06.25.0015.015	della misura di 100x120x40 cm rinforzato	cad.	252,71

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

OPERE COMPIUTE

B **OPERE EDILI**

B.02 **OPERE DA IMPRENDITORE EDILE · DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA**

B.02.10 **LAVORI COMPIUTI · DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, l'eventuale indennità, qualora espressamente prevista, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sarà cura del progettista modificare i prezzi unitari di seguito riportati in funzione dell'ubicazione del futuro cantiere di lavoro e analizzando compiutamente la disponibilità e la vicinanza di impianti di lavorazione inerti

B.02.10.0038 **TAGLI STRUTTURALI**

Taglio eseguito su strutture verticali ed orizzontali con l'ausilio di tagliamuri, sia in orizzontale che in verticale, eseguiti su qualsiasi tipo di struttura muraria e per una profondità massima di 500 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i necessari piani di lavoro, il nolo della tagliamuri con motore elettrico completa di tutti gli accessori incluse le corone diamantate, l'energia elettrica, gli allacci idraulici, gli operatori specializzati, gli eventuali tagli intermedi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.10.0038.005		mcm	1,58

B.02.10.0040 **DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI**

Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.10.0040.005	strutture in muratura di pietrame	m^3	156,23
B.02.10.0040.015	strutture in conglomerato cementizio armato	m^3	293,02
B.02.10.0040.025	strutture in muratura di laterizio	m^3	99,97

B.02.10.0045 **DEMOLIZIONE DI MANUFATTI**

Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno.

B.02.10.0045.005		m^3	136,32

B.02.10.0095 **DEMOLIZIONE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO**

Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio o a base calce dello spessore fino a 80 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.10.0095.005	eseguito a mano e con macchine demolitrici	m^2	16,71
B.02.10.0095.010	eseguita esclusivamente a mano e per piccole quantità · inferiori a 5 mq	m^2	31,87

B.02.10.0100	**DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU TERRAPIENO** Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.05.04, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.02.10.0100.005	eseguita esclusivamente a mano	m³	152,55
B.02.10.0100.010	eseguita a mano e con piccole macchina operatrici	m³	64,08
B.02.15	**LAVORI COMPIUTI · SCAVI E REINTERRI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.02.15.0005	**SCAVO A SEZIONE APERTA CON PARZIALE DEPOSITO TEMPORANEO** Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie, lo spianamento del terreno sul fondo, il parziale deposito temporaneo nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri derivanti dalle interferenze, sia longitudinali che trasversali, con sottoservizi esistenti nell'ambito dello scavo e che saranno compensate separatamente. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.		
B.02.15.0005.005		m³	6,08
B.02.15.0007	**SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA** Scavo comune a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie ed il livellamento del piano di scavo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri derivanti dalle interferenze, sia longitudinali che trasversali, con sottoservizi esistenti nell'ambito dello scavo e che saranno compensate separatamente. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.		
B.02.15.0007.005		m³	4,25
B.02.15.0010	**SCAVO A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA CON PARZIALE DEPOSITO TEMPORANEO** Scavo a sezione aperta eseguito esclusivamente con martellone idraulico, senza l'ausilio di esplosivi, in roccia compatta di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate, lo spianamento del fondo, la frantumazione, il parziale deposito temporaneo nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.		
B.02.15.0010.005		m³	43,91
B.02.15.0012	**SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA** Scavo comune a sezione aperta eseguito esclusivamente con martellone idraulico, senza l'ausilio di esplosivi, in roccia compatta di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate, lo spianamento del fondo, la frantumazione, gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete subverticale, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.		

B.02.15.0012.005		m³	40,58
B.02.15.0013	**SOVRAPPREZZO PER SMALTIMENTO ACQUE** Sovrapprezzo agli scavi a sezione aperta in materiale di qualsiasi natura e consistenza, per gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica e/o per entità filtranti dalle pareti dello scavo stesso, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm sotto il piano finito dello scavo, possa essere effettuato per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste e di uso comune in cantiere e comunque in accordo con la D.L.		
B.02.15.0013.005		m³	1,04
B.02.15.0015	**SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA** Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo o la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri derivanti dalle interferenze, sia longitudinali che trasversali, con sottoservizi esistenti nell'ambito dello scavo e che saranno compensate separatamente.		
B.02.15.0015.005		m³	12,54
B.02.15.0017	**SCAVO A MANO A SEZIONE OBBLIGATA** Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito esclusivamente a mano in terreni sciolti e/o da piccone di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo o la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.02.15.0017.005		m³	141,13
B.02.15.0018	**SCAVO PARZIALMENTE A MANO** Scavo puntuale a pareti verticali all'interno di fabbricati esistenti eseguito parzialmente a mano e parzialmente con piccole macchine operatrici, in terreni sciolti e/o da piccone di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. IL PREZZO E' INDICATIVO, VALUTARE IL CANTIERE ED APPORTARE SUCCESSIVAMENTE LE		
B.02.15.0018.001	OPPORTUNE MODIFICHE ALL'ANALISI PREZZI		
B.02.15.0018.005		m³	60,08
B.02.15.0020	**SCARIFICA E SISTEMAZIONE DI PIANI** Scarifica e sistemazione di piani, per uno spessore variabile fino ad un massimo di circa 30 cm, idonea a ricevere successive pavimentazioni esterne, eseguita con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, la finitura a mano dei bordi perimetrali, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.02.15.0020.005		m²	2,91
B.02.15.0023	**SOTTOFONDO E/O DRENAGGIO CON ARGILLA ESPANSA** Formazione di sottofondo e/o drenaggio orizzontale eseguito in argilla espansa con granulometria 0·30 mm e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento manuale, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.02.15.0023.005		m³	169,83
B.02.15.0025	**SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON LEGANTE** Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito in legante di frantumazione con granulometria 0·30 mm, proveniente da cava e da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. Il legante impiegato dovrà essere costituito da almeno il 30% di prodotti riciclati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.02.15.0025.005		m³	34,08

B.02.15.0027 **SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO**

Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito con inerte misto con granulometria 0·30 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.15.0027.005 m³ 24,63

B.02.15.0030 **RILEVATO CON SCARTO DI PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di rilevato eseguito con scarto di porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, di pezzatura variabile, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la sagomatura, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.15.0030.005 m³ 21,33

B.02.15.0035 **REINTERRO COMUNE**

Reinterro comune di scavi di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le movimentazioni, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.15.0035.005 m³ 8,36

B.02.15.0040 **REINTERRO DRENANTE**

Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con pietrisco di frantumazione con granulometria 30·70 mm, proveniente da cava e da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. Il legante impiegato dovrà essere costituito da almeno il 30% di prodotti riciclati con granulometria 30·70 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.15.0040.005 m³ 40,36

B.02.15.0045 **REINTERRO DRENANTE RICICLATO**

Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con inerte con granulometria 30·70 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.15.0045.005 m³ 26,82

B.02.15.0110 **RIPRISTINO DI FONDAZIONE E PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO**

Ripristino di fondazione e pavimentazione bituminosa, precedentemente tagliata e rimossa, mediante le seguenti successive lavorazioni: · ricostruzione della fondazione stradale eseguita con materiale naturale giudicato idoneo dalla D.L. e proveniente da deposito temporaneo degli scavi precedentemente eseguiti stesa su piano preventivamente livellato e compresso; · finitura superficiale della fondazione stradale eseguita con legante naturale di cava con granulometria 0·30 mm e giudicato idoneo dalla D.L. per uno spessore compresso di minimo 70 mm; · spruzzatura di emulsione bituminosa con bitume naturale in ragione di 1.60 kg/m² per l'esecuzione di mano d'ancoraggio impregnate della finitura superficiale della fondazione; · pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso confezionato a caldo per la formazione di strato unico mediante l'impiego di binder chiuso tipo E avente granulometria 0·20 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume per uno spessore compresso di 70 mm. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla D.L., atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la livellazione superficiale della fondazione stradale con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista per le successive lavorazioni, le necessarie prove di laboratorio, l'esecuzione del ripristino della pavimentazione anche in presenza di elevata incidenza di chiusini e caditoie, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario

per dare il lavoro finito a regola d'arte.

IL PREZZO E' INDICATIVO, VALUTARE IL CANTIERE ED APPORTARE SUCCESSIVAMENTE LE
B.02.15.0110.001 OPPORTUNE MODIFICHE ALL'ANALISI PREZZI

B.02.15.0110.005		m²	19,62

B.02.20 LAVORI COMPIUTI · PROTEZIONI DRENANTI

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.02.20.0005 MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA

Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso minimo 350 g/m²; · resistenza schiacciamento 320 kN/m²; · spessore del profilo 7·8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.20.0005.005		m²	3,27

B.02.20.0015 MEMBRANA BUGNATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE

Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata drenante con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità accoppiata su una faccia con feltro non tessuto in polipropilene agugliato. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso minimo tessuto 110 g/m²; · peso minimo membrana 350 g/m²; · resistenza schiacciamento 170 kN/m²; · spessore del profilo 7·8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.02.20.0015.005		m²	6,36

B.02.50 LAVORI COMPIUTI · CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nei prezzi dei conferimenti di terre e rocce da scavo di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico in cantiere ed allo scarico, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.02.50.0050 TRASPORTO E CESSIONE ECCEDENZA DI SCAVO

Carico, trasporto e scarico, a qualsiasi distanza stradale dal cantiere di lavoro, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di scavo per la cessione all'appaltatore. La misurazione del materiale trasportato e ceduto sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. Sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di scavo eccedente in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte.

B.02.50.0050.005		m³	6,9

B.02.50.0060 TRASPORTO ECCEDENZA DI SCAVO

Carico, trasporto e scarico, fino ad una distanza stradale di 10 km dal cantiere di lavoro, verso i luoghi previsti dal progetto, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. La misurazione del materiale trasportato sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. La distanza stradale di 10 km è da considerarsi in sola antata, inoltre sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di scavo eccedente in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte.

B.02.50.0060.005		m³	7

B.04 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE · EDILIZIA STRUTTURALE

B.04.10 LAVORI COMPIUTI · CONGLOMERATI

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.04.10.0005 MAGRONE PER FONDAZIONI

Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 200 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di aggregato proveniente da cava a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i componenti (cemento, aggregati, additivi..) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.04.10.0005.005		m^3	111,04

B.04.10.0007 MAGRONE CON AGGREGATO RICICLATO PER FONDAZIONI

Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di aggregato, proveniente da impianti di riciclaggio a granulometria idenea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i componenti (cemento, aggregati, additivi..) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.04.10.0007.005		m^3	86,51

B.04.10.0015 CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione X0/XC1·XC2 e classe di resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, per i componenti (cemento, aggregati, additivi..), e del punto 11.2.8 del D.M. 17.01.2018 per il confezionamento del calcestruzzo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.04.10.0015.005	sottomurazioni	m^3	269,25
B.04.10.0015.010	fondazioni continue ed isolate	m^3	161,23
B.04.10.0015.015	fondazioni a platea	m^3	147,92
B.04.10.0015.020	elevazioni	m^3	178,21

B.04.15 LAVORI COMPIUTI · ARMATURE

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.04.15.0005 ARMATURA DI ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO

Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di armatura di acciaio B450C ad aderenza migliorata, fabbricata partendo da materiale base qualificato e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto del punto 11.3 del D.M. 17.01.2018, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.04.15.0005.005	fondazioni e sottomurazioni	kg	1,63
B.04.15.0005.010	elevazioni e pilastri	kg	1,75
B.04.15.0005.015	travi, cordoli, solai e solette	kg	1,89
B.04.15.0005.020	piattaforme e rampe scale	kg	2,25

B.04.15.0010 **RETE ELETTROSALDATA**

Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere, di rete elettrosaldata in acciaio B450C ad aderenza migliorata, fabbricata partendo da materiale base qualificato con maglia e diametro come da calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la legatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto del punto 11.3 del D.M. 17.01.2018, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.04.15.0010.005		kg	1,68

B.04.20 **LAVORI COMPIUTI · CASSEFORME**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.04.20.0005 **CASSEFORME PANNELLI LEGNO MULTISTRATO**

Formazione di casseforme rettilinee con pannelli in legno multistrato per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.

B.04.20.0005.005	fondazioni	m²	22,69
B.04.20.0005.010	elevazioni	m²	25,77
B.04.20.0005.015	cordoli, travi, pilastri, solai e solette	m²	32,37
B.04.20.0005.020	rampe scala	m²	66,15

B.04.20.0007 **CASSEFORME METALLICHE MODULARI**

Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.

B.04.20.0007.005	fondazioni	m²	29,78
B.04.20.0007.010	elevazioni	m²	26,08
B.04.20.0007.015	cordoli, travi, pilastri e solette	m²	39,28

B.04.20.0010 **SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA**

Maggiorazione alle casseforme di qualsiasi tipo per la lavorazione dei paramenti esterni a faccia a vista mediante l'utilizzo di tavole in legno con superficie piallata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accurato dosaggio dei getti, la corretta vibrazione meccanica, la battitura delle casseforme, il trattamento con olio disarmante, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene, marcapiani e fasce di ripresa, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie realmente realizzata faccia a vista.

B.04.20.0010.005		m²	24,29

B.04.25 **LAVORI COMPIUTI · ADDITIVI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.04.25.0005 **SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO SUPERFLUIDIFICANTE**

Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica, ove sussista il pericolo di vespai, per l'impiego di additivo superfluidificante con dosaggio nelle quantità necessarie per un abbassamento al cono di Abrams maggiore di 16 mm e comunque da concordarsi con la D.L. L'additivo dovrà essere esente da cloruri e marcato CE.

B.04.25.0005.005	conglomerati cementizi in genere	m³	14,31

B.04.25.0005.010	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm	m²	1,65
B.04.25.0005.015	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm	m²	2,5
B.04.25.0010	**SOVRAPPREZZO PER ADDITIVI ACCELERANTE E IMPERMEABILIZZANTE** Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica per l'impiego di additivo accelerante e/o antigelo e/o impermeabilizzante.		
B.04.25.0010.005	conglomerati cementizi in genere	m³	12,51
B.04.25.0010.010	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm	m²	2,32
B.04.25.0010.015	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm	m²	2,19
B.04.25.0030	**SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO AEREANTE** Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica, ove sussista il pericolo di degradabilità da cicli di gelo e disgelo, per l'impiego di additivo aereante al fine di avere un contenuto di aria inglobata minimo pari al 4% per il raggiungimento della classe di esposizione XF richiesta.		
B.04.25.0030.005	conglomerati cementizi in genere	m³	1,64
B.04.25.0030.010	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm	m²	0,25
B.04.25.0030.015	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm	m²	0,33
B.06	OPERE DA IMPRENDITORE EDILE · EDILIZIA COMPLEMENTARE		
B.06.50	**LAVORI COMPIUTI · TUBI PER FLUIDI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.06.50.0020	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.50.0020.010	diametro esterno 160 mm	m	32,08
B.06.50.0020.015	diametro esterno 200 mm	m	37,43
B.06.50.0020.020	diametro esterno 250 mm	m	47,02
B.06.50.0021	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a		

	regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.50.0021.005	diametro esterno 125 mm	m	29,53
B.06.50.0021.010	diametro esterno 160 mm	m	33,82
B.06.50.0021.015	diametro esterno 200 mm	m	39,96
B.06.50.0021.020	diametro esterno 250 mm	m	51,1
B.06.50.0022	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0·5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.50.0022.010	diametro esterno 160 mm	m	35,93
B.06.50.0022.015	diametro esterno 200 mm	m	43,58
B.06.50.0022.020	diametro esterno 250 mm	m	56,17
B.06.50.0025	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI E RINFIANCATI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0·30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.50.0025.010	diametro esterno 160 mm	m	51,25
B.06.50.0025.015	diametro esterno 200 mm	m	56,33
B.06.50.0025.020	diametro esterno 250 mm	m	65,86
B.06.50.0026	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI E RINFIANCATI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0·30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a		

parte.

B.06.50.0026.005	diametro esterno 125 mm	m	47,02
B.06.50.0026.010	diametro esterno 160 mm	m	56,15
B.06.50.0026.015	diametro esterno 200 mm	m	58,66
B.06.50.0026.020	diametro esterno 250 mm	m	69,94

B.06.50.0027 **TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI E RINFIANCATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0·30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.06.50.0027.010	diametro esterno 160 mm	m	52,64
B.06.50.0027.015	diametro esterno 200 mm	m	62,28
B.06.50.0027.020	diametro esterno 250 mm	m	75

B.06.50.0030 **TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI E RIVESTITI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.06.50.0030.010	diametro esterno 160 mm	m	53,13
B.06.50.0030.015	diametro esterno 200 mm	m	59,45
B.06.50.0030.020	diametro esterno 250 mm	m	70,07

B.06.50.0031 **TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI E RIVESTITI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.06.50.0031.005	diametro esterno 125 mm	m	50,53
B.06.50.0031.010	diametro esterno 160 mm	m	54,88
B.06.50.0031.015	diametro esterno 200 mm	m	61,98

B.06.50.0031.020	diametro esterno 250 mm	m	74,15
B.06.50.0032	**TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI E RIVESTITI** Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.50.0032.010	diametro esterno 160 mm	m	56,98
B.06.50.0032.015	diametro esterno 200 mm	m	61,86
B.06.50.0032.020	diametro esterno 250 mm	m	74,15
B.06.50.0035	**SIFONE TIPO FIRENZE IN PVC UNI EN 1329** Fornitura e posa in opera di sifone tipo FIRENZE monoblocco completo di derivazione a 45°con tappo di ispezione, costituito da raccordi in PVC·U rigido non plastificato di colore preferibilmente marrone·arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1329 e garantiti dal marchio iiP da impiegarsi per scarico acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntato a bicchiere mediante anello elastomerico OR e posati all'interno di pozzetti o camerette di ispezione su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.50.0035.005	diametro esterno 160 mm	cad.	178,02
B.06.50.0035.010	diametro esterno 200 mm	cad.	228,3
B.06.50.0060	**TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC** Fornitura e posa in opera di tubi forati corrugati in PVC da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati mediante manicotti e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15·30 mm e di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi con ghiaia granulometria 15·30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.		
B.06.50.0060.005	diametro esterno 110 mm	m	21,33
B.06.50.0060.010	diametro esterno 125 mm	m	22,34
B.06.50.0060.015	diametro esterno 160 mm	m	26,4
B.06.50.0060.020	diametro esterno 200 mm	m	31,47
B.06.55	**LAVORI COMPIUTI · CAVIDOTTI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.06.55.0010	**TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 450 N** Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica e rispondente alla norma CEI EN 50086·2·4/A1 a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 450 N. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali di giunzione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.		
B.06.55.0010.003	diametro esterno 50 mm	m	3,33

B.06.55.0010.005	diametro esterno 63 mm	m	3,64
B.06.55.0010.010	diametro esterno 75 mm	m	3,91
B.06.55.0010.015	diametro esterno 90 mm	m	4,62
B.06.55.0010.020	diametro esterno 110 mm	m	5,43
B.06.55.0010.025	diametro esterno 125 mm	m	6,19
B.06.55.0010.035	diametro esterno 160 mm	m	8,66
B.06.55.0010.040	diametro esterno 200 mm	m	11,84
B.06.55.0015	**TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 750 N** Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica e rispondente alla norma CEI EN 50086·2·4/A1 a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 750 N. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali di giunzione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.		
B.06.55.0015.020	diametro esterno 110 mm	m	6,61
B.06.55.0015.025	diametro esterno 125 mm	m	7,82
B.06.55.0015.035	diametro esterno 160 mm	m	10,59
B.06.55.0015.040	diametro esterno 200 mm	m	15,21
B.06.60	**LAVORI COMPIUTI · POZZETTI ED ISPEZIONI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.06.60.0010	**POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI** Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0010.005	dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	45,7
B.06.60.0010.010	dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	65,53
B.06.60.0010.015	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	75,46
B.06.60.0010.020	dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	97,33
B.06.60.0010.025	dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	176,89
B.06.60.0010.030	dimensioni interne 100x100x100 cm	cad.	240,75
B.06.60.0010.035	dimensioni interne 120x120x120 cm · spessore pareti 13 cm	cad.	418,11
B.06.60.0010.040	dimensioni interne 150x150x150 cm · spessore pareti 14 cm	cad.	815,75
B.06.60.0015	**PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE** Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0015.005	dimensioni interne 30x30x30 cm	cad.	33,2
B.06.60.0015.010	dimensioni interne 40x40x20 cm	cad.	34,45
B.06.60.0015.015	dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	42,37
B.06.60.0015.020	dimensioni interne 50x50x20 cm	cad.	42,99
B.06.60.0015.025	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad.	62,38
B.06.60.0015.030	dimensioni interne 60x60x20 cm	cad.	50,55
B.06.60.0015.035	dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	77,82
B.06.60.0015.040	dimensioni interne 80x80x50 cm	cad.	99,59
B.06.60.0015.045	dimensioni interne 80x80x80 cm	cad.	132,55
B.06.60.0015.050	dimensioni interne 100x100x50 cm	cad.	151,23
B.06.60.0015.055	dimensioni interne 100x100x100 cm	cad.	198,87

B.06.60.0017	**ANELLI PREFABBRICATI RAGGIUNGI QUOTA** Fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati raggiungi quota, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati sovrapposti e sigillati con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0017.005	dimensioni interne 62,5x10 cm	cad.	75,28
B.06.60.0017.010	dimensioni interne 62,5x20 cm	cad.	76,79
B.06.60.0020	**ANELLI PREFABBRICATI** Fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati sovrapposti e sigillati con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0020.005	dimensioni interne 120x80x40 cm	cad.	196,79
B.06.60.0020.010	dimensioni interne 160x100x40 cm	cad.	225,09
B.06.60.0020.020	dimensioni interne 120x100x40 cm	cad.	319,15
B.06.60.0025	**ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI** Fornitura e posa in opera di anelli perdenti prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati sovrapposti a secco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0025.005	diametro interno 100x50 cm	cad.	106,4
B.06.60.0025.010	diametro interno 125x50 cm	cad.	136,79
B.06.60.0025.015	diametro interno 150x50 cm	cad.	173,3
B.06.60.0025.020	diametro interno 200x50 cm	cad.	252,08
B.06.60.0030	**PLINTI PREFABBRICATI PER ILLUMINAZIONE** Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione con linea in cavidotto interrato, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e provvisti di cameretta di ispezione posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0030.003	dimensioni esterne 45x30x25 cm per palo da 4,00 m	cad.	70,66
B.06.60.0030.005	dimensioni esterne 65x50x50 cm per palo da 6,00 m	cad.	95,28
B.06.60.0030.010	dimensioni esterne 105x60x75 cm per palo da 8,40 m	cad.	211,51
B.06.60.0055	**CANALI PREFABBRICATI IN CLS CON GRIGLIA IN GHISA C250** Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate eseguite in conglomerato cementizio vibrato, complete di telaio e griglia in ghisa sferoidale avvitabile con feritoie antitacco marchiata, conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, la griglia metallica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.06.60.0055.005	dimensioni esterne circa 170x160 mm	m	107,68
B.06.60.0055.010	dimensioni esterne circa 230x260 mm	m	132,92
B.06.60.0055.015	dimensioni esterne circa 280x310 mm	m	171,89

B.06.65	**LAVORI COMPIUTI · CORONAMENTI E CHIUSURE** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		

B.06.65.0010	**CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO** Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti prefabbricati superiori, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, da impiegarsi in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, posate sovrapposte a secco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, l'eventuale massetto di sottofondo, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0010.015	chiusura superiore dimensioni 80x80x20 cm ispezione Ø 62.5 cm	cad.	147,74
B.06.65.0010.025	chiusura superiore dimensioni 100x100x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	199,12
B.06.65.0010.028	chiusura superiore dimensioni 120x120x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	228,49
B.06.65.0010.033	chiusura superiore dimensioni 120x100x20 cm con ispezione 60x60 cm	cad.	215,28
B.06.65.0010.035	chiusura superiore dimensioni 120x80x20 cm con ispezione 60x60 cm	cad.	193,4
B.06.65.0010.037	chiusura superiore dimensioni 160x100x20 cm con ispezione 60x60 cm	cad.	240,85
B.06.65.0010.042	chiusura superiore dimensioni 150x150x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	361,98
B.06.65.0010.047	chiusura superiore diametro 100x13 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	115,38
B.06.65.0010.057	chiusura superiore diametro 125x15 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	194,34
B.06.65.0010.067	chiusura superiore diametro 150x16 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	267,17
B.06.65.0010.077	chiusura superiore diametro 200x15 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	353,77
B.06.65.0015	**CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE B125·C250** Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0015.005	chiusure leggere · peso totale fino a 30 kg	kg	4,06
B.06.65.0015.010	chiusure pesanti · peso totale oltre 30 kg	kg	2,73
B.06.65.0017	**CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE C250** Fornitura e posa in opera di caditoie quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, griglia, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento. Inoltre le caditoie dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0017.010		kg	3,41
B.06.65.0019	**CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA LAMELLARE D400** Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0019.010		kg	2,94

B.06.65.0021	**CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE D400** Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0021.010		kg	3,27
B.06.65.0023	**CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE D400** Fornitura e posa in opera di caditoie quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, griglia, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento. Inoltre le caditoie dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0023.010		kg	3,36
B.06.65.0030	**CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE** Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio munito di supporti elastici negli angoli con funzione antirumore e antivibrazione e coperchio a tenuta idraulica, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0030.005	chiusure leggere · peso totale fino a 30 kg	kg	6,92
B.06.65.0030.010	chiusure pesanti · peso totale oltre 30 kg	kg	5,32
B.06.65.0035	**CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE** Fornitura e posa in opera di dispositivi di coronamento quadrangolari comuni in ghisa sferoidale (griglie) prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio e griglia con rilievi antisdrucciolo munita di barre elastiche per il bloccaggio al telaio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento in genere. Inoltre i dispositivi di coronamento dovranno essere marchiati secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0035.005		kg	6,37
B.06.65.0110	**CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE D400** Fornitura e posa in opera di chiusure circolari in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio munito di guarnizione elastica antirumore e coperchio autocentrante di diametro 650 mm, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D 400, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.06.65.0110.005		kg	3,9

B.06.65.0200 **GRIGLIE IN GHISA VERNICIATE PER ALBERI**

Fornitura e posa in opera di griglie di coronamento per alberi composte da più elementi in ghisa sferoidale o lamellare prodotti con classe di qualità prevista rispettivamente dalle norme UNI EN 1563 e UNI EN 1561, complete di telaio e griglia con rilievi antisdrucciolo munita di cavallotti e piastrine per il bloccaggio, per opere di arredo urbano in genere. Inoltre i dispositivi di coronamento dovranno essere marchiati secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia, il sottofondo con sabbia proveniente da impianto di riciclo con granulometria 0·5 mm, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.06.65.0200.005	griglia leggera · peso totale fino 50 kg	kg	6,6
B.06.65.0200.010	griglia pesante · peso totale oltre 50 kg	kg	5,55

B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

B.15.10 LAVORI COMPIUTI · INTONACI TRADIZIONALI

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.15.10.0005 **INTONACO CIVILE PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. L'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formato con idoneo premiscelato in polvere a base calce per esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0005.005		m²	21,34

B.15.10.0010 **INTONACO GREZZO PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per esterni confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. L'intonaco sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0010.005		m²	16,1

B.15.10.0015 **INTONACO GREZZO PER ESTERNI SU MURATURA IN PIETRAME**

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per esterni confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzaffo e la formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzaffo sarà formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0015.005		m²	27,56

B.15.10.0020 **SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO ESTERNO SU MURATURE IN PIETRAME**

Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore dell'intonaco grezzo per esterni di particolare asperità quali murature in pietrame.

B.15.10.0020.005		m²	9,33

B.15.10.0025 **INTONACO CIVILE BUGNATO PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco a civile bugnato per esterni preintonacati al grezzo e confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito grezzo e fino. L'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata addizionata con armatura in fibre sintetiche di polipropilene modificato, l'intonaco di finitura sarà formato con idoneo premiscelato a secco per esterni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo mediante una o più mani di aggrappante, la formazione di ogni decorazione come da disegni esecutivi quali intonaco bugnato, cornici marcapiano anche modanate, rosoni, gusci concavi o convessi, lesene, riquadri, spigoli particolari, ecc., il tutto ottenuto per mezzo di sagome, controsagome, modine, regoli guida. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0025.005		m²	110,66

B.15.10.0050 **RINZAFFO AGGRAPPANTE**

Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0050.005		m²	5,83

B.15.10.0055 **SBRICCIO PER INTONACI**

Fornitura e posa in opera di sbriccio finale confezionato in cantiere conforme alla norma UNI EN 998·1, applicato su pareti esterne intonacate al grezzo, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, i bordi di contenimento, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.0055.005		m²	6,97

B.18 **OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE**

B.18.10 **LAVORI COMPIUTI · PAVIMENTI FREDDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

B.18.10.0110 **PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA**

Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1·XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio B450C di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superificiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 4 kg/m² nel colore a scelta della D.L. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.10.0110.005	spessore 10 cm	m²	37,8
B.18.10.0110.010	spessore 15 cm	m²	46,39

B.18.10.0210 **PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI**

Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale a pavè tipo porfido diritto o circolare, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.10.0210.005		m²	44,89

B.18.10.0220	**PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI** Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0220.005		m²	24,36
B.18.10.0230	**PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO** Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x3,5·4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0230.005		m²	40,59
B.18.10.0235	**PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI** Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x3,5·4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su supporti a pianta circolare in materia plastica compatibile con il fondo di appoggio. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei supporti e dei livellatori, le eventuali zeppe stabilizzatrici, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0235.005		m²	29,42
B.18.10.0240	**PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLIATE** Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in piastre grigliate prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 40·50x30·50x8·10 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0240.005	piastre grigliate piane	m²	23,45
B.18.10.0240.010	piastre grigliate bugnate	m²	23,83
B.18.10.0245	**PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE AD ALTA DENSITA'** Fornitura e posa in opera di pavimento carrabile nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in piastrelle grigliate in polietilene ad alta densità delle dimensioni di 50x50x4 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido, la scorta, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0245.005		m²	18,9
B.18.10.0247	**SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE** Maggiorazione ai pavimenti carrabili in piastrelle grigliate in polietilene ad alta densità per l'esecuzione di delimitatori lineari per aree di parcheggio realizzati in dischi stampari di polietilene ad alta densità, nel colore a scelta della D.L., del diametro di 110 mm e posati a distanza costante di circa 20·25 cm.		
B.18.10.0247.005		m²	1,13

B.18.10.0250	**CORDONI PREFABBRICATI** Fornitura e posa in opera di cordoni prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.0250.007	sezione 8x25 cm	m	32,92
B.18.10.0250.010	sezione 10·12x25 cm	m	34,25
B.18.10.0250.015	sezione 12·15x25 cm	m	35,5
B.18.10.0250.020	sezione 12·15x30 cm forate	m	37,32
B.21.30	**LAVORI COMPIUTI · PAVIMENTI ESTERNI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.21.30.0005	**PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO** Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre a correre dello spessore minimo di 20 mm e della larghezza minima 20 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la sucessiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0005.005	lastre a correre con coste a spacco	m²	84,73
B.21.30.0005.010	lastre a correre con coste segate	m²	100,74
B.21.30.0005.015	lastre a lunghezza fissa con coste segate	m²	117,54
B.21.30.0010	**PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO A MOSAICO** Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastrame dello spessore minimo di 20 mm con facce a piano naturale di cava, posate a mosaico su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, la sucessiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0010.005	lastre normali con diagonale media da 25 cm	m²	49,48
B.21.30.0010.010	lastre giganti con diagonale media da 40 cm	m²	55,23

B.21.30.0015	**PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO** Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 10·15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM II classe 32.5R nella quantità di 10 kg/m². Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la sucessiva pulitura superficiale con segatura, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0015.005	pezzatura 6·8 cm	m²	64,09
B.21.30.0015.010	pezzatura 8·10 cm	m²	76,07
B.21.30.0017	**SOVRAPPREZZO RESINATURA PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO** Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura per la resinatura delle fughe. Nella maggiorazione sono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di granulati drenanti di sottofondo tipo 3·8 mm, di intasamento 2·4 mm e la sigillatura poliuretanica delle fughe per colata.		
B.21.30.0017.005		m²	15,83
B.21.30.0020	**SOVRAPPREZZO PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO** Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido di qualsiasi pezzatura per l'uso di materiali accessori quali, cubetti bianchi provenienti esclusivamente dalle cave di Massa, Carrara o Lasa e pezzi semilucidi o lucidi.		
B.21.30.0020.005		m²	2,4
B.21.30.0025	**PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO DEL TRENTINO** Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in smolleri dello spessore minimo di 30 mm e della lunghezza minima 10 cm con facce laterali a piano naturale di cava, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, posati secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su sottofondo dello spessore di 10·15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM II classe 32.5R nella quantità di 200 kg/m³. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0025.005		m²	71,2

B.21.30.0030 PEDATE IN PORFIDO DEL TRENTINO

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore in vista di 40 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava, costa lunga spessorata a fresa e lati segati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

B.21.30.0030.005		m²	259,34

B.21.30.0035 ALZATE IN PORFIDO DEL TRENTINO

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scuretto di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

B.21.30.0035.005		m²	207,92

B.21.30.0055 CORDONI IN PORFIDO DEL TRENTINO

Fornitura e posa in opera di cordoni in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguiti in masselli a correre con facce a piano naturale di cava e giunti a spacco, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

B.21.30.0055.005	sezione massima 8x20/25 cm	m	51,51
B.21.30.0055.010	sezione massima 12x25 cm	m	74,09
B.21.30.0055.015	sezione massima 8x20/25 cm con testa bocciardata	m	57,42
B.21.30.0055.020	sezione massima 12x25 cm con testa bocciardata	m	78,8

B.21.30.0060	**SOGLIE CARRAIE IN PORFIDO DEL TRENTINO** Fornitura e posa in opera di soglie carraie in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguite in lastre a correre dello spessore di 8 cm e della larghezza di 40 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0060.005		m	73,68
B.21.30.0065	**PLINTI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO** Fornitura e posa in opera di plinti carrai in porfido del Trentino controllato e posato secondo le indicazioni fornite dalla D.L., che si potrà avvalere del Maestro Artigiano Posatore e dei sistemi operativi contenuti nel manuale procedure del porfido, eseguiti in masselli delle dimensioni di 40x40 cm, con faccia inferiore a piano naturale di cava e faccie in vista lavorate esclusivamente alla bocciarda, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
B.21.30.0065.005		cad.	205,75
B.21.30.0070	**PAVIMENTO IN PIETRA 30 mm** Fornitura e posa in opera di pavimento in pietra eseguito in lastre dello spessore di 30 mm e delle dimensioni di 30x60 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, la successiva risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0070.003	Tonalite dell'Adamello	m²	217,45
B.21.30.0070.005	Pietra bianca o rosa della Lessinia da 50·100x50x 3·4 cm	m²	81,75
B.21.30.0070.007	Rosa di Predazzo	m²	234,43
B.21.30.0070.010	Trani bronzetto	m²	161,42
B.21.30.0070.015	Rosso di Trento	m²	150,47
B.21.30.0070.020	Verdello di Trento	m²	147,45

B.21.30.0075	**PEDATE IN PIETRA 40 mm** Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini eseguito in pietra a lastre di grandi dimensioni dello spessore di 40 mm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista carteggiati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la battitura, le riprese e le stuccature di intonaco, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0075.003	Tonalite dell'Adamello	m²	240,85
B.21.30.0075.004	Rosa di Predazzo	m²	257,64
B.21.30.0075.005	Trani bronzetto	m²	186,04
B.21.30.0075.010	Rosso di Trento	m²	175,28
B.21.30.0075.015	Verdello di Trento	m²	172,26
B.21.30.0080	**ALZATE IN PIETRA** Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini eseguito in pietra in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista segata e carteggiata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista smussati e carteggiati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scuretto di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0080.001	Tonalite dell'Adamello	m²	221,04
B.21.30.0080.002	Rosa di Predazzo	m²	234,34
B.21.30.0080.005	Trani bronzetto	m²	158,11
B.21.30.0080.010	Rosso di Trento	m²	149,72
B.21.30.0080.015	Verdello di Trento	m²	147,36
B.21.30.0100	**CORDONI IN PIETRA** Fornitura e posa in opera di cordoni in eseguiti in masselli a correre della sezione di 10x25 cm, con faccia interna nascosta grezza di sega, faccia esterna vista e testa superiore segate e bocciardate, coste fresate a giunto e spigoli in vista smussati, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0100.001	Tonalite dell'Adamello	m	68,02
B.21.30.0100.002	Rosa di Predazzo	m	71,13
B.21.30.0100.005	Trani bronzetto	m	93,49
B.21.30.0100.010	Rosso di Trento	m	85,28
B.21.30.0100.015	Verdello di Trento	m	83,77
B.21.30.0105	**CUNETTA IN PIETRA** Fornitura e posa in opera di cunetta laterale in lastre in pietra eseguite in lastre a correre dello spessore di 40 mm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0105.001	Tonalite dell'Adamello con lastre larghe 25 cm	m	69,83
B.21.30.0105.002	Tonalite dell'Adamello con lastre larghe 40 cm	m	105,47
B.21.30.0105.003	Rosa di Predazzo con lastre larghe 25 cm	m	74,84
B.21.30.0105.004	Rosa di Predazzo con lastre larghe 40 cm	m	113,49
B.21.30.0105.005	Trani bronzetto con lastre larghe 25 cm	m	55,8
B.21.30.0105.010	Trani bronzetto con lastre larghe 40 cm	m	83,05

B.21.30.0105.015	Rosso di Trento con lastre larghe 25 cm	m	52,52
B.21.30.0105.020	Rosso di Trento con lastre larghe 40 cm	m	77,8
B.21.30.0105.025	Verdello di Trento con lastre larghe 25 cm	m	51,62
B.21.30.0105.030	Verdello di Trento con lastre larghe 40 cm	m	76,37
B.21.30.0110	**SOGLIE CARRAIE IN PIETRA** Fornitura e posa in opera di soglie carraie in pietra eseguite in lastre a correre dello spessore di 60 mm e della larghezza di 40 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste segate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0110.001	Tonalite dell'Adamello	m	100,94
B.21.30.0110.002	Rosa di Predazzo	m	107,55
B.21.30.0110.005	Trani bronzetto	m	118,58
B.21.30.0110.010	Rosso di Trento	m	111,42
B.21.30.0110.015	Verdello di Trento	m	109,53
B.21.30.0115	**PLINTI CARRAI IN PIETRA** Fornitura e posa in opera di plinti carrai in pietra eseguiti in masselli delle dimensioni di 40x40 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano e spigoli in vista smussati, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.0115.002	Tonalite dell'Adamello	cad.	139,43
B.21.30.0115.004	Granito rosa di Predazzo	cad.	150,47
B.21.30.0115.005	Trani bronzetto	cad.	151,04
B.21.30.0115.010	Rosso di Trento	cad.	133,96
B.21.30.0115.015	Verdello di Trento	cad.	130,94
B.24	**OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE TERMOACUSTICA**		
B.24.10	**LAVORI COMPIUTI · SEPARATORI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.24.10.0005	**PRIMER BITUMINOSO** Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di primer in soluzione solvente a rapida essicazione per una quantità complessiva non inferiore a 350 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.10.0005.005		m²	2,01
B.24.10.0025	**FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER OPERE IN TERRA E FONDAZIONE** Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di opere in terra e di fondazione, sia verticali che orizzontali, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 200 g/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · resistenza trazione longitudinale 14 kN/m; · resistenza trazione trasversale 14 kN/m; · allungamento rottura longitudinale 50 %; · allungamento rottura trasversale 60 %. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 40 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.10.0025.005	peso 200 g/m²	m²	1,29

B.24.10.0025.010	peso 300 g/m²	m²	1,79
B.24.10.0025.015	peso 400 g/m²	m²	2,25
B.24.10.0030	**FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO** Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di sistemi drenanti, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 200 g/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · resistenza trazione longitudinale 14 kN/m; · resistenza trazione trasversale 14 kN/m; · allungamento rottura longitudinale 50 %; · allungamento rottura trasversale 60 %. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.10.0030.015	peso 200 g/m²	m²	1,42
B.24.20	**LAVORI COMPIUTI · MEMBRANE BITUMINOSE** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
B.24.20.0007	**MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO** Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione, elevazione e drenaggio interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 750 N/5cm; · carico rottura trasversale 600 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo ·15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.20.0007.005	spessore 3 mm	m²	22,86
B.24.20.0007.005	spessore 3 mm	m²	22,86
B.24.20.0007.010	spessore 4 mm	m²	26,49
B.24.20.0007.010	spessore 4 mm	m²	26,49
B.24.20.0007.015	spessore 5 mm	m²	30,11
B.24.20.0007.015	spessore 5 mm	m²	30,11
B.27	**OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO**		
B.27.10	**LAVORI COMPIUTI · ORDITURE PORTANTI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.		

B.27.10.0030	**ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE** Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete con classe di resistenza conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc. Le opere saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33·40 mm classe C24·C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnate con due mani di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio S235 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.10.0030.005	classe di resistenza GL 24	m^3	1729,25
B.27.10.0030.010	classe di resistenza GL 28	m^3	1747,75
B.27.10.0035	**FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE** Fornitura e posa in opera, nelle orditure portanti in legno lamellare, di barre in ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Le barre saranno inserite in stabilimento secondo procedimento industriale e rese solidali al legno lamellare mediante colatura di adesivo a base epossiaminica modificata, previa fresatura e pulizia della tavola prelevata dal ciclo produttivo e successiva piallatura della stessa dopo la colatura dell'adesivo e la posa della barra. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le lavorazioni delle tavole in legno, l'adesivo, la piegatura, il taglio e lo sfrido delle barre in acciaio, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.10.0035.005		m	7,92
B.27.15	**LAVORI COMPIUTI · ORDITURE SECONDARIE** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.		
B.27.15.0005	**TAVOLATO IN LEGNO** Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, eseguito con tavole di IVa scelta dello spessore di 20 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0005.005	Tavolato in legno	m^2	12,23
B.27.15.0005.005	Tavolato in legno	m^2	12,23
B.27.15.0010	**LISTONI IN LEGNO** Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra alla sottostante struttura e fissati esclusivamente mediante idonee viti strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i fissaggi strutturali, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0010.005	sezione 7x6 cm	m	5,07
B.27.15.0010.005	sezione 7x6 cm	m	5,07
B.27.15.0010.007	sezione 8x6 cm	m	5,44

B.27.15.0010.007	sezione 8x6 cm	m	5,44
B.27.15.0010.010	sezione 9x6 cm	m	5,81
B.27.15.0010.010	sezione 9x6 cm	m	5,81
B.27.15.0010.015	sezione 10x8 cm	m	7,45
B.27.15.0010.015	sezione 10x8 cm	m	7,45
B.27.15.0010.020	sezione 14x12 cm	m	12,96
B.27.15.0010.020	sezione 14x12 cm	m	12,96
B.27.15.0015	**LISTELLI IN LEGNO** Fornitura e posa in opera di listelli in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati ortogonali alla linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0015.005	sezione 6x2 cm	m	2,87
B.27.15.0015.005	sezione 6x2 cm	m	2,87
B.27.15.0015.010	sezione 5x3 cm	m	3,07
B.27.15.0015.010	sezione 5x3 cm	m	3,07
B.27.15.0020	**PERLINE IN LEGNO DI ABETE** Fornitura e posa in opera di perline in legno di abete (per la realizzazione di coperture) proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120·140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0020.010	spessore 20 mm	m²	23,95
B.27.15.0020.010	spessore 20 mm	m²	23,95
B.27.15.0020.015	spessore 24 mm	m²	27,48
B.27.15.0020.015	spessore 24 mm	m²	27,48
B.27.15.0020.020	spessore 32 mm	m²	34,55
B.27.15.0020.020	spessore 32 mm	m²	34,55
B.27.15.0022	**PERLINE IN LEGNO DI LARICE** Fornitura e posa in opera di perline in legno di larice (per la realizzazione di coperture) proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120·140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0022.010	spessore 20 mm	m²	37,04
B.27.15.0022.010	spessore 20 mm	m²	37,04
B.27.15.0022.015	spessore 24 mm	m²	42,87
B.27.15.0022.015	spessore 24 mm	m²	42,87
B.27.15.0022.020	spessore 32 mm	m²	54,51
B.27.15.0022.020	spessore 32 mm	m²	54,51
B.27.15.0030	**TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE** Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura, per interni, eseguito in pannelli multistrato comuni provenienti da gestione forestale sostenibile certificata e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0030.005	spessore 10 mm	m²	13,51
B.27.15.0030.010	spessore 15 mm	m²	18,28

B.27.15.0035	**TAVOLATO MULTISTRATO MARINO** Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura, per interni ed esterni, eseguito in pannelli in legno multistrato provenienti da gestione forestale sostenibile certificata, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0035.005	spessore 15 mm	m²	15,97
B.27.15.0035.010	spessore 18 mm	m²	18,69
B.27.15.0040	**TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO · OSB3** Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura, per interni ed esterni, eseguito in pannelli di legno stratificati con fibre orientate OSB3 provenienti da gestione forestale sostenibile certificata, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.0040.005	spessore 18 mm	m²	14,29
B.27.15.0040.010	spessore 22 mm	m²	17,17
B.27.15.0040.015	spessore 25 mm	m²	18,67
B.27.60	**LAVORI COMPIUTI · PERLINATI ESTERNI IN PARETE** PREMESSE Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a perlinati esterni in parete, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, il soddisfacimento dei requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Edilizia), le spese generali e l'utile d'impresa.		
B.27.60.0010	**PERLINATI ESTERNI IN PARETE** Fornitura e posa in opera di perlinato per rivestimento a parete compresi: ·Sottostruttura in Abete piallato con listoni di sezione 30x40 (escluso evetuale materiale di riempimento e teli antivento, berriere vapore da computare a parte) posati nel verso opposto all'andamento del perlinato, fissati alla muratura mediante appositi ancoraggi viti e tasselli, l'interasse dei listoni non dovrà superare i mm 500. ·Perlinato in Abete o Larice della sezione di mm 150x21/25 fissati alla sottostruttura mediante chiodatura o viti nascoste nella maschiatura. ·Impregnatura per esterni. Calcolo della superficie a mq considerando vuoto per pieno i fori fino a 1,5 mq di superficie (considerando in facciata ogni foro) i fori di superficie maggiore andranno detratti dal conteggio della metratura. Finiture (spazzolatura, verniciatura acrilica per esterni) da conteggiare come sovrapprezzo		
B.27.60.0010.005	Perline Abete 150x21·25 mm	m²	88,56
B.27.60.0010.010	Perline Larice 150x21·25 mm	m²	103,42
B.27.60.0010.015	Rivestimento Larice Rombi sezione mm 30x60 minimo (Spazio indicativo tra i listoni circa 15·20 mm)	m²	128,15
B.27.60.0010.050	Sovrapprezzo per spazzolatura	m²	3,77
B.27.60.0010.052	Sovrapprezzo per verniciatura acrilica / laccatura perline	m²	44,34
B.27.60.0010.054	Sovrapprezzo per verniciatura acrilica / laccatura rivestimento larice rombi	m²	35,85
B.30	**OPERE DA LATTONIERE** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		

B.30.20	**LAVORI COMPIUTI · TUBI PLUVIALI**		
B.30.20.0020	**TERMINALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO** Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico, realizzati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 8/10 di mm, aggraffata e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto od il terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.0020.005	sezione circolare diametro 80 mm	cad.	50,58
B.30.20.0020.010	sezione circolare diametro 100 mm	cad.	60,14
B.30.20.0020.015	sezione circolare diametro 120 mm	cad.	65,31
B.30.20.0025	**TERMINALI IN RAME** Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame dello spessore di 8/10 di mm aggraffato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.0025.005	sezione circolare diametro 80 mm	cad.	123,14
B.30.20.0025.010	sezione circolare diametro 100 mm	cad.	148,64
B.30.20.0025.015	sezione circolare diametro 120 mm	cad.	168,36
B.30.20.0035	**CURVE DI RACCORDO PER PLUVIALI A SEZIONE CIRCOLARE** Fornitura e posa in opera di curve di raccordo per pluviali a sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e le rivettature, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.0035.005	acciaio zincato e preverniciato sp, 6/10 mm, diametro 80 mm	cad.	11,92
B.30.20.0035.010	acciaio zincato e preverniciato sp, 6/10 mm, diametro 100 mm	cad.	13,95
B.30.20.0035.015	acciaio zincato e preverniciato sp, 6/10 mm, diametro 120 mm	cad.	17,38
B.30.20.0035.020	rame sp, 6/10 mm, diametro 80 mm	cad.	14,1
B.30.20.0035.025	rame sp, 6/10 mm, diametro 100 mm	cad.	17,75
B.30.20.0035.030	rame sp, 6/10 mm, diametro 120 mm	cad.	31,8
B.30.30	**LAVORI COMPIUTI · CANALI** Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.		
B.30.30.0010	**CANALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATI** Fornitura e posa in opera di canali di gronda, a sezione semicircolare, in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i ferri portanti di spessore minimo di 5 mm e dello stesso colore del canale, eventuali tiranti, le teste piane di chiusura,, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza delle giunzioni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.30.0010.005	sezione circolare sviluppo 28 cm	m	28,6
B.30.30.0010.010	sezione circolare sviluppo 33 cm	m	29,61
B.30.30.0010.015	sezione circolare sviluppo 40 cm	m	31,35
B.30.30.0010.030	sezione quadrata sviluppo 33 cm	m	31,01
B.30.30.0010.035	sezione quadrata sviluppo 40 cm	m	36,45
B.30.20.0005	**TUBI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO** Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i bracciali di sostegno, dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura e posati ad una distanza non superiore a tre metri, eventuali distanziatori per i bracciali, bocchetta di raccordo con il canale, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.0005.005	sezione circolare diametro 80 mm	m	20,53
B.30.20.0005.010	sezione circolare diametro 100 mm	m	22,47

B.30.20.0005.015	sezione circolare diametro 120 mm	m	24,13
B.30.20.0005.020	sezione quadrata 80x80 mm	m	21,44
B.30.20.0005.025	sezione quadrata 100x100 mm	m	22,72
B.30.20.0010	**TUBI IN RAME** Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame a sezione circolare, aggraffati e dello spessore di 6/10 di mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i bracciali di sostegno, dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura e posati ad una distanza non superiore a tre metri, eventuali distanziatori per bracciali, bocchetta di raccordo con il canale, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.0010.005	diametro 80 mm	m	48,8
B.30.20.0010.010	diametro 100 mm	m	56,32
B.30.20.0010.015	diametro 120 mm	m	64,6
B.30.30.0020	**CANALI IN RAME** Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di rame dello spessore di 6/10 di mm con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l i ferri portanti di spessore minimo di 5 mm, eventuali tiranti, le teste piane di chiusura,, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le saldature a stagno dei giunti, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.30.0020.005	sviluppo 28 cm	m	65,42
B.30.30.0020.010	sviluppo 33 cm	m	71,06
B.30.30.0020.015	sviluppo 40 cm	m	83,02
B.30.30.0020.020	sviluppo 50 cm	m	94,38

B.33 OPERE DA PITTORE

B.33.40 LAVORI COMPIUTI · TINTEGGIATURE DEL LEGNO

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno sono invece sempre compresi i piani di lavoro fino ad una altezza di 150 cm.

B.33.40.0010	**IMPREGNANTE IDROSOLUBILE PIGMENTATO PER LEGNO** Protezione di manufatti in legno di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di impregnante pigmentato e fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa con finitura superficiale semilucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.40.0010.005	applicazione a rullino e pennello	m²	32,68
B.33.40.0015	**SMALTO AL SOLVENTE PER LEGNO** Verniciatura di manufatti in legno di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale sia lucida che satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli per oneri l'eventuale diluente, la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.40.0015.005	applicazione a rullino e pennello	m²	33,04

B.33.40.0020 **IMPREGNANTE AL SOLVENTE PER LEGNO**

Protezione di manufatti in legno di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di impregnante trasparente e fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale lucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per l'eventuale diluente, la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.40.0020.005	applicazione a rullino e pennello	m²	33,5

B.33.50 **LAVORI COMPIUTI · TINTEGGIATURE DEI METALLI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno sono invece sempre compresi i piani di lavoro fino ad una altezza di 150 cm.

B.33.50.0005 **SMALTO IDROSOLUBILE PER METALLI**

Verniciatura di manufatti in metallo di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa a finitura superficiale sia lucida che satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. La verniciatura dovrà garantire inoltre una resistenza al lavaggio, valutata secondo quanto previsto dalle norme UNI 10560 e UNI EN 13300, per l'appartenenza alla Classe 1. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.0005.005	applicazione a rullino e pennello	m²	22,69

B.33.50.0010 **SMALTO AL SOLVENTE PER METALLI**

Verniciatura di manufatti in metallo di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale sia lucida che satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per l'eventuale diluente, la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.0010.005	applicazione a rullino e pennello	m²	23,89

B.33.50.0015 **SMALTO ANTICORROSIVO FERROMICACEO PER METALLI**

Verniciatura di manufatti in metallo di qualsiasi tipo, in ambienti interni ed esterni, mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo, di due mani, opportunamente diluite, di pittura anticorrosiva ferromicacea a base di resine oleofenoliche, fosfato di zinco, ossido di ferro micaceo ed alluminio lamellare in soluzione solvente con finitura superficiale satinata nel colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per l'eventuale diluente, la protezione dei pavimenti con teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.0015.005	applicazione a rullino e pennello	m²	30,27

B.33.60 **LAVORI COMPIUTI · PITTURE SPECIALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli

oneri per ogni tipo di ponteggio.

B.33.60.0030 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE

Verniciatura di fondi per la formazione di segnaletica orizzontale mediante applicazione a pennello od a spruzzo con macchina traccialinee di una mano, opportunamente diluita di pittura a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione soldente nel colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con maschere, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. La misurazione verrà eseguita a metroquadrato per l'effettiva superficie verniciata od a metro per l'effettiva linea tracciata.

B.33.60.0030.005	a spruzzo su fondi lisci non assorbenti	m²	2,98
B.33.60.0030.010	a spruzzo su fondi corrugati assorbenti	m²	3,63

B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

B.39.05 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA

PREMESSE Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi alle opere da fabbro, relativamente alle voci che richiamano la conformità alla normativa UNI EN 1090·1:2012, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al controllo visivo delle saldature così come poi usato dalla norma stessa e cioè: la presenza e la localizzazione di tutte le saldature, l'ispezione delle saldature in conformità alla EN 970, la dispersione degli archi e le aree di spruzzi di saldatura. In riferimento ai controlli visivi sopra citati deve essere rilasciato il relativo documento di controllo. Salvo diversa disposizione normativa o prescrizione del Capitolato Speciale d'Appalto, sono esclusi solamente gli oneri di eventuali indagini integrative non distruttive, se richieste dalla D.L., quali prova penetrometrica (PT), controllo per particelle magnetiche (MT), prova ad ultrasuoni (UT), prova radiografica (RT) che saranno eventualmente compensate senza alcuna maggiorazione rispetto al costo esposto dal laboratorio incaricato e/o figura autorizzata ad eseguire le prove.

B.39.05.0006 ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE

Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio S 235, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. In particolare, se non diversamente specificato dal capitolato d'appalto, in conformità a: · esecuzione: EXC2 Classificazione EN 1090·1, EN 1090·2 · tolleranze dimensionali: EN 1090·2 · grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501·3 · reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 Tutti i componenti di carpenteria strutturale verranno forniti provvisti di Etichetta Accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090·1 e il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.05.0006.005	travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate	kg	4,81
B.39.05.0006.010	travature e colonne piene composte con unioni bullonate	kg	5,35
B.39.05.0006.015	travature e colonne reticolari con unioni bullonate	kg	5,58
B.39.05.0006.020	travature e colonne piene normalizzate con unioni saldate	kg	4,36
B.39.05.0006.025	travature e colonne piene composte con unioni saldate	kg	4,78
B.39.05.0006.030	travature e colonne reticolari con unioni saldate	kg	5,02

B.39.05.0015	**PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO** Fornitura e posa in opera di lamiera di acciaio, per l'esecuzione di pavimenti, gradini, botole e manufatti vari, assemblata ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel caso di botole o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio completi di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, piegature, forature, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.05.0015.005	pavimenti e gradini in lamiera piana	kg	6,29
B.39.05.0015.010	pavimenti e gradini in lamiera striata o bugnata	kg	8,1
B.39.05.0026	**ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO** Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per la realizzazione in dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti, la pulizia preventiva dei manufatti, i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura. Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica.		
B.39.05.0026.005	manufatti vari	kg	1,6
B.39.05.0026.010	carpenteria pesante	kg	1,11
B.39.05.0028	**SOVRAPPREZZO PER PULIZIA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI** Sovrapprezzo per pulizia di strutture e manufatti in ferro zincati a caldo, esclusa la carpenteria pesante, effettuata mediante l'utilizzo di mola a disco, lima, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per l'eventuale rettifica dei manufatti, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0028.005		kg	0,62
B.39.05.0040	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C2** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari in acciaio nero, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C2 mediante: · fosfosgrassaggio ai Sali di ferro atto a rimuovere contaminanti organici, quali olii e residui da stoccaggio, e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari in grado di depositare uno strato di fosfati rilevante sul manufatto al fine di conferire una migliore durata nel tempo; · lavaggio uno/due stadi con acqua di rete; Asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 120°C; · verniciatura eseguita in una cabina rivestita in materiale dielettrico con 12 pistole elettrostatiche funzionanti in automatico e una pistola per eventuali ritocchi di particolari difficoltosi, applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione poliestere TGIC Free per interni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L. · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0040.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	1,29
B.39.05.0040.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	1,42

B.39.05.0042	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C3** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari in acciaio nero, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C3 mediante: · fosfosgrassaggio ai Sali di ferro atto a rimuovere contaminanti organici, quali olii e residui da stoccaggio, e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari in grado di depositare uno strato di fosfati rilevante sul manufatto al fine di conferire una migliore durata nel tempo; · risciacquo con acqua di rete; · ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata, con conducibilità inferiore di 30 µS, per una completa rimozione dei Sali di trattamento non ancorati; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 120°C. · verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione poliestere TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L. · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0042.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	1,33
B.39.05.0042.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	1,45
B.39.05.0044	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C4** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari in acciaio nero, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C4 mediante: · disossidazione atta in unica fase a sgrassare i manufatti da contaminanti quali olii, grassi, sporco generico e eliminare residui di ossido; · risciacquo con acqua di rete; · trattamento acido atto ad eliminare eventuali presenze di ossido e preparare la superficie; · risciacquo con acqua di rete; · ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, a impedire eventuali dannosi depositi salini sotto la vernice; · passivazione in acqua demineralizzata no rinse esente da cromo e fluoro, atto a aumentare l'adesione della vernice e conferire maggiore resistenza alla corrosione del manufatto verniciato; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 150°C; · prima verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione epossidica; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto; · seconda verniciatura con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0044.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	2,33
B.39.05.0044.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	2,46
B.39.05.0050	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C2** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici zincati vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C2, realizzata mediante: · fosfosgrassaggio ai Sali di ferro atto a rimuovere contaminanti organici, quali olii e residui da stoccaggio, e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari in grado di depositare uno strato di fosfati rilevante sul manufatto al fine di conferire una migliore durata nel tempo; · lavaggio uno/due stadi con acqua di rete; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 120°C; · verniciatura eseguita in una cabina rivestita in materiale dielettrico con 12 pistole elettrostatiche funzionanti in automatico e una pistola per eventuali ritocchi di particolari difficoltosi, applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione poliestere TGIC Free per interni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L.; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		

B.39.05.0050.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	1,04
B.39.05.0050.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	1,39
B.39.05.0052	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C3** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici zincati vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C3, realizzata mediante: · disossidazione atta a sgrassare i manufatti da contaminanti organici quali olii, grassi e residui di ossido; · risciacquo con acqua di rete; · trattamento acido atto a eliminare eventuali presenze di ossido e preparare la superficie alla verniciatura facilitando l'adesione della stessa; · risciacquo con acqua di rete seguita da ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice; · trattamento di passivazione in acqua demineralizzata, no rinse esente cromo e fluoruoro al fine di aumentare l'adesione della vernice e conferire maggiore resistenza alla corrosione del manufatto verniciato; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 150°C; · verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione Poliestere TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L.; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0052.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	1,29
B.39.05.0052.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	1,42
B.39.05.0054	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C4** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici zincati vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C4 realizzata mediante: · micro sabbiatura o spazzolatura meccanica dello strato di zinco; · disossidazione atta a sgrassare i manufatti da contaminanti organici quali olii, grassi e residui di ossido; · risciacquo con acqua di rete; · trattamento acido al fine di eliminare eventuali presenze di ossido e preparare la superfici alla verniciatura facilitando l'adesione della stessa; · risciacquo con acqua di rete; · ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice; · trattamento di passivazione in acqua demineralizzata, no rinse esente cromo e fluoruoro al fine di aumentare l'adesione della vernice e conferire maggiore resistenza alla corrosione del manufatto verniciato; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 150°C; · verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione Poliestere TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L.; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0054.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	2,29
B.39.05.0054.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	2,42

B.39.05.0056	**VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C5** Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici zincati vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C5 realizzata mediante: · micro sabbiatura o spazzolatura meccanica dello strato di zinco; · disossidazione atta a rimuovere contaminanti organici quali olii, grassi e residui di ossido; · risciacquo con acqua di rete; · trattamento acido al fine di eliminare eventuali presenze di ossido e preparare la superficie alla verniciatura facilitando l'adesione della stessa; · risciacquo con acqua di rete; · ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice; · trattamento di passivazione in acqua demineralizzata, no rinse esente cromo e fluoruoro al fine di aumentare l'adesione della vernice e conferire maggiore resistenza alla corrosione del manufatto verniciato; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 150°C; · prima verniciatura con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione epossidica; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto; · seconda verniciatura con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione Poliestere TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.05.0056.005	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni	kg	2,85
B.39.05.0056.010	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari	kg	2,98
B.39.05.0111	**ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO INOSSIDABILE** Fornitura e posa in opera di elementi metallici in acciaio inossidabile AISI 304 per l'esecuzione di piccoli manufatti realizzati con profilati e laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature, la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.05.0111.005	Profilati e laminati a caldo con unioni bullonate	kg	8,16
B.39.05.0111.010	Profilati e laminati a caldo con unioni saldate	kg	7,8
B.39.05.0115	**PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOSSIDABILE** Fornitura e posa in opera di lamiera di acciaio inossidabile AISI 304 per l'esecuzione di pavimenti, gradini, botole e manufatti vari, assemblata ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel caso di botole o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio inossidabile AISI 304 completi di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature, la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, piegature, forature, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte		
B.39.05.0115.005	Pavimenti e gradini in lamiera piana o bugnata	kg	6,49
B.39.05.0115.010	Pavimenti e gradini in lamiera forata	kg	7,66
B.39.05.0115.015	Botole e simili in lamiera piana o bugnata	kg	6,6
B.39.05.0115.020	Botole in lamiera forata	kg	7,7

B.39.05.0211	**ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO CORTEN** Fornitura e posa in opera di elementi metallici in acciaio Corten per l'esecuzione di piccoli manufatti realizzati con profilati e laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.05.0211.005	Profilati e laminati a caldo con unioni bullonate	kg	5,32
B.39.05.0211.010	Profilati e laminati a caldo con unioni saldate	kg	4,97
B.39.05.0215	**PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO CORTEN** Fornitura e posa in opera di lamiera di acciaio Corten per l'esecuzione di pavimenti, gradini, botole e manufatti vari, assemblata ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel caso di botole o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di completi di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, piegature, forature, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.05.0215.005	Pavimenti e gradini in lamiera piana	kg	3,61
B.39.05.0215.010	Pavimenti e gradini in lamiera forata	kg	4,1
B.39.05.0215.015	Botole e simili in lamiera piana	kg	3,64
B.39.05.0215.020	Botole in lamiera forata	kg	4,07

B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI

PREMESSE Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi alle opere da fabbro, relativamente alle voci che richiamano la conformità alla normativa UNI EN 1090·1:2012, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al controllo visivo delle saldature così come poi usato dalla norma stessa e cioè: la presenza e la localizzazione di tutte le saldature, l'ispezione delle saldature in conformità alla EN 970, la dispersione degli archi e le aree di spruzzi di saldatura. In riferimento ai controlli visivi sopra citati deve essere rilasciato il relativo documento di controllo. Salvo diversa prescrizione del Capitolato Speciale d'Appalto, sono esclusi solamente gli oneri di eventuali indagini integrative non distruttive, se richieste dalla D.L., quali prova penetrometrica (PT), controllo per particelle magnetiche (MT), prova ad ultrasuoni (UT), prova radiografica (RT) che saranno rimborsate separatamente mediante l' eventuale stipula di un nuovo prezzo senza alcuna maggiorazione rispetto al costo esposto dal laboratorio incaricato e/o figura autorizzata ad eseguire le prove. Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi ai cancelli, se riportanti la normativa UNI EN 13241·1, si intende compreso e compensato l'onere relativo al rilascio della documentazione DoP (dichiarazione di prestazione).

B.39.10.0006 PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE

Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici in conformità alla UNI 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà

	presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0006.006	piane, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	9
B.39.10.0006.009	piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	7,22
B.39.10.0006.012	piane, con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	6,62
B.39.10.0006.016	inclinate, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	10,94
B.39.10.0006.019	inclinate, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	8,19
B.39.10.0006.022	inclinate, con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	7,27
B.39.10.0006.026	curve, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	12,34
B.39.10.0006.029	curve, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	8,89
B.39.10.0006.032	curve, con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	7,73
B.39.10.0006.036	inclinate e curve, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	13,74
B.39.10.0006.039	inclinate e curve, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	9,58
B.39.10.0006.042	inclinate e curve, con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	8,2
B.39.10.0011	**CORRIMANO METALLICI** Fornitura e posa in opera di corrimano metallici realizzati con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole, eventuali piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi, posti in opera mediante zanche a murare e/o viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto, in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0011.005	lineari piani od inclinati	kg	14,79
B.39.10.0011.010	curvi	kg	19,39
B.39.10.0012	**SOVRAPPREZZO AI CORRIMANO METALLICI PER PICCOLI INTERVENTI** Sovrapprezzo alla voce corrimano metallici per l'esecuzione di piccoli interventi con peso complessivo fino a 5 kg a compensazione dei maggiori costi dovuti alla maggiore incidenza della lavorazione. Nel sovrapprezzo si intende compresi e compensati ogni maggior onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0012.005		kg	1,79
B.39.10.0016	**INFERRIATE METALLICHE** Fornitura e posa in opera di inferriate metalliche per finestre o vetrate, realizzate con profilati normalizzati, complete di eventuali mensole, piastre di appoggio, ecc., eseguite ed assemblate come da disegni esecutivi e poste in opera con zanche a murare e/o viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto, in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0016.005	lineari	kg	8,68
B.39.10.0016.010	lineari incrociate	kg	9,35
B.39.10.0016.015	ornate	kg	10,58

B.39.10.0026	**CANCELLI METALLICI A BATTENTE PEDONALI** Fornitura e posa in opera di cancelli metallici a battente pedonali conformi alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0026.005		kg	9,14
B.39.10.0027	**CANCELLI METALLICI CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI** Fornitura e posa in opera di cancelli metallici carrabili ad uno o due battenti conformi alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0027.010	ad un battente	kg	9,37
B.39.10.0027.015	a due battenti	kg	9,75
B.39.10.0031	**CANCELLI METALLICI SCORREVOLI** Fornitura e posa in opera di cancelli metallici scorrevoli conformi alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di: · piantoni di sostegno e guida a terra, di sezioni idonee, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da ruote e rulli guida di dimensioni idonea con cuscinetti autolubrificanti che non richiedano manutenzione, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0031.005	a pavimento	kg	10,03
B.39.10.0031.010	autoportanti	kg	8,26

B.39.10.0041	**RECINZIONI PREFABBRICATE IN GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO** Fornitura e posa in opera di grigliato realizzato con semilavorato in acciaio elettrosaldato zincato per la formazione di parapetti, recinzioni ecc. in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti, composte dai seguenti elementi principali: · piantane di sostegno di idonea sezione provviste di opportuna foratura per l'assemblaggio dei pannelli realizzate in piatti di acciaio zincato complete di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; · pannelli standard ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata e con maglie del tipo a scelta della D.L.; · finitura superficiale delle piantane e dei pannelli, mediante zincatura a caldo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0041.005	manufatti con peso complessivo fino a 20 kg/mq	m²	94,42
B.39.10.0041.010	manufatti con peso complessivo oltre 20 kg/mq	kg	6,26
B.39.10.0046	**PANNELLI PREFABBRICATI IN GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO** Fornitura e posa in opera di grigliato elettrosaldato realizzato con semilavorato in acciaio zincato per inserimento in struttura predisposta e valutata a parte per la formazione di parapetti, recinzioni ecc. in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti, composto dai seguenti elementi principali: · pannelli standard ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata e con maglie del tipo a scelta della D.L.; · finitura superficiale dei pannelli, mediante zincatura a caldo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0046.005	pannelli con peso complessivo fino a 20kg/mq	m²	91,88
B.39.10.0046.015	pannelli con peso complessivo oltre 20kg/mq	kg	6,94
B.39.10.0050	**RECINZIONE IN RETE METALLICA** Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica composta dai seguenti elementi principali: · piantane di sostegno in acciaio poste ad interasse di 1.50÷2.00 m, sezione a T, complete di zanche a murare, saette di rinforzo, ecc., il tutto nelle dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; · rete metallica a maglia quadrata 45x45 mm, posta in opera mediante filo di tensione, tendifilo e filo di legatura; · finitura superficiale delle piantane e della rete, mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'assemblaggio, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0050.005	finitura superficiale mediante zincatura a caldo	m²	31,31
B.39.10.0050.010	finitura superficiale in resina termoplastica	m²	33,93
B.39.10.0106	**PARAPETTI E RECINZIONI IN ACCIAIO INOSSIDABILE** Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche in acciaio inossidabile AISI 304, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali pezzi speciali di sostegno, corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali vetro, legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono altresì escluse la fornitura e posa in opera di cavetti in acciaio inossidabile con annessi pezzi speciali, la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.10.0106.006	piane con peso del manufatto fino a 25 Kg/mq	kg	12,36
B.39.10.0106.009	piane con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 Kg/mq	kg	9,92
B.39.10.0106.012	piane con peso del manufatto maggiore di 50 Kg/mq	kg	9,04
B.39.10.0106.016	inclinate con peso del manufatto fino a 25 Kg/mq	kg	14,42
B.39.10.0106.019	inclinate con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 Kg/mq	kg	11

B.39.10.0106.022	inclinate con peso del manufatto maggiore di 50 Kg/mq	kg	9,8
B.39.10.0106.026	curve con peso del manufatto fino a 25 Kg/mq	kg	15,94
B.39.10.0106.029	curve con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 Kg/mq	kg	11,82
B.39.10.0106.032	curve con peso del manufatto maggiore di 50 Kg/mq	kg	10,4
B.39.10.0106.036	inclinate e curve con peso del manufatto fino a 25 Kg/mq	kg	17,34
B.39.10.0106.039	inclinate e curve con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 Kg/mq	kg	12,53
B.39.10.0106.042	inclinate e curve con peso del manufatto maggiore di 50 Kg/mq	kg	10,86
B.39.10.0107	**CAVETTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE (COMPRESI ANNESSI PEZZI SPECIALI)** Fornitura e posa in opera di cavetti in acciaio inossidabile AISI 304 in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. La misura da computarsi è la lunghezza teorica dei cavetti costituenti il manufatto, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali misure di verifica della lunghezza dei cavetti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.10.0107.005	ø 5 mm	m	10,86
B.39.10.0111	**CORRIMANO IN ACCIAIO INOSSIDABILE** Fornitura e posa in opera di corrimano metallici in acciaio inossidabile AISI 304 realizzati con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole, pezzi speciali di sostegno, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi, posti in opera mediante viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto in conformità alla UNI EN1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la chiusura di testa degli eventuali elementi tubolari con terminali piatti o bombati. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.10.0111.005	lineari piani od inclinati	kg	17,2
B.39.10.0111.010	curvi	kg	21,8
B.39.10.0115	**PEZZI SPECIALI PER CONTINUITÀ CORRIMANO IN ACCIAIO INOSSIDABILE** Fornitura e posa in opera di pezzi speciali fissi o snodati per la continuità dei corrimano in acciaio inossidabile, eseguiti in acciaio inossidabile AISI 304 in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.10.0115.005	elemento di continuità fisso	cad.	17,42
B.39.10.0115.010	elemento di continuità snodato	cad.	46,07

B.39.10.0126 **CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE A BATTENTE PEDONALI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici in acciaio inossidabile AISI 304 a battente pedonali, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi,predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computati a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.

B.39.10.0126.005		kg	13,77

B.39.10.0127 **CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici in acciaio inossidabile AISI 304 carrabili ad uno o due battenti, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computate a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.

B.39.10.0127.010	ad un battente	kg	13,49
B.39.10.0127.015	a due battenti	kg	14,92

B.39.10.0131 **CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE SCORREVOLI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici scorrevoli in acciaio inossidabile AISI 304, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno e guida a terra, di sezioni idonee, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da ruote e rulli guida di dimensioni idonea con cuscinetti autolubrificanti che non richiedano manutenzione, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza in acciaio inossidabile (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), il decapaggio delle saldature ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computate a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto

	altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo sono escluse la spazzolatura e la satinatura che verranno compensate a parte.		
B.39.10.0131.005	a pavimento	kg	15,61
B.39.10.0131.010	autoportanti	kg	13,9
B.39.10.0150	**SOVRAPPREZZO PER SPAZZOLATURA DI MANUFATTI IN ACCIAO INOX** Sovrapprezzo per processo di spazzolatura di manufatti in acciaio inossidabile, effettuata mediante l'utilizzo di mola a disco con spazzole o quant'altro. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, di eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0150.005		kg	0,59
B.39.10.0155	**SOVRAPPREZZO PER SATINATURA DI MANUFATTI IN ACCIAO INOX** Sovrapprezzo per processo di satinatura di manufatti in acciaio inossidabile, effettuata mediante l'utilizzo di mole a disco con dischi abrasivi nella granulometria più idonea o quant'altro. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, di eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0155.005		kg	0,59
B.39.10.0170	**SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 316** Sovrapprezzo a tutte le voci inerenti l'acciaio inossidabile per l'impiego di acciaio austenitico tipo AISI 316 in luogo dell'AISI 304, a compensazione dei maggiori costi della materia prima e della maggiore incidenza della lavorazione. Nel sovrapprezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0170.005		kg	1,81
B.39.10.0206	**PARAPETTI E RECINZIONI IN ACCIAIO CORTEN** Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche in acciaio Corten, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali pezzi speciali di sostegno, corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090·1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali: legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.0206.006	piane con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	8,57
B.39.10.0206.009	piane con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	6,64
B.39.10.0206.012	piane con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	5,99
B.39.10.0206.016	inclinate con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	10,56
B.39.10.0206.019	inclinate con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	7,67
B.39.10.0206.022	inclinate con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	6,71
B.39.10.0206.026	curve con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	12,02
B.39.10.0206.029	curve con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	8,42
B.39.10.0206.032	curve con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	7,23
B.39.10.0206.036	inclinate e curve con peso del manufatto fino a 25 kg/mq	kg	13,42
B.39.10.0206.039	inclinate e curve con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq	kg	9,12
B.39.10.0206.042	inclinate e curve con peso del manufatto maggiore di 50 kg/mq	kg	7,69

B.39.10.0226 **CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN A BATTENTE PEDONALI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici in acciaio Corten a battente pedonali, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computati a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.0226.005		kg	10,45

B.39.10.0227 **CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici in acciaio Corten carrabili ad uno o due battenti, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computati a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.0227.010	ad un battente	kg	10,3
B.39.10.0227.015	a due battenti	kg	11,58

B.39.10.0231 **CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN SCORREVOLI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici scorrevoli in acciaio Corten, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 13241·1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, completi di: · piantoni di sostegno e guida a terra, di sezioni idonee, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da ruote e rulli guida di dimensioni idonea con cuscinetti autolubrificanti che non richiedano manutenzione, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computati a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.0231.005	a pavimento	kg	12,21
B.39.10.0231.010	autoportanti	kg	10,53

B.39.10.0250	**SOVRAPPREZZO SABBIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN** Sovrapprezzo per processo di sabbiatura con grado non inferiore a SP 6 (sabbiatura commerciale) di manufatti in acciaio Corten, effettuata mediante l'utilizzo di pistole ad aria compressa o quant'altro. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta e, in casi particolari, allo stesso prezzo potrà autorizzare la sostituzione della sabbiatura con la pulizia meccanica SP 3 (brossatura) o quella manuale SP 2 (per limiti superficiali). Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0250.005		kg	2,08
B.39.10.0255	**SOVRAPPREZZO TRATTAMENTO CON ACIDO DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN** Sovrapprezzo per trattamento passivante di manufatti in acciaio Corten, effettuato mediante applicazione di acido cromico e successivo lavaggio neutralizzante a freddo. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0255.005		kg	2,47
B.39.10.0260	**SOVRAPPREZZO TRATTAMENTO ELETTROLITICO DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN** Sovrapprezzo per trattamento passivante di manufatti in acciaio Corten, effettuato mediante elettrolisi e successivo lavaggio neutralizzante a freddo. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0260.005		kg	2,47
B.39.10.0265	**SOVRAPPREZZO PER TRATTAMENTO CON OLI DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN** Sovrapprezzo per trattamento con oli naturali di manufatti in acciaio Corten. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali campionature al fine di valutare la finitura voluta. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per la pulizia, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi.		
B.39.10.0265.005		kg	2,08
B.62	**OPERE DA ELETTRICISTA**		
B.62.06	**TUBI PROTETTIVI**		
B.62.06.0010	**TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE** Fornitura e posa in opera di tubo protetivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386·1 E EN 61386·22 e successive varianti e/o modifiche, pieghevole, corrugato, autoestinguente, · resistenza allo schiacciamento classe 3, superiore a 750 newton su 5 cm a +23°C +· 2°C; · resistenza agli urti classe 3, 2 kg da 10 cm a ·5 °C; · temperatura minima durante la posa ·5 °C e massima di +60°C; · rigidità dielettrica superiore a 2 kV · 50 Hz per 15 minuti; · Glow wire test, 850 °C secondo la norma EN 60659·2·11. Misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione, nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.06.0010.005	Ø 16 mm (conf.100 m)	m	2,17
B.62.06.0010.010	Ø 20 mm (conf.100 m)	m	2,7
B.62.06.0010.015	Ø 25 mm (conf.50 m)	m	3,25
B.62.06.0010.020	Ø 32 mm (conf.25 m)	m	3,79
B.62.06.0010.025	Ø 40 mm (conf.25 m)	m	4,45
B.62.06.0010.030	Ø 50 mm (conf.25 m)	m	5,38
B.62.06.0010.035	Ø 63 mm (conf.25 m)	m	6,85

B.62.06.0010.040	sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100 m)	km	47,74
B.62.06.0020	**TUBO CORRUGATO COESTRUSO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE** Fornitura e posa in opera di tubo protetivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni EN 61386·1 E EN 61386·22 e successive varianti e/o modifiche, pieghevole, corrugato, coestruso, autoestinguente, · resistenza allo schiacciamento classe 3, superiore a 750 newton su 5 cm a +23°C +· 2°C; · resistenza agli urti classe 3, 2 kg da 10 cm a ·5 °C; · temperatura minima durante la posa ·5 °C e massima di +60°C; · rigidità dielettrica superiore a 2 kV · 50 Hz per 15 minuti; · Glow wire test, 960 °C secondo la norma EN 60659·2·11. Utilizzabile in applicazioni in cui è previsto l'impiego di cemento liquido autolivellante, in impieghi gravosi ed in generale in tutti i cantieri che utilizzano nuove tecnologie costruttive. Misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione, nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.06.0020.010	Ø 20 mm (conf.100 m)	m	3,04
B.62.06.0020.015	Ø 25 mm (conf.50 m)	m	3,69
B.62.06.0020.020	Ø 32 mm (conf.25 m)	m	4,71
B.62.06.0020.025	Ø 40 mm (conf.25 m)	m	5,52
B.62.21	**CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE**		
B.62.21.0060	**CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07G9·K, PVC** Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, nazionale, tipo N07G9·K; conforme alle prescrizioni CEI 20·20 '96 e varianti; 450÷750 V, isolato a base di PVC, non propagante l'incendio (CEI 20·22 '99 e varianti), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20·38 '97 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.21.0060.003	sezione 1 mm²	m	0,93
B.62.21.0060.005	sezione 1,5 mm²	m	1,01
B.62.21.0060.010	sezione 2,5 mm²	m	1,53
B.62.21.0060.015	sezione 4 mm²	m	2,16
B.62.21.0060.020	sezione 6 mm²	m	2,88
B.62.21.0100	**CPR · CONDUTTORE A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME, FS17 · 450/750 V** Fornitura e posa in opera di conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto con Isolante In PVC di qualità S17, Colori disponibili Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde, arancione, rosa, blu scuro, violetto Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FS17 …. 450/750 V Cca·s3,d1,a3; IEMMEQU EFP anno Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525, EUROCLASSE: Cca·s3,d1,a3. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20·40 "Guida all'uso dei cavi di bassa tensione". Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.21.0100.003	sezione 1 mm²	m	0,84
B.62.21.0100.005	sezione 1,5 mm²	m	0,92
B.62.21.0100.010	sezione 2,5 mm²	m	1,38
B.62.21.0100.015	sezione 4 mm²	m	1,97
B.62.21.0100.020	sezione 6 mm²	m	2,58

B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI

B.62.29.0280 QUADRO IN LAMIERA DIMENSIONI MODULARI · IP55

Fornitura e posa in opera di quadro a parete monoblocco, IP55 in lamiera trattata. Caratteristiche del prodotto: · Tensione nominale di isolamento [Ui] 1000 V su condotti sbarre posteriori principali conforme a IEC 61439·2 · Corrente nominale [In] 630 A a 40 °C conforme a IEC 61439·2 · Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] 25 kA (1 s) conforme a IEC 61439·2 · Corrente nominale ammissibile di picco [Ipk] 53 kA conforme a IEC 61439·2 · Frequenza di rete 50/60 Hz · Materiale contenitore : lamiera d'acciaio trattata · Possibilità di associazione lato·lato e uno sull'altro · Grado di protezione IK10 con porta conforme a EN/IEC 62262 IK08 · Trattamento con elettroforesi e polvere epossidica poliestere polimerizzata · Grado di protezione IP55 con porta con vetro · Classe di isolamento Classe I · Dimensioni indicative: Profondità 260· Larghezza 600 · Altezza modulare in base a specifica considerando pannelli nodulari con altezza minina 200 mm Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto: · Staffe per ancoraggio a muro · Telaio interno · Piastra di fondo · Pannelli frontali per componentistica normalizzata · Pannelli frontali ciechi o porta strumenti Allestimento interno: · Morsettiere ripartrici per cablaggio primario · Cablaggio interno di tipo tradizionale · Sezione cavi di cablaggio monte e valle del componente in funzione della portata: < 10 A = sezione conduttore 1.5 mmq < 16 A = sezione conduttore 2.5 mmq < 20 A = sezione conduttore 4 mmq < 32 A = sezione conduttore 6 mmq < 50 A = sezione conduttore 10 mmq < 63 A = sezione conduttore 16 mmq < 80 A = sezione conduttore 25 mmq < 125 A = sezione conduttore 50 mmq >125 A = bandelle flessibili o sbarre di sezione calcolata · Alternativa: cablaggio costruttore di tipo semplificato mediante l'uso di ripartitori per apparecchi modulari (per i cablaggi a valle del componente attenersi alle indicazioni sezioni cavo del cablaggio tradizionale) · Canaline asolate verticali e orizzontali (sopra e sotto componente) per il contenimento dei cablaggi · Morsetti affiancabili da barra Din con sezioni minime di un livello di sezione superiore a quella del conduttore ad esso collegato · Barra equipotenziale in rame elettrolitico su supporti, con fori prefilettati Norme e conformità del prodotto: · IEC 62208 · IEC 61439·2 · IEC 61439·1 · Robustezza meccanica Test sismici : 2G conforme a IEC 60068·2·57. La messa in opera comprende, l'allacciamento alle linee in arrivo e delle linee in partenza realizzato utilizzando gli appositi terminali a pressione preisolati, ad installazione ultimata dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità del quadro, la quale dovrà corrispondere ai dati indicati nella targa di identificazione, posta sul quadro stesso. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalle seguenti lavorazioni: siglatura funzioni, apposizione di terminali a pressione preisolati sui conduttori di cablaggio, morsettiere di attestazione cavi adeguatamente dimensionate e poste in apposito settore del quadro in funzione dell'arrivo cavi, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, idonei supporti di di fissaggio dimensionati e scelti in funzione della superficie di ancoraggio, le guide porta apparecchiatura opportunamente distanziate, l'eventuale zoccolo per l'appoggio a terra, l'eventuale installazione di piastra di fondo sia zincata che isolante, l'eventuale porta interna, il tettuccio di copertura in caso di installazione all'aperto, idoneo sistema di passaggio cavi tipo Cablo·stop o similari, eventuale sistema di accoppiamento in caso di utilizzo di più quadri collegati tra loro. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.29.0280.005	Dimensioni HxLxP 350x600x260 mm	cad.	813,49
B.62.29.0280.010	Dimensioni HxLxP 550x600x260 mm	cad.	910,58

B.62.87 IMPIANTO DI TERRA

B.62.87.0010 PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DAL COLLETTORE

Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di terra di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, completo di: conduttore di sezione >=2.5 mm² protetto o >=4 mm² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, se trattasi di conduttore di terra. Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.87.0010.001	linea 8 m, 2.5 mm²	cad.	88,03
B.62.87.0010.005	linea 14 m, 4 mm²	cad.	147,58
B.62.87.0010.010	linea 14 m, 6 mm²	cad.	141,37
B.62.87.0010.015	linea 14 m, 10 mm²	cad.	189,84
B.62.87.0010.020	linea 14 m, 16 mm²	cad.	207,8
B.62.87.0010.025	linea 14 m, 25 mm²	cad.	237,92

B.62.87.0010.030	linea 14 m, 35 mm²	cad.	296,56
B.62.87.0010.035	linea 14 m, 50 mm²	cad.	383,2
B.62.87.0010.040	punto equipotenziale di massa estranea, al dispersore, linea 12 m, 50 mm²	cad.	293,92
B.62.87.0015	**PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A.** Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei pilastri o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64·12 '98, costituito di piatta in acciaio zincata, spessore >=3 mm e sezione 100 mm², bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di Ø >=12 mm; inoltre alla piatta dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, Ø >=12 mm, lunghezza <6 m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di Ø >=11 mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessrio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0015.005	a tondino, linea 6 m	cad.	93,57
B.62.87.0015.010	a piastra	cad.	131,32
B.62.87.0030	**COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO** Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici, costituito da barra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessrio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0030.005	da 200 mm, per morsetti 16÷95 mm²	cad.	26,07
B.62.87.0030.010	da 400 mm, per morsetti 16÷95 mm²	cad.	32,36
B.62.87.0035	**COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI** Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, costituito da piastra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessrio per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0035.005	da (200x100x4) mm, morsetti 16÷95 mm²	cad.	56,98
B.62.87.0050	**CORDA RAME NUDA** Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dipersore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di Ø 1.8 mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0050.005	sezione 16 mm²	m	3,53
B.62.87.0050.010	sezione 25 mm²	m	4,59
B.62.87.0050.015	sezione 35 mm²	m	5,33
B.62.87.0050.020	sezione 50 mm²	m	6,65
B.62.87.0050.025	sezione 70 mm²	m	8,45
B.62.87.0055	**TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO** Fornitura e posa in opera di tondino in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore 50 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0055.005	Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	6,86
B.62.87.0055.010	Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	9,19
B.62.87.0060	**BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO** Fornitura e posa in opera di bandella in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco 300 gr/m² o spessore 42 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0060.005	(20x2.5) mm, (50 mm²)	m	7,14
B.62.87.0060.010	(20x3) mm, (60 mm²)	m	7,64
B.62.87.0060.015	(25x2) mm, (50 mm²)	m	7,14
B.62.87.0060.020	(25x3) mm, (75 mm²)	m	8,42
B.62.87.0060.025	(25x4) mm, (100 mm²)	m	10,42

B.62.87.0065	**BANDELLA IN RAME** Fornitura e posa in opera di bandella in rame per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0065.005	(20x2.5) mm, (50mm²)	m	8,18
B.62.87.0080	**DISPERSORE PROFILATO A CROCE** Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio o in rame, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0080.005	in acciaio zincato, altezza 1500 mm	cad.	30,92
B.62.87.0080.010	in acciaio zincato, altezza 2000 mm	cad.	35,19
B.62.87.0080.015	in acciaio/rame, altezza 1500 mm	cad.	38,94
B.62.87.0080.020	in acciaio/rame, altezza 2000 mm	cad.	45,04
B.62.87.0085	**DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO** Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0085.005	in acciaio zincato, 1500 mm, Ø 20 mm	cad.	28,35
B.62.87.0085.010	in acciaio/rame, 1500 mm, Ø 20 mm	cad.	28,02
B.62.87.0085.015	in acciaio inox, 1500 mm, Ø 20 mm	cad.	30,68
B.62.87.0085.020	in acciaio, tubolare, 1500 mm, Ø 30 mm	cad.	91,32
B.62.87.0090	**DISPERSORE A PIASTRA IN ACCIAIO** Fornitura e posa in opera di dispersore a piastra componibile in acciaio, spessore 5 mm, completo di giunti, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera con terra acida. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.0090.005	in acciaio zincato, lati (500+750+500) mm	cad.	92,92
B.62.90	**IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI**		
B.62.90.0010	**TONDINO PER IMPIANTO CONTRO I FULMINI** Fornitura e posa in opera di tondino in rame o in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore di 50 µm, per la formazione di impianto di protezione delle strutture contro i fulmini di tipo a gabbia di Faraday, completo di supporti e/o di staffe di ancoraggio alle pareti ed al tetto, curve di raccordo ad ampio raggio, morsettiere, cavallotti completi di capicorda e bulloni di fissaggio per il collegamento di eventuali masse metalliche all'esterno dell'edificio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.90.0010.005	per maglia, in acciaio zincato, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	21,97
B.62.90.0010.010	per maglia, in acciaio zincato, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	24,29
B.62.90.0010.015	per maglia, in rame, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	23,29
B.62.90.0010.020	per maglia, in rame, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	25,36
B.62.90.0010.025	per discesa, in acciaio zincato, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	28,43
B.62.90.0010.030	per discesa, in acciaio zincato, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	30,77
B.62.90.0010.035	per discesa, in rame, Ø 8 mm, sezione 50 mm²	m	29,91
B.62.90.0010.040	per discesa, in rame, Ø 10 mm, sezione 78 mm²	m	33,24
B.66	**APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE**		
B.66.20	**APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE · CIVILE**		
B.66.20.0010	**APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP65** Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD·FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, in acciaio o policarbonato autoestinguente, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4 mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o		

asimmetrica; completo di alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio·TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficenza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel·cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, cavetti di alimentazione e di sospensione, attacchi, tige, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.66.20.0010.005	in policarbonato, 1x18 W	cad.	49,3
B.66.20.0010.010	in policarbonato, 1x36 W	cad.	59,21
B.66.20.0010.015	in policarbonato, 1x58 W	cad.	71,77
B.66.20.0010.020	in acciaio, 1x18 W	cad.	91,37
B.66.20.0010.025	in acciaio, 1x36 W	cad.	109,81
B.66.20.0010.030	in acciaio, 1x58 W	cad.	135,85
B.66.20.0010.035	in acciaio, vetro, asimmetrico, 1x36 W	cad.	151,89
B.66.20.0010.040	in acciaio, vetro, asimmetrico, 1x58 W	cad.	181,98
B.66.20.0010.045	in acciaio, policarbonato, asimmetrico, 1x36 W	cad.	84,98
B.66.20.0010.050	in acciaio, policarbonato, asimmetrico, 1x58 W	cad.	98,61
B.66.20.0010.055	in policarbonato, 2x18 W	cad.	67,14
B.66.20.0010.060	in policarbonato, 2x36 W	cad.	62,16
B.66.20.0010.065	in policarbonato, 2x58 W	cad.	104,31
B.66.20.0010.070	in acciaio, 2x18 W	cad.	105,85
B.66.20.0010.075	in acciaio, 2x36 W	cad.	124,81
B.66.20.0010.080	in acciaio, 2x58 W	cad.	146,42

D OPERE STRADALI

D.11 OPERE D'ARTE IN TERRA · ALL'APERTO

Tutte quelle attività preparatorie e/o propedeutiche alla realizzazione dell'opera all'aperto. Tali attività possono esser generalmente riassumibili nella preparazione del terreno, che consiste: nel rimuovere tutti gli ostacoli naturali od artificiali anche per mano di demolizioni in larga scala; nello asportare lo strato superficiale di materie vegetali; negli scavi che comprendono sia quello in terra nei tratti in cui la strada dovrà correre in trincea od a mezza costa sia gli scavi di fondazione per i manufatti che gli scavi preceduti da operazioni di rottura con mine o da operazioni meccaniche di scasso o taglio qualora il materiale da asportare sia roccioso o di notevole compattezza ed infine la formazione dei rilevati a mezzo di riporto delle terre occorrenti per portare il piano stradale alla quota di progetto con la regolazione dei sottofondi e delle scarpate; Nei prezzi sotto segnati si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, le spese generali, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisionali, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per i lavori a misura che l'Appaltatore intendesse effettuare per sua scelta con prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, o per turni, non verrà corrisposto dall'Amministrazione alcun compenso o maggiorazione, restando ogni coseguente onere a carico dell'Impresa.

D.11.05 DEMOLIZIONI

Ai sensi dell'art. 36 comma 1 e 2 del D.M. 145/2000 e ss.mm.

D.11.05.0010 DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE

Demolizione di murature di qualsiasi genere, entro o fuori terra, anche in breccia, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c. a. . Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere.

D.11.05.0010.005	· eseguita con o senza uso di mine o delle mine di allentamento	m³	53,1
D.11.05.0010.010	· in breccia per superfici fino a m² 4,00	m³	70,53

D.11.05.0020 DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, anche in breccia, compreso l'onere del taglio delle armature in acciaio. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere.

D.11.05.0020.005	· eseguita con o senza uso di mine o delle mine di allentamento	m³	121,92
D.11.05.0020.010	· in breccia per superfici fino a m² 4,00	m³	176,52

D.11.05.0031 SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE PARAMENTO IN PIETRA

Sovrapprezzo alle demolizioni di murature di qualsiasi genere e di strutture in c. a. per demolizione di paramento in pietra eseguito anche a campioni, compreso l'onere del recupero e pulizia della pietra, nonché il trasporto, accatastamento e ripresa su area dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km per il successivo reimpiego nella nuova muratura, per il resto vale quanto specificato nella voce Demolizioni di murature di qualsiasi genere .

D.11.05.0031.005		m³	20,78

D.11.05.0110 DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE

Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusI gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di

recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere.

D.11.05.0110.005		m³	23,24
D.11.05.0112	**RIMOZIONE E RECUPERO DI CORDONATE IN PIETRA NATURALE** Rimozione e recupero di cordonate in pietra naturale di qualsiasi dimensione, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere.		
D.11.05.0112.005		m	4,26
D.11.05.0120	**SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIATA ESISTENTE** Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondita` fino a cm 20, in modo da ottenere la sagoma di 1/70 di monta a falde piane, con pendenza trasversale tra il 2 % ed il 2,5 %, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale.Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere per la cilindratura a fondo della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione. L' eventuale integrazione del legante stabilizzato mancante sarà remunerata a parte con il relativo prezzo.		
D.11.05.0120.005		m²	3,53
D.11.05.0150	**TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO** Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della D.L. sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino.		
D.11.05.0150.005	· fino a cm 5,00 di spessore	m	2,73
D.11.05.0150.010	· per ogni cm oltre i cm 5,00	m	0,24
D.11.05.0160	**FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE** Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, esclusi i raccordi con la pavimentazioni esistenti, la fresatura dei cigli esterni della stessa e gli scoronamenti dei chiusini, da computarsi a parte coi relativi prezzi. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.		0,24

D.11.05.0160.005	· per i primi 3 cm · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali	m²	2,11
D.11.05.0160.006	· per i primi 3 cm · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali	m²	2,57
D.11.05.0160.007	· per i primi 3 cm · piazzali ed aree di sosta	m²	2,82
D.11.05.0160.010	· per ogni cm successivo · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali	m²	0,64
D.11.05.0160.011	· per ogni cm successivo · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali	m²	0,77
D.11.05.0160.012	· per ogni cm successivo · piazzali ed aree di sosta	m²	0,91
D.11.05.0160.015	· per il solo irruvidimento di superfici · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali	m²	0,58
D.11.05.0160.016	· per il solo irruvidimento di superfici · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali	m²	0,69
D.11.05.0160.017	· per il solo irruvidimento di superfici · piazzali ed aree di sosta	m²	0,76

D.11.05.0165 FRESATURA PER RACCORDO CON PAVIMENTAZIONE ESISTENTE

Fresatura per raccordo del nuovo strato con la pavimentazione esistente, anche su opere d'arte, per una profondità di almeno m 15,00 al punto di inizio e fine tratta ed uno spessore massimo di 4 cm. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la spruzzatura con emulsione bituminosa e la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte.

D.11.05.0165.005		m²	4,41

D.11.10 SBANCAMENTI E SCAVI

Ai sensi dell'art. 36 comma 1 e 2 del D.M. 145/2000 e ss.mm.

D.11.10.0200 ARMATURA PARETI DI SCAVO

Armatura delle pareti degli scavi di fondazione a sezione obbligata eseguita su ordine della Direzione Lavori a cassa chiusa o altro metodo adeguato impiegando robusti marciavanti costituiti da tavoloni a spigolo vivo posti a perfetto combaciamento e convenientemente battuti, usando altresi` i necessari accorgimenti tecnici atti ad evitare il rifluimento delle materie di scavo ed a rendere le pareti il pi· possibile stagne restando impregiudicato il sovrapprezzo per esaurimento acqua.

D.11.10.0200.005		m²	10,58

D.11.10.0410 LAVORAZIONE DEL LEGNAME

Compenso per la lavorazione del legname derivante dall'abbattimento di piante, comprendente il taglio, allestimento, scortecciamento, il trasporto e l'accatastamento su aree indicate dalla Direzione Lavori fino ad una distanza stradale di km 10 dalla zona dei lavori, misurata in catasta a metro sterro (mst).

D.11.10.0410.005	· per piante alto fusto	m³	20,52
D.11.10.0410.010	· per ceduo e paleria minuta	m³	13,43

D.11.15 FORMAZIONE DI RILEVATI

FORMAZIONE DI RILEVATI

D.11.15.0010 PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI

Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondita` media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione di ceppaie, il carico trasporto e scarico a rifiuto o a riutilizzo come alla voce Scavo di sbancamento delle materie di risulta, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densita` prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali, classificati ai sensi della normativa vigente, di provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente. E'esclusa la lavorazione del legname recuperabile.

D.11.15.0010.005	· provenienti da cave di prestito	m²	6,96
D.11.15.0010.010	· provenienti dagli scavi	m²	3,03

D.11.15.0020	**SISTEMAZIONE IN RILEVATO** Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali provenienti da scavi, se rispettano i requisiti prestazionali previsti dalle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appaltoi; nel prezzo è compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densita` prescritta nelle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o, in difetto, compensata con l'apposito prezzo. Nel prezzo è esclusa qualsiasi fornitura di materiale, ed è compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte e corrispondente alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.11.15.0020.005	· sistemazione in rilevato	m³	2,42
D.11.15.0030	**FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON AGGREGATI PROVENIENTE DAGLI SCAVI** Sistemazione a rilevato o riempimento, anche di gallerie artificiali o a ridosso di opere d'arte entro e fuori terra, etc.. senza compattamento e sistemazione meccanica, con aggregati provenienti da scavi, se rispettano i requisiti prestazionali previsti dalle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, sparsi a strati non superiori a 50 cm, compresa sagomatura e profilatura dei piani o delle scarpate, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.11.15.0030.005	· per la formazione di rilevati e riempimenti, senza compattazione	m³	1,66
D.11.15.0150	**STRATO ANTICONTAMINANTE** Fornitura e posa in opera di strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo geotessile avente le caratteristiche indicate nell'apposito articolo delle Norme Tecniche e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade). Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura del prodotto, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.11.15.0150.005	· non inferiore 200 g/m2	m²	3,45
D.11.15.0150.010	· non inferiore 400 g/m2	m²	5,34
D.11.15.0150.015	· non inferiore 600 g/m2	m²	7,26
D.11.15.0310	**COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE** Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita` e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, fino a raggiungere in ogni punto di un valore della densita` prescritto nelle sudette Norme Tecniche, compresi gli eventuali inumidimenti od essicamenti necessari.		
D.11.15.0310.005	· per i gruppi A1,A2·4,A2·5,A3	m²	0,75
D.11.15.0310.010	· per i gruppi A4,A5,A2·6,A2·7	m²	1,16

D.11.15.0520 MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOTESSILE

Muri in terreno rinforzato, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), eseguiti mediante l'inserimento di geotessile con spaziatura conforme alle specifiche di progetto e comunque tali da garantire la stabilità interna in rapporto alle caratteristiche geotecniche del materiale del rilevato. Le armature sono costituite da teli di non tessuto formato da filamenti continui disposti con schemi ordinati in varie direzioni e da un velo di fili continui disposti nel senso di massimo sforzo richiesto, legati per agugliatura. Il materiale costituente il non tessuto non dovrà dare luogo a cessione di alcun composto chimico dannoso per le acque e per la vegetazione. Le principali caratteristiche del materiale impiegato dovranno essere le seguenti: · peso minimo di 350 grammi/m²; · inerzia chimica totale; · inattaccabilità da microorganismi, batteri e roditori; · resistenza ammissibile 13 KN/m · allungamento a rottura 40%; · allungamento relativo 10%; · impermeabilità minima 1,4x10·3 m/s; · trasmissività 6x10·6 m2/s. La parte di contenimento, in cui è collocato uno strato di 30 cm di terra vegetale, è ottenuta mediante geotessile composito capace di trattenere il terreno e strutturato con aperture per aggrappare la semina; il paramento è quindi costituito da un non tessuto in poliestere a filamento continuo con apertura della maglia di circa 2x4 mm dove sono legate delle fibre dello stesso materiale per garantire il trattenimento delle particelle piccole di terreno e fare la base di appoggio alla vegetazione. Questo non tessuto deve avere le seguenti caratteristiche: · peso minimo 160 grammi/m²; · resistenza minima 18 KN/m; · buona stabilità ai raggi UV; · ottima resistenza agli alcali e agli acidi; · ignifugo e immarcescibile. L'inclinazione della scarpata dovrà essere garantita da una griglia guida e di appoggio in rete elettrosaldata di tondino d'acciaio diametro 8 mm con maglia 15x15 cm. Il piano di posa dovrà essere orizzontale o salvo richiesta della D.L. in leggera contropendenza, in ogni caso sarà perfettamente costipato e rullato. Il materiale di riporto per la formazione del rilevato dovrà essere steso in strati di 25 cm ed adeguamente costipato fino a raggiungere la densità prevista in progetto; L'idoneità dei materiali dovrà in ogni caso essere stabilita dalla D.L. Sono inoltre compresi gli oneri per eventuale brevetto, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove. Nel prezzo è compreso il rinverdimento della faccia a vista con il metodo bianco · verde eventualmente ripetuto fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi. Verrà contabilizzata la superficie del paramento effettivamente eseguita in proiezione verticale. L'altezza di scarpata sarà considerata a partire dal piano di posa del manufatto stesso.

D.11.15.0520.005	· per altezza minore o uguale a 3 m.	m²	178,45
D.11.15.0520.010	· per altezza minore o uguale a 6 m.	m²	188,98
D.11.15.0520.015	· per altezza minore o uguale a 9 m.	m²	208,74
D.11.15.0520.020	· per altezza minore o uguale a 12 m.	m²	228,98

D.11.15.0525 MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOGRIGLIA IN HDPE

Muri in terreno rinforzato, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), eseguiti mediante l'inserimento di strati successivi di geogriglie d'armatura in HDPE monolitiche a giunzione integrale, con lunghezza e spaziatura come da disegni di progetto; non saranno consentiti rinforzi di tipo tessuto di nessun genere. Le giunzioni delle geogriglie devono essere parte integrante della struttura della geogriglia e non devono essere ottenute per intreccio o saldatura dei singoli fili; La resistenza della geogriglia, che dovrà essere approvata dalla D.L., varierà in funzione dell'altezza del muro da realizzare; le principali caratteristiche del materiale impiegato dovranno essere le seguenti: •POLIMERO (ASTM D1248): HDPE estruso e stirato longitudinalmente (gruppo III, classe A, grado 5) •RESISTENZA A TRAZIONE SU BANDA LARGA (ISO 10319): da 45 a 60 kN/m per altezze tra 0 e 3 m; da 60 a 90 kN/m per altezze tra 3 e 6 m; da 90 a 120 kN/m per altezze tra 6 e 9 m; da 120 a 160 kN/m per altezze superiori a 9 m. ALLUNGAMENTO A SNERVAMENTO: non superiore a 13%; •RESISTENZA DELLE GIUNZIONI: da 36 a 50 kN/m per altezze tra 0 e 3 m; da 50 a 80 kN/m per altezze tra 3 e 6 m; da 80 a 110 kN/m per altezze tra 6 e 9 m; da 110 a 130 kN/m per altezze superiori a 9 m. •RESISTENZA A LUNGO TERMINE: da 18 a 24 kN/m per altezze tra 0 e 3 m; da 24 a 36 kN/m per altezze tra 3 e 6 m; da 36 a 48 kN/m per altezze tra 6 e 9 m; da 48 a 64 kN/m per altezze superiori a 9 m. Le geogriglie di rinforzo dovranno risultare inattaccabili da microrganismi, batteri e roditori, possedere inerzia chimica totale e non dovranno dare luogo a cessione di alcun composto chimico dannoso per le acque e la vegetazione. La scarpata di tale manufatto avrà il paramento a vista inclinato rispetto all'orizzontale fino a 80° (secondo i disegni di progetto); sarà contenuto da un cassero di guida e di appoggio (costituito da una rete elettrosaldata opportunamente sagomata) e da una biostuoia in juta da 140 gr/mq in grado di contenere il terreno e trattenere la semina che, germinando, renderà il paramento in vista completamente vegetato. Le geogriglie dovranno essere marcate CE in conformità alle norme: EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265; Le geogriglie devono essere certificate dall'ITC·CNR (Istituto per le Tecnologie della Costruzione – Consiglio Nazionale delle Ricerche) per l'impiego come rinforzo nel terreno per garantire una durata di esercizio di almeno 120 anni. Il piano di posa dovrà essere orizzontale o salvo richiesta della D.L. in leggera contropendenza, in ogni caso sarà perfettamente costipato e rullato. Il materiale di riporto per la formazione del rilevato dovrà essere steso in strati di 30 cm ed adeguatamente costipato fino a raggiungere la densità prevista in progetto. L'idoneità dei materiali dovrà essere stabilita dalla D.L.; in tutti i casi, conformemente alle Norme CNR UNI 10006, il gruppo di appartenenza delle terre sarà A1, A3, A2·4 secondo la classificazione HRB · AASHO, corrispondenti a ghiaie e sabbie (anche limose). In corrispondenza della facciata in vista, secondo le indicazioni di progetto, sarà impiegato terreno vegetale sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, adatto a ricevere una coltura erbacea permanente, privo di ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti. Nel prezzo sono compresi: · la fornitura e la posa dei casseri guida, delle geogriglie, delle relative barre di ancoraggio, delle biostuoie in juta; · la compattazione del piano di posa del rilevato; · la compattazione del terreno di riporto per la formazione del rilevato; · la fornitura e la posa del terreno vegetale; · il rinverdimento della facciata a vista mediante idrosemina, eventualmente ripetuta fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme; · gli oneri per eventuale brevetto; · ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi. Verrà contabilizzata la superficie del paramento inclinato effettivamente eseguita. L'altezza di scarpata sarà considerata a partire dal piano di posa del manufatto stesso.

D.11.15.0525.005	· per altezza minore o uguale a m 3,00	m²	121,42
D.11.15.0525.010	· per altezza minore o uguale a m 6,00	m²	150,32
D.11.15.0525.015	· per altezza minore o uguale a m 9,00	m²	183,64
D.11.15.0525.020	· per altezza minore o uguale a m 12,00	m²	217,49
D.11.15.0525.025	· per altezza oltre m 12,00	m²	16,76

D.11.15.0528 MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOGRIGLIA IN PET

Muri in terreno rinforzato, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), eseguiti mediante l'inserimento di strati successivi di geogriglia in d'armatura realizzata in fibre poliestere con rivestimento polimerico con lunghezza e spaziatura come da disegni di progetto. La scelta della geogriglia, che dovrà essere approvata dalla D.L., varierà in funzione dell'altezza del muro da realizzare; le principali caratteristiche del materiale impiegato dovranno essere le seguenti: Resistenza minima a trazione su banda larga (ISO 10319): da 35 a 55 kN/m per altezze tra 0 e 3 m da 55 a 80 kN/m per altezze tra 3 e 6 m da 80 a 110 kN/m per altezze tra 6 e 9 m da 110 a 150 kN/m per altezze tra 9 e 12 m 150 kN/m per altezze superiori a 12 m Allungamento alla tensione nominale (ISO 10319): non superiore a 10% Resistenza minima di progetto a 120 anni in terreni con ph neutro e terreni sabbiosi (d90<10mm): da 17,0 a 26,8 kN/m per altezze tra 0 e 3 m da 26,8 a 39,0 kN/m per altezze tra 3 e 6 m da 39,0 a 56,0 kN/m per altezze tra 6 e 9 m da 56,0 a 76,4 kN/m per altezze tra 9 e 12 m 76,4 kN/m per altezze superiori a 12 m La resistenza minima di progetto delle geogriglie dovrà essere calcolata in base ai fattori di riduzione parziali previsti dal BS8006 (creep, variabilità della produzione, estrapolazione dei dati, danneggiamento meccanico, effetti ambientali) che dovranno essere certificati da un istituto di accreditamento indipendente (tipo BBA, ecc.). Dovrà essere altresì noto il comportamento deformativo del materiale per tutta la vita utile dell'opera, ovvero il produttore del materiale dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geogriglia fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore). Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e basato su 5 campioni secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 m2. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di geogriglia, per lotti singoli fino a 10.000 m2, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. La geogriglia dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. Le geogriglie di rinforzo dovranno risultare inattaccabili da microrganismi, batteri e roditori, possedere inerzia chimica totale e non dovranno dare luogo a cessione di alcun composto chimico dannoso per le acque e la vegetazione. La scarpata di tale manufatto avrà il paramento a vista inclinato rispetto all'orizzontale fino a 80° (secondo i disegni di progetto); sarà contenuto da un cassero di guida e di appoggio (costituito da una rete elettrosaldata opportunamente sagomata) e da una stuoia in fibre vegetali in grado di contenere il terreno e trattenere la semina che, germinando, renderà il paramento in vista completamente vegetato. Il piano di posa dovrà essere orizzontale o salvo richiesta della D.L. in leggera contropendenza, in ogni caso sarà perfettamente costipato e rullato. Il materiale di riporto per la formazione del rilevato dovrà essere steso in strati di 30 cm ed adeguatamente costipato fino a raggiungere la densità prevista in progetto. L'idoneità dei materiali dovrà essere stabilita dalla D.L.; in tutti i casi, conformemente alle Norme CNR UNI 10006, il gruppo di appartenenza delle terre sarà A1, A3, A2·4 secondo la classificazione HRB · AASHO, corrispondenti a ghiaie e sabbie (anche limose). In corrispondenza della facciata in vista, secondo le indicazioni di progetto, sarà impiegato terreno vegetale sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, adatto a ricevere una coltura erbacea permanente, privo di ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti. Nel prezzo sono compresi: ·la fornitura e la posa dei casseri guida, delle geogriglie, delle relative barre di ancoraggio, delle stuoie in fibre vegetali; ·la compattazione del piano di posa del rilevato; ·la compattazione del terreno di riporto per la formazione del rilevato; ·la fornitura e la posa del terreno vegetale; ·il rinverdimento della facciata a vista mediante idrosemina, eventualmente ripetuta fino a dare il rinverdimento completo ed uniforme; ·gli oneri per eventuale brevetto; ·ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagarsi con i relativi articoli di elenco prezzi. Verrà contabilizzata la superficie del paramento effettivamente eseguita in proiezione verticale (ovvero l'altezza verticale effettiva della terra rinforzata). L'altezza di scarpata sarà considerata a partire dal piano di posa del manufatto stesso.

D.11.15.0528.005	· per altezza minore o uguale a m 3,00	m²	131,25
D.11.15.0528.010	· per altezza minore o uguale a m 6,00	m²	161,57

D.11.15.0528.015	· per altezza minore o uguale a m 9,00	m²	196,22
D.11.15.0528.020	· per altezza minore o uguale a m 12,00	m²	232,75
D.11.15.0528.025	· per altezza oltre m 12,00	m²	18,21
D.11.15.0550	**GABBIONI** Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in rete metallica a doppia torsione, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), in accordo con il Regolamento 305/2011, con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (n.69/2013) e con la UNI EN 10223·3:2013. La rete metallica a doppia torsione dovrà essere realizzata con maglia esagonale secondo i tipi (6x8 o 8x10) tessuta con filo in acciaio trafilato, galvanizzato con lega eutettica di Zinco (95%) · Alluminio (5%), con un quantitativo minimo funzione del diametro del filo come indicato nella UNI EN 10244·2 classe A. L'eventuale rivestimento di materiale plastico dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm. La resistenza del polimero ai raggi UV sarà tale che a seguito di un'esposizione di 4000 ore a radiazioni UV (secondo ISO 4892·2 o ISO 4892·3) il carico di rottura e l'allungamento a rottura non variano in misura maggiore al 25%. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223·3:2013). La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. La rete deve presentare una resistenza a corrosione in test in nebbia salina tale per cui dopo 6000h la percentuale di ruggine rossa non deve essere superiore al 5% (test eseguito in accordo alla EN ISO 9227). La scelta del materiale da adottare e della sua protezione dovrà derivare dalla combinazione tra i requisiti di vita nominale richiesti dal tipo di opera e dalle condizione di aggressività (bassa, media, alta) degli ambienti nella quale l'opera verrà inserita, secondo i criteri indicati nelle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (n.69/2013); per la definizione delle condizioni di aggressività ambientale si potrà fare riferimento alle categorie definite nella norma ISO 9223. Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20 mm o 2,2/3,2mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/ m2 (classe A secondo la UNI EN 10244·2); l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco · Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244·2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Terminato l'assemblaggio degli scatolari si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da consentire il maggior costipamento possibile. Nel prezzo è compresa e compensata la fornitura e posa del materiale di riempimento, la posa in opera dei gabbioni, e tutto quanto necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
D.11.15.0550.005	·maglia 6x8 filo diam.2,70 mm galvanizzato con lega Zn· Al con un quantitativo non inferiore a 245 g/m²	m³	139,48
D.11.15.0550.010	·maglia 8x10 con filo diam. 3,00 mm galvanizzato con lega Zn·Al con un quantitativo non inferiore a 255 g/m²	m³	136,78
D.11.15.0550.015	·maglia 8x10 con filo diam. 2,70/3,70 mm galvanizzato con lega Zn·Al con un quantitativo non inferiore a 245 g/m² e rivestimento in materiale plastico di colore grigio	m³	144,58

D.11.15.0600	**GABBIONATE PREFINITE · FACCIA A VISTA OPERA INCERTA** Fornitura e posa in opera di gabbionate prefinite, marcate CE conformemente al Regolamento UE 305/2011, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), drenanti realizzate con gabbia in acciaio zincato con sistema galvanico (500 g/mq) o similare (zinco·alluminio con rivestimento minimo di zinco·alluminio di 290 g/mq secondo la norma EN 10244·2), dove previsto dalla certificazione CE rinforzate con tondini in acciaio di 6 mm e calcolate per permettere il sollevamento e la posa con braccio meccanico, indeformabile durante la movimentazione e la posa in opera, incluso il gancio per la movimentazione. Gabbionate riempite con pietrame con pezzatura da (60 a 180 mm), né friabile né gelivo, marcato CE come prodotto da costruzione conformemente alla normativa armonizzata EN 13383·1, per consentire il maggior costipamento possibile mediante piastra vibrante, rifinite nella parte a vista ad opera incerta, incluso il gancio per la movimentazione. Nel prezzo sono compresi tutti gli approvvigionamenti dei materiali, la messa a disposizione di tutti i mezzi ed personale necessario nonché i maggiori oneri derivanti da disagi per esecuzione anche in presenza di traffico, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera.		
D.11.15.0600.010	· delle dimensioni di (100x50x50) cm e peso minimo di 0,35 t	cad.	208,99
D.11.15.0600.020	· delle dimensioni di (100x100x50) cm e peso minimo di 0,75 t	cad.	250,78
D.11.15.0600.030	· delle dimensioni di (100x100x100) cm e peso minimo di 1,50 t	cad.	344,71
D.11.15.0600.040	· delle dimensioni di (150x100x100) cm e peso minimo di 2,25 t	cad.	448,24
D.11.15.0600.050	· delle dimensioni di (200x100x100) cm e peso minimo di 3,00 t	cad.	557,33
D.11.15.0610	**GABBIONATE PREFINITE · FACCIA A VISTA OPERA TRANCIATO** Fornitura e posa in opera di gabbionate prefinite, marcate CE conformemente al Regolamento UE 305/2011, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), drenanti realizzate con gabbia in acciaio zincato con sistema galvanico (500 g/mq) o similare (zinco·alluminio con rivestimento minimo di zinco·alluminio di 290 g/mq secondo la norma EN 10244·2), dove previsto dalla certificazione CE rinforzate con tondini in acciaio di 6 mm e calcolate per permettere il sollevamento e la posa con braccio meccanico, indeformabile durante la movimentazione e la posa in opera, incluso il gancio per la movimentazione. Gabbionate riempite con pietrame con pezzatura da (60 a 180 mm), né friabile né gelivo, marcato CE come prodotto da costruzione conformemente alla normativa armonizzata EN 13383·1, per consentire il maggior costipamento possibile mediante piastra vibrante, rifinite nella parte a vista con pietrame tranciato, incluso il gancio per la movimentazione. Nel prezzo sono compresi tutti gli approvvigionamenti dei materiali, la messa a disposizione di tutti i mezzi ed personale necessario nonché i maggiori oneri derivanti da disagi per esecuzione anche in presenza di traffico, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera.		
D.11.15.0610.010	· delle dimensioni di (100x50x50) cm e peso minimo di 0,35 t	cad.	223,92
D.11.15.0610.020	· delle dimensioni di (100x100x50) cm e peso minimo di 0,75 t	cad.	277,14
D.11.15.0610.030	· delle dimensioni di (100x100x100) cm e peso minimo di 1,50 t	cad.	373,04
D.11.15.0610.040	· delle dimensioni di (150x100x100) cm e peso minimo di 2,25 t	cad.	505,2
D.11.15.0610.050	· delle dimensioni di (200x100x100) cm e peso minimo di 3,00 t	cad.	610,35
D.11.15.0630	**GABBIONATE PREFINITE · CON PIETRAME** Fornitura e posa in opera di gabbionate prefinite, marcate CE conformemente al Regolamento UE 305/2011, che soddisfi i requisiti definiti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), drenanti realizzate con gabbia in acciaio zincato con sistema galvanico (500 g/mq) o similare (zinco·alluminio con rivestimento minimo di zinco·alluminio di 290 g/mq secondo la norma EN 10244·2), dove previsto dalla certificazione CE rinforzate con tondini in acciaio di 6 mm e calcolate per permettere il sollevamento e la posa con braccio meccanico, indeformabile durante la movimentazione e la posa in opera, incluso il gancio per la movimentazione. Gabbionate riempite con pietrame con pezzatura da (60 a 180 mm), né friabile né gelivo, marcato CE come prodotto da costruzione conformemente alla normativa armonizzata EN 13383·1, per consentire il maggior costipamento possibile mediante piastra vibrante, senza rifinitura nella parte a vista, incluso il gancio per la movimentazione. Nel prezzo sono compresi tutti gli approvvigionamenti dei materiali, la messa a disposizione di tutti i mezzi ed personale necessario nonché i maggiori oneri derivanti da disagi per esecuzione anche in presenza di traffico, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte in opera.		
D.11.15.0630.010	· delle dimensioni di (100x50x50) cm e peso minimo di 0,35 t	cad.	169,07
D.11.15.0630.020	· delle dimensioni di (100x100x50) cm e peso minimo di 0,75 t	cad.	206,79
D.11.15.0630.030	· delle dimensioni di (100x100x100) cm e peso minimo di 1,50 t	cad.	299,72
D.11.15.0630.040	· delle dimensioni di (150x100x100) cm e peso minimo di 2,25 t	cad.	414,71
D.11.15.0630.050	· delle dimensioni di (200x100x100) cm e peso minimo di 3,00 t	cad.	487,51

D.21 **OPERE D'ARTE STRUTTURALI · ALL'APERTO**

Tutti quelle opere e/o manufatti con funzioni statiche che hanno lo scopo di assicurare la continuità dell'asse stradale in corrispondenza di fiumi e torrenti, di permettere l'attraversamento di vallate e di contenere le terre ove sono stati fatti dei tagli in trincea od a mezza costa o con le quali si sono costruiti dei rilevati con l'esclusione della pavimentazione stradale. Nei prezzi sotto segnati si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, le spese generali, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisionali, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per i lavori a misura che l'Appaltatore intendesse effettuare per sua scelta con prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, o per turni, non verrà corrisposto dall'Amministrazione alcun compenso o maggiorazione, restando ogni coseguente onere a carico dell'Impresa. Dove si ravvisi la necessità di effettuare verifiche di resistenza al gelo e disgelo sul calcestruzzo confezionato e posto in opera, che abbiano il doppio vantaggio di essere molto simili a quanto accade nella realtà e siano relativamente rapide, l'Amministrazione ha scelto di adottare il principio delle norme austriache ÖNORM B 3303 · Prove sui calcestruzzi (edizione 1983) modalità di prova · cicli di gelo e disgelo (punto 6.9) · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 6.10) e ispirati dalla norma austriaca ÖNORM B 4200 · 10 · Calcestruzzo; produzione e verifiche · Parte 10 (Edizione 1996) valutazione dei risultati · cicli di gelo e disgelo (punto 4.5.2.2) · cicli di gelo e disgelo in presenza di sali (punto 4.5.3.3) e più precisamente seguendo i criteri sotto descritti. La faccia dei provini sottoposta a prova sarà opportunamente tenuta a bagno con soluzione salina al 3%, i campioni verranno poi sottoposti ad un massimo di 50 cicli di gelo e disgelo da ·20° a +20° per la durata di 8 ore per ciascun ciclo, in seguito si verificherà quanto materiale si sarà distaccato dalla faccia di prova dopo 5, 15, 25 e 50 cicli. Si verificherà la conformità del calcestruzzo relativamente alle classi di esposizione conformemente al materiale distaccatosi nei vari cicli di gelo e disgelo e più precisamente. · Per calcestruzzo con classe di esposizione XF2 (UNI EN 206·1 e UNI 11104) l'esito della prova sarà considerato positivo qualora il quantitativo di materiale distaccatosi tra il 25° ed il 50° ciclo sarà minore di 200 g/m². La prova sarà considerata superata anche se il materiale distaccatosi tra il 5° ed il 25° ciclo sarà minore di 100 g/m² a condizione che il materiale distaccatosi tra il 15° ed il 25° ciclo sia minore di quello distaccatosi tra il 5° ed il 15° ciclo. · Per calcestruzzo con classe di esposizione XF4 (UNI EN 206·1 e UNI 11104) l'esito della prova sarà considerato positivo qualora il quantitativo di materiale distaccatosi tra il 25° ed il 50° ciclo sarà minore di 100 g/m². La prova sarà considerata superata anche se il materiale distaccatosi tra il 5° ed il 25° ciclo sarà minore di 60 g/m² a condizione che il materiale distaccatosi tra il 15° ed il 25° ciclo sia minore di quello distaccatosi tra il 5° ed il 15° ciclo. In tutti i casi se dopo 15 o 25 cicli di gelo e disgelo il materiale distaccatosi dalla faccia del provino sarà considerevole in termini di peso ed avrà uno spessore approssimativo equivalente o maggiore di 1 mm con la contemporanea messa a nudo degli aggregati la prova verrà sospesa e sarà considerata non superata.

D.21.05 **CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAIO PER C.A.**

Calcestruzzi, casseri ed acciaio per c.a. all'aperto, che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.).

D.21.05.0010 **CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio anche se debolmente armato confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento tipo R325, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), dato in opera a qualsiasi profondità od altezza per il rinfianco o rivestimento di tubazioni o manufatti, compreso l'onere delle eventuali casserature di modesta entità, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio.

D.21.05.0010.005	· dosaggio a 200 kg/m³	m³	134,31
D.21.05.0010.010	· dosaggio a 250 kg/m³	m³	140,99
D.21.05.0010.015	· classe 250 con Rck non inf.25N/mm²	m³	147,54

D.21.05.0020 **MURATURA IN PIETRAME E MALTA**

Muratura retta, curva od obliqua, di pietrame in fondazione ed elevazione, in opera con malta cementizia confezionata con kg 350 di cemento normale per ogni m³ di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, per spessori fino a cm 60, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), compreso il compenso per la lavorazione della doppia faccia vista secondo il tipo prescritto dalla Direzione dei Lavori, la formazione di eventuali fori nonchè la stuccatura e la stilatura dei giunti e gli eventuali ponteggi ed impalcature. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

D.21.05.0020.005	· pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m³	332,59
D.21.05.0020.010	· pietrame calcareo o porfirico proveniente da cave	m³	379,99

D.21.05.0030 **SELCIATONE CON PIETRAME**

Selciatone con pietrame dello spessore non inferiore a cm 25 eseguito a corsi regolari o ad opera incerta secondo le indicazioni della Direzione Lavori, posto su letto di calcestruzzo dosato a 300 kg di cemento tipo R325 per m³ di inerte, dello spessore non inferiore a cm 25, compreso l'eventuale allontamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni, lo scavo, le eventuali demolizioni, la preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nei particolari di progetto, rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m³ di sabbia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L' eventuale ferro d' armatura sarà corrisposto a parte. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

D.21.05.0030.005	· con pietrame proveniente dagli scavi o demolizioni	m²	52,75
D.21.05.0030.010	· in pietra porfirica	m²	120,24
D.21.05.0030.015	· in pietra granitica	m²	115,56
D.21.05.0030.020	· in pietra calcarea	m²	116,04

D.21.05.0050 **RISANAMENTO DI VECCHIE MURATURE A SECCO**

Risanamento di vecchie murature a secco o in malta previo sgombero e trasporto a rifiuto dei materiali vari depositati sui paramenti delle murature stesse, sradicamento degli arbusti ed erbe cresciute fra gli interstizi, allargamento (ove necessario) delle fughe mediante scalpello, pulizia profonda anche con lavaggio con acqua a pressione, riempimento degli interstizi e stilatura con malta cementizia a kg 600 di cemento tipo R325 per m³. E' incluso l'onere di annegare, fra le fughe, adeguate tubazioni in calcestruzzo o in P.V.C. per il drenaggio, dei diametri previsti in progetto e nelle posizioni che la Direzione Lavori riterrà opportuno, la eventuale sostituzione di pietrame degradato e la fornitura e posa in opera di quello mancante.

D.21.05.0050.005		m²	54,21

D.21.05.0070 **SOVRAPREZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS**

Sovrapprezzo alla voce CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE , rette o curve, di qualsiasi altezza o spessore, per formazione di paramento esterno eseguito a corsi regolari od a opera incerta secondo le previsioni di progetto con pietrame dello spessore minimo di cm 25 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, compresi: · il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; · la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L.; · la formazione dei giunti di dilatazione; · l'onere per la formazione di risvolti ad angolo, la costruzione, nolo, montaggio e smontaggio di ponteggi ed impalcature di qualsiasi altezza e consistenza nonchè quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte escluso l'eventuale acciaio d'armatura. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza. NB. La computazione della voce CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE , dovrà comprendere anche lo spessore del paramento.

D.21.05.0070.005	· a corsi regolari · con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	19,32
D.21.05.0070.010	· a corsi regolari · con pietrame proveniente da cave di porfido	m²	60,17

D.21.05.0070.015	· a corsi regolari · con pietrame proveniente da cave di granito	m²	59,96
D.21.05.0070.020	· a corsi regolari · con pietrame proveniente da cave di calcareo	m²	59,96
D.21.05.0070.050	· opera incerta · con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	17,22
D.21.05.0070.055	· opera incerta · con pietrame proveniente da cave di porfido	m²	47,39
D.21.05.0070.060	· opera incerta · con pietrame proveniente da cave di granito	m²	47,18
D.21.05.0070.065	· opera incerta · con pietrame proveniente da cave di calcareo	m²	47,18
D.21.05.0470	**RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. A CORSI REGOLARI** Paramento retto o curvo per rivestimento di muratura in c. a., eseguito a corsi regolari con blocchi di pietra delle dimensioni minime di cm (15x20x30) posti in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo 325 per m³ di inerte per ottenere uno spessore complessivo minimo di cm 25, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.); tale magistero è comprensivo anche della retrostante rete metallica elettrosaldata del Ø 8 mm a maglia (20x20) cm e delle eventuali chiodature e zanche di ancoraggio alla muratura, la stilatura dei giunti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi o le indicazioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
D.21.05.0470.005	· con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	62,09
D.21.05.0470.010	· con pietrame proveniente da cave di porfido	m²	107,75
D.21.05.0470.015	· con pietrame proveniente da cave di granito	m²	107,54
D.21.05.0470.020	· con pietrame proveniente da cave di calcareo	m²	108,62
D.21.05.0475	**RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. AD OPERA INCERTA** Paramento retto o curvo per rivestimento di muratura in c. a., eseguito ad opera incerta con blocchi di pietra posti in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo 325 per m³ di inerte per ottenere uno spessore complessivo minimo di cm 25 · 30, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.); tale magistero è comprensivo anche della retrostante rete metallica elettrosaldata del Ø 8 mm a maglia (20x20) cm e delle eventuali chiodature e zanche di ancoraggio alla muratura, la stilatura dei giunti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i particolari costruttivi o le indicazioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.		
D.21.05.0475.005	· con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	52,18
D.21.05.0475.010	· spessore minimo di cm 25 con pietrame proveniente da cave di porfido	m²	78,17
D.21.05.0475.015	· spessore minimo di cm 25 con pietrame proveniente da cave di granito	m²	102,5
D.21.05.0475.020	· spessore minimo di cm 30 con pietrame proveniente da cave di calcareo	m²	104,08
D.21.05.0510	**CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.** Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci Conglomerato cementizio per opere in C.A. , ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonchè quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con tavole non piallate o con elementi in legno compensato, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata.		
D.21.05.0510.005	· per altezza fino a m. 2,00	m²	23,21
D.21.05.0510.010	· per altezza fino a m. 4,00	m²	28,12
D.21.05.0510.015	· per altezza fino a m. 6,00	m²	34,88

D.21.05.0515	**CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A.** Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci Conglomerato cementizio per opere in C.A. , ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonchè quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata.		
D.21.05.0515.005	· per altezza fino a m. 2,00	m²	28
D.21.05.0515.010	· per altezza fino a m. 4,00	m²	30,61
D.21.05.0515.015	· per altezza fino a m. 6,00	m²	32,18
D.21.05.0520	**SOVRAPREZZO FACCIA A VISTA** Sovrapprezzo alle voci Casseratura per strutture in c. a. per la formazione della faccia a vista e per la perfetta tenuta delle giunzioni tra elemento ed elemento, senza sbavature o protuberanze, con elementi lisci.		
D.21.05.0520.005	· in pannelli legno	m²	7,86
D.21.05.0520.010	· in pannelli acciaio	m²	4,72
D.21.05.0520.015	· con tavole piallate	m²	19,66
D.21.05.0710	**ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO** Acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc..		
D.21.05.0710.010	· tipo B450C	kg	1,52
D.21.05.0720	**RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA** Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), ed ogni altro onere compreso come alla voce ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA .		
D.21.05.0720.015	in acciaio tipo B450C	kg	1,55
D.21.05.0730	**FILO IN ACCIAIO** Filo di qualsiasi diametro compreso fra 4 e 12 mm in acciaio avente f p(0,2)k minimo = 1.450 N/mm² e f ptk minimo = 1.650 N/mm² per strutture in cemento armato precompresso, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere.		
D.21.05.0730.005	· controllato in stabilimento	kg	2,75
D.21.05.0730.010	· non controllato in stabilimento	kg	2,65

D.31 **OPERE D'ARTE IDRAULICHE · ALL'APERTO**

Tutte quelle opere che hanno lo scopo di raccogliere ed allontanare dalla sede viaria all'aperto le acque di qualsiasi natura e provenienza, per modo che queste, non producano danni al corpo stradale riducendo la capacità portante dei terreni su cui poggia la sede viaria stessa, con conseguente pericolo al normale svolgimento del traffico veicolare. Nei prezzi sotto segnati si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, le spese generali, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisionali, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per i lavori a misura che l'Appaltatore intendesse effettuare per sua scelta con prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, o per turni, non verrà corrisposto dall'Amministrazione alcun compenso o maggiorazione, restando ogni coseguente onere a carico dell'Impresa.

D.31.05 **IMPERMEABILIZZAZIONI**

Opere di impermeabilizzazione all'aperto.

D.31.05.0110	**IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA** Formazione di manto impermeabile costituito da uno strato di membrana bituminosa tipo specifico per impalcato in miscela di bitume polimero plastomero (B.P.P. bitupolipropilene) dello spessore di mm 5, armata con tessuto non tessuto da g 300 in poliestere a filo continuo. Lavoro eseguito mediante: · preparazione con radicale pulizia delle superfici; · trattamento con speciale primer in vernice bituminosa a rapida essicazione con consumo da 0,3 a 0,5 kg/m2; · applicazione della membrana con giunti sovrapposti di almeno 10 cm mediante spatola e sfiammatura di rinvenimento da estendere a tutta la superficie. Caratteristiche tecniche della membrana: · flessibilità a freddo : ·25° · resistenza a trazione : longitudinale M/50 mm 860, trasversale M/50 mm 560 · allungamento a rottura : 50% · resistenza alla lacerazione: n° 150 · resistenza al punzonamento statico: PS 3 · stabilità di forma a caldo: 100°C. · impermeabilità all' acqua:>= 60 Kpa.		
D.31.05.0110.005		m²	20,3
D.31.05.0410	**IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO·POLIURETANICA** Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in cls. , c. a. ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretanico bicomponente privo di solventi, plastificanti,inerti di carica e materiali bituminosi con quantità di poli·isocianato pari al 44% del peso residuo secco. L'allungamento a rottura a ·30 gradi °C dovrà essere almeno del 250% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180 gradi °C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microorganismi. Nel prezzo è compresa la soffiatura delle superfici di cls da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei; i trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte. Sulla superficie da impermeabilizzare verrà applicato, nella quantità necessaria, un primer bicomponente poliuretanico senza solventi, compatibile con fondi umidi nonchè con la mano di aggancio.		
D.31.05.0410.005		m²	22,34
D.31.10.0040	**DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE DI SOSTEGNO** Formazione di strati drenante, come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, in materiale poroso permeabile, posto in opera a tergo di murature di sostegno di qualsiasi altezza, per provvedere alla raccolta ed allo smaltimento di acque di falda o di infiltrazione verso i dispositivi drenanti (non compresi nella voce), oppure per drenare le acque profonde, compresa la fornitura del materiale, il sollevamento, la stesa e la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo il progetto approvato e le istruzioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura dell'aggregato, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.31.10.0040.005	· con pietrame proveniente dagli scavi	m³	2,45
D.31.10.0040.010	· AG·R·200a Aggregato granulare riciclato drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	9,87
D.31.10.0040.015	· AG·N·200a Aggregato granulare naturale drenante 31,5/200 (Dmax 200 mm)	m³	44,64
D.31.10.0050	**DRENAGGI CORTICALI** Fornitura e posa in opera di dreni corticali posati sul paramento delle berlinesi realizzato in cls proiettato. Nel prezzo di intende compreso e compensato la fornitura e montaggio in opera delle tubazioni in PVC D=80 mm L= 60 cm, opportunamente ancorate alle strutture ed alle armature metalliche, il montaggio di un tappo provvisorio quale protezione durante le operazioni di getto del calcestruzzo proiettato; la pulizia interna finale mediante perforazione fino alla completa rimozione di eventuali residui di calcestruzzo, con modalità tali dda garantire la perfetta efficienza del drenaggio.		
D.31.10.0050.005		cad.	11,1
D.31.10.0120	**RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI** Riempimento dei drenaggi, posti a qualsiasi profondità, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche con materiale proveniente dagli scavi, con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto; compreso l'onere della presenza di tubi di cemento o di acciaio che saranno compensati con le specifiche voci di elenco, per la formazione di un cunicolo di drenaggio.		
D.31.10.0120.005		m³	2,87
D.31.10.0130	**RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI** Rivestimento dei drenaggi con telo non tessuto in polipropilene o poliestere secondo le caratteristiche e modalità indicate nelle Norme Tecniche.		
D.31.10.0130.005	· con resistenza a trazione non inferiore a 300 N/5cm	m²	4,6
D.31.10.0130.010	· con resistenza a trazione non inferiore a 500 N/5cm	m²	5,64

D.31.10.0210	**CANALETTA CON MEZZI TUBI** Fornitura e posa in opera di canaletta costituita da mezzi tubi in cls posti su fondazione in cls con Rck>=25N/mm2 avente spessore minimo di cm 10 e rinfrancate lateralmente per cm 10, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), compreso lo scavo, la preparazione del piano di posa, il cls ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le sezioni tipo di progetto, escluso l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o in rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco.		
D.31.10.0210.005	· del diametro cm 30	m	19,57
D.31.10.0210.010	· del diametro cm 40	m	25,03
D.31.10.0210.015	· del diametro cm 50	m	31,22
D.31.10.0210.020	· del diametro cm 60	m	37,4
D.31.10.0400	**TUBI IN POLIPROPILENE PER DRENAGGI** Fornitura e posa in opera di tubi in Polipropilene (PP) in base alla norma UNI EN 1852·1, con disegno delle fessure in base alle norme DIN 4262·1 (TP con fessure di 360°, LP con fessure di 220°, MP con fessure di 116°; UP senza fessure), con larghezza delle fessure almeno di 5 mm, superficie di infiltrazione dell'acqua >= 100 cm2/cm lineare. Nella prezzo è compresa e compensata la lavorazione per la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. , il rispetto delle sezioni tipo di progetto e il reinterro dello scavo con materiale drenante.		
D.31.10.0400.005	· DN 160 · TP con fessure a 360°	m	41,03
D.31.10.0400.006	· DN 160 · LP con fessure a 220°	m	37,87
D.31.10.0400.007	· DN 160 · MP con fessure a 116°	m	37,25
D.31.10.0400.010	· DN 200 · TP con fessure a 360°	m	54,24
D.31.10.0400.011	· DN 200 · LP con fessure a 220°	m	51,08
D.31.10.0400.012	· DN 200 · MP con fessure a 116°	m	50,45
D.31.10.0400.015	· DN 250 · TP con fessure a 360°	m	75,17
D.31.10.0400.016	· DN 250 · LP con fessure a 220°	m	72
D.31.10.0400.017	· DN 250 · MP con fessure a 116°	m	71,39
D.31.10.0400.020	· DN 315 · TP con fessure a 360°	m	104,35
D.31.10.0400.021	· DN 315 · LP con fessure a 220°	m	101,19
D.31.10.0400.022	· DN 315 · MP con fessure a 116°	m	100,57
D.31.10.0400.025	· DN 400 · TP con fessure a 360°	m	160,75
D.31.10.0400.026	· DN 400 · LP con fessure a 220°	m	157,58
D.31.10.0400.027	· DN 400 · MP con fessure a 116°	m	156,96

D.51 **OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE · ALL'APERTO**

Tutte le lavorazioni necessarie a completare i macrocapitoli e le lavorazioni precedenti portando cosi' a completamento la costruzione della sede viaria per poterla rendere agibile e funzionale. Tali lavorazioni possono essere riassunte nelle opere accessorie a verde e nelle opere funzionali quali la sovrastruttura stradale idonea a garantire la transitabilità del traffico veicolare secondo le previsioni progettuali, le barriere stradali in acciaio ed in legno ed infine la realizzazione delle segnaletiche orizzontali e verticali. Nei prezzi sotto segnati si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, le spese generali, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisionali, carichi, trasporti, scarichi e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per i lavori a misura che l'Appaltatore intendesse effettuare per sua scelta con prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, o per turni, non verrà corrisposto dall'Amministrazione alcun compenso o maggiorazione, restando ogni coseguente onere a carico dell'Impresa. Se in sede progettuale il progettista riscontrasse la necessità che l'opera dovesse essere realizzata prevedendo prestazioni straordinarie notturne o festive di personale, o per turni, nella determinazione del prezzo di Elenco Prezzi Unitari, dovrà evidenziare tali maggiori oneri nella relazione tecnica e predisporre una specifica analisi.

D.51.05	**LAVORI VARI** Opere funzionali ed accessorie all'aperto: lavori vari.		
D.51.05.0010	**CORDONATE** Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente >=C25/30, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, compresa l'eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata.		
D.51.05.0010.005	· sez. 8/10 con h = 25 cm	m	22,92
D.51.05.0010.010	· sez. 10/12 con h = 20 cm	m	23,63
D.51.05.0010.015	· sez. 12/15 con h = 25 cm	m	24,79
D.51.05.0010.020	· sez. 12/15 con h = 30 cm	m	26,81
D.51.05.0015	**CORDONATE STRADALI** Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente >=C25/30, che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), in elementi della lunghezza di cm da 33 a 40 cm e altezza lato interno minima 30 cm e lato strada minimo 12 cm e secondo le nome tecniche vigenti (UNI EN 1340), allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di almeno 5 cm per lato superiore alla larghezza della cordonata, eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
D.51.05.0015.005	· sez. 30/13 con lungh. 33/40 cm	m	70,62
D.51.05.0410	**RECINZIONE SU MANUFATTI** Recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata di colore a scelta della D.L. che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro mm 2,8 ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto, completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L., su manufatti esistenti e già predisposti.		
D.51.05.0410.005		m²	25,73
D.51.05.0420	**RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI** Recinzione con altezza massima di m 2,00 eseguita con rete metallica plastificata di colore a scelta della D.L. e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro mm 2,8 ,ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza secondo i particolari di progetto, completa di palette e saette a T da 40x40 mm plastificati, eseguita a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L., su plinti prefabbricati in cls, compresi nel prezzo, delle dimensioni di cm 30x30/14x14 e H=cm 48 con opportuno foro, per l'alloggiamento dei piantoni.		
D.51.05.0420.005	· per h fino a m 1,00	m²	24,42
D.51.05.0420.010	· per h fino a m 1,50	m²	29,19
D.51.05.0420.015	· per h fino a m 2,00	m²	34,56
D.51.05.0510	**PLINTI PREFABBRICATI PER PALI ILLUMINAZIONE** Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa 40*40 cm, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L., che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.). Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo avente >=C20/25, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco.		
D.51.05.0510.005	· con H = a cm 70	cad.	213,08
D.51.05.0510.010	· con H = a cm 95	cad.	250,11
D.51.25	**FONDAZIONE STRADALE**		

D.51.25.0020	**RACCORDO A STRADE ESISTENTI** Raccordo alla strada esistente eseguito mediante scarificazione e spicconatura, spandimento del pietrisco, cilindratura a fondo secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, annaffiamento e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. L' eventuale integrazione del legante stabilizzato mancante sarà remunerata a parte con il relativo prezzo previsto nel Capitolo MATERIALI A PIE' D' OPERA .		
D.51.25.0020.005		m^2	0,8
D.51.25.0030	**FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE NON LEGATA** Formazione di fondazione non legata, come specificato nei tipi, come parte inferiore della sovrastruttura ed a diretto contatto col terreno di appoggio (sottofondo), con funzione di trasmissione e distribuzione delle sollecitazioni provocate dall'azione dei veicoli, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), COMPRESA la fornitura del materiale, la stesa e la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo il progetto approvato e le istruzioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura dell'aggregato, la lavorazione in specifici impianti, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.51.25.0030.005	· Con materiale proveniente dagli scavi	m^3	3,5
D.51.25.0030.015	· AM·R·40 Aggregato misto riciclato per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)	m^3	21,53
D.51.25.0030.020	· AM·N·40 Aggregato misto naturale per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)	m^3	31,53
D.51.25.0031	**FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE LEGATA** Formazione di fondazione legata, come specificato nei tipi, come parte inferiore della sovrastruttura ed a diretto contatto col terreno di appoggio (sottofondo), con funzione di trasmissione e distribuzione delle sollecitazioni provocate dall'azione dei veicoli, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), COMPRESA la fornitura del materiale, la stesa e la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo il progetto approvato e le istruzioni della D.L. Le miscele di aggregati legati con legante idraulico sono miscele che si caratterizzano per il fatto di fare presa e indurire a seguito di reazione idraulica. Nel caso il legante sia costituito da cemento la miscela viene definita miscela di aggregati legati con cemento o, più comunemente, misto cementato . La miscela si considera legata solo se è in grado di conseguire i requisiti di resistenza superiori ai minimi fissati nelle presenti prescrizioni tecniche. Le miscele sono composte da aggregati (naturali, artificiali/industriali, riciclati), granulato di conglomerato bituminoso (ove disponibile), cemento, eventuali additivi o aggiunte e acqua, per attivare le reazioni idrauliche. Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura dell'aggregato e del granulato, la lavorazione in specifici impianti e in situ, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.51.25.0031.005	· MC·31,5 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/31,5 (Dmax 31,5 mm)	m^3	24,2
D.51.25.0031.010	· MC·20 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/20 (Dmax 20 mm)	m^3	25,14
D.51.25.0031.015	· MC·14 Miscela di aggregati riciclati legati a cemento per fondazione 0/14 (Dmax 14 mm)	m^3	25,32
D.51.25.0035	**FORMAZIONE STRATO DI BASE NON LEGATA** Formazione di base non legata, come specificato nei tipi, al di sotto degli strati superiori legati con funzione di resistere ai carichi trasmessi attraverso gli strati superficiali della pavimentazione e ripartirli sul sottostante strato di fondazione, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), COMPRESA la fornitura del materiale, la stesa e la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo il progetto approvato e le istruzioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato la fornitura dell'aggregato, la lavorazione in specifici impianti, il trasporto con qualsiasi distanza stradale nell'ambito del cantiere e lo scarico in opera del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, misurato in opera.		
D.51.25.0035.005	· AM·R·32 Aggregato misto riciclato per base non legata 0/31,5 (Dmax 32 mm)	m^3	15,37
D.51.25.0035.010	· AM·N·32 Aggregato misto naturale per base non legata 0/31,5 (Dmax 32 mm)	m^3	27,95

D.51.25.0120	**FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE** Finitura superficiale della fondazione stradale conforme alle specifiche Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), come specificato nei tipi, comprese le prove di laboratorio, la livellazione superficiale della fondazione stradale con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, pronto per la stesa della pavimentazione in conglomerato bituminoso, secondo le modalita` prescritte nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è ESCLUSA qualsiasi fornitura di materiale necessario per la regolarizzazione del piano da contabilizzare separatamente secondo le voci di elenco prezzi.		
D.51.25.0120.005	strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali	m²	1,39
D.51.25.0120.010	strade nei centri abitati, interpoderali, forestali	m²	1,95
D.51.25.0120.015	piazzali, aree di sosta e marciapiedi, ripristini	m²	2,35
D.51.30	**PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO**		
D.51.30.0001	**PICCOLI LAVORI BITUMATURA · APPRONTAMENTO CANTIERE** Compenso da corrispondere per piccoli lavori di bitumatura, anche sommando più zone di intervento riferite ad un unico contratto, la cui entità complessiva non superi 2'500 m². Per l'approntamento del cantiere delle dimensioni indicate nei tipi.		
D.51.30.0001.005	con superficie fino a m² 500	cad.	2603,77
D.51.30.0001.010	con superficie oltre m² 500 fino a m² 1000	cad.	2132,08
D.51.30.0001.015	con superficie oltre m² 1000 fino a m² 1500	cad.	1660,38
D.51.30.0001.020	con superficie oltre m² 1500 fino a m² 2500	cad.	716,98
D.51.30.0005	**MANO DI IMPREGNAZIONE** Spruzzatura di emulsione bituminosa, come specificato nei tipi, conforme alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, per l'esecuzione di mano di impregnazione (sulla fondazione stradale dopo aver eseguito la finitura della stessa), compresa la fornitura e spruzzatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'eventuale pulizia del piano d'appoggio sarà compensata a parte.		
D.51.30.0005.005	C 55 B 4 emulsione bituminosa sovrastibilizzata per mano d'impregnazione (da bitume tal quale)	m²	1,82
D.51.30.0015	**MANO D'ATTACCO** Spruzzatura di emulsione bituminosa, come specificato nei tipi, conforme alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, per l'esecuzione di mano d'attacco, compresa la fornitura e spruzzatura, la fillerizzazione o il trattamento in latte di calce per la protezione della mano d'attacco, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'eventuale pulizia del piano d'appoggio sarà compensata a parte.		
D.51.30.0015.005	C 55 B 3 emulsione bituminosa per mano d'attacco (da bitume tal quale)	m²	2,06
D.51.30.0025	**MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO** Spruzzatura di emulsione bituminosa, come specificato nei tipi, conforme alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, per l'esecuzione di mano d'attacco, compresa la fornitura e spruzzatura, la fillerizzazione o il trattamento in latte di calce per la protezione della mano d'attacco, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'eventuale pulizia del piano d'appoggio sarà compensata a parte.		
D.51.30.0025.005	C 65 BP 3 emulsione bituminosa per mano d'attacco (da bitume modificato)	m²	2,2
D.51.30.0115	**STRATO DI BASE TIPO A** Realizzazione dello strato di base in conglomerato bituminoso tipo “A” con Dmax 40 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato come i tipi con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). La produzione minima sopra riportata è da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0115.150	· Base A·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²⁄cm	1,67
D.51.30.0115.155	· Base A·c a caldo con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²⁄cm	1,98
D.51.30.0115.160	· Base A·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²⁄cm	2,09

D.51.30.0115.170	·		0
D.51.30.0115.250	· Base A·t a tiepido con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,76
D.51.30.0115.255	· Base A·t a tiepido con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,08
D.51.30.0115.260	· Base A·t a tiepido con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,2
D.51.30.0115.270	·		0
D.51.30.0115.350	· Base A·M·c a caldo con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,79
D.51.30.0115.355	· Base A·M·c a caldo con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,1
D.51.30.0115.360	· Base A·M·c a caldo con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,22
D.51.30.0115.370	·		0
D.51.30.0115.450	· Base A·M·t a tiepido con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,89
D.51.30.0115.455	· Base A·M·t a tiepido con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,2
D.51.30.0115.460	· Base A·M·t a tiepido con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,31
D.51.30.0125	**STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER TIPO B** Realizzazione dello strato di collegamento Binder in conglomerato bituminoso tipo B con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). La produzione minima sopra riportata è da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0125.150	· Binder B·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,83
D.51.30.0125.155	· Binder B·c a caldo con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,19
D.51.30.0125.160	· Binder B·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,57
D.51.30.0125.170	·		0
D.51.30.0125.250	· Binder B·t a tiepido con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,82
D.51.30.0125.255	· Binder B·t a tiepido con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,17
D.51.30.0125.260	· Binder B·t a tiepido con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,56
D.51.30.0125.270	·		0
D.51.30.0125.350	· Binder B·M·c a caldo con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,98
D.51.30.0125.355	· Binder B·M·c a caldo con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,33
D.51.30.0125.360	· Binder B·M·c a caldo con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,72
D.51.30.0125.370	·		0
D.51.30.0125.450	· Binder B·M·t a tiepido con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,08
D.51.30.0125.455	· Binder B·M·t a tiepido con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,43
D.51.30.0125.460	· Binder B·M·t a tiepido con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,82
D.51.30.0125.470	·		0
D.51.30.0125.550	· Binder B·AM·c a caldo ad elevate prestazioni con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,14
D.51.30.0125.555	· Binder B·AM·c a caldo ad elevate prestazioni con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,49
D.51.30.0125.560	· Binder B·AM·c a caldo ad elevate prestazioni con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,88
D.51.30.0125.570	·		0
D.51.30.0125.650	· Binder B·AM·t a tiepido ad elevate prestazioni con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,25

D.51.30.0125.655	· Binder B·AM·t a tiepido ad elevate prestazioni con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,6
D.51.30.0125.660	· Binder B·AM·t a tiepido ad elevate prestazioni con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,98
D.51.30.0135	**STRATO UNICO TIPO E** Realizzazione dello strato unico in conglomerato bituminoso tipo E con Dmax 31,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t mentre per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). Le produzioni minime sopra riportate sono da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0135.050	· Unico E·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,97
D.51.30.0135.055	· Unico E·c a caldo con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,29
D.51.30.0135.060	· Unico E·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,7
D.51.30.0135.070	·		0
D.51.30.0135.150	· Unico E·t a tiepido con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,08
D.51.30.0135.155	· Unico E·t a tiepido con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,4
D.51.30.0135.160	· Unico E·t a tiepido con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,8
D.51.30.0135.170	·		0
D.51.30.0135.250	· Unico E·M·c a caldo con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,13
D.51.30.0135.255	· Unico E·M·c a caldo con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,45
D.51.30.0135.260	· Unico E·M·c a caldo con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,86
D.51.30.0135.270	·		0
D.51.30.0135.350	· Unico E·M·t a tiepido con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,25
D.51.30.0135.355	· Unico E·M·t a tiepido con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,57
D.51.30.0135.360	· Unico E·M·t a tiepido con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,97
D.51.30.0135.470	·		0
D.51.30.0135.550	· Unico E chiaro · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	7,73
D.51.30.0135.555	· Unico E chiaro · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	8,18
D.51.30.0135.560	· Unico E chiaro · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	10,08
D.51.30.0145	**CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE** Realizzazione della risagomatura o ricarica del piano in conglomerato bituminoso tipo “B” o tipo D o tipo “E”, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale, posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, secondo le richieste del Direttore dei Lavori compresa la spruzzatura con emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di kg 1 · 1,5 per m². L'esecuzione di tale lavorazione dovrà essere effettuata con una distinta stesa (indipendente da altre stese). L'eventuale pulizia sarà compensata con la relativa voce d'elenco prezzi.		
D.51.30.0145.050	strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali	100kg	12,45
D.51.30.0145.055	strade nei centri abitati, interpoderali, forestali	100kg	13,72
D.51.30.0145.060	piazzali, aree di sosta e marciapiedi, ripristini	100kg	15,16

D.51.30.0215	**STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO C** Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo C con Dmax 10 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). La produzione minima sopra riportata è da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0215.050	· Usura C·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,39
D.51.30.0215.055	· Usura C·c a caldo con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,62
D.51.30.0215.060	· Usura C·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,96
D.51.30.0215.170	·		0
D.51.30.0215.550	· Usura C chiaro · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	8,37
D.51.30.0215.555	· Usura C chiaro · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	8,81
D.51.30.0215.560	· Usura C chiaro · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	9,2
D.51.30.0225	**STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO D** Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo D con Dmax 12,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). La produzione minima sopra riportata è da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0225.150	· Usura D·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,28
D.51.30.0225.155	· Usura D·c a caldo con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,53
D.51.30.0225.160	· Usura D·c a caldo con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,88
D.51.30.0225.170	·		0
D.51.30.0225.250	· Usura D·t a tiepido con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,41
D.51.30.0225.255	· Usura D·t a tiepido con bitume tal quale · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,64
D.51.30.0225.260	· Usura D·t a tiepido con bitume tal quale · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	2,99
D.51.30.0230	**STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO D MOD.** Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo D mod. con Dmax 12,5 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t mentre per la realizzazione di conglomerati chiari, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 70 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). Le produzioni minime sopra riportate sono da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0230.350	· Usura D·M·c a caldo con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,48
D.51.30.0230.355	· Usura D·M·c a caldo con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,72

D.51.30.0230.360	· Usura D·M·c a caldo con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	3,07
D.51.30.0230.370	·		0
D.51.30.0230.450	· Usura D·M·t a tiepido con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	2,59
D.51.30.0230.455	· Usura D·M·t a tiepido con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	2,83
D.51.30.0230.460	· Usura D·M·t a tiepido con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	3,19
D.51.30.0230.470	·		0
D.51.30.0230.550	· Usura D chiaro · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	8,06
D.51.30.0230.555	· Usura D chiaro · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	8,51
D.51.30.0230.560	· Usura D chiaro · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	8,91
D.51.30.0325	**STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO SMA SPLITTMASTIX ASPHALT** Realizzazione dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo SMA (splittmastix asphalt) con Dmax 14 mm, compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), con caratteristiche antisdrucciolo sul solo piano di scorrimento, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia del piano e successiva spruzzatura con emulsione bituminosa. Per la realizzazione di conglomerati a tiepido, il prezzo è da intendersi per una produzione minima di 600 t; per produzioni inferiori, il progettista e il direttore dei lavori dovranno effettuare opportuni approfondimenti ed applicare eventuali maggiorazioni di prezzo (non proporzionali). La produzione minima sopra riportata è da intendersi anche sommando più zone di realizzazione all'interno dell'intervento/opera e riferite ad un unico contratto.		
D.51.30.0325.150	· SMA·c a caldo con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	3,04
D.51.30.0325.155	· SMA·c a caldo con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	3,36
D.51.30.0325.160	· SMA·c a caldo con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	3,77
D.51.30.0325.170	·		0
D.51.30.0325.250	· SMA·t a tiepido con bitume modificato · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	3,21
D.51.30.0325.255	· SMA·t a tiepido con bitume modificato · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	3,52
D.51.30.0325.260	· SMA·t a tiepido con bitume modificato · piazzali, aree di sosta e ripristini · per ogni cm	m²/cm	3,93
D.51.30.0410	**PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI** Realizzazione della pavimentazione di marciapiedi eseguita in conglomerato bituminoso secondo i tipi, compresa la stesa e il costipamento, eseguita sia a mano che con piccole finitrici, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia del piano e successiva spruzzatura con emulsione bituminosa.		
D.51.30.0410.005	eseguito con conglomerato tipo Binder B·c · per ogni cm	m²/cm	2,7
D.51.30.0410.010	eseguito con conglomerato tipo Unico E·c · per ogni cm	m²/cm	2,83
D.51.30.0410.015	eseguito con conglomerato tipo Usura C·c · per ogni cm	m²/cm	3,11
D.51.30.0410.020	eseguito con conglomerato tipo Usura D·c · per ogni cm	m²/cm	3,02
D.51.30.0530	**SOVRAPREZZO PER ELEVATA PENDENZA LONGITUDINALE** Sovraprezzo ai lavori di bitumatura per esecuzione su strade con pendenza longitudinale maggiore all' 11 per cento come indicato nei tipi. Dette maggiorazioni sono da applicare a tutte le lavorazioni utilizzate.		
D.51.30.0530.011	Strato di base · pendenza longitudinale compresa tra l'11 % ed il 15%	m²/cm	0,08
D.51.30.0530.012	Strato di collegamento · pendenza longitudinale compresa tra l'11 % ed il 15%	m²/cm	0,08
D.51.30.0530.013	Strato superficiale · pendenza longitudinale compresa tra l'11 % ed il 15%	m²/cm	0,09
D.51.30.0530.021	Strato di base · pendenza longitudinale maggiore del 15%	m²/cm	0,58
D.51.30.0530.022	Strato di collegamento · pendenza longitudinale maggiore del 15%	m²/cm	0,66
D.51.30.0530.023	Strato superficiale · pendenza longitudinale maggiore del 15%	m²/cm	0,74

D.51.31 PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICICLATO

D.51.31.0116 STRATO DI BASE O BINDER IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICICLATO A FREDDO
Realizzazione di strato di base o di collegamento (binder), eseguito con conglomerato bituminoso riciclato a freddo, miscelato a freddo e legato con emulsione bituminosa modificata e cemento, conforme alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, che soddisfi i requisiti stabiliti con i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.·Strade), ai requisiti di eco·compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati, compresa la livellazione e la cilindratura con rulli idonei fino al raggiungimento della densità prevista. Compresa la fornitura del materiale e la finitura superficiale secondo le sezioni tipo di progetto, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.

D.51.31.0116.150	· Base CB·R riciclato a freddo · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm	m²/cm	1,32
D.51.31.0116.155	· Base CB·R riciclato a freddo · strade nei centri abitati, interpoderali, forestali · per ogni cm	m²/cm	1,58
D.51.31.0116.160	· Base CB·R riciclato a freddo · piazzali ed aree di sosta · per ogni cm	m²/cm	1,69

D.51.35 PAVIMENTAZIONE IN PIETRA

D.51.35.0010 FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS
Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 10 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco.

D.51.35.0010.005		m²	12,64

D.51.35.1004 POSA DI CUBETTI STANDARD
Posa in opera di pavimento in cubetti standard di qualsiasi petrografia, eseguito secondo i tipi e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), nel rispetto del Capitolato tecnico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura dei materiali necessari per la posa del sottofondo, l'allettamento in sabbia premiscelata in cemento a secco R 325, il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo è esclusa la sola fornitura del materiale da computarsi con la relativa voce di A.05 (e relativi sfridi).

D.51.35.1004.005	· 4/6 e 6/8 · aggregato e cemento	m²	38,49
D.51.35.1004.015	· 8/10 e 10/12 · aggregato e cemento	m²	36,52
D.51.35.1004.020	· 12/14 e 14/18 · aggregato e cemento	m²	34,92

D.51.35.1013 POSA DI CUBETTI TESTA QUADRA
Posa in opera di pavimento in cubetti testa quadra di qualsiasi petrografia, eseguito secondo i tipi e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), nel rispetto del Capitolato tecnico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura dei materiali necessari per la posa del sottofondo, l'allettamento in sabbia premiscelata in cemento a secco R 325, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo è esclusa la sola fornitura del materiale da computarsi con la relativa voce di A.05 (e relativi sfridi).

D.51.35.1013.005	· 7/7 e 8/8 · aggregato e cemento	m²	38,49
D.51.35.1013.015	· 9/9 e 10/10 · aggregato e cemento	m²	36,52

D.51.35.1046 POSA DI CORDOLI
Posa in opera di cordoni di qualsiasi petrografia, posati secondo i tipi e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), nel rispetto del Capitolato tecnico, per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata. Nel prezzo è esclusa la sola fornitura del materiale da computarsi con la relativa voce di A.05 (e relativi sfridi).

D.51.35.1046.005	· sez. 12/15 con h = 25 cm	m	14,08
D.51.35.1046.010	· sez. 12/15 con h = 30 cm	m	14,37

D.51.35.2002	**FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD GRANITO** Fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti standard delle dimensioni a scelta della D.L. e secondo le Norme Tecniche e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa 10 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà essere conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente.		
D.51.35.2002.015	· CUBETTI STANDARD · granito · 8/10 · piano cava	m²	112,58
D.51.35.2002.020	· CUBETTI STANDARD · granito · 10/12 · piano cava	m²	130,49
D.51.35.2003	**FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD MARMO** Fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti standard delle dimensioni a scelta della D.L. e secondo le Norme Tecniche e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa 10 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà essere conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente.		
D.51.35.2003.015	· CUBETTI STANDARD · marmo · 8/10 · piano cava	m²	109,01
D.51.35.2003.020	· CUBETTI STANDARD · marmo · 10/12 · piano cava	m²	126,91
D.51.35.2004	**FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD PORFIDO** Fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti standard delle dimensioni a scelta della D.L. e secondo le Norme Tecniche e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore soffice di circa 10 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almeno 10 kg/m2. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, per il prelevamento di tutti i materiali occorrenti dai depositi ubicati entro un raggio di m 50,00 della zona di posa, per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicato dalla D.L., la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il materiale fornito e posato dovrà proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente.		
D.51.35.2004.005	· CUBETTI STANDARD · porfido · 4/6 · piano cava	m²	70,73
D.51.35.2004.010	· CUBETTI STANDARD · porfido · 6/8 · piano cava	m²	79,37
D.51.35.2004.015	· CUBETTI STANDARD · porfido · 8/10 · piano cava	m²	90,74
D.51.35.2004.020	· CUBETTI STANDARD · porfido · 10/12 · piano cava	m²	95,12
D.51.35.2004.025	· CUBETTI STANDARD · porfido · 12/14 · piano cava	m²	106,1
D.51.35.2004.030	· CUBETTI STANDARD · porfido · 14/18 · piano cava	m²	111,45
D.51.35.2046	**FORNITURA E POSA DI CORDOLI** Fornitura e posa in opera di cordoli in petrografia e dimensioni come dai tipi, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. Il materiale fornito e posato dovrà essere conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente.		
D.51.35.2046.050	· CORDOLI · granito · 12/25 · 2 piani lavorati	m	86,65
D.51.35.2046.051	· CORDOLI · granito · 12/30 · 2 piani lavorati	m	98,79
D.51.35.2046.052	· CORDOLI · granito · 15/25 · 2 piani lavorati	m	98,46

D.51.35.2046.053	· CORDOLI · granito · 15/30 · 2 piani lavorati	m	110,6
D.51.35.2046.060	· CORDOLI · porfido · 12/25 · 2 piani lavorati	m	69,58
D.51.35.2046.061	· CORDOLI · porfido · 12/30 · 2 piani lavorati	m	81,73
D.51.35.2046.062	· CORDOLI · porfido · 15/25 · 2 piani lavorati	m	74,83
D.51.35.2046.063	· CORDOLI · porfido · 15/30 · 2 piani lavorati	m	86,98
D.51.35.2046.070	· CORDOLI · calcare · 12/25 · 2 piani lavorati	m	112,91
D.51.35.2046.071	· CORDOLI · calcare · 12/30 · 2 piani lavorati	m	75,11
D.51.35.2046.072	· CORDOLI · calcare · 15/25 · 2 piani lavorati	m	136,54
D.51.35.2046.073	· CORDOLI · calcare · 15/30 · 2 piani lavorati	m	161,8

D.51.50 BARRIERE STRADALI · LAVORAZIONI ACCESSORIE

D.51.50.0001 DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA

Demolizione di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

D.51.50.0001.005	· su terra	m	6,67
D.51.50.0001.010	· su terra con corrimano	m	7,11
D.51.50.0001.015	· su plinti o su muratura	m	7,6
D.51.50.0001.020	· su plinti o su muratura con corrimano	m	7,95

D.51.50.0003 SOVRAPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA

Sovraprezzo al metro lineare alla voce Demolizione di barriere a doppia onda per interventi su tratti di barriere che, singolarmente, non superino i 20 m di lunghezza e che comportino lo spostamento dell'intero cantiere di lavoro e della relativa segnaletica.

D.51.50.0003.005	· incremento per tratte brevi e con spostamento cantiere	m	0,41

D.51.50.0610 FORMAZIONE DI PLINTI PER BARRIERE DI SICUREZZA

Formazione di plinto in cls delle dimensioni minime di cm 40x40x50 per la posa di barriere di sicurezza in acciaio zincato, compreso lo scavo necessario in terreno non roccioso, il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura, il successivo reinterro e sistemazione dell' arginello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

D.51.50.0610.005	· per la formazione del plinto	cad.	50,7

D.51.50.0620 FORMAZIONE DI NICCHIE PER BARRIERE DI SICUREZZA

Formazione di nicchie delle dimensioni minime di cm 25 x 25 x 40 per la posa di barriere su murature esistenti di qualsiasi genere e tipo non predisposte e successivo ripristino dello stato a vista preestistente. Compreso il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

D.51.50.0620.005	· per la formazione di nicchie	cad.	38,01

D.51.50.0630 FORMAZIONE DI INCASSI PER BARRIERE DI SICUREZZA

Formazione di incasso con carotatrice del diametro minimo di cm 16 per una profondità di almeno cm 36, per la posa di barriere su murature esistenti di qualsiasi genere e tipo non predisposte e successivo ripristino dello stato a vista preestistente. Compreso il getto del calcestruzzo e il maggior tempo per la sbadacchiatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

D.51.50.0630.005	· per la formazione di incassi	cad.	31,78

D.51.55 BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA

D.51.55.0005 IMPIANTO CANTIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA

Impianto di cantiere per la messa a disposizione dei mezzi, del personale e delle attrezzature necessarie per la realizzazione di barriere stradali per tratte, anche non contigue, la cui lunghezza totale non superi i 59 ml, comprensivo di approntamento cantiere, eventuali strade di accesso e movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature. L'impianto di cantiere sarà riconosciuto in un'unica soluzione sia nel caso che nella stessa giornata si eseguano più interventi, anche in diverse sezioni/parti/settori della strada (sempre che non superino complessivamente i 59 m) sia nel caso l'intervento avvenga su più giorni consecutivi. L'impianto di cantiere non sarà riconosciuto per la/e tratta/e la cui lunghezza (anche sommata da più tratte) risulti maggiore ai 59 ml. o per la realizzazione di singoli terminali (certificati o non certificati). Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie

	per l'esecuzione dei lavori e tutto ciò che sia necessario ad ogni cantiere per renderlo pronto al funzionamento.		
D.51.55.0005.010	impianto cantiere barriere stradali di lunghezza inferiore a 59 ml	cad.	625,33
D.51.55.0010	**POSA BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE** Posa in opera di barriere stradali di sicurezza per bordo laterale (sia in acciaio zincato che in acciaio Corten), secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223, del D.M. 21 giugno 2004 n. 2367 e ss.mm.i ., rette o curve aventi R >= m 30,00. Nel prezzo è da intendersi compreso il prelievo di tutti i materiali dalle piazzole di deposito, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti, elementi terminali ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m. . La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
D.51.55.0010.010	classe di contenimento N2 · struttura in acciaio	m	16,56
D.51.55.0010.015	classe di contenimento H1 · struttura in acciaio	m	18,62
D.51.55.0010.020	classe di contenimento H2 · struttura in acciaio	m	21,28
D.51.55.0010.025	classe di contenimento H3 · struttura in acciaio	m	24,83
D.51.55.0010.030	classe di contenimento H4 · struttura in acciaio	m	33,11
D.51.55.0110	**REALIZZAZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE** Realizzazione di barriere stradali di sicurezza per bordo laterale certificata CE, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223, del D.M. 21 giugno 2004 n. 2367 e ss.mm.i., dalla norma UNI EN 1317 e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), rette o curve aventi R >= m 30,00, con struttura in acciaio zincato e/o Corten (secondo quanto stabilito dal progetto). Nel prezzo è da intendersi compresa la fornitura di tutti i materiali, il montaggio di tutte le componenti nonché dei dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nel citato DM e s.m. Nel prezzo sono esclusi i gruppi terminali da pagare col relativo prezzo. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
D.51.55.0110.010	classe di contenimento N2	m	49,72
D.51.55.0110.015	classe di contenimento H1	m	75,75
D.51.55.0110.020	classe di contenimento H2	m	95,85
D.51.55.0110.025	classe di contenimento H3	m	157,08
D.51.55.0110.030	classe di contenimento H4	m	201,51
D.51.55.0140	**REALIZZAZIONE TERMINALE NON CERTIFICATO** Realizzazione di elemento terminale (destro o sinistro) non certificato, secondo quanto specificato nei tipi, per barriere in acciaio zincate o corten (bordo laterale, bordo ponte, spartitraffico) che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), composto da elemento terminale, bulloneria, palo e distanziatore di inizio o fine tratta, tirante inclinato, il tutto come da progetto. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari per rendere il lavoro a regola d'arte.		
D.51.55.0140.005	· sospeso manina o tubo	cad.	56
D.51.55.0140.010	· a terra	cad.	114,95
D.51.55.0150	**REALIZZAZIONE TERMINALE CERTIFICATO** Fornitura e posa in opera di terminali stradali testati presso centri prova accreditati, secondo normativa europea ENV1317·4 e/o EN1317·7 e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), completi di rapporto di prova e manuale di installazione, costituiti da moduli a scorrimento, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli a scorrimento. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova e, in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è compresa la fornitura di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica e le connessioni con i dispositivi di ritenuta esistenti, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati.		
D.51.55.0150.010	Terminale classe P1 certificato	cad.	1814,41
D.51.55.0150.015	Terminale classe P2 certificato	cad.	2408,38
D.51.55.0150.020	Terminale classe P4 certificato	cad.	3666,88
D.51.55.0510	**SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE PER R < m 30,00** Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza curve, aventi raggio di curvatura inferiore a m 30. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
D.51.55.0510.005	classe di contenimento N1 · struttura in acciaio	m	3,14
D.51.55.0510.010	classe di contenimento N2 · struttura in acciaio	m	3,06
D.51.55.0510.015	classe di contenimento H1 · struttura in acciaio	m	5,27

D.51.55.0510.020	classe di contenimento H2 · struttura in acciaio	m	6,82
D.51.55.0510.025	classe di contenimento H3 · struttura in acciaio	m	12,02
D.51.55.0510.030	classe di contenimento H4 · struttura in acciaio	m	13,17
D.51.55.0520	**SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO PONTE PER R < m 30,00** Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza curve, aventi raggio di curvatura inferiore a m 30. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
D.51.55.0520.005	classe di contenimento H2 · struttura in acciaio	m	10,91
D.51.55.0520.010	classe di contenimento H3 · struttura in acciaio	m	15,72
D.51.55.0520.015	classe di contenimento H4 · struttura in acciaio	m	17,42
D.51.55.0530	**SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI SPARTITRAFFICO PER R < m 30,00** Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza curve, aventi raggio di curvatura inferiore a m 30. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.		
D.51.55.0530.010	classe di contenimento H1 · struttura in acciaio	m	17,2
D.51.55.0530.015	classe di contenimento H2 · struttura in acciaio	m	20,3
D.51.55.0530.020	classe di contenimento H3 · struttura in acciaio	m	32,71
D.51.55.0530.025	classe di contenimento H4 · struttura in acciaio	m	35,25
D.51.55.0550	**SOVRAPREZZO PER COLORE BARRIERE** Sovrapprezzo alle rispettive voci d'elenco per fornitura e posa in opera di elementi di barriere di sicurezza zincata con trattamento superficiale di finitura realizzato a polvere epossidica o equivalenti per uno spessore idoneo e trasposizione della decorazioni a scelta della D.L. tramite processo termico che ne garantisca la penetrazione della pigmentazione per almeno il 70% di profondità del substrato precedente in modo da garantirne la durata e la protezioni dai raggi U.V. .		
D.51.55.0550.010	classe di contenimento N2 · struttura in acciaio	m	54,22
D.51.55.0550.015	classe di contenimento H1 · struttura in acciaio	m	64,42
D.51.55.0550.020	classe di contenimento H2 · struttura in acciaio	m	71,16
D.51.55.0600	**REALIZZAZIONE ATTENUATORE D'URTO PARALLELO REDIRETTIVO** Realizzazione di attenuatore d'urto parallelo redirettivo certificato CE, secondo quanto disposto dal D.M. 18 febbraio 1992 n. 223 , del D.M. 21 giugno 2004 n. 2367 e ss.mm.i e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade). Nel prezzo è da intendersi compresa la fornitura di tutti i materiali, tutti gli elementi speciali, il montaggio di tutti i componenti, gli elementi terminali e di raccordo alla barriera esistente, la protezione frontale realizzata in polietilene colorato con pellicola ad alta rifrangenza (classe 2) ed ogni altra lavorazione necessaria prevista nelle certificazioni del prodotto ed ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo quanto disposto nel D.M. 223/92 e ss.mm. . All'atto della fornitura dell'attenuatore d'urto, questo ultimo dovrà essere fornito con tutte le documentazioni di certificazioni e omologazioni previste dalla normativa vigente in materia.		
D.51.55.0600.005	· Classe attenuatore 80	cad.	12471,59
D.51.55.0600.010	· Classe attenuatore 100	cad.	15740,62
D.51.55.0600.015	· CLasse attenuatore 110	cad.	16393,71
D.51.55.0600.020	· singolo elemento integrativo	cad.	2543,69

D.51.55.0650	**SISTEMI INTEGRATIVI PER BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA** Realizzazione di un sistema di rinforzo per barriere stradali installate o da installarsi su rilevato, per migliorare l'interazione e la collaborazione barriera/terreno. Il sistema dovrà presentare e dimostrare di possedere caratteristiche di resistenza meccanica e durabilità garantita nel tempo mediante protezione alla corrosione (acciaio zincato o corten) tale da formare un sistema dimensionato, testato e certificato da laboratorio autorizzato per essere in grado di resistere in caso di urto di veicoli alla sollecitazione trasmessa dalla barriera. Il sistema di rinforzo deve sempre garantire un perfetto vincolo alla base del montante che permetta la congruenza tra la barriera in opera con il sistema di rinforzo rispetto a quello originario certificato della barriera esistente. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la posa, il noleggio dei mezzi d'opera, l'indagine di eventuali sottoservizi, il taglio della pavimentazione stradale, la demolizione della stessa, il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte, la preparazione e/o formazione del piano di posa del futuro ripristino del conglomerato bituminoso (escluso e da computarsi con le voci di elenco prezzi) mediante la fornitura di materiale riciclato e/o proveniente dagli scavi se ritenuto idoneo dalla DL. Nel prezzo è altresì compresa la fornitura di tutto il materiale e degli accessori per fissare il sistema integrativo di rinforzo alla barriera.		
D.51.55.0650.010	SISTEMI INTEGRATIVI PER BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	m	158,25
D.51.60	**BARRIERE STRADALI IN LEGNO AD ANIMA IN ACCIAIO**		
D.51.60.0010	**POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo laterale** Posa in opera di barriere stradali di sicurezza bordo laterale, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno di abete, similare o lamellare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.		
D.51.60.0010.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	m	34,28
D.51.60.0020	**POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo ponte** Posa in opera di barriere stradali di sicurezza bordo ponte, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno abete, similare o lamellare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.		
D.51.60.0020.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	m	44,03
D.51.60.0030	**POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · p. sp. iniziale** Posa in opera di barriere stradali di sicurezza elemento terminale/avvio interrato, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno di abete, similare o lamellare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio.		
D.51.60.0030.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	cad.	160,38
D.51.60.0040	**POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · term. sospeso** Posa in opera di barriere stradali di sicurezza elemento terminale sospeso, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m., realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno di abete, similare o lamellare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio.		
D.51.60.0040.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	cad.	80

D.51.60.0050	**POSA IN OP. DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC.** Posa in opera di corrimano realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno di abete, similare o lamellare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti gli materiali, ogni altro accessorio, ed il loro montaggio.		
D.51.60.0050.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	m	5,27
D.51.60.0110	**REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo laterale** Realizzazione di barriere stradali di sicurezza bordo laterale, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m. e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno secondo i tipi. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.		
D.51.60.0110.010	· classe di contenimento N2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	m	127,36
D.51.60.0110.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	m	230,19
D.51.60.0110.025	· classe di contenimento H2 · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	m	227,36
D.51.60.0120	**REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo ponte** Realizzazione di barriere stradali di sicurezza bordo ponte, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m. e che soddisfino i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno secondo i tipi. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e d'avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio.		
D.51.60.0120.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	m	259,43
D.51.60.0120.025	· classe di contenimento H2 · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	m	268,87
D.51.60.0130	**REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · p. sp. iniziale** Realizzazione di barriere stradali di sicurezza elemento terminale/avvio interrato, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m. e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno secondo i tipi. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio nonchè il loro montaggio.		
D.51.60.0130.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	cad.	766,98
D.51.60.0130.025	· classe di contenimento H2 BL · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	950,94
D.51.60.0130.026	· classe di contenimento H2 BP · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	990,57
D.51.60.0140	**REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · term. sospeso** Realizzazione di barriere stradali di sicurezza elemento terminale/avvio sospeso, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223 e s. m. e che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade), realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno secondo i tipi. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio nonchè il loro montaggio.		
D.51.60.0140.020	· classe di contenimento H2 · struttura in legno di abete o similare ed anima in acciaio	cad.	253,77
D.51.60.0140.025	· classe di contenimento H2 BL · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	359,43
D.51.60.0140.026	· classe di contenimento H2 BP · struttura in legno lamellare ed anima in acciaio	cad.	425,47
D.51.60.0150	**REALIZZAZIONE DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC.** Realizzazione di corrimano realizzato con struttura mista in acciaio ed in legno di abete o similare che soddisfi i requisiti definiti nei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M. · Strade). Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti gli materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio nonchè il loro montaggio.		
D.51.60.0150.020	classe di contenimento H2 · struttura in legno ed anima in acciaio	m	58,46
D.51.80	**SEGNALETICA ORIZZONTALE**		
D.51.80.0040	**STOP di m 2,12 x 4,00** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione STOP delle dimensioni di m 2,12 x 4,00 compreso l'onere del tracciamento in presenza di traffico e della pulizia. I prezzi sono da intendersi indistintamente sia per il nuovo tracciamento sia per il ripasso.		
D.51.80.0040.005	per ogni iscrizione	cad.	27,42
D.51.80.0050	**STOP di m 1,60 x 2,09** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione STOP delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento in presenza di traffico e della pulizia. I prezzi sono da intendersi indistintamente sia per il nuovo tracciamento sia per il		

ripasso.

D.51.80.0050.005	per ogni iscrizione	cad.	14,09
D.51.80.0140	**LETTERE ALFABETICHE** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di iscrizioni alfa numeriche di cui alle tabelle II.26/a, 26/b, 26/c e 26/d (D.P.R. 16.12.1992 n° 495), compreso l'onere del tracciamento in presenza di traffico e della pulizia. I prezzi sono da intendersi indistintamente sia per il nuovo tracciamento sia per il ripasso.		
D.51.80.0140.005	per ogni rettangolo che circoscrive ogni simbolo o ogni scritta (somma di più lettere)	m²	5,33
D.51.80.0150	**STALLI DI SOSTA RISERVATA AGLI INVALIDI** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di stallo di sosta riservata agli invalidi (art. 149 c. 9 D.P.R. 16.12.1992 n° 495) completa di simbolo carozzella e zebratura per sali/scendi, come indicato nei tipi, compreso l'onere del tracciamento in presenza di traffico e della pulizia. I prezzi sono da intendersi indistintamente sia per il nuovo tracciamento sia per il ripasso.		
D.51.80.0150.005	singolo, secondo schema fig. II 445/a	cad.	43,58
D.51.80.0150.010	doppio, secondo schema fig. II 445/b	cad.	58,1
D.51.85	**SEGNALETICA VERTICALE**		
D.51.85.0010	**POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI** Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi.		
D.51.85.0010.005	delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40	cad.	65,68
D.51.85.0010.010	delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50	cad.	74,8
D.51.85.0010.015	per dimensioni maggiori	m³	294,8
D.51.85.0020	**MONTAGGIO DI SEGNALI SU SOSTEGNI TUBOLARI** Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione.		
D.51.85.0020.005	per ciascun segnale	cad.	14,65
E	**OPERE IGIENICO·SANITARIE**		
E.01	**FOGNATURE**		
E.01.05	**LAVORI COMPIUTI · TUBAZIONI**		
E.01.05.0057	**TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' UNI EN 12666** Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per convogliamento di acque di scarico civili e industriali, conformi alla norma UNI EN 12666. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno delle camerette, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione, il letto di sabbia , dello spessore di almeno 10 cm ., il rinfianco con sabbia fino alla generatrice superiore, costipato accuratamente in modo da non lasciare vani al di sotto del tubo, il reinterro definitivo sempre con sabbia almeno 20 cm di spessore al di sopra della generatrice superiore del tubo, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Il tubo, deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Resta escluso dal prezzo solo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica.		
E.01.05.0057.025	SN 2 ·diametro esterno mm 250	m	69,24
E.01.05.0057.030	SN 2 ·diametro esterno mm 315	m	93,95
E.01.05.0057.035	SN 2 ·diametro esterno mm 355	m	113,44
E.01.05.0057.040	SN 2 ·diametro esterno mm 400	m	139,72

E.01.05.0057.045	SN 2 ·diametro esterno mm 450	m	171,48
E.01.05.0057.050	SN 2 ·diametro esterno mm 500	m	202,87

E.01.07 LAVORI COMPIUTI · RIPRISTINI

Per i ripristini delle pavimentazioni in conglomerati bituminosi si rimanda al settore D.51.
(OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE · ALL'APERTO :)

E.01.07.0045 RIPRISTINO PAVIM. IN CUBETTI DI PORFIDO O CIOTTOLI

Ripristino di pavimentazione in cubetti di porfido o ciottoli su letto di sabbia dello spessore di cm 10, premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di kg 10,0 per m³ di inerte e disposti ad archi contrastanti, utilizzando il materiale preventivamente recuperato durante le operazioni di scavo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia in quantità sufficiente a colmare le fughe, la bagnatura e contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; il ripristino sarà computato secondo la larghezza effettiva con il limite massimo previsto dalle sezioni tipo. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

E.01.07.0045.005		m²	42,58

E.01.07.0050 REINTEGRO DI CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI

Reintegro dei cubetti di porfido o dei ciottoli mancanti per il completamento del ripristino della sede stradale misurati su mezzo di trasporto. Qualora si preveda l'utilizzo di materiale porfirico, dovrà essere fornito e posato porfido proveniente da cave ubicate nella Provincia Autonoma di Trento e conforme alle caratteristiche tecniche del Marchio “Trentino Pietre” o equivalente; i prodotti devono essere sottoposti a controllo della produzione in conformità al Regolamento prodotti da costruzione (CPR305/11) ed alle norme armonizzate applicabili e non saranno accettati prodotti privi di regolare marcatura CE e di specifica identificazione dell’area estrattiva di provenienza.

E.01.07.0050.005	reintegro di cubetti mancanti	m²	36,09
E.01.07.0050.010	reintegro di ciottoli mancanti	100kg	22,8

E.01.07.0055 RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA

Ripristino del terreno in seguito all'esecuzione di lavori in terreno di campagna, computato per la larghezza effettiva con un massimo di m 8,00, compresa la lavorazione del materiale, la rastrellatura con asportazione dei sassi di media pezzatura, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la sola fornitura di terra vegetale.

E.01.07.0055.005		m²	0,94

G OPERE SETTORE AGRICOLO

G.01.02 OPERE COMPIUTE · SCAVI E REINTERRI

G.01.02.0045 SCAVO A SEZIONE RISTRETTA CON CATENARIA

Scavo a sezione ristretta eseguito con catenaria per la posa di tubazioni distributrici di impianti irrigui fino alla profondità di m 1 dal piano di campagna in terreno sciolto senza presenza di acqua e trovanti di diametro superiore a 10 cm, compresa la sistemazione e regolarizzazione del piano di appoggio delle tubazioni.

G.01.02.0045.005		m	2,58

G.01.02.0075 REINTERRO DI TUBAZIONI PER SCAVO CON CATENARIA

Reinterro di tubazioni di qualsiasi tipo entro lo scavo a sezione ristretta eseguito con catenaria o a mano o con altri mezzi meccanici, utilizzando il materiale vagliato proveniente dallo scavo qualora ritenuto idoneo dalla D.L. e depositato a fianco dello scavo stesso o riportato da cumulo provvisorio. Sono compresi gli oneri per la compattazione del materiale e la completa sistemazione dell'area interessata.

G.01.02.0075.005		m	1,58

G.01.03 OPERE COMPIUTE · TUBAZIONI

G.01.03.0065	**POSA DI TUBAZIONI AEREE IN POLIETILENE** Posa tubazioni aeree in polietilene alta o bassa densità su strutture di supporto esistenti compresa la posa di pezzi speciali quali giunti, riduzioni, prese a staffa idonei alle pressioni di esercizio richieste, nonchè eventuali raccordi zincati, ganci di supporto, tappi fine linea; sono compresi il trasporto dei materiali necessari dalla sede del cantiere, la stesura delle tubazioni lungo le strutture di supporto, la prova di tenuta idraulica, l'ancoraggio delle tubazioni con mezzi idonei ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
G.01.03.0065.005	DE 20	m	0,75
G.01.03.0076	**FORNITURA E POSA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI** Fornitura e posa su strutture aeree di ali gocciolanti in polietilene bassa densità con erogatore incorporato autocompensante e campo di autocompensazione da 0.5·1 a 3,5·4,5 atm. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa dei necessari raccordi fra la linea adacquatrice e la tubazione di alimentazione, i ganci per il supporto delle ali gocciolanti ed i tappi fine linea.		
G.01.03.0076.005	DE 16/17 mm distanza erogatori 30 cm	m	1,71
G.01.03.0076.010	DE 16/17 mm distanza erogatori 40 cm	m	1,6
G.01.03.0076.015	DE 16/17 mm distanza erogatori 50 cm	m	1,5
G.01.03.0076.030	DE 20 mm distanza erogatori 30 cm	m	1,9
G.01.03.0076.035	DE 20 mm distanza erogatori 40 cm	m	1,8
G.01.03.0076.040	DE 20 mm distanza erogatori 50 cm	m	1,73
G.01.03.0082	**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 63 PE 80 EN 12201** Fornitura e posa di tubazioni in polietilene alta densità sigma 63 PE 80 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norna EN 12201:2004 e alle prescrizioni del DM 06/04/2004 n. 174. La Direzione Lavori potrà fare eseguire a sua insindacabile decisione, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, prove di collaudo da parte di un istituto abilitato in conformità alla suddetta norma. Il prodotto dovrà essere assoggettato al contributo Polieco ai sensi dell'articolo 48 comma 9 del D.L. 22/97. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla EN 12201. Sono compresi gli oneri per la regolarizzazione dello scavo, per la fornitura e posa di manicotti di giunzione o per la realizzazione delle giunzioni mediante saldatura testa a testa. Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. E' compreso l'onere della fornitura e della posa in opera di curve, riduzioni, derivazioni ed altri pezzi speciali sia all'interno dello scavo che all'interno di pozzetti, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
G.01.03.0082.115	PN 8 DE 63 mm	m	7,38
G.01.03.0082.120	PN 8 DE 75 mm	m	11,65
G.01.03.0082.310	PN 12.5 DE 32 mm	m	3,52
G.01.03.0082.320	PN 12.5 DE 50 mm	m	6,42
G.01.03.0082.325	PN 12.5 DE 63 mm	m	8,85
G.01.03.0082.330	PN 12.5 DE 75 mm	m	11,97
G.01.03.0087	**FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 80 PE 100 EN 12201** Fornitura e posa di tubazioni in polietilene alta densità sigma 80 PE 100 atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari, rispondenti alla norna EN 12201:2004 e alle prescrizioni del DM 06/04/2004 n. 174. La Direzione Lavori potrà fare eseguire a sua insindacabile decisione, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, prove di collaudo da parte di un istituto abilitato in conformità alla suddetta norma. Il prodotto dovrà essere assoggettato al contributo Polieco ai sensi dell'articolo 48 comma 9 del D.L. 22/97. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla EN 12201. Sono compresi gli oneri per la regolarizzazione dello scavo, per la fornitura e posa di manicotti di giunzione o per la realizzazione delle giunzioni mediante saldatura testa a testa. Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. E' compreso l'onere della fornitura e della posa in opera di curve, riduzioni, derivazioni ed altri pezzi speciali sia all'interno dello scavo che all'interno di pozzetti, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
G.01.03.0087.110	PN 10 DE 50	m	6,37
G.01.03.0087.115	PN 10 DE 63	m	8,7
G.01.03.0087.120	PN 10 DE 75	m	10,77
G.01.03.0087.310	PN 16 DE 32	m	3,97
G.01.03.0087.320	PN 16 DE 50	m	7,66

G.01.03.0087.325	PN 16 DE 63	m	10,78
G.01.03.0087.330	PN 16 DE 75	m	13,37
G.01.04	**OPERE COMPIUTE · APPARECCHIATURE IDRAULICHE ED ACCESSORI**		
G.01.04.0030	**FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE** Fornitura e posa di gocciolatore a bottone realizzato in materiale termoplastico con portata variabile in funzione della pressione e portata nominale pari a 2·4·8· l/h sulla tubazione adacquatrice in polietilene bassa densità alle distanze stabilite dalla DL. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere, presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.04.0030.005	tipo normale	cad.	0,49
G.01.04.0035	**FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE** Fornitura di gocciolatore a bottone autocompensante realizzato in materiale termoplastico completo di membrana elastomerica con campo di autocompensazione 0,5·4 atm e portata nominale 2·4·8 l/h da porre in opera sulla tubazione adacquatrice in polietilene bassa densità alle distanze stabilite dalla DL. La rispondenza del materiale alle caratteristiche tecniche dichiarate dal produttore potrà essere verificata mediante prove da effettuarsi su un campione della partita giacente in cantiere, presso laboratori autorizzati, a spese del fornitore.		
G.01.04.0035.005	tipo autocompensante	cad.	0,69
G.01.04.0040	**FORNITURA E POSA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI** Fornitura e posa di microirrigatori statici o dinamici per l'irrigazione di colture frutticole ed orticole con caratteristiche tecniche approvate dalla D.L., da applicarsi su tubazioni di polietilene alla distanza stabilita dalla direzione lavori, compresa olivina e tubo di collegamento in PVC morbido di lunghezza fino a 60 cm, elemento stabilizzatore, forniti già assemblati. .		
G.01.04.0040.005	tipo normale	cad.	2,53
G.01.04.0040.010	tipo autocompensante	cad.	3,44
G.01.04.0055	**FORNITURA E POSA DI FILO DI FERRO TRIPLA ZINCATURA** Fornitura e posa di filo di ferro a tripla zincatura diametro 2,7 mm completo dei necessari dispositivi tendifilo, idoneo per il supporto delle tubazioni distributrici aeree per gli impianti microirrigui. La ditta offerente dovrà indicare i seguenti dati tecnici: · carico di rottura · percentuale di allungamento. · sviluppo in m/l per ogni kg. · percentuale di zinco impiegato.		
G.01.04.0055.005		m	0,32
G.01.04.0065	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCARICHI** Formazione di presa per scarico realizzata mediante tronchetto in tubo zincato da 1 , filettato all'estremità libera con applicato rubinetto da 1 maschio a due vie tipo Sicilia a PN 10, corpo in ottone nichelato, volantino o asticciola di manovra, stoppa, rifasciatura con juta e catramatura. Lo stesso prezzo sarà applicato per la realizzazione dello scarico su tubazione in polietilene mediante presa a staffa, tronchetto di prolunga, rubinetto a chiusura rapida da 1 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluso pozzetto.		
G.01.04.0065.005	diametro 1	cad.	26,44
G.01.04.0070	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI SFIATO** Fornitura e posa in opera di sfiati automatici da istallarsi dove necessario su indicazione della direzione lavori completa di raccorderia per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, escluso pozzetto.		
G.01.04.0070.001	diametro 1 a doppio effetto	cad.	98,69
H	**OPERE FORESTALI**		
H.01	**OPERE E INFRASTRUTTURE FORESTALI**		
H.01.01	**INFRASTRUTTURE FORESTALI** Le voci dell'elenco prezzi per la costruzione di infrastrutture forestali riguardano principalmente la realizzazione di viabilità forestale e delle opere accessorie. Per le opere edili o per altre tipologie di lavoro si dovrà far riferimento al relativo capitolo specifico.		
H.01.01.0038	**DEMOLIZIONE CANALETTE TRASVERSALI** Demolizione delle canalette trasversali alla sede stradale, per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche, compreso il loro carico e scarico, a qualsiasi distanza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta di qualsiasi natura, l'indennità di discarica e ogni altro costo.		
H.01.01.0038.005		m	4,36

H.01.01.0040	**SCARIFICA DI MASSICCIATA STRADALE** Scarificazione di massicciata stradale eseguita con escavatore o pala meccanica fino ad una profondità di 20 cm. Nel prezzo è compresa: · la vagliatura con asportazione del materiale di diametro superiore a 20 cm e la sistemazione dello stesso, con compenso, all'interno del cantiere; · l'eliminazione ed il compenso dei piccoli dossi con il riempimento degli avvallamenti; · la sagomatura delle banchine e del piano stradale; · la costipazione con benna e cingoli del piano stradale.		
H.01.01.0040.005		m²	1,25
H.01.01.0042	**RIGENERAZIONE DEL FONDO STRADALE** Macinatura del piano stradale con fresa martellante trainata da trattrice con idonea potenza, minimo due passate, compresa la frantumazione, la distribuzione e lo spianamento del materiale esistente. E' inoltre compresa l'eliminazione di sporgenze rocciose tramite ripetuti passaggi della macchina operatrice ed il livellamento del piano viabile alle quote di progetto, come da indicazioni della Direzione Lavori. Si intende compresa nel prezzo la compattazione del piano stradale, mediante successiva rullatura con rullo vibrante meccanico del peso fino a 10 t.		
H.01.01.0042.005	Fresatura con profondità min. 12 cm	m²	2,03
H.01.01.0045	**RIPROFILATURA SCARPATE ESISTENTI** Riprofilatura e sistemazione delle scarpate a monte e a valle della sede stradale fino ad uno sviluppo massimo di 5 m dal piano strada, eseguita con mezzi meccanici mediante scoronamento ed esportazione del cotico erboso, asportazione del pietrame e del materiale esuberante fino ad ottenere una inclinazione come indicato nella sezione tipo. Nel prezzo è compreso: · l'onere per la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo utilizzo per la copertura della scarpata; · l'onere per l'estirpazione delle ceppaie; · l'onere della rifinitura a mano mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina. Si intende solo per sistemazione di scarpate di strade esistenti.		
H.01.01.0045.005	riprofilatura scarpate di monte	m²	1,9
H.01.01.0045.010	riprofilatura scarpate di valle	m²	2,22
H.01.01.0052	**RIPROFILATURA SCARPATE ESISTENTI SUPERIORI A 5 ML.** La modalità esecutiva della lavorazione è uguale a quella descritta nella voce RIPROFILATURA SCARPATE ESISTENTI . Da utilizzare nel caso di riprofilatura e sistemazione di scarpate aventi uno sviluppo superiore ai 5 ml., misurati dal ciglio stradale.		
H.01.01.0052.005	riprofilatura scarpate di monte superiori a 5 ml	m²	2,53
H.01.01.0052.010	riprofilatura scarpate di valle superiori a 5 ml	m²	2,96
H.01.01.0075	**SOTTOFONDO STRADALE CON MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA** Sottofondo stradale eseguito con materiale misto di adatta granulometria comunque inferiore a 15 cm proveniente da cava esterna al cantiere, giudicato idoneo dalla D.L., compresa la stesa e la costipazione fino ad ottenere una stato finito come indicato nella sezione tipo. Ricorrendo le condizioni di variabilità di ogni cantiere, il prezzo indicato dovrà essere variato dal progettista in funzione dei diversi oneri, considerando eventuali trasbordi o oneri supplementari per l'accesso al cantiere. Ai fini contabili verrà computato il volume derivante dalle sezioni in opera finite effettivamente realizzate.		
H.01.01.0075.005		m³	22,96
H.01.01.0090	**SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN CANTIERE** Realizzazione secondo le sezioni tipo di opere di sostegno di sottoscarpa e di controripa a scogliera con massi non gelivi di dimensione minima di 0,300 m³ recuperati nell'ambito del cantiere. Nel prezzo è compreso: · l'onere per lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina; · l'onere della provvista e del trasporto dei massi all'interno del cantiere; · l'onere per il rinfianco ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto; · l'onere dell'esecuzione di opere a forma particolare (pozzetti, alari, ecc.) come da disegni di progetto. La scogliera sarà misurata secondo la superficie del paramento effettivamente realizzato.		
H.01.01.0090.005		m²	44,68
H.01.01.0095	**SCOGLIERE CON MASSI PROVENIENTI DA CAVA** Realizzazione secondo le sezioni tipo di opere di sostegno di sottoscarpa e controripa a scogliera con massi non gelivi di dimensione minima di 0,300 m³ provenienti da cave esterne al cantiere. Nel prezzo è compreso: · l'onere per lo scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina; · l'onere per il rinfianco ed il raccordo delle rampe di scavo e di riporto; · approvvigionamento, il carico ed il trasporto dei massi; · l'onere dell'esecuzione di opere a forma particolare (pozzetti, alari, ecc.) come da disegni di progetto. Ricorrendo le condizioni di variabilità di ogni cantiere, il prezzo indicato dovrà essere variato dal progettista in funzione dei diversi oneri, considerando eventuali trasbordi o oneri supplementari per l'accesso al cantiere. La scogliera sarà misurata secondo la superficie del paramento effettivamente realizzato.		

H.01.01.0095.005		m²	67,24
H.01.01.0155	**SELCIATONE A CORDA MOLLA CON PIETRAME** Selciatone a corda molla per regimazione acque superficiali, eseguito con pietrame posato ad opera incerta su letto di conglomerato cementizio, per uno spessore complessivo non inferiore a 25 cm, dosato a 200 kg di cemento con classe di esposizione XC2·XC3 e classe di resistenza non inferiore a C25/30. Nel prezzo è compreso: · l'onere dell'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni; · l'onere dello scavo e del rinfianco ad opera finita nonché della preparazione del piano di posa secondo quanto stabilito nelle sezioni tipo; · l'onere della provvista e della lavorazione del pietrame; · l'onere della sagomatura del piano secondo corde molle dimensionate come da progetto per l'allontanamento dell'acqua · l'onere della rabboccatura e stilatura delle fughe con malta cementizia a 200 kg di cemento tipo 32,5 per m³ di sabbia; · ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dal prezzo è escluso l'eventuale acciaio d'armatura.		
H.01.01.0155.005	con pietrame proveniente da cava	m²	100,35
H.01.01.0155.010	con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	77,58
H.01.01.0160	**FERRO TONDINO PER ARMATURA AD ADERENZA MIGLIORATA** Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C · NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali e procedure tecniche in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
H.01.01.0160.010	tipo FeB44k	kg	1,36
H.01.01.0165	**RETE ELETTROSALDATA** Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in ferro tondino FeB44K (acciaio B450C · NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e con maglia e diametro come da calcoli statici redatti a cura dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la legatura, il taglio, lo sfrido, l'eventuale piegatura, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali e procedure tecniche in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
H.01.01.0165.005		kg	1,64
H.01.01.0168	**CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO** Fornitura e posa in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche, eseguite mediante assemblaggio di assoni di larice certificato PEFC o equivalente, fissati da apposita ferramenta come da particolari costruttivi. Nel prezzo è compreso lo scavo, la posa su letto tirato a rastrello, il successivo rinfianco con pietrame e costipazione del materiale. Dal prezzo è escluso solamente l'eventuale scavo in roccia.		
H.01.01.0168.005	tipo normale per sentieri · fianchi sez. 5x12 cm, fondo 20x4 cm con sez. interna di 12x10 cm	m	28,93
H.01.01.0168.010	tipo pesante per strade · fianchi sez. 10x10 cm, fondo 30x5 cm con sez. interna di 10x10 cm	m	36,31
H.01.01.0172	**CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO** Fornitura e posa in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche eseguite conformemente alle indicazione sulle ippovie e realizzate con travi in ferro tipo HEA 140, Nel prezzo è compreso lo scavo, la posa su letto tirato a rastrello, la saldatura di zanche, barre o striscia di rete elettrosaldata per la stabilizzazione sul piano di posa, il successivo rinfianco con pietrame e costipazione del materiale. Dal prezzo è escluso solamente l'eventuale scavo in roccia.		
H.01.01.0172.005		m	47,46
H.01.01.0177	**CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO E CALCESTRUZZO** Realizzazione in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche eseguite conformemente alle indicazione sulle ippovie e realizzate con la fornitura di travi in ferro tipo HEA 140 / UPN 160 / UPE 160 ammorsate con apposite graffe in numero sufficiente e posate su un letto di conglomerato cementizio gettato in opera per l'intera lunghezza, dosato a 300 kg di classe di resistenza non inferiore a C25/30 di cemento tipo 32,5 per m³ di inerte e rinfiancate in tutta altezza. Nel prezzo è compreso: · lo scavo, la preparazione del piano di posa, il rinfianco e costipazione del materiale; · la saldatura di zanche, barre o striscia di rete elettrosaldata;· l'onere ove necessario del montaggio e smontaggio delle casseforme; · l'onere di stesa del letto di cemento e della lisciatura superficiale di rinfianco. Dal prezzo è escluso solamente l'eventuale scavo in roccia.		
H.01.01.0177.005		m	58,68

H.01.01.0178 **CANALETTE IN METALLO SU PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CLS**

Fornitura e posa in opera di canalette trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche inserite nella pavimentazione stradale in CLS o in pietrame cementato e di dimensioni conformi alle indicazione sulle ippovie con la fornitura di travi in ferro tipo HEA 140 / UPN 160 / UPE 160. Con il presente prezzo si intendono compensati gli oneri per la sagomatura previsti dalla voce pavimentazione stradale in cls . Nel prezzo è altresì compreso l'onere della fornitura e posa in opera della rete elettrosaldata ammorsata alla canaletta a rinforzo della soletta.

H.01.01.0178.005		m	36,57

H.01.01.0185 **RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI**

Fornitura e posa in opera di rivestimento dei drenaggi con telo nontessuto geotessile conformità alla normativa EN 13252. Il telo nontessuto geotessile deve presentare le seguenti caratteristiche: dovrà essere del tipo a filo continuo, realizzato al 100% in polipropilene stabilizzato contro i raggi UV e agugliato meccanicamente. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, unitamente al marchio di conformità CE. Requisiti meccanici ed idraulici: · resistenza a trazione longitudinale e trasversale, min. (kN/m) 9,5 EN ISO 10319 · permeabilità verticale rispetto al piano, min. (l/m2s) 100 EN ISO 11058 La quantità da contabilizzare corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadrato comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità al progetto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

H.01.01.0185.005		m²	2,37

H.01.01.0257 **TRATTAMENTO DI STABILIZZAZIONE PIANO STRADALE CON CEMENTO (pendenze <5%)**

Realizzazione di sistema stabilizzante del piano stradale con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variabile tra il 4% ed il 6% opportunamente miscelato con il materiale della sede stradale stessa da eseguire come segue: L'inizio delle lavorazioni è preceduto da una campionatura delle terre in posto, con pozzetti geognostici uniformemente distribuiti lungo l'asse del rilevato ed interessanti l'intero spessore da trattare, per determinare il dosaggio di cemento e la quantità di acqua necessaria. · scarifica del piano stradale con fresa martellante trainata da trattrice con idonea potenza, compresa la frantumazione e la distribuzione del materiale esistente, compresa l'eliminazione di sporgenze rocciose tramite ripetuti passaggi della macchina operatrice; · fornitura e stesa con specifici spanditori del cemento equipaggiati con sistema di proporzionamento e distribuzione, tale da assicurare una distribuzione omogenea sulla superficie da trattare precedentemente fresata; · miscelazione della calce e del terreno da trattare tramite doppia fresatura, per uno spessore giudicato idoneo alla D.L. comunque non inferiore a 20 cm, come indicato nelle sezioni tipo compreso l'apporto d'acqua tale a garantire una corretta reazione; · passate almeno 3 ore dalla miscelazione si procederà al livellamento del piano viabile alle quote di progetto come da indicazioni della D.L. e compattazione del piano stradale mediante successiva rullatura con rullo vibrante meccanico del peso non inferiore a 18 t per garantire la densità richiesta. Dal prezzo è esclusa l'eventuale fornitura di eventuale materiale terroso mancante da computare con relativa voce. Ai fini contabili verrà computato il volume derivante dalle sezioni in opera finite effettivamente realizzate.

H.01.01.0257.005		m²	7,74

H.01.01.0265 **PAVIMENTAZIONE DELLA SEDE STRADALE IN ACCIOTTOLATO**

Fornitura e posa in opera di pavimentazione della sede stradale eseguita in ciottoli oblunghi di dimensione in altezza compresa fra 14 cm e 18 cm posati su letto di sabbia dello spessore minimo di 10 cm. Nel prezzo è compreso: · l'onere della livellazione e preparazione del piano di posa; · l'onere della formazione di cordonate di contenimento eseguite con ciottoli o pietrame di dimensioni maggiori posti su letto di calcestruzzo; · l'onere del rinfianco esterno in calcestruzzo; · l'onere dell'intasamento con sabbia, bagnatura, vibratura e battitura dell'acciottolato con idoneo macchinario; · l'onere della sagomatura dell'acciottolato secondo corde molle di ampia dimensione per lo sgrondo trasversale delle acque meteoriche; · l'onere del rinfianco esterno con materiale proveniente dagli scavi. Dal prezzo è escluso: · l'onere degli eventuali scavi di sbancamento e/o di scarifica. Computato a metro quadrato di opera finita.

H.01.01.0265.005		m²	73,28

H.01.01.0267	**PAVIMENTAZIONE DELLA SEDE STRADALE IN SELCIATO CEMENTATO** Fornitura e posa in opera di pavimentazione della sede stradale eseguita con pietrame posato ad opera incerta su letto di conglomerato cementizio, per uno spessore complessivo non inferiore a 25 cm, dosato a 200 kg di cemento con classe di esposizione XC2·XC3 e classe di resistenza non inferiore a C25/30 con fugatura a raso con sabbia. Nel prezzo è compreso: · l'onere della livellazione e preparazione del piano di posa; · l'onere della formazione di cordonate di contenimento eseguite con ciottoli o pietrame di dimensioni maggiori posti su letto di calcestruzzo; · l'onere del rinfianco esterno in calcestruzzo; · l'onere dell'intasamento con sabbia, bagnatura, vibratura e battitura del pietrame con idoneo macchinario; · l'onere della sagomatura per la predisposizione delle canalette trasversali per lo sgrondo delle acque meteoriche; · l'onere del rinfianco esterno con materiale proveniente dagli scavi. Dal prezzo è escluso: · l'onere degli eventuali scavi di sbancamento e/o di scarifica; l'onere della fornitura e posa in opera della rete elettrosaldata; l'onere della fornitura e posa delle canalette in metallo computate nella specifica voce CANALETTE IN METALLO SU PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CLS .Computato a metro quadrato di opera finita.		
H.01.01.0267.005	con pietrame proveniente da cava	m²	85,84
H.01.01.0267.010	con pietrame proveniente da scavi o demolizioni	m²	63,69
H.01.01.0300	**RECINZIONE TRADIZIONALE IN LEGNO SU MURATURA** Fornitura e posa di recinzione tradizionale trentina su muratura o cordolo esistente, con caratteristiche tipiche locali, eseguita in legno, con montanti fissati a bicchiere in acciaio o cementati nel foro della muratura, a sezione tonda, spaccata o quadrata con lato o diametro minimo di 12 cm . Realizzata ed assemblata con assito o paleria orizzontale o verticale in legname grezzo, come da disegni e particolari costruttivi elaborati nel rispetto delle tipologie della zona (Riferimenti alla pubblicazione Recinzioni Tradizionali in Trentino ed. P.A.T.). Compresi gli oneri per il fissaggio degli elementi con chioderia o cavicchi e il pretrattamento della parte a contatto con la muratura mediante carbonizzazione. Nel prezzo è compreso l'onere della formazione del foro nella testa della muratura esistente e suo intasamento o in alternativa la fornitura e posa del bicchiere metallico di ancoraggio o di ogni altra staffa o profilato necessario per il fissaggio; Computato a metro lineare di parapetto eseguito.		
H.01.01.0300.005	staccionata in larice, inchiodata con due assi	m	58,3
H.01.01.0301	**RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO PALIZZATA** Fornitura e posa mediante infissione di recinzione tradizionale trentina, tipo palizzata, con caratteristiche tipiche locali, eseguita in legno, con l'impiego di stanghe (denominate latte), pali e mezzi pali orizzontali, inchiodati ai pali di sostegno (montanti) o appoggiati su cavicchi, a sezione tonda, spaccata o quadrata con lato o diametro minimo di 12 cm. Realizzata ed assemblata con assito o paleria in legname grezzo, come da disegni e particolari costruttivi elaborati nel rispetto delle tipologie della zona (Riferimenti alla pubblicazione Recinzioni Tradizionali in Trentino ed. P.A.T.). Compresi gli oneri per il fissaggio degli elementi con chioderia o cavicchi e gli oneri per l'infissione nel terreno degli elementi portanti, pretrattati mediante carbonizzazione superficiale della parte interrata.		
H.01.01.0301.005	palizzata a 2 pali	m	42,38
H.01.01.0301.010	palizzata a stanga semplice	m	25,87
H.01.01.0301.015	palizzata con cavicchi e legature	m	63,8
H.01.01.0301.020	palizzata di smezzole	m	36,59
H.01.01.0301.025	palizzata inchiodata	m	56,28
H.01.01.0301.030	palizzata lagorai con chiodi in legno e cavicchi	m	55,74
H.01.01.0301.035	palizzata lagorai con chiodi in metallo	m	43,86
H.01.01.0301.040	palizzata valsugana	m	42
H.01.01.0302	**RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO STACCIONATA** Fornitura e posa mediante infissione di recinzione tradizionale trentina, tipo staccionata, con caratteristiche tipiche locali, di altezza non superiore a 150 cm, eseguita in legno, con l'impiego di assi orizzontali non rifilate, fissate su montanti di legno spaccato di sezione quadrata o rotonda con testa a bordi smussati o protetta da una scandola (pali), mediante l'impiego di cavicchi di legno oppure mediante chiodi metallici. Realizzata ed assemblata con assito o paleria in legname grezzo, come da disegni e particolari costruttivi elaborati nel rispetto delle tipologie della zona (Riferimenti alla pubblicazione Recinzioni Tradizionali in Trentino ed. P.A.T.). Compresi gli oneri per il fissaggio degli elementi con chioderia o cavicchi e gli oneri per l'infissione nel terreno degli elementi portanti, pretrattati mediante carbonizzazione superficiale della parte interrata.		
H.01.01.0302.005	staccionata con 3 assi e cavicchi	m	57,02
H.01.01.0302.010	staccionata di traverse e cavicchi	m	66,37
H.01.01.0302.015	staccionata inchiodata con 2 assi	m	40,58
H.01.01.0302.020	staccionata inchiodata con 2 assi a incastro	m	44,62
H.01.01.0302.025	staccionata inchiodata con 3 assi	m	52,41

H.01.01.0302.030	staccionata inchiodata con 4 assi e stanga	m	55,63
H.01.01.0303	**RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO SAILZAUN** Fornitura e posa mediante infissione di recinzione tradizionale trentina, tipo sailzaun, con caratteristiche tipiche locali, di altezza non superiore a 150 cm, eseguita in legno, con l'impiego di assi non rifilate o pali spianati su 2 facce, fissati su montanti costituiti da pali di larice o di castagno di diametro minimo 24 cm, forniti di fori passanti eseguiti in cantiere con l'utilizzo di motosega di sezione quadrata o rotonda con testa protetta da una scandola o sagomata a spiovente o a punta. Realizzata ed assemblata con assito o paleria in legname grezzo, come da disegni e particolari costruttivi elaborati nel rispetto delle tipologie della zona (Riferimenti alla pubblicazione Recinzioni Tradizionali in Trentino ed. P.A.T.). Compresi gli oneri per il fissaggio degli elementi e gli oneri per l'infissione nel terreno degli elementi portanti, pretrattati mediante carbonizzazione superficiale della parte interrata.		
H.01.01.0303.005	sailzaun con 2 assi	m	49,22
H.01.01.0303.010	sailzaun con 3 assi	m	54,39
H.01.01.0303.015	sailzaun di stanghe	m	55,51
H.01.01.0304	**RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO STECCONATA** Fornitura e posa mediante di recinzione tradizionale trentina, tipo stecconata, con caratteristiche tipiche locali, di altezza non superiore a 160 cm, eseguita in legno, con l'impiego di stecconi (assicelle) o di bastoni (paletti e bacchette), disposti verticalmente a poca distanza fra loro e fissati a traverse, sostenute a loro volta da montanti infissi nel terreno. Realizzata ed assemblata con assito o paleria in legname grezzo, come da disegni e particolari costruttivi elaborati nel rispetto delle tipologie della zona (Riferimenti alla pubblicazione Recinzioni Tradizionali in Trentino ed. P.A.T.). Compresi gli oneri per il fissaggio degli elementi e gli oneri per l'infissione nel terreno degli elementi portanti, pretrattati mediante carbonizzazione superficiale della parte interrata.		
H.01.01.0304.005	stecconata di bastoni intrecciati	m	61,4
H.01.01.0304.010	stecconata inchiodata con assi segate	m	56,04
H.01.01.0304.015	stecconata inchiodata con assi spaccate	m	62,44
H.01.01.0304.020	stecconata inchiodata con stecche a spacco	m	74,51
L	**OPERE DI VALORIZZAZIONE AMBIENTALE**		
L.07	**OPERE A VERDE**		
L.07.05	**OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA**		
L.07.05.0005	**GRADONATA VIVA** Formazione di gradonata con talee o piantine o talee e piantine con sistemazione a siepe·cespuglio mediante la realizzazione di banchine orizzontali o suborizzontali, costituite da uno scavo inclinato a reggipoggio di circa 5° · 10° con una profondità compresa dai 60 ai 100 cm aventi interasse tra loro di 150/300 cm per la gradonata a con talee, 100/300 per la gradonata con piantine e 100/550 per la gradonata mista. Successiva messa a dimora di talee di salice in numero minimo di 10 a metro lineare, piantine radicate ad alta capacità vegetativa in numero minimo di 5 a metro lineare o più a seconda della specie, nel caso di mista 10 talee e 2 piantine, di varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo scavo del terrazzamento, la fornitura e posa delle piante, il riempimento e il paleggio dello scavo con il terreno della banchina superiore, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		252,71
L.07.05.0005.005	con talee di salice	m	47,16
L.07.05.0005.010	con piantine radicate di latifoglia	m	51,39
L.07.05.0005.015	mista talee e piantine radicate di latifoglia	m	56,47
L.07.05.0010	**RIMBOSCHIMENTO PER FRANE DI SUPERFICIE** Rimboschimento per consolidamento di frane di superficie mediante fornitura e messa a dimora di specie arboree od arbustive di latifoglie, in fitocella o vaso, ottenute da seme o per talea, di età non inferiore ad un anno ed altezza di 60/100 cm, varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione delle buche di dimensioni adeguate alle piantine con pane di terra, a sesto d'impianto di 100x100 cm per un totale di n° 10.000 soggetti per ettaro, il riempimento della buca mediante la paleggiatura del terreno, l'eventuale reimpianto per fallanza superiore al 15% nel corso dell'anno successivo all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.05.0010.005		m²	11,96

L.07.05.0015	**PALIZZATA SEMPLICE** Formazione di palizzata semplice per protezione di versanti ripidi, realizzata mediante l'infissione a terra, per almeno 2/3 della loro lunghezza ed ad interasse di 1,5 m, di palli in castagno o larice scortecciato del diametro 15·18 cm e lunghezza di 1,50·2,00 m. La successiva posa in senso orizzontale di tronchi di larice o castagno scortecciato del diametro di 15·18 cm e sovrapposti uno sull'altro a formare un paramento di almeno 40·50 cm. La struttura verrà ancorata al terreno con piloti in ferro o legno posti a valle della struttura e legati con fili di acciaio s = 3 mm, riempita con terreno vegetale recuperato in loco, modellata manualmente e successivamente piantumata con piantine in fitocella o a radice nuda di specie arboree o arbustive autoctone in ragione di numero 2 a metro lineare, il tutto secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura del materiale, il modellamento manuale del versante, la ferramenta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.05.0015.005		m	55,98
L.07.05.0018	**PALIFICATA IN LEGNO** Realizzazione di palificata per il contenimento del terreno, mediante la messa in opera di sostegni verticali in legno di larice o castagno scortecciato, infissi nel terreno fino a rifiuto, del diametro medio di 16·20 cm posti ad un interasse di circa 1,5·2,0 m e successiva posa di pali trasversali alla linea di pendenza del terreno, del diametro medio di 15·18 cm, e collocati a monte dei pali verticali. L'infissione dei montanti sarà realizzata mediante percussione fino a rifiuto e l'ancoraggio dei pali orizzontali sarà ottenuto mediante cambre di ferro e chioderia di dimensioni appropriate. Messa a dimora di talee di specie autoctone idonee pari a nr. 10 a ml. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura dei materiali, il loro trasporto sul luogo di cantiere, lo scavo preventivo per ottenere un piano d'appoggio, il reinterro con terreno recuperato in loco ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurata dal piano medio di fuori terra.		
L.07.05.0018.005		m^3	140,03
L.07.05.0020	**GRATA A CAMERA** Formazione di grata a camera per la protezione di versanti ripidi, mediante la posa di tronchi in senso verticale ed orizzontale, disposti perpendicolarmente tra loro lungo il versante, del diametro di 15·25 cm, in modo da formare delle maglie quadrate di dimensione 150 per 200 cm per lato. La struttura verrà ancorata con picchetti in ferro al versante, riempita con terreno vegetale e successivamente piantumata con talee e piantine di salice in ragione di numero 14 a metro quadrato, il tutto secondo le indicazione della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura del materiale, il modellamento a mano del versante, chiodi, cambre, picchetti in ferro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.05.0020.005	in larice/castagno scortecciato	m^2	134,92
L.07.05.0025	**PALIFICATA DOPPIA PARETE** Formazione di muro in legname, palificata viva a doppia parete, mediante lo scavo di sbancamento del piano di posa della struttura, con contropendenza verso monte del 10%, posa di tronchi scortecciati in larice o castagno del diametro minimo di 20·35 cm posti in senso longitudinale collegati tra loro con incastri e chiodature con chiodi o cambre. Ancoraggio alla base della struttura con piloti verticali, anteriormente al corrente interno e/o esterno con pali in legno od acciaio in funzione del tipo di terreno. Posa di elementi trasversali in tronchi di larice/castagno scortecciato ad una profondità massima di 2 ml con interasse di 1.5·2.00 ml collegati tra loro e con i correnti con chiodi o cambre. Successivo riempimento della struttura a strati con il materiale reperito sul posto, proveniente dagli scavi e/o riportato, in presenza di terre prevalentemente fini va impiegata la posa di georete, da computarsi a parte, rivestendo l'interno del paramento di valle. Inserimento di tubo microforato drenante alla base della palificata da 160 mm. Rivegetazione con piantumazione di talee e piantine di salice in almeno due strati ed il tutto secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura del materiale ad esclusione del materiale proveniente da siti estrattivi da computarsi a parte, l'accantonamento in loco del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.05.0025.005	palificata doppia parete riempita interamente con materiale terroso proveniente dagli scavi	m^3	235,09
L.07.05.0025.010	palificata doppia parete con riempimento dei corsi inferiori con pietrame di pezzatura 150/300	m^3	261,42

L.07.05.0030	**BRIGLIE IN LEGNAME** Formazione di piccole briglie in legname mediante scavo del piano di posa, eseguito a mano o con mezzo meccanico, posa di tronchi scortecciati in larice/castagno scortecciato ø 15·25 cm posti in modo da formare un' incastellatura di elementi trasversali e longitudinali, collegati tra loro con chiodi, cambre o piloti in ferro. Posizionamento al centro della briglia di una gavetta lastricata per il convogliamento delle acque meteoriche, successivo riempimento della struttura con materiale reperito sul posto e tamponamento degli interstizi tra i tronchi del paramento esterno con pietrame, il tutto secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura del materiale, l'accantonamento in loco del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.05.0030.005		m^3	318,77
L.07.05.0050	**ASPORTO DELLO STRATO SUPERFICIALE RICCO DI PROPAGULI** Asporto dello strato superficiale di suolo ricco di propaguli di praterie (prati o pascoli) locali naturali o semi·naturali e suo deposito in cumuli alti al massimo 1.5 m protetti contro l'erosione da teli impermeabili. Lo strato di suolo asportato deve avere un'altezza massima di 5·7 cm in modo da non diluire il contenuto di seme nel suolo ottenuto.		
L.07.05.0050.005		m^2	1,08
L.07.05.0055	**ASPORTO DELLO STRATO SOTTO·SUPERFICIALE DI TERRENO** Asporto dello strato sotto·superficiale di terreno vegetale (10·30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) e suo deposito in cumuli protetti contro l'erosione. La profondità di asporto è variabile in funzione delle condizioni pedologiche.		
L.07.05.0055.005		m^3	8,17
L.07.05.0060	**SPARGIMENTO DI SUOLO RICCO DI PROPAGULI** Spargimento di uno strato superficiale di suolo ricco di propaguli provenienti da praterie (prati o pascoli) locali naturali o semi·naturali per una altezza di 1·3 (massimo 5) cm. Il suolo deve provenire direttamente dalla prateria (spargimento immediatamente dopo l'asporto) oppure da cumuli di deposito ottenuti dalla prateria stessa o da praterie simili, alti al massimo 1.5 m, opportunamente protetti contro l'erosione con teli impermeabili e conservati per un tempo massimo di tre mesi.		
L.07.05.0060.005		m^2	0,65
L.07.05.0065	**SPARGIMENTO DI TERRENO VEGETALE** Spargimento di terreno vegetale (10·30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) secondo le indicazioni della D.L.		
L.07.05.0065.005		m^3	3,72
L.07.05.0070	**STABILIZZAZIONE CORTICALE DEI PENDII CON ARMATURA VEGETALE** Fornitura e posa di armatura vegetale del terreno con utilizzo di sistemi tipo EROSION CONTROL per l'inerbimento, il controllo dell'erosione superficiale e la stabilizzazione corticale del pendio, che prevede la posa in opera, su una superficie piana o inclinata, di specie vegetali erbacee perenni, non infestanti, con ampia adattabilità, in pane di terra, associate aspecifici microrganismi del suolo selezionati. Tali microrganismi associati possono essere scelti tra rizobatteri PGPR (Plant growth promoting rhizo·microorganisms), funghi micorrizici e batteri MBH associati alle ife fungine (Mycorrhiza Helper Bacteria), che contribuiscono all'aumento dei parametri di fitness delle piante (rapporto germoglio/radice, infoltimento dei peli radicali, etc.), alla loro tolleranza agli stress ambientali, all'incremento delle caratteristiche geotecniche degli apparati radicali (elevata resistenza al taglio e rapido ed elevato sviluppo in profondità, etc.). Le caratteristiche geotecniche degli apparati radicali devono essere certificati attraverso prove di taglio diretto eseguite in laboratorio con cella di Casagrande su provini circolari (diametro 60 mm e H=30,7 mm) e prove di taglio eseguite in sito su zolle radicate con cella di carico a base quadrata (lato 30 cm e H= 25 cm). Tali prove forniscono valori medi di resistenza (sforzo di taglio) di 15·20 KPa dopo 4·6 mesi e valori di 30·40 KPa dopo 12·24 mesi dalla posa, con spostamenti orizzontali in esercizio trascurabili (inferiori a 20 mm). La posa dell'impianto sarà eseguita a mano o con metodo meccanizzato, con disposizione dei sistemi ad interasse variabile, da definire in funzione delle caratteristiche geomorfologiche del sito (da 1 a 3/mq), su qualsiasi tipo di terreno, da solo o in abbinamento ad altre opere di ingegneria naturalistica; prima della messa in opera la scarpata andrà adeguatamente regolarizzata, sgombrata da massi di grosse dimensioni e radici legnose, per una profondità idonea e sufficiente alla realizzazione delle buche per la messa a dimora dei sistemi stessi. Per permettere l'attecchimento ottimale e funzionale si deve prevedere l'utilizzo di sistemi di contenimento della crescita delle erbe infestanti non di tipo chimico nelle prime fasi di crescita: utilizzo di idrosemina con sementi a limitato sviluppo in altezza e/o utilizzo di biostuoia o biorete biodegradabile di qualsiasi tipologia. Nel prezzo sono da intendersi la fornitura, il trasporto e la messa a dimora di specie vegetali erbacee perenni, non infestanti, e la realizzazione della buca e sua chiusura con attrezzi manuali. Non sono compresi nel prezzo i movimenti terra e l'eventuale preparazione della scarpata e del piano di posa, l'applicazione di sistemi (quali biostuoie o bioreti) per il controllo della crescita delle erbe infestanti nelle prime		

	fasi post·impianto ed eventuali irrigazioni all'impianto e di soccorso se necessarie.		
L.07.05.0070.005	Installazione di 1 sistema a mq	m²	10,48
L.07.05.0070.010	Installazione di 2 sistemi a mq	m²	20,96
L.07.05.0070.015	Installazione di 3 sistemi a mq	m²	31,44
L.07.05.0070.020	15% · Aumento per superifici minori di 300 mq	x	
L.07.05.0075	**SEMINA A SPAGLIO** Rivestimento di superfici di scarpate o sponde soggette ad erosione con inclinazione non superiore a 30° mediante spargimento manuale a spaglio o con mezzo meccanico di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. L'esecuzione dovrà prevedere: · preparazione del terreno mediante allontanamento del materiale più grossolano; · spargimento della miscela di sementi che dovrà essere leggermente ricoperta dal terreno; · spargimento delle sostanze concimanti ed ammendanti in quantità tale da garantire il nutrimento alle sementi nella prima fase di crescita; · manutenzione mediante sfalcio per evitare l'esplosione delle infestanti e che le specie erbacee soffochino le specie arboree ed arbustive eventualmente messe a dimora. La composizione della miscela, ove possibile di sementi autoctone, e la quantità di sementi per metro quadro (in genere valgono quantità da 30 a 60 g/m2) sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione. Dovranno essere certificate la provenienza delle sementi, la composizione della miscela, il grado di purezza e il grado di germinabilità.		
L.07.05.0075.005		m²	0,47
L.07.10	**SEMINE E PIANTUMAZIONI**		
L.07.10.0005	**RINVERDIMENTO RINFORZATO CON BIOSTUOIA** Fornitura e posa in opera di biostuoia antierosiva di juta a maglia 2x2 su scarpata precedentemente regolarizzata, inclusi i picchetti di fissaggio in ferro in ragione di n° 2·4/m2 Successivamente tamponato con miscela composta da sementi selezionate, terriccio organico, paglia, sostanze collanti e fertilizzanti, che verrà distribuita con una idroseminatrice ad alta pressione.		
L.07.10.0005.005	Per superfici fino a 500 mq.	m²	8,65
L.07.10.0005.010	Per superfici da 500 a 3000 mq.	m²	8,08
L.07.10.0005.015	Per superfici oltre 3000 mq.	m²	7,28
L.07.10.0007	**IDROSEMINA** Formazione di manto erboso su superfici inclinate oltre i 30 ° di pendenza, con presenza di terreno vegetale, realizzato mediante idrosemina di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da: miscuglio di sementi di specie erbacee preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, secondo indicazioni della D.L. in ragione di almeno 35 gr/m²; ammendanti e fertilizzanti organici e/o minerali in quantità sufficiente a sopperire le necessità delle specie adottate nel primo anno dopo la semina;collanti di origine naturale; a base di argille/montmorillonite, poliuroni, iodio, o equivalente; mulching costituito di materiali naturali; acqua; il tutto distribuito per mezzo di una idroseminatrice ad alta pressione. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico. Preferibilmente il periodo da marzo ad ottobre.		7,28
L.07.10.0007.005	fino a 1000 m²	m²	1,57
L.07.10.0007.010	oltre i 1000 m²	m²	1,26
L.07.10.0008	**IDROSEMINA POTENZIATA A SPESSORE CON SEMENTI DI VARIETA' SELEZIONATE** Formazione di manto erboso su superfici con pendenze fino a 1,5:1, su terreni poveri o aridi, realizzato mediante idrosemina di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da sementi di varietà selezionate certificate (L.4.5.40) in ragione di almeno 30 g/mq; concimazione di base con prodotto organo·minerale bilanciato e microelementi, di almeno 150 g/mq; colloide ad alta viscosità di origine naturale, di almeno 15 g/mq; mulch, composto da 100% di fibra vergine di legno, lunga (10 mm min. sul 25% del totale) sfibrate termicamente, in ragione di ca. 200· 250 g/mq. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico. Preferibilmente nel periodo estivo.		1,26
L.07.10.0008.005	fino a 1000 m²	m²	3,74
L.07.10.0008.010	oltre i 1000 m²	m²	2,95

L.07.10.0009	**IDROSEMINA CON SEMENTI DI ECOTIPI NATIVI** Formazione di manto erboso con varietà autoctone su superfici con pendenze fino a 1,5:1, realizzato mediante idrosemina di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da sementi di ecotipi nativi (L.4.5.42) in ragione di almeno 5 g/mq per la semente e 10 g per mq per i fiorumi; concimazione di base con prodotto organominerale bilanciato e Microelementi, di almeno 150 g/mq; colloide ad alta viscosità di origine naturale, di almeno 15 g/mq; mulch, composto da 100% di fibra vergine di legno, lunga (10 mm min. sul 25% del totale) sfibrate termicamente, in ragione di ca. 200· 250 g/mq. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico.		
L.07.10.0009.005	fino a 1000 mq con miscuglio di sementi per praterie magre (L. 4.5.42.25) almeno 8 g/mq	m²	5,17
L.07.10.0009.010	oltre i 1000 mq con miscuglio di sementi per praterie magre (L. 4.5.42.25) almeno 8 g/mq	m²	4,47
L.07.10.0009.015	fino a 1000 mq con miscuglio di sementi per praterie pingui (L. 4.5.42.30) almeno 6 g/mq	m²	4,21
L.07.10.0009.020	oltre i 1000 mq con miscuglio di sementi per praterie pingui (L. 4.5.42.30) almeno 6 g/mq	m²	3,44
L.07.10.0010	**IDROSEMINA POTENZIATA CON FIORUMI DI ECOTIPI NATIVI** Formazione di manto erboso, con varietà autoctone, su superfici con pendenze fino a 1,5:1, realizzato mediante idrosemina di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da fiorumi di ecotipi nativi (L.4.5.42) in ragione di almeno 10 g per mq; concimazione di base con prodotto organo·minerale bilanciato e microelementi, di almeno 150 g/mq; colloide ad alta viscosità di origine naturale, di almeno 15 g/mq; mulch, composto da 100% di fibra vergine di legno, lunga (10 mm min. sul 25% del totale) sfibrate termicamente, in ragione di ca. 200· 250 g/mq. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico.		
L.07.10.0010.005	fino a 1000 mq, con fiorume da praterie magre (L. 4.5.42.35) almeno 15 g/mq	m²	3,89
L.07.10.0010.010	oltre i 1000 mq, con fiorume da praterie magre (L. 4.5.42.35) almeno 15 g/mq	m²	3,18
L.07.10.0010.015	fino a 1000 mq, con fiorume da praterie pingui (L. 4.5.42.40) almeno 10 g/mq	m²	3,64
L.07.10.0010.020	oltre i 1000 mq, con fiorume da praterie pingui (L. 4.5.42.40) almeno 10 g/mq	m²	2,94
L.07.10.0012	**IDROSEMINA A MATRICI DI FIBRE LEGATE** Idrosemina a matrici antierosive di fibre legate, per il rinverdimento in condizioni critiche, effetuata in un unico passaggio per la copertura in aderenza totale al terreno per il rinverdimento,, in quantità di 350·370 gr/mq, composta da fibre naturali di legno con 12% di collante premiscelato ed attivatori organici e minerali, compresa la semente il concime organico·minerale in quantità adatta alla situazione pedoclimatica del luogo e la preparazione di un substrato di humus, umati e biostimolatori del terreno adatto alla germinazione. Il trattamento deve assicurare la protezione dall'erosione esplicando anche una funzione da idroretentore, compresa la preparazione di un substrato di humus, umati e biostimolatori del terreno. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico.		
L.07.10.0012.005	fino a 1000 m²	m²	7,64
L.07.10.0012.010	oltre i 1000 m²	m²	6,76
L.07.10.0015	**INERBIMENTO SU GEORETE TRIDIMENSIONALE** Inerbimento su georete tridimensionale per scarpate con pendenza 45·50°. Fornitura e srotolamento di georete grimpante tridimensionale su superficie regolarizzata e libera da pietre e radici; successivo fissaggio, lungo il bordo superiore ed inferiore del pendio, con interramento in trincee profonde almeno 20 cm. Sulla scarpata i rotoli saranno sovrapposti per almeno 10 cm e ancorati al terreno mediante picchetti sagomati ad U diam. 8 di lunghezza 15·30 cm in ragione di 2/m2. Successivo intasamento con una miscela tamponante per l'inerbimento accelerato, utilizzando i componenti più idonei alle particolarità del suolo e alle condizioni climatiche del luogo.		
L.07.10.0015.005	a mano	m²	14,52
L.07.10.0015.010	con idrosemina a spessore	m²	11,28
L.07.10.0025	**SEMINA A SPESSORE E TERRICCIO** Formazione di manto erboso su superfici inclinate, realizzato mediante idrosemina a spessore di un biocomposto distribuito sul terreno in fasi diverse e costituito da sementi secondo indicazioni della D.L., terriccio, fertilizzanti organici e minerali in quantità sufficiente a sopperire le necessità delle specie adottate nel primo anno dopo la semina, collanti naturali, paglia e acqua per mezzo di una idroseminatrice ad alta pressione. Il lavoro si intende comprensivo della fornitura dei materiali e di ogni altro onere fino al perfetto attecchimento del cotico.		
L.07.10.0025.005	In due fasi fino a 500 m².	m²	3,53
L.07.10.0025.010	In due fasi oltre i 500 m².	m²	3,09
L.07.10.0025.015	In tre fasi fino a 500 m².	m²	5,21
L.07.10.0025.020	In tre fasi oltre i 500 m².	m²	4,94

L.07.10.0030	**CONSOLIDAMENTO E INERBIMENTO DI SCARPATE ROCCIOSE** Consolidamento e inerbimento di scarpate rocciose con pendenza fino a 80°, su tutta la superficie precedentemente sistemata intervenendo come segue: · Prima idrosemina con stabilizzante, collante, concime organico e minerale, sementi; · Fornitura e posa di stuoia in fibre di pioppo contenute da una leggera geogrigliata in materiale sintetico; · Fornitura e posa di rete metallica del tipo stradale a maglia esagonale 6x8 con filo diam. 2,7 mm, a doppia torsione e forte zincatura. Detta rete in rotoli della larghezza di m 3.00 viene legata ogni 50 cm con anelli·catena zincati di opportuna dimensione; la rete sarà fissata in sommità, al centro ed alla base mediante funi orizzontali diam. 10 mm in trefoli d'acciaio zincato ancorate con chiodi. Questi saranno realizzati con barre d'acciaio ad aderenza migliorata Fe B44K del diam. 20·24 mm, di profondità variabile da m 1.00 a m 1.50 a seconda della natura del terreno, debitamente bloccati con boiacca di cemento e tappo ad espansione con chiodo attivo, muniti all'estremità esterna di idonea filettatura atta ad accogliere il passacavo; · Spruzzatura in più fasi di terriccio arricchito con fertilizzante, sostanze adesive stabilizzanti e polveri igroscopiche di origine marina e micro + macroelementi di origine organica; · Semina in un unico intervento di composti organici, sementi, acqua, collanti e fertilizzanti mescolati a paglia tritata con impiego di idonea idroseminatrice.		
L.07.10.0030.005		m²	68,61
L.07.10.0035	**FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO** Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/m2 di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione secondo le indicazioni della D.L. , il primo innaffiamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.10.0035.005	Per superfici fino a m². 2.500	m²	4,19
L.07.10.0035.010	Per superfici oltre a m². 2.500	m²	3,36
L.07.10.0038	**RIGENERAZIONE DI TAPPETO ERBOSO** Rigenerazione di tappeto erboso con mezzi meccanici. Compresa la fessurazione del cotico erboso, l'asportazione del feltro, la sabbiatura, la carotatura, l'asportazione di carote e/o il passaggio con rete metallica, la semina meccanica con apposito miscuglio per rigenerazioni a 25 gr/mq di seme, esclusa l'irrigazione.		
L.07.10.0038.005	Per superfici fino a 2000 m²	m²	1,52
L.07.10.0038.010	Per superfici oltre i 2000 m²	m²	1,37
L.07.10.0040	**CONCIMAZIONE DI FONDO** Concimazione di fondo effettuata con concime organico·minerale con titolo minimo NPK 7·5·5 e Mg min. 1%, da eseguirsi a macchina, secondo le indicazioni della D.L., in quantità minima di 100 g/m2.		
L.07.10.0040.005		m²	0,39
L.07.10.0045	**CONCIMAZIONE POST·EMERGENZA** Concimazione post·emergenza effettuata con concime organico·minerale con titolo minimo NPK 10·5·5 e Mg min. 1% da eseguirsi a macchina, secondo le indicazioni della D.L. in quantità minima di 50 g/m2.		
L.07.10.0045.005		m²	0,36
L.07.10.0046	**SPARGIMENTO DI COMPOST** Concimazione mediante fornitura e spargimento in pieno campo di compost di origine vegetale per usi agronomici nelle zone interessate da miglioramento della struttura del terreno, per uno spessore di 5 cm.		
L.07.10.0046.005		m³	50,31
L.07.10.0050	**SEMINA** Semina specialistica eseguita con mezzo meccanico o a mano, secondo le indicazioni della D.L., di miscuglio di sementi o fiorumi giudicate idonee dalla D.L., compresa la prima concimazione, il primo annaffiamento, l'eventuale risemina in caso di fallanze superiori al 20% e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.10.0050.005	con miscuglio di sementi selezionate (L.4.5.40) 30 g su mq	m²	1,22
L.07.10.0050.010	con miscuglio di sementi di ecotipi nativi per praterie magre (L.4.5.42.25) 4 g su mq	m²	1,89
L.07.10.0050.015	con miscuglio di sementi di ecotipi nativi per praterie pingui (L.4.5.42.30) 4 g su mq	m²	1,43
L.07.10.0050.020	con fiorume di ecotipi nativi (L.4.5.42.35) da praterie magre 10 g su mq	m²	1,33
L.07.10.0050.025	con fiorume di ecotipi nativi (L.4.5.42.40) da praterie pingui 10 g su mq	m²	1,22

L.07.10.0052	**INERBIMENTO CON FIENO O ERBA VERDE LOCALE** Distribuzione di materiale fieno o erba verde proveniente da praterie locali naturali o seminaturali (L.4.5.42) di primo taglio ricco di seme, pressato al terreno con rete in nylon fotodegradabile. Nel prezzo di intende compreso e compensato l'onere per lo spargimento, la fornitura e posa della rete in nylon, l'ancoraggio con paletti in legno o ferro in ragione di un paletto ogni mq e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
L.07.10.0052.005	con fieno da praterie locali magre (L.4.5.42.5), 700 g per mq	m²	4,66
L.07.10.0052.010	con fieno da praterie locali pingui (L.4.5.42.10), 500 g per mq	m²	4
L.07.10.0052.015	con erba verde da praterie locali magre (L.4.5.42.15), 2000 g per mq	m²	3,45
L.07.10.0052.020	con erba verde da praterie locali pingui (L.4.5.42.20), 1500 g per mq	m²	3,34
L.07.10.0055	**GEORETE DI PROTEZIONE** Fornitura e posa in opera di georete per la protezione del telo e/o stabilizzazione del terreno, realizzata con un filamento in poliammide sagomato a struttura tridimensionale termoformato ad alto indice alveolare (<90%). La posa in opera sarà eseguita su terreno preventivamente regolarizzato e libero da radici, pietre ecc., fissata, lungo i bordi esterni, interrandola in trincee profonde almeno 20 cm e nei punti di sormonto con apposite graffette. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la stesura, il taglio, lo sfrido, gli eventuali picchetti di ancoraggio in tondino ø 8 sagomato a U in ragione di n° 2/m2, il successivo intasamento con terreno vegetale e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.10.0055.005	Spessore cm 1.	m²	9,1
L.07.10.0055.010	Spessore cm 2.	m²	10,28
L.07.10.0060	**PACCIAMATURA CON CORTECCIA** Fornitura e stesa di pacciamatura di origine organica, prodotta dalla triturazione di cortecce di piante resinose per uno spessore minimo di cm 10, esclusa la presenza di inerti o residui. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo spargimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.10.0060.010	Per aree fino a 100 m²	m²	6,56
L.07.10.0060.015	Per aree oltre i 100 m²	m²	5,52
L.07.10.0065	**PACCIAMATURA CON PAGLIA E/O FIENO** Fornitura e stesura in opera di paglia o fieno per pacciamatura in ragione di 400·500 g/mq, esclusa la presenza di inerti o residui. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo spargimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.10.0065.005	con materiale vegetale di provenienza non specificata	m²	3,09
L.07.10.0065.010	con fieno da praterie locali magre	m²	3,42
L.07.10.0065.015	con fieno da praterie locali pingui	m²	3,16
L.07.10.0065.020	con erba verde da praterie locali magre, 2000 g per mq	m²	2,94
L.07.10.0065.025	con erba verde da praterie locali pingui, 1500 g per mq	m²	2,81
L.07.10.0070	**MESSA A DIMORA DI PIANTE TAPPEZZANTI** Messa a dimora di piante tappezzanti in vaso o fitocella, di diam. 9/12 cm o similare e di varietà garantita, in buon stato, prive di lesioni o patologie in atto, compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno e l'impianto degli arbusti, riempimenti e pareggiatura del piano, prima bagnatura con 30 l acqua al mq, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la fornitura degli arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia.		
L.07.10.0070.010	su terreno nudo	m²	17,36
L.07.10.0070.015	su telo paciamante	m²	26,85
L.07.10.0072	**MESSA A DIMORA DI BORDURE E AIUOLE** Messa a dimora di specie erbacee, in vaso o similari, per la realizzazione di bordure e aiuole, in ragione di 10/20 piantine per m2. Compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno e l'impianto degli arbusti, riempimenti e pareggiatura del piano, prima bagnatura con 30 l acqua al mq, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la fornitura degli arbusti e gli oneri di manutenzione e garanzia.		
L.07.10.0072.005	su terreno nudo	m²	41,75
L.07.10.0072.010	su telo paciamante	m²	53,64
L.07.10.0080	**MESSA A DIMORA DI CESPUGLIONI** Messa a dimora di cespuglioni di h 2,00·3,00 m. in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia.		
L.07.10.0080.005		cad.	60,48

L.07.10.0085	**MESSA A DIMORA DI PICCOLI ALBERI O PIANTE ARBUSTIVE** Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia.		
L.07.10.0085.005		cad.	26,57
L.07.10.0095	**MESSA A DIMORA DI ALBERI A FOGLIA CADUCA** Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante.		
L.07.10.0095.005	per piante di circ. 8 a 12 cm	cad.	48,95
L.07.10.0095.007	per piante di circ. 12 a 16 cm	cad.	71,92
L.07.10.0095.010	per piante di circ. 16 a 20 cm	cad.	120,58
L.07.10.0095.012	per piante di circ. 20 a 25 cm	cad.	134,42
L.07.10.0095.015	per piante di circ. 25 a 30 cm	cad.	189,71
L.07.10.0095.020	per piante di circ. 30 a 40 cm	cad.	261,4
L.07.10.0100	**MESSA A DIMORA DI ALBERI A PIRAMIDE O CESPUGLIO** Messa a dimora di alberi a portamento piramidale o cespuglioso (es.magnolia, leccio), in area verde , compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti e di concimi, una bagnatura con 50 l/100 di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante.		
L.07.10.0100.005	per piante da 3 a 4 m	cad.	116,92
L.07.10.0100.010	per piante da 4 a 5 m	cad.	184,01
L.07.10.0100.015	per piante da 5 a 6 m	cad.	289,29
L.07.15	**MANUTENZIONE DEL VERDE**		
L.07.15.0005	**SFALCIO DELL'ERBA A MANO** Sfalcio dell'erba da eseguire a mano nelle aiuole, in scarpata, localizzato e ovunque non sia possibile l'uso di mezzi meccanici secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'asportazione ed il trasporto in discarica dell'erba.		
L.07.15.0005.010	senza rimozione dell'erba tagliata	m²	0,34
L.07.15.0005.015	con raccolta e rimozione dei materiali di risulta in discarica o luogo convenuto		0,75
L.07.15.0010	**SFALCIO DELL'ERBA CON FALCIATRICE** Sfalcio dell'erba eseguito con falciatrice meccanica, secondo le indicazioni della D.L., per qualsiasi superficie. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'asportazione ed il trasporto in discarica dell'erba.		
L.07.15.0010.010	senza rimozione dell'erba tagliata	m²	0,09
L.07.15.0010.015	con raccolta e rimozione dei materiali di risulta in discarica o luogo convenuto	m²	0,42
L.07.15.0015	**SFALCIO E RACCOLTA DELL'ERBA CON TRATTORE E BARRA FALCIANTE** Sfalcio e raccolta dell'erba con falciatrice montata su trattore di potenza compresa fra 40 e 100 CV, con larghezza di taglio cm 120·200, per superfici minime di 15.000 mq, transitabili con trattrice, esclusi oneri di discarica. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri gestione del trattore a ruote gommate in perfetta efficienza, con l'operatore addetto continuativamente alla manovra compreso il consumo di carburante, la manutenzione ordinaria, straordinaria e le spese annesse per il perfetto funzionamento.		
L.07.15.0015.005		m²	0,12
L.07.15.0030	**DECESPUGLIAMENTO DI SENTIERI** Decespugliamento e sramatura delle fasce laterali di sentieri o stradine, mediante asportazione degli arbusti e dei cespugli, il taglio delle piante con ø inferiore a 18 cm a 1.50 ml dalla base, secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'accatastamento in loco della legna da ardere, la recisione delle fronde che intralciano il transito, il trasporto a discarica del materiale di risulta la sistemazione finale delle aree interessate mediante rimozione di pietre instabili di medie dimensioni (massimo 50 kg), l'eventuale sistemazione del terreno, la semina finale, se necessario, con miscuglio di sementi idoneo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.15.0030.005		m²	3,83

L.07.15.0032	**SISTEMAZIONE DEL PIANO DI CALPESTIO** Sistemazione del piano di calpestio di sentieri, passeggiate e strade forestali eseguita mediante l'asportazione di pietre che ne pregiudicano la continuità, secondo le indicazioni della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la rastrellatura, la livellazione, la compattazione del terreno, il trasporto a discarica dei materiali di risulta o la loro sistemazione nell'ambito del cantiere in modo da integrarsi con l'ambiente circostante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.15.0032.005		m²	4,02
L.07.15.0035	**TRITURAZIONE CON CIPPATRICE** Triturazione di rami, tronchi ed altre frazioni legnose da effettuarsi con cippatrice collegata a trattore. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri gestione del trattore a ruote gommate in perfetta efficienza, con l'operatore addetto continuativamente alla manovra compreso il consumo di carburante, la manutenzione ordinaria, straordinaria e le spese annesse per il perfetto funzionamento.		
L.07.15.0035.005	Per cippatrice montata su trattore da 70 a 120 CV, per tronchi fino a 18 cm di diametro.	m³	116,45
L.07.15.0035.010	Per cippatrice montata su trattore da 121 a 140 CV, per tronchi fino a 25 cm di diametro.	m³	144,55
L.07.15.0040	**TRATTAMENTO DI ALBERI CON NEBULIZZATORE** Trattamento di piante con fitofarmaci, mediante l'impiego di un nebulizzatore/atomizzatore semovente o collegato alla presa di forza del trattore. Ogni attrezzatura compresa nel prezzo, fitofarmaci esclusi.		
L.07.15.0040.005	Fino a 10 metri d'altezza e per un minimo di 10 piante.	cad.	22,12
L.07.15.0040.010	Da 10 a 20 m d'altezza e per un minimo di 10 piante.	cad.	24,75
L.07.15.0040.015	Oltre 20 metri d'altezza e per un minimo di 10 piante.	cad.	26,06
L.07.15.0050	**POTATURA DI ARBUSTI, SIEPI O CESPUGLI** Potatura di siepi, arbusti o cespugli. Intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento		
L.07.15.0050.005	siepi su 3 lati, forma obbligata, con perimetro sezione media fino a 200 cm	m	2,27
L.07.15.0050.010	siepi su 3 lati, forma obbligata, con perimetro sezione media da 200 a 400 cm	m	3,86
L.07.15.0050.015	siepi su 3 lati, forma obbligata, con perimetro sezione media da 400 a 600 cm	m	7,49
L.07.15.0050.020	siepi su 3 lati, forma obbligata, con perimetro sezione media da 600 a 800 cm	m	10,52
L.07.15.0050.025	siepi su 3 lati, forma obbligata, con perimetro sezione media da 800 cm a 1200 cm	m	18,64
L.07.15.0050.030	siepi su 3 lati, forma libera, con altezza media fino a 1,5 m, larghezza media 0,7 m	m	2,27
L.07.15.0050.035	siepi su 3 lati, forma libera, con altezza media fino a 2,5 m, larghezza media 1 m	m	7,49
L.07.15.0050.040	siepi su 3 lati, forma libera, con altezza media fino a 3,5 m, larghezza media 1 m	m	9,83
L.07.15.0050.045	siepi su 3 lati, forma libera, con altezza media fino a 6 m, larghezza media 1,5 m	m	15,18
L.07.15.0050.050	arbusti e cespugli isolati di altezza fino a 1 m	cad.	3,47
L.07.15.0050.055	arbusti e cespugli isolati di altezza da 1 m a 1,5 m	cad.	7,51
L.07.15.0050.060	arbusti e cespugli isolati di altezza oltre a 1,5 m	cad.	13,69
L.07.15.0050.065	arbusti e cespugli in macchie di altezza fino a 1 m	m²	2,29
L.07.15.0050.070	arbusti e cespugli in macchie di altezza da 1 m a 1,5 m	m²	5,37
L.07.15.0050.075	arbusti e cespugli in macchie di altezza da 1,5 m a 2,5	m²	13,28
L.07.15.0055	**POTATURA DI CONTENIMENTO DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI** Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. e comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento		
L.07.15.0055.005	a chioma espansa, su strada, altezza da 6 a 12 m	cad.	148,71
L.07.15.0055.010	a chioma espansa, su strada, altezza da 12 a 16 m	cad.	220,87
L.07.15.0055.015	a chioma espansa, su strada, altezza da 16 a 23 m	cad.	328,22
L.07.15.0055.020	a chioma espansa, su strada, altezza da 23 a 30 m	cad.	638,92
L.07.15.0055.025	a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 6 a 12 m	cad.	102,07
L.07.15.0055.030	a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 12 a 16 m	cad.	176,5
L.07.15.0055.035	a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 16 a 23 m	cad.	311,15
L.07.15.0055.040	a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 23 a 30 m	cad.	456,07
L.07.15.0055.045	a chioma piramidale, su strada, altezza da 6 a 12 m	cad.	99,23
L.07.15.0055.050	a chioma piramidale, su strada, altezza da 12 a 16 m	cad.	145,17
L.07.15.0055.055	a chioma piramidale, su strada, altezza da 16 a 23 m	cad.	235,6
L.07.15.0055.060	a chioma piramidale, su strada, altezza da 23 a 30 m	cad.	386,87
L.07.15.0055.065	a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 6 a 12 m	cad.	72,33

L.07.15.0055.070	a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 12 a 16 m	cad.	100,52
L.07.15.0055.075	a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 16 a 23 m	cad.	181,04
L.07.15.0055.080	a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 23 a 30 m	cad.	333,42
L.07.15.0060	**POTATURA DI CONTENIMENTO ANNUALE DI SEMPREVERDI** Potatura di contenimento annuale di sempreverdi. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
L.07.15.0060.005	tipo latifoglia, su strada, altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad.	206,41
L.07.15.0060.010	tipo latifoglia, su strada, altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad.	322,5
L.07.15.0060.015	tipo latifoglia, su strada, altezza oltre 16 m	cad.	622,79
L.07.15.0060.020	tipo latifoglia, in parchi e giardini, altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad.	156,55
L.07.15.0060.025	tipo latifoglia, in parchi e giardini, altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad.	284,97
L.07.15.0060.030	tipo latifoglia, in parchi e giardini, altezza oltre 16 m	cad.	502
L.07.15.0060.035	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza fino a 4 m	cad.	47,77
L.07.15.0060.040	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza da 4 a 7 m	cad.	77,41
L.07.15.0060.045	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza da 7 m a 10 m	cad.	102,64
L.07.15.0060.050	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza da 10 m a 13 m	cad.	132,14
L.07.15.0060.055	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza da 13 m a 16 m	cad.	177,92
L.07.15.0060.060	tipo conifera, in parchi e giardini, altezza oltre 16 m	cad.	279,61
L.07.15.0065	**POTATURA DI RISANAMENTO E RINGIOVANIMENTO ALBERI DA FRUTTO** Potatura di risanamento e ringiovanimento di alberi da frutto e da fiore in fase di maturità o senescenza, al fine di garantire la ripresa vegetativa e la fioritura, da effettuarsi mediante l'eliminazione delle parti secche o prive di vigore, compreso il taglio di branche o rami principali. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
L.07.15.0065.005	esemplari fino a 5 m di altezza	cad.	31,98
L.07.15.0065.010	esemplari da 5 m a 12 m di altezza	cad.	65,03
L.07.15.0070	**POTATURA DI ALLEVAMENTO O DI PRODUZIONE** Potatura di allevamento o di produzione di esemplari arborei secondo la forma campione. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
L.07.15.0070.005	piante fino a 2 m di altezza	cad.	11,25
L.07.15.0070.010	piante di altezza compresa tra 2 m e 5 m	cad.	25,99
L.07.15.0075	**RIMONDA DEL SECCO DI CONIFERE** Rimonda del secco di conifere (Cedrus..), con taglio dei rami non vegeti. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento.		
L.07.15.0075.005	altezza fino a 10 m	cad.	76,1
L.07.15.0075.010	altezza da 10 m fino a 16 m	cad.	115,43
L.07.15.0075.015	altezza da 16 m fino a 25 m	cad.	166,33
L.07.15.0075.020	altezza oltre 25 m	cad.	237,49
L.07.15.0080	**SPALCATURA DI ALBERI DECIDUI** Spalcatura di alberi decidui, con taglio di rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento.		
L.07.15.0080.005	esemplari con prima impalcatura ad altezza fino a 5 m	cad.	29,9
L.07.15.0080.010	esemplari con prima impalcatura ad altezza da 5 a 10 m	cad.	52,97
L.07.15.0085	**RIMONDA DEL SECCO E RIALZO DELLA CHIOMA CON SPALCATURA** Rimonda dal secco ed eventuale rialzo della chioma con spalcatura di alberi decidui, con taglio di rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento.		
L.07.15.0085.005	su strada, esemplari di altezza fino a 10 m	cad.	74,45
L.07.15.0085.010	su strada, esemplari di altezza da 10 m fino a 16 m	cad.	102,35
L.07.15.0085.015	su strada, esemplari di altezza da 16 m fino a 25 m	cad.	142,74
L.07.15.0085.020	su strada, esemplari di altezza oltre 25 m	cad.	212,43
L.07.15.0085.025	in parchi e giardini, esemplari di altezza fino a 10 m	cad.	62,25
L.07.15.0085.030	in parchi e giardini, esemplari di altezza da 10 m fino a 16 m	cad.	94,58
L.07.15.0085.035	in parchi e giardini, esemplari di altezza da 16 m fino a 25 m	cad.	120,33
L.07.15.0085.040	in parchi e giardini, esemplari di altezza oltre 25 m	cad.	182,64

L.07.15.0090	**ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI** Abbattimento di alberi adulti, comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo.		
L.07.15.0090.005	tipo a chioma espansa, su strada, altezza fino a 6 m	cad.	79,22
L.07.15.0090.010	tipo a chioma espansa, su strada, altezza da 6 m a 12 m	cad.	182,89
L.07.15.0090.015	tipo a chioma espansa, su strada, altezza da 12 m a 16 m	cad.	296,37
L.07.15.0090.020	tipo a chioma espansa, su strada, altezza da 16 m a 23 m	cad.	457,97
L.07.15.0090.025	tipo a chioma espansa, su strada, altezza da 23 m a 30 m	cad.	747,89
L.07.15.0090.030	tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza fino a 6 m	cad.	72,45
L.07.15.0090.035	tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 6 m a 12 m	cad.	152,21
L.07.15.0090.040	tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 12 m a 16 m	cad.	259,05
L.07.15.0090.045	tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 16 m a 23 m	cad.	372,25
L.07.15.0090.050	tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 23 m a 30 m	cad.	661,83
L.07.15.0090.055	tipo a chioma piramidale, su strada, altezza fino a 6 m	cad.	76,7
L.07.15.0090.060	tipo a chioma piramidale, su strada, altezza da 6 m a 12 m	cad.	132,84
L.07.15.0090.065	tipo a chioma piramidale, su strada, altezza da 12 m a 16 m	cad.	217,31
L.07.15.0090.070	tipo a chioma piramidale, su strada, altezza da 16 m a 23 m	cad.	303,57
L.07.15.0090.075	tipo a chioma piramidale, su strada, altezza da 23 m a 30 m	cad.	465,69
L.07.15.0090.080	tipo a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza fino a 6 m	cad.	54,13
L.07.15.0090.085	tipo a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 6 m a 12 m	cad.	94,26
L.07.15.0090.090	tipo a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 12 m a 16 m	cad.	149,86
L.07.15.0090.095	tipo a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 16 m a 23 m	cad.	223,53
L.07.15.0090.100	tipo a chioma piramidale, in parchi e giardini, altezza da 23 m a 30 m	cad.	396,11
L.07.15.0095	**ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE** Estirpazione o frantumazione di ceppaie, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, colmatura della buca con terreno vegetale, escluso l'onere dello smaltimento.		
L.07.15.0095.005	in parchi e giardini, diametro del colletto fino a 30 cm	cad.	37,06
L.07.15.0095.010	in parchi e giardini, diametro colletto da 30 a 50 cm	cad.	71,23
L.07.15.0095.015	in parchi e giardini, diametro colletto da 50 a 120 cm	cad.	125,37
L.07.15.0095.020	in parchi e giardini, diametro colletto da 120 a 160cm	cad.	200,22
L.07.15.0095.025	in formelle stradali, diametro colletto fino a 30 cm	cad.	62,9
L.07.15.0095.030	in formelle stradali, diametro colletto da 30 a 50 cm	cad.	92,84
L.07.15.0095.035	in formelle stradali, diametro colletto da 50 a 120 cm	cad.	149,42
L.07.15.0095.040	in formelle stradali, diametro colletto da 120 a 160cm	cad.	251,88

L.07.25 IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

L.07.25.0005	**IMPIANTO IRRIGUO COMPLETO** Fornitura e posa in opera di impianto irriguo completo, sulla base di una stima sintetica del costo a metro quadrato, caraterrizato dai seguenti elementi di analisi: sistema ad aspersione su prati e ala gocciolante per alberature, arbusti e tappezzanti. Si è considerato che le prese d'acqua siano disposte nelle immediate vicinanze e con adeguate portate all'impianto da realizzarsi, ad esclusione dell'impianto di sollevamento, filtrazione e trattamento delle acque. Avente irrigatori Pop·Up, statici/dinamici e ala gocciolante, autocompensante. Le incidenze delle varie tipologie saranno circa di: 70% di superficie a prato, 15% di superficie con alberi, arbusti e tappezzanti, 15% di superficie pavimentata. Compresi scavi, tubi, raccorderia, elettrovalvole, pezzi speciali, rinterro degli scavi, risistemazione delle aree come prima dell'esecuzione delle opere e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa la centralina di comando.		
L.07.25.0005.003	superficie verde fino a 500 su area di nuova costruzione	m²	11,93
L.07.25.0005.004	superficie verde fino a 500 su area esistente	m²	14,32
L.07.25.0005.005	superficie verde da 500 a 1000 m² su area di nuova costruzione	m²	8,36
L.07.25.0005.006	superficie verde da 500 a 1000 m² su area esistente	m²	9,55
L.07.25.0005.010	superficie verde da 1000 a 5000 m² su area di nuova costruzione	m²	6,57
L.07.25.0005.011	superficie verde da 1000 a 5000 m² su area esistente	m²	7,75
L.07.25.0005.015	superficie verde da 5000 a 10000 m² su area di nuova costruzione	m²	5,61
L.07.25.0005.016	superficie verde da 5000 a 10000 m² su area esistente	m²	6,08
L.07.25.0005.020	superficie verde oltre i 10000 m² su area di nuova costruzione	m²	4,18

L.07.25.0005.021	superficie verde oltre i 10000 m² su area esistente	m²	4,65
L.07.25.0010	**CENTRALINA DI COMANDO** Fornitura e posa di programmatore elettronico idoneo al controllo di elettrovalvole a 24 V.ac., compreso il posizionamento ed il fissaggio del programmatore, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi, il collaudo e quanto ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.07.25.0010.005	Alimentazione da rete elettrica 220V con batteria tampone, 3 programmi, 4 settori	cad.	334,87
L.07.25.0010.010	Alimentazione da rete elettrica 220V con batteria tampone, 3 programmi, 5 settori	cad.	374,29
L.07.25.0010.015	Alimentazione da rete elettrica 220V con batteria tampone, 3 programmi, 6 settori	cad.	413,72
L.07.25.0010.020	Alimentazione 24V compreso trasformatore per collegamento alla rete elettrica, 3 programmi + goccia , 12 settori	cad.	1063,59
L.07.25.0010.025	Alimentazione 24V compreso trasformatore per collegamento alla rete elettrica, 3 programmi + goccia , 16 settori	cad.	1368,73
L.07.25.0010.030	Alimentazione 24V compreso trasformatore per collegamento alla rete elettrica, 3 programmi + goccia , 24 settori	cad.	1979,95
L.07.25.0010.100	Accessorio per centralina · Sensore pioggia	cad.	113,24
L.07.25.0010.105	Accessorio per centralina · Sensore umidità	cad.	290,6
L.07.25.0010.110	Accessorio per centralina · Armadio stagno per fissaggio a parete	cad.	211,75
L.07.25.0010.120	Accessorio per centralina · Armadio stagno con piedestallo	cad.	758,37
L.08	**OPERE DI ARREDO VERDE**		
L.08.05	**ARREDI PER PARCHI E GIARDINI**		
L.08.05.0005	**GRUPPO ARREDO LEGNO E METALLO** Fornitura e posa in cantiere di gruppo arredo completo, composto da un tavolo e due panchine con struttura portante in metallo verniciato e piani d'appoggio in legno. Nel prezzo si intende compreso e compensato il fissaggio con tasselli alla pavimentazione esistente e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.05.0005.005	Completo in legno di pino trattato	cad.	976,53
L.08.05.0005.010	Completo n legno di larice	cad.	1119,74
L.08.05.0005.015	Tavolo in pino o abete trattato e struttura con profilo piatto	cad.	403,7
L.08.05.0005.020	Tavolo in larice e struttura con profilo piatto	cad.	487,24
L.08.05.0010	**PANCHINA** Fornitura e posa in cantiere di panchina, con struttura portante in metallo verniciato e piani d'appoggio in legno. Nel prezzo si intende compreso e compensato il fissaggio con tasselli alla pavimentazione esistente e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.05.0010.005	In legno di pino trattato	cad.	330,84
L.08.05.0010.010	In legno di larice	cad.	359,19
L.08.05.0015	**SBARRA BILICO IN LARICE** Fornitura e posa in opera di barriera di accesso stradale, con apertura a sollevamento bilanciato e blocco di sicurezza con scatto a fine corsa. Montanti doppi da 160 mm, barra orizzontale da 120 mm rastremata. Dispositivo di chiusura predisposto per l'inserimento di un luchetto, contrappeso in acciaio verniciato con finitura epossidica bicomponente per esterni. Bulloni ad incasso con dado autobloccante e tappo di protezione e viti da legno in acciaio con testa piana svasata per l'assemblaggio. Compreso lo scavo, la realizzazione dei plinti di ancoraggio in cls, il reinterro e ogni altro onere si rendesse necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.05.0015.005	Altezza 90 cm, lunghezza 3.40 m, passaggio utile 2.30 m	cad.	247,79
L.08.05.0020	**BACHECA IN ACCIAIO INOX S235** Fornitura e posa di struttura metallica in acciaio inox S235 per segnaletica turistica ed informativa PAT. La bacheca sarà costituita da 2+2 tubolari metallici per lato di sezione rettangolare 40x30x3mm con I tubolari saldati ad una piastra di base avente dimensione 120x200x6mm e distanziati tra di loro 4mm per la collocazione del pannello informativo in Alucobond. Tutti i montanti dovranno essere preforati per il fissaggio del pannello, secondo le quote indicate negli elaborati esecutivi ed inoltre i montanti posteriori dovranno avere dei rivetti filettati per il fissaggio del pannello con viti inox a testa bombata con esagono ad incasso. Il fissaggio al plinto di fondazione, realizzato a cura e spese dell'Amm. Appaltante o computato a parte, dovrà essere eseguito per mezzo di 4+4 connettori a secco in acciaio zincato 10x100mm. La fornitura e posa in opera dovrà in ogni caso avvenire secondo le indicazioni della DL e secondo i disegni esecutivi prodotti a cura e spese dell'Amm. appaltante. Sono da intendersi compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

L.08.05.0020.005		cad.	466,88
L.08.05.0025	**RASTRELLIERA PORTABICICLETTE METALLICO TIPO TRENTINO** Fornitura e posa di portabiciclette metallico tipo Trentino ad U rovescio, costituito da tubolari metallici di sezione circolare Ø48,3 mm e spessore mm 2,6 con piastre di base Ø100x8mm. Acciaio tipo S235, zincato a caldo e verniciato a polveri tinta RAL 7016 (grigio antracite) con finitura liscia e opaca, classe di verniciatura min. C3 comunque resistente all'attacco dei sali da neve. Il colore la finitura dovranno comunque essere soggetti all'approvazione della DL. Gli archetti costituenti il modulo dovranno essere collegati mediante lamiera in acciaio sagomata o piatto dello spessore minimo di mm 8. Il collegamento tra gli archetti e il piatto di base sarà possibile per mezzo di una vite testa svasata M12 fissata entro bullone saldato all'interno del tubolare. La posa in opera del dovrà avvenire mediante fissaggio con almeno 4 ancoraggi meccanici, su base solida e consistente. La posa in opera dovrà in ogni caso avvenire secondo le indicazioni della DL e come da disegni esecutivi a cura e spese dell'Amm. appaltante. Sovrapprezzo, da computarsi a parte, per la fornitura e posa di pellicola adesiva polimerica con stampa digitale per il rivestimento della porzione superiore di 1 archetto portabiciclette tipo Trentino ad U rovescio. Il prezzo è da intendersi comprensivo dell'elaborazione grafica necessaria alla stampa, sulla base del progetto grafico a cura e spese dell'Amm. Appaltante. Sono da intendersi compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.05.0025.005	rastrelliera per 10 biciclette	cad.	844,59
L.08.05.0025.010	sovrapprezzo per fornitura e posa di adesivo da porre sulla rastrelliera	cad.	19,93
L.08.10	**STACCIONATE**		
L.08.10.0005	**STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO CON BICCHIERE** Fornitura e posa di staccionata il legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino certificato PEFC da eseguirsi su plinto in cls esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. La staccionata sarà costituita dai seguenti elementi: · montanti di sezione quadra da 9·10 cm ed altezza pari a 110·115 cm, intestato superiormente con un inclinazione di almeno 2 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 250 cm; · nr 3 assi orizzontali intermedie di sezione 3·4x14 cm della lunghezza di 500 cm; oppure diversamente dalle 3 assi: · nr 1 asse corrimano, posta in testa al montante, di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm; · nr 2 assi orizzontali intermedie di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm. Tutti i segnati devono essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo. Le giunzioni montante · corrente saranno realizzate con almeno doppia vite in acciaio inox o carbonio doppio filetto 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante (con intaglio fresante) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. La struttura della staccionata sarà fissata a terra mediante la preventiva fornitura e posa di bicchiere metallico, costituito da un profilo quadro di spessore 3 mm ed altezza 12 cm avente i fori per il fissaggio del montante. Alla base del profilo viene saldata una piastra avente dimensioni minime di 200x80x6 mm, con 4 fori di diametro 10·12 mm per il fissaggio a terra. Il bicchiere deve essere zincato a caldo e verniciato secondo i colori di progetto o indicati dalla DL oppure in acciaio Cor·ten e fissato alla struttura di appoggio con 4 viti con classe di resistenza 10.80. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio della staccionata ed al collegamento di base del bicchiere e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.10.0005.005		m	65,69

L.08.10.0010 **STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO IN TERRENO**

Fornitura e posa di staccionata il legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino certificato PEFC da eseguirsi su plinto in cls esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. La staccionata sarà costituita dai seguenti elementi: · montanti di sezione quadra da 9·10 cm ed altezza pari a 110·115 cm, intestato superiormente con un inclinazione di almeno 2 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 250 cm; · nr 3 assi orizzontali intermedie di sezione 3·4x14 cm della lunghezza di 500 cm; oppure diversamente dalle 3 assi: · nr 1 asse corrimano, posta in testa al montante, di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm; · nr 2 assi orizzontali intermedie di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm. Tutti i segnati devono essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo. Le giunzioni montante · corrente saranno realizzate con almeno doppia vite in acciaio inox o carbonio doppio filetto 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante (con intaglio fresante) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. La struttura della staccionata sarà fissata a terra mediante la preventiva formazione di bulbo di conglomerato cementizio, da computarsi a parte, dosato a 200 kg/mc di cemento R 3.25 delle dimensioni indicative di 50x50x50 cm nel quale viene posto un tubo in PVC di diametro di 140 mm lungo almeno 80 cm e poggiante direttamente sopra un letto di sabbia. Il fissaggio del montante nel foro avverrà con sabbia mista a cemento e con la sigillatura superficiale con una corona di malta. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio del staccionata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.10.0010.005 m 60,6

L.08.10.0015 **STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO DA 12 CM CON BICCHIERE**

Fornitura e posa di staccionata il legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino certificato PEFC avente le caratteristiche, così definite dalla norma UNI 11035_1 del 2003_1 e UNI 11035_2 del 2010, di classe S2 da eseguirsi su idoneo manufatto orizzontale quale plinto in cls, trave o muro in ca ecc. esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. Ogni segato deve essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). La staccionata sarà costituita dai seguenti elementi come dagli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione circolare di diametro 12 cm ed altezza pari a 120 cm, posti ad un interasse di 250 cm; · 1 corrimano circolare di diametro 12 cm della lunghezza di 250 cm; · 2 correnti di sezione mezzotondo di diametro 12 cm della lunghezza di 250 cm; Le giunzioni montante · corrente saranno realizzate con fresatura del montante ed alloggio del corrente fissato mediante fascette metalliche con viti in acciaio inox 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante (con intaglio fresante) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio della staccionata ed al collegamento di base del bicchiere e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.10.0015.005 m 71,43

L.08.10.0020 **STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO IN TERRENO**

L.08.10.0020.005 m 50,81

Fornitura e posa di staccionata il legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino certificato PEFC avente le caratteristiche, così definite dalla norma UNI 11035_1 del 2003_1 e UNI 11035_2 del 2010, di classe S2 da eseguirsi su idoneo manufatto orizzontale quale plinto in cls, trave o muro in ca ecc. esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. Ogni segato deve essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). La staccionata sarà costituita dai seguenti elementi come dagli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione circolare di diametro 12 cm ed altezza pari a 120 cm, posti ad un interasse di 250 cm; · 1 corrimano circolare di diametro 12 cm della lunghezza di 250 cm; · 2 correnti di sezione mezzotondo di diametro 12 cm della lunghezza di 250 cm; Le giunzioni montante · corrente saranno realizzate con fresatura del montante ed alloggio del corrente fissato mediante fascette metalliche con viti in acciaio inox 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante (con intaglio fresante) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio del staccionata ed al collegamento di base del bicchiere e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il posizionamento della staccionata nel terreno, da computarsi a parte, verrà realizzato mediante la creazione di bulbo in conglomerato cementizio dosato a 200 kg/mc di cemento R 3.25 delle dimensioni indicative di 60x60x60 cm nel quale viene posto un tubo in PVC di diametro di 140 mm lungo almeno 80 cm e poggiante direttamente sopra un letto di sabbia. Il fissaggio del montante nel foro avverrà con sabbia mista a cemento e con la sigillatura superficiale con una corona di malta. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio del staccionata e quanto altro necessario per dare il

lavoro finito a regola d'arte.

L.08.10.0025	**STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO CON BICCHIERE** Fornitura e posa di staccionata in legno di larice grezzo e scortecciato, del diametro di circa 14·16 cm. La staccionata sarà composta da montanti verticali di diametro 14·16 cm ad interasse di 2,00 m con un passamano orizzontale e traversi mezzo tondo. Nel prezzo è compreso l'onere per la formazione dell'incavo a semicerchio sulla testa dei montanti per la posa del corrimano, la fornitura e posa dei bicchieri di ancoraggio, la ferramenta, la chiioderia, il taglio, lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.10.0025.005	modello con una smezzola	m	48,4
L.08.10.0025.010	modello con due smezzole	m	56,46
L.08.10.0030	**STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO IN TERRENO** Fornitura e posa di staccionata in legno di larice grezzo e scortecciato, del diametro di circa 12·14 cm. La staccionata sarà composta da montanti verticali di diametro 12·14 cm, altezza fuori terra 1.00 m, interasse di 2,00 m con un passamano orizzontale e traversi mezzo tondo. Nel prezzo è compreso l'onere per la formazione dell'incavo a semicerchio sulla testa dei montanti per la posa del corrimano, la realizzazione dei plinti in cls interrati con tubo in PVC a perdere per l'alloggiamento del montante, gli scavi ed i reinterri, la ferramenta, la chiioderia, il taglio, lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.10.0030.005	modello con una smezzola	m	58,71
L.08.10.0030.010	modello con due smezzole	m	66,77
L.08.10.0035	**INFISSIONE DI PROFILI IN ACCIAIO COR·TEN PER STACCIONATE CON BATTIPALO** Fornitura e posa di ancoraggi per staccionate in legno squadrato, costituiti da profili metallici in acciaio corten, sezione ad U di dimensioni 100x80x5 mm e di lunghezza variabile predisposti con doppio foro da 12 mm sull'estremità fuori terra del palo e saranno infissi con apposita macchina battipalo, avente la parte chiusa rivolta verso il senso di marcia lasciando liberi minimo 20 cm dal bordo del terreno. I pali dovranno essere disposti secondo un preciso allineamento ed interasse stabilito con progetto esecutivo o dalla D.L. Nel prezzo si intende inoltre compresa la ricerca preventiva di eventuali sottoservizi presenti nel terreno e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte escluso l'eventuale onere di perizia/relazione geologica.		
L.08.10.0035.005	altezza media 80·85 cm, infissi nel terreno per 60·65 cm di profondità	m	119,73
L.08.15	**PARAPETTI PISTE CICLABILI**		
L.08.15.0005	**PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU BICCHIERE** Fornitura e posa di parapetto in legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino, non trattato e stagionato con umidità < 18%, avente le caratteristiche, così definite dalla norma UNI 11035·1 del 2003·1 e UNI 11035_2 del 2010, di classe S2 da eseguirsi su idoneo manufatto quale plinto in cls, trave o muro in ca ecc. esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. Ogni segato deve essere piallato e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo oltre ad essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). Il parapetto sarà costituito dai seguenti elementi secondo gli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione quadra da 9·10 cm ed altezza pari a 110·115 cm, intestato superiormente con un inclinazione di almeno 2 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 250 cm; · nr 3 assi orizzontali di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm con doppia scanalatura su un lato (prof. ca. 15 mm), posizionate sfalsate. Le giunzioni montante·corrente saranno realizzate con doppia vite in carbonio doppio filetto 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante seguendo comunque sempre le indicazioni di dettaglio contenute negli elaborati esecutivi. Fornitura e posa di bicchiere metallico in acciaio COR·TEN di collegamento tra il parapetto e il manufatto sottostante costituito da una staffa con sezione a U da mm 100x80x3 ed altezza 15 cm, doppio foro di diametro 12 mm per perni passanti di diametro 10 mm, con saldata alla base una piastra di dimensioni 200x120x3 mm con 4 fori di diametro 12 mm, e dovrà essere posizionato con la parte piena rivolta verso il senso di marcia. Il collegamento dei montanti con la staffa di ancoraggio sarà tramite l'allocazione di un bullone passante, di dimensioni Ø10 ed L= 130 mm filettato solo all'estremità, in acciaio con classe di resistenza almeno 8.8. Il collegamento tra bicchiere e la base rigida (plinto in cls, muro in c.a., …) è costituito da 4 viti da CLS filettate con classe di resistenza 10.80. Il montante dovà risultare sollevato dall'estradosso della piastra di base di almeno 20 mm ed il corrente superiore dovrà sbordare dal montante dl almeno 15 mm portando l'altezza globare della staccionata ad almento 120 cm dal piano di utilizzo. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio dei montanti qualora forniti di lunghezza maggiorata, la selezione del materiale e quindi lo scarto di eventuali pezzi non conformi qualitativamente e dimensionalmente agli standard PAT e alle indicazioni impartite dalla DL. Inoltre si intende compresa la messa in opera con l'allineamento corretto in		

entrambe le direzioni sia orizzontale che verticale. Sono da intendersi altresì compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di tutta la viteria necessaria all'assemblaggio del parapetto ed al collegamento di base del bicchiere secondo le specifiche contenute negli elaborati grafici, la preventiva ricerca di eventuali sottoservizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.15.0005.005		m	78,38

L.08.15.0010 PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU PROFILI METALLICI IN COR·TEN

Fornitura e posa di parapetto in legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino, non trattato e stagionato con umidità < 18%, avente le caratteristiche, così definite dalla norma UNI 11035·1 del 2003 e UNI 11035·2 del 2010, di classe S2 da eseguirsi su idoneo terreno. Ogni segato deve essere piallato e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo oltre ad essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). Il parapetto sarà costituito dai seguenti elementi secondo gli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione quadra da 9·10 cm ed altezza pari a 110·115 cm, intestato superiormente con un inclinazione di almeno 2 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 250 cm; · nr 3 assi orizzontali di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm con doppia scanalatura su un lato (prof. ca. 15 mm), posizionate sfalsate; Le giunzioni montante·corrente saranno realizzate con doppia vite in carbonio doppio filetto 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante seguendo comunque sempre le indicazioni di dettaglio contenute negli elaborati esecutivi. Fornitura e posa di profilo metallico in acciaio COR·TEN, di collegamento con il montante, infisso nel terreno con macchina battipalo, costituito da una sezione a U da mm 100x80x5 di lunghezza 80 cm predisposto con nr 2 fori per ala su una sola estremità del palo, infisso per un totale di 60 cm e con la parte piena rivolta verso il senso di marcia. Il collegamento montanti·staffa di ancoraggio deve avvenire tramite due viti più un bullone di dimensioni Ø 10 x L= 130 mm filettato solo all'estremità, in acciaio con classe di resistenza almeno 10.8. Il montante dovà risultare sollevato dall'estradosso della piastra di base di almeno 20 mm ed il corrente superiore dovrà sbordare dal montante del almeno 1,5 cm; pertanto l'altezza globare della staccionata risulterà di almento 120 cm dal piano di utilizzo. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e l'infissione dei pali di ancoraggio in acciaio COR·TEN nel terreno con apposita battipalo, il taglio dei montanti qualora forniti di lunghezza maggiorata, la selezione del materiale e quindi lo scarto di eventuali pezzi non conformi qualitativamente e dimensionalmente agli standard PAT e alle indicazioni impartite dalla DL. Inoltre si intende compresa la messa in opera con l'allineamento corretto in entrambe le direzioni sia orizzontale che verticale. Sono da intendersi altresì compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di tutta la viteria necessaria all'assemblaggio, secondo le specifiche contenute negli elaborati grafici, la preventiva ricerca di eventuali sottoservizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.15.0010.005		m	111,79
L.08.15.0010.010	sovrapprezzo per l'infissione profili alla voce L.08.15.0010.005	cm	1,26

L.08.15.0015 **PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO BORDO PONTE**

Fornitura e posa di parapetto in legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino, non trattato e stagionato con umidità < 18%, avente le caratteristiche, così definite dalla norma UNI 11035·1 del 2003 e UNI 11035·2 del 2010, di classe S2 da eseguirsi su idoneo manufatto da computarsi a parte. Ogni segato deve essere piallato e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo oltre ad essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). Il parapetto sarà costituito dai seguenti elementi secondo gli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione quadra da 9·10 cm ed altezza pari a 110·115 cm, intestato superiormente con un inclinazione di almeno 2 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 250 cm; · nr 5 assi orizzontali di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm con doppia scanalatura su un lato (prof. ca. 15 mm), posizionate sfalsate e disposte in maniera tale che la luce libera tra le assi sia inferiore a 10 cm; Le giunzioni montante·corrente saranno realizzate con doppia vite in carbonio doppio filetto 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante seguendo comunque sempre le indicazioni di dettaglio contenute negli elaborati esecutivi. Fornitura e posa di bicchiere metallico in acciaio COR·TEN di collegamento tra il parapetto e il manufatto sottostante costituito da una staffa con sezione a U da mm 100x80x3 ed altezza 15 cm, doppio foro di diametro 12 mm per perni passanti di diametro 10 mm, con saldata alla base una piastra di dimensioni 200x120x3 mm con 4 fori di diametro 12 mm, e dovrà essere posizionato con la parte piena rivolta verso il senso di marcia. Il collegamento dei montanti con la staffa di ancoraggio sarà tramite l'allocazione di un bullone passante, di dimensioni Ø10 ed L= 130 mm filettato solo all'estremità, in acciaio con classe di resistenza almeno 8.8. Il collegamento tra bicchiere e la base rigida (plinto in cls, muro in c.a., …) è costituito da 4 viti da CLS filettate con classe di resistenza 10.80. Le dimensioni di alcuni collegamenti potranno subire delle piccole variazioni in base al dimensionamento statico di progetto. Il montante dovà risultare sollevato dall'estradosso della piastra di base di almeno 20 mm ed il corrente superiore dovrà sbordare dal montante dl almeno 15 mm portando l'altezza globare della staccionata ad almento 120 cm dal piano di utilizzo. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e l'infissione dei pali di ancoraggio in acciaio COR·TEN nel terreno con apposita battipalo, il taglio dei montanti qualora forniti di lunghezza maggiorata, la selezione del materiale e quindi lo scarto di eventuali pezzi non conformi qualitativamente e dimensionalmente agli standard PAT e alle indicazioni impartite dalla DL. Inoltre si intende compresa la messa in opera con l'allineamento corretto in entrambe le direzioni sia orizzontale che verticale. Sono da intendersi altresì compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di tutta la viteria necessaria all'assemblaggio, secondo le specifiche contenute negli elaborati grafici, la preventiva ricerca di eventuali sottoservizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.15.0015.005		m	91,85

L.08.15.0020 **ASSE ORIZZONTALE CORRENTE**

Fornitura e posa di un'ulteriore asse orizzontale corrente, da collocare sul parapetto della ciclabile sia esistente che da mettere in opera, di sezione 4x14 cm della lunghezza di 500 cm, con doppia scanalatura su un lato (prof. ca. 15 mm) di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino, stagionato con umidità < 18%, non trattato, tutti i segati devono essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo ed avere classe almeno S2 (secondo la UNI 11035·1 del 2003 e 11035·2 dell'aprile 2010). Ogni segato deve essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). Le giunzioni montante·corrente saranno realizzate con doppia vite in acciaio inox 5x90 mm, (5 mm di diametro della sezione non filettata e 90 mm di profondità) con taglio torx autoperforante. Nella fornitura si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.15.0020.005		m	10,63

L.08.15.0030	**POSA DI PARAPETTI IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU PROFILI METALLICI** Posa di parapetto il legno di larice per la realizzazione di barriera ciclopedonale, costituita da montanti e tre assi, fornite dalla stazione appaltante, da realizzare su manufatto orizzontale quale plinto in cls, trave o muro in ca ecc. esistente o da realizzare ex nuovo da computarsi a parte. Il collegamento tra il parapetto e il profilo metallico già posato dalla stazione appaltante sul manufatto sottostante, costituito da una sezione a U da mm 100x80x5, doppio foro di diametro 12 mm per perni passanti di diametro 10 mm. Il montante dovà risultare sollevato dall'estradosso della piastra di base di almeno 2 cm ed il corrente superiore dovrà sbordare dal montante almeno 1,5 cm portando l'altezza globare della staccionata ad almento 115 cm dal piano di utilizzo o in alternativa mediante la preventiva posa di un bicchiere metallico, fornito dalla stazione appaltante, in acciaio COR·TEN, costituito da una staffa con sezione a U da mm 100x80x3 ed altezza 15 cm, doppio foro di diametro 12 mm per perni passanti di diametro 10 mm, con saldata alla base una piastra di dimensioni 200x120x3 mm con 4 fori di diametro 12 mm, e dovrà essere posizionato con la parte piena rivolta verso il senso di marcia. Il collegamento dei montanti con la staffa di ancoraggio sarà tramite l'allocazione di un bullone passante, di dimensioni Ø10 ed L= 130 mm filettato solo all'estremità, in acciaio con classe di resistenza almeno 8.8. Il collegamento tra bicchiere e la base rigida (plinto in cls, muro in c.a., …) è costituito da 4 viti da CLS filettate con classe di resistenza 10.80. Nella prezzo si intende compresa la preventiva ricerca di eventuali sottoservizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.08.15.0030.005		m	44,89
L.08.15.0040	**RIMOZIONE DI PARAPETTI ESISTENTI** Rimozione per il loro successivo recupero degli elementi di un parapetto esistente ligneo, ivi comprese le staffe di ancoraggio al manufatto esistente, e la raccolta e stoccaggio del materiale che lo compone in area individuata dalla D.L. all'interno dell'area di cantiere. Il materiale dovrà essere stoccato in maniera differenziata del legno e delle taffe di ancoraggio, per una successiva valutazione del materiale recuperabile da parte del Servizio di manutenzione delle piste ciclopedonali della P.A.T. Non risulta compreso e quindi non compensato il trasporto e smaltimento ad impianto autorizzato del materiale di risulta.		
L.08.15.0040.005		m	15,25
L.08.15.0045	**PLINTO IN CLS PER PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE** Formazione di plinto in cls avente una dimensione di almeno m 0,3 x 0,3 x 0,6 (base x base x profondità), compreso lo scavo, il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta proveniente dagli scavi, la pulizia dei piani di lavoro, la formazione dei casseri e il getto del calcestruzzo con classe almeno RCK250, il successivo disarmo e la finitura superficiale in modo che risulti liscia, piana e idonea alla posa del bicchiere per la posa di un parapetto per ciclabili. Si intende comprensivo nel prezzo anche se si è In presenza di materiale roccioso di grosse dimensioni, quali roccia, trovanti, teste di scogliere in massi ciclopici, ecc., dove non si riesca ad ottenere il volume minimo di m m 0,3 x 0,3 x 0,6 (base x base x profondità). In questo caso il minor volume di scavo e di getto sarà compensato con la posa di almeno 4 collegamenti costituiti da ferro tondino in acciaio ad adenza migliorata di diametro 10 mm e lunghezza minima di 20 cm ciascuno piegato ad L, infissi nella roccia per almeno 10 cm e fissati con ancorante chimico. Il tutto per garantire un colegamento solido tra il plinto ed il materiale roccioso di base su cui ancorare il bicchiere metallico per la succesiva posa del parapetto. In ogni caso la base superiore del plinto dovrà essere liscia,piana ed idonea alla collocazione del bicchiere metallico per la posa del parapetto previsto alla voce L.08.15.0005.005.		
L.08.15.0045.005		cad.	52,87

L.08.20 BARRIERE DI MASCHERAMENTO

L.08.20.0050 BARRIERA IN LEGNO DI LARICE

Fornitura e posa di di barriera di mascheramento in legno di larice locale della specie Larix decidua proveniente dal Trentino, stagionato con umidità < 18%, non trattato, tutti i segati devono essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo ed avere classe almeno S2 (secondo la UNI 11035·1 del 2003 e 11035·2 dell'aprile 2010). Ogni segato deve essere ricavato dal durame del tronco, non è consentita la presenza di legno giovane (alburno). La barriera sarà costituita dai seguenti elementi secondo gli elaborati esecutivi prodotti dalla stazione appaltante: · montanti di sezione quadrata di 9,4x9,4 cm ed altezza pari a 190 cm, intestato superiormente con un inclinazione di 1 cm verso l'esterno, posti ad un interasse di 200 cm; · n. 23 listelli orizzontali 42x65 mm prismati con angolo di 20° posati con i giunti sfalsati. Tutti i segati dovranno essere piallati e presentare uno smusso di almeno 5 mm su ogni spigolo. Le giunzioni montante·corrente saranno realizzate per mezzo di una piastra in COR·TEN di altezza 1860 mm sp. 3 mm, preforata e fissata con viti a scomparsa sul montante lato ciclabile, sulla quale verranno fissati i listelli con viti da legno senza testa 6x100 mm tutto filetto con taglio torx autoperforante (con intaglio fresante) e dotate di fresa intermedia per ridurre l'attrito del gambo durante la penetrazione. La giunzione dovrà essere realizzata in maniera tale che dal lato ciclabile non siano visibili le viti. Fornitura e posa di bicchiere metallico di base costituito da un profilo ad U in acciaio COR·TEN dimensioni lato interno 94x75 mm, spessore 4 mm ed altezza 12 cm, doppio foro di diametro 10 mm per bullone passante di diametro 8 mm, con saldata alla base una piastra di dimensioni 200x80x6 mm e 4 fori di diametro 10 mm. Nel prezzo si intende compresa tutta la bulloneria e la carpenteria necessaria all'assemblaggio della barriera di mascheramento ed al collegamento di base, del bicchiere e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

L.08.20.0050.005 m 245,8

L.09 OPERE DI PAVIMENTAZIONE

L.09.05 PAVIMENTAZIONI PER CAMPI POLIVALENTI ED AREE GIOCHI

L.09.05.0040 RIVESTIMENTO SINTETICO PER ATTIVITA' GINNICHE

Fornitura e applicazione di rivestimento sintetico elastico ed impermeabile nel colore e nell' aspetto a scelta della D.L., composto da resine sintetiche opportunamente modificate legate da inerti ad alta resistenza meccanica ed agli agenti atmosferici, antisdrucciolo anche con superficie bagnata, posto in opera con speciali spatoloni in quattro mani per uno spessore complessivo di 2/2.5 mm e peso di 2.5 kg/m2, su pavimentazioni in conglomerato bituminoso del tipo D da conteggiare a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la pulizia del sottofondo, la formazione delle linee guida e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.

L.09.05.0040.005 m² 20,88

L.09.05.0045 PAVIMENTAZIONE SINTETICA PER CAMPO DA BOCCE

Fornitura e posa di manto sintetico omologato UBI, in elastomero poliuretanico a bassa resilienza, ottenuto con resine bicomponenti colate in loco in più strati e con semina finale di granuli di E.P.D.M. (rosso o verde). Il manto appartiene alla classe I di reazione al fuoco; spessore medio 8 mm. Esclusa preparazione del sottofondo.

L.09.05.0045.005 Con manto rosso m² 50,38

L.09.05.0050 PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN ELASTOMERO POLIURETANICO

Fornitura e posa di manto sintetico in elastomero poliuretanico compatto, ad alta resilienza, realizzato come segue: Stesura su tappeto esistente in conglomerato bituminoso di una mano d'intasamento e di ancoraggio con resine. Stesura di manto sintetico in elastomero poliuretanico ad alta resilienza, ottenuto con resine bicomponenti colate in loco con apposite racle dentate, in modo da ottenere un manto senza soluzione di continuità. Finitura superficiale del manto mediante semina di granulati di E.P.D.M. di colori diversi con elevate caratteristiche fisico·meccaniche e di resistenza agli agenti atmosferici.

L.09.05.0050.005 m² 32,69

L.09.05.0055 PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN RESINE ACRILICHE

Fornitura e posa di manto sintetico in resine acriliche monocomponenti realizzato come segue: Stesura su tappeto esistente in conglomerato bituminoso di una maltina acrilica avente funzioni d'intasamento dei pori e di aggrappaggio per le mani successive. Stesura di manto sintetico ottenuto per applicazione di più mani di resine acriliche ad alte caratteristiche meccaniche, caricate con cariche. Nei colori a scelta della D.L. Il manto deve essere antisdrucciolevole e caratterizzato da una buona resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici.

L.09.05.0055.005 m² 19,16

L.09.05.0060	**SEGNATURA REGOLAMENTARE PER CAMPI DA TENNIS O POLIVALENTI** Realizzazione di segnaletica regolamentare orizzontale per campi da tennis o polivalenti.		
L.09.05.0060.005		m	1,91
L.09.05.0075	**PAVIMENTAZIONI IN ERBA SINTETICA** Fornitura e posa di manto in erba sintetica ad alta resistenza contro gli agenti atmosferici e trattato contro l'aggressione dei raggi ultravioletti, compresi la sagomatura, il taglio dei rotoli, la formazione delle giunture mediante incollaggio dei lembi su idonea bandella ad alta resistenza con colla a base poliuretanica bicomponente per esterni. Compreso l'intasamento del manto eseguito in più riprese con quarzo granulare naturale non macinato, vagliato e selezionato di granulometria massima mm 0,6 per una quantità di circa 20·22 kg/mq. Compresa la successiva spazzolatura del manto con mezzo meccanico e successiva finitura a mano eseguita a più riprese fino ad ottenere il completo assestamento del quarzo, la completa defibrillazione del filato ed un manto finale compatto ed omogeneo.		
L.09.05.0075.005	Spessore 20·25 mm · Per calcetto/pallavolo, compresa la formazione di segnaletica con strisce d'erba sintetica bianca o gialla	m²	23,37
L.09.05.0075.010	Spessore 25·30 mm · Per calcetto/pallavolo, compresa la formazione di segnaletica con strisce d'erba sintetica bianca o gialla	m²	24,87
L.09.05.0075.015	Spessore oltre 30 mm · Per calcetto/pallavolo, compresa la formazione di segnaletica con strisce d'erba sintetica bianca o gialla	m²	33,82
L.09.05.0075.020	Spessore 15·20 mm · Per campo da bocce, con almeno 40000 punti tessitura/mq.	m²	19,9
L.09.05.0075.025	Spessore 20·25 mm · Per campo da bocce, con almeno 40000 punti tessitura/mq.	m²	22,38
L.09.05.0095	**PAVIMENTAZIONE EPDM (ANTITRAUMA) COLATO IN OPERA** Fornitura e posa di pavimento antitrauma in EPDM, colato in opera, certificato conforme alla normativa UNI/EN 1177, drenante, spessore 45·50 mm, posato in continuo senza giunture. Realizzazione in doppio strato di densità e granulometria differenziata e composta miscela di gomma EPDM e resina legante poliuretanica monocomponente, posata con una prima colata dello spessore di 35 mm in granuli neri di diametro 5·8 mm e successiva stesura superficiale di 15 mm con granuli colorati in EPDM puro del diametro di 1·1.5 mm e neri diametro 2·3 mm, miscelati in giusta percentuale. Compresa la stesura, la lisciatura con spatole metalliche, tale da dare caratteristiche finali di alta resistenza all'usura ed agli elementi atmosferici. Da posare su una preesistente caldana in CLS o piano opportunamente stabilizzato.		
L.09.05.0095.005	pavimentazione in EDPM	m²	92,03
L.09.05.0095.010	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore (oltre i 5 cm)	m²	5,32
L.09.10	**PAVIMENTAZIONI PER PISTE CICLABILI E PARCHEGGI**		
L.09.10.0005	**CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER (TIPO B)** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), PER LA PAVIMENTAZIONE DI PIAZZALI E VIALI CICLO·PEDONALI, avente spessore minimo compresso di 50 mm e granulometria di mm 0·25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.		
L.09.10.0005.005	Per superfici fino a 500 m²	m²	16,81
L.09.10.0005.010	Per superfici da 500 a 2000 m²	m²	16,05
L.09.10.0005.015	Per superfici oltre i 2000 m²	m²	15,23
L.09.10.0010	**CONGLOMERATO BITUMINOSO TAPPETO D'USURA (TIPO C)** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto (tipo C), PER LA PAVIMENTAZIONE DI PIAZZALI E VIALI CICLO·PEDONALI, avente granulometria di mm 0·8 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 25, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.		
L.09.10.0010.005	Per superfici fino a 500 m²	m²	12,57
L.09.10.0010.010	Per superfici da 500 a 2000 m²	m²	11,25
L.09.10.0010.015	Per superfici oltre i 2000 m²	m²	10,09

L.09.10.0025	**CONGLOMERATO BITUMINOSO STRATO UNICO (TIPO E)** Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato unico, binder chiuso (tipo E), PER LA PAVIMENTAZIONE DI PIAZZALI E VIALI CICLO·PEDONALI, avente spessore minimo compresso di 50 mm e granulometria di mm 0·20, confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.09.10.0025.005	Per superfici fino a 500 m²	m²	15,43
L.09.10.0025.010	Per superfici da 500 a 2000 m²	m²	14,11
L.09.10.0025.015	Per superfici oltre i 2000 m²	m²	12,95
L.09.10.0030	**GRIGLIATO IN PLASTICA** Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L. eseguito in piastre grigliate prefabbricate di plastica, ad elevate caratteristiche meccaniche, idonee al transito veicolare, con sistema di aggancio ad incastro e superficie permeabile non inferiore al 95%, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore minimo di 6 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale sostituzione di pezzi rotti o deteriorati in corso d'opera, il taglio, lo sfrido, l'intasamento dei fori con terra vegetale vagliata, la semina di miscuglio del tipo a scelta della D.L. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.		
L.09.10.0030.005	in plastica riciclata	m²	26,92
L.09.10.0030.010	in polipropilene, stabilizzato ai raggi U.V.	m²	28,52
L.09.10.0065	**SEGNALETICA ORIZZONTALE** Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per la formazione della segnaletica stradale delle piste ciclopedonali, nel colore a scelta della DL e secondo la normativa del Codice della strada in vigore, compreso l'onere del tracciamento e della pulizia, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte.		
L.09.10.0065.005	strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12	m	0,29
L.09.10.0065.010	strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 15	m	0,37
L.09.10.0065.015	SIMBOLI	cad.	7,05
L.09.10.0065.020	zebrature, linee d'arresto, rallentatori ottici, sbarramenti	m²	5,08
L.09.10.0065.025	frecce direzionali di piccole dimensioni	cad.	3,49
L.09.10.0065.030	iscrizioni vuoto per pieno	m²	4,08
L.09.10.0080	**PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO FIBRO·RINFORZATO** Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. Lo stabilizzante è costituito da un premiscelato in polvere, contenente con fibre di polipropilene che non richiede aggiunta di calce o cemento, e, a lavoro ultimato, non dovrà alterare l'aspetto iniziale del terreno dal punto di vista cromatico, garantendo quindi assenza d'impatto ambientale. La lavorazione dovrà conferire alla pavimentazione realizzata (strade, parcheggi, aree di servizio in genere) caratteristiche di portanza, resistenza all'usura, e avere inoltre carattere di irreversibilità. La realizzazione dovrà avvenire secondo le seguenti modalità: 1 · esecuzione di prove di laboratorio del materiale da stabilizzare (Curva granulometrica, Limiti di Atterberg, prova di compattazione, CBR naturale e CBR a diversi dosaggi il tutto da computarsi a parte), al fine di stabilire il corretto dosaggio del materiale e l'idoneità del terreno da trattare. 2 · esecuzione di una corretta sottofondazione dove necessario (per es. nuovi percorsi), da computarsi a parte. 3 · fresatura del terreno per uno spessore di almeno 10 cm. 4 · distribuzione e miscelazione dello stabilizzante sul terreno naturale o riportato precedentemente fresato. Il dosaggio, precedentemente determinato, potrà variare, a seconda della destinazione finale dell'opera e del tipo di terreno, dal 3 al 5% sul peso del terreno. 5 · bagnatura della superficie stradale fino al raggiungimento dell'umidità ottimale per la compattazione. In alternativa ai punti 3 e 4 il prodotto potrà essere miscelato allo stabilizzato e distribuito con vibrofinitrice. 6 fresatura finale e se necessario sagomatura o profilatura della sede stradale. 7 · compattazione del terreno trattato con mezzi adeguati fino al raggiungimento di una densità di compattazione consigliata non inferiore al 98% (AASTHO modificata). 8 · dopo almeno 24 ore effettuare una compattazione statica di lisciatura della superficie. La D.L. potrà richiedere, a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Potrà inoltre acquisire dalla Società Fornitrice del prodotto sia la certificazione di qualità ai sensi dell'ISO 9001:2000, sia una dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato di volta in volta; il tutto per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della fornitura del materiale stabilizzato, della miscelazione secondo le curve granulometriche adeguate dell'inerte e dell'additivo con acqua, della posa manuale o con vibrofinitrice per uno spessore finito di 10 cm.		
L.09.10.0080.005		m²	24,87

L.09.10.0085	**PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO CEMENTATO** Fornitura e posa di misto stabilizzato cementato costituito da miscele con leganti idraulici per fondi e sottofondi stradali, la miscela deve assumere, dopo un adeguato tempo di stagionatura, una resistenza meccanica durevole ed apprezzabile anche in presenza di gelo o acqua. Le miscele devono corrispondere alle seguenti norme: UNI EN 14227·1, UNI EN 14227·5, UNI EN 13242. Compreso e compensato il trasporto, lo stendimento del materiale con idonea finitrice, la rullatura ed quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
L.09.10.0085.005	Spessore medio 15 cm	m²	22,88
L.09.10.0090	**PAVIMENTAZIONE IN CROMOFIBRE VBA COLORATO** Fornitura, trasporto e posa in opera di una pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo Rck 25, durabile, colorato, ghiaia a vista, gettato in opera, di spessore minimo di cm 8. Previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo o di un terreno perfettamente stabilizzato e comunque opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera. Posizionamento della rete elettrosaldata, dei giunti di dilatazione e/o eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L.; trattamento protettivo di cordoli, zoccolature ed ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione. Successivo confezionamento del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix·design, natura e colorazione degli inerti e della matrice cementizia che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature, con l'aggiunta di un additivo multifunzionale in polvere (cromofibre VBA), appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni a Ghiaia a vista . Il dosaggio dell'additivo in polvere contenuto in confezioni fas·pak completamente idrosolubile, dovrà essere pari a 25 kg/mc. L'aggiunta di tale additivo nel calcestruzzo deve determinare: Un aumento della resistenza ai cicli di gelo/disgelo, all'abrasione, alla fessurazione ed agli urti, una colorazione uniforme e durabile della matrice del calcestruzzo, con stabilità di colore e riduzione delle efflorescenze. L'additivo multifunzionale deve essere mescolato al calcestruzzo di consistenza S2 in autobetoniera, fino al raggiungimento di una corretta omogeneità dell'impasto (minimo 7·8 minuti alla velocità massima). Successiva posa in opera che avverrà nei campi precedentemente predisposti. Dopo la stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli inerti. Applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di liquido disattivante di superficie al solvente (tipo disattivante VBA) in ragione di 3 mq/ litro. Il prodotto oltre ad agire da protettivo anti·evaporante rallenta la presa superficiale del calcestruzzo della pavimentazione e, pertanto, deve essere applicato prima dell'inizio della stessa, immediatamente dopo le operazioni di getto e staggiatura. Lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, per portare a vista gli inerti, da eseguirsi dopo circa 24 h e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura e della classe di cemento impiegata. A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, e ad insindacabile giudizio della D.L., trattamento della superficie con idonei prodotti idro·oleo repellenti, da computarsi a parte. La D.L. potrà richiedere a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Potrà inoltre acquisire dalla società fornitrice dei prodotti, sia la certificazione di qualità ai sensi della ISO 9002, sia una dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato di volta in volta: Il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.		
L.09.10.0090.005		m²	46,49

L.10 OPERE IN PIETRA

L.10.05.0005 MURI A SECCO

Realizzazione di nuova muratura di pietrame, retta o curva o obliqua, in opera a secco, senza l'uso di leganti cementizi o idraulici, sia in fondazione che in elevazione, seguendo le tipologie estetiche, di lavorazione e di costituzione dei manufatti presenti in zona, eseguito con sassi della tipologia e natura del luogo d'intervento e precedentemente recuperati in loco provenienti da demolizione di muri o da raccolta nell'area di intervento, depositati e puliti e, se necessario, integrati con materiali provenienti da siti estrattivi o depositi edili, mantenendo sempre le caratteristiche di forma e litologia che saranno valutate ed approvate dalla D.L. Le operazioni d'intervento per la realizzazione del muro a secco consistono: · preventiva formazione di scavo meccanico e/o manuale, da computarsi a parte secondo le direttive del progetto esecutivo, fino ad ottenere le quote d'imposta del muro (fondazione) dei piani previsti, minimo 20 cm sotto il piano di calpestio, avente una pendenza verso il terrapieno perpendicolare a quella del paramento esterno del muro (minimo 10%); · costruzione di calandre in legno per rispettare l'allineamento e l'inclinazione del paramento esterno (minimo 10%); · realizzazione di un primo "corso", facente funzione di fondazione, con l'uso di elementi scelti fra quelli di maggiore dimensione e posizionati "di punta" cioè il lato di maggior sviluppo posto perpendicolare al paramento esterno e verificati con la DL; · realizzazione del muro di contenimento, secondo il dimensionamento di progetto esecutivo, con paramento esterno e di contromuro interno con gli elementi da costruzione disposti di punta aventi corsi con pietre di dimensioni simili ed adeguate, la posa in opera delle pietre deve essere realizzata con il posizionamento e il bloccaggio delle pietre nel modo più ordinato possibile in modo da dare la massima stabilità al muro; · nella realizzazione del muro si deve prevedere l'inserimento dei giunti verticali di collegamento posti in opera sfalsati quanto più possibile; · compensazione, equilibratura e intaso di tutti gli interstizi e vuoti attraverso l'uso di pietre più minute e scaglie di lavorazioni, il tutto per garantire la massima stabilità e il minor movimento dei conci in fase costruttiva; · durante la costruzione si avrà cura di evitare l'allineamento verticale dei giunti oltre che sulla parte visibile del muro anche nella struttura interna e nel paramento interno, questo per garantire il maggior attrito interno ed ingranamento della struttura oltre che la resistenza meccanica della stessa. Si deve altresì porre le "facce" più lisce verso l'esterno; · in chiusura al manufatto, le pietre di coronamento saranno scelte tra quelle di maggior dimensione e/o larghezza, con spessore non inferiore ai 20 cm e profondità di 40 cm. · riempimento a tergo della muratura con pietrisco e scarti di lavorazione, privi di materiale inerte di qualsiasi tipo, per un drenaggio efficace che eviti la penetrazione della terra nel corpo del muro. Eventuale apporto di materiale da cava sarà valutato dalla DL e computato a parte. La costruzione dell'opera a secco dovrà essere eseguita da un costruttore esperto formato appositamente e responsabile della posa in opera e delle regole di dimensionamento. Nel prezzo si intende ivi compresa la riprofilatura, sistemazione e pulizia dai materiali residui di lavorazione, delle rampe a monte e/o a valle fino ove necessario, eseguito con mezzi meccanici e/o a mano mediante il recupero del materiale eccedente o instabile, fino ad ottenere una continuità con il terreno esistente. Ivi compreso l'onere per la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo riutilizzo per la sagomatura delle rampe. Ivi compreso e compensato l'onere per carico, scarico, eventuale trasbordo e/o trasporto e distribuzione ai piani con mezzi idonei, di tutto il materiale necessario per la ricostruzione e derivante dallo scavo e dalle demolizioni e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Nel prezzo non è compreso l'onere per la formazione degli scavi per la realizzazione del muro, la fornitura e il trasporto di ponteggi ed impalcature e/o opere di protezione, taglio di piante ed estirpazione delle ceppaie e radici sporgenti, il riempimento progressivo con i lavori del contromuro. La misurazione del muro sarà eseguita secondo lo sviluppo in opera del paramento faccia a vista, compresa la fondazione ed eventuali cantonali.

L.10.05.0005.005	Altezza fino a 100 cm con pietrame reperito in loco	m²	110,12
L.10.05.0005.010	Altezza da 100 a 150 cm con pietrame reperito in loco	m²	133,41
L.10.05.0005.015	Altezza da 150 a 200 cm con pietrame reperito in loco	m²	170,47
L.10.05.0005.020	Altezza da 200 a 250 cm con pietrame reperito in loco	m²	205,47
L.10.05.0005.025	Altezza da 250 a 300 cm con pietrame reperito in loco	m²	236,02
L.10.05.0005.030	Altezza da 300 a 350 cm con pietrame reperito in loco	m²	294,4
L.10.05.0005.035	Altezza fino a 100 cm con pietrame da cava	m²	148,71
L.10.05.0005.040	Altezza da 100 a 150 cm con pietrame da cava	m²	175,42
L.10.05.0005.045	Altezza da 150 a 200 cm con pietrame da cava	m²	218,38
L.10.05.0005.050	Altezza da 200 a 250 cm con pietrame da cava	m²	264,43
L.10.05.0005.055	Altezza da 250 a 300 cm con pietrame da cava	m²	309,73
L.10.05.0005.060	Altezza da 300 a 350 cm con pietrame da cava	m²	386,99

L.10.05.0010 RIPRISTINO DI MURATURE A SECCO

Ripristino e recupero di muratura, curva od obliqua, di dimensioni oltre i 4·5 mq., costituita da pietrame sia in fondazione sia in elevazione, in opera a secco senza uso di leganti cementizi o idraulici, seguendo le tipologie estetiche, di lavorazione e di costruzione dei manufatti presenti in zona. Gli elementi lapidei saranno recuperati in loco provenienti dal cedimento o demolizione di muri o da raccolta nell'area di intervento anche limitrofa, depositati e puliti e, se necessario, integrati con materiali provenienti da siti estrattivi o depositi edili, mantenendo sempre le caratteristiche di forma e litologia che saranno valutate ed approvate dalla D.L. Le operazioni d'intervento per il ripristino del muro a secco consistono: · demolizione della struttura esistente in base al progetto esecutivo e/o su precisa indicazione della D.L. comprensiva di sgombero e pulizia del crollo attraverso la pulizia, recupero e stoccaggio in sicurezza delle pietre da riutilizzare e giudicate idonee dalla D.L. sia per il paramento interno che il contromuro e sigillatura interna. Accatastamento delle pietre in base a categorie di "pietre di fondazione", "pietre da costruzione", "pietre di pezzatura minuta", "pietre leganti", "pietre di copertura" e "scaglie e cunei". · formazione di scavo meccanico e/o manuale e deposito temporaneo, da computarsi a parte secondo le direttive del progetto esecutivo, fino ad ottenere le quote d'imposta del muro (fondazione) dei piani previsti, minimo 20 cm sotto il piano di calpestio, avente una pendenza verso il terrapieno perpendicolare a quella del paramento esterno del muro (minimo 10%); · costruzione di calandre in legno per rispettare l'allineamento e l'inclinazione del paramento esterno (minimo 10%); · realizzazione di un primo "corso", facente funzione di fondazione, con l'uso di elementi scelti fra quelli di maggiore dimensione e posizionati "di punta" (lato di maggior sviluppo perpendicolare al paramento esterno) e verificati con la DL; · realizzazione del muro di contenimento, secondo il dimensionamento di progetto esecutivo, con paramento esterno e di contromuro interno con gli elementi da costruzione disposti di punta aventi corsi con pietre di dimensioni simili ed adeguate, la posa in opera delle pietre deve essere realizzata con il posizionamento e il bloccaggio delle pietre nel modo più ordinato possibile in modo da dare la massima stabilità al muro; · nella realizzazione del muro si deve prevedere l'inserimento dei giunti verticali di collegamento posti in opera sfalsati quanto più possibile; · compensazione, equilibratura e intaso di tutti gli interstizi e vuoti attraverso l'uso di pietre più minute e scaglie di lavorazioni, il tutto per garantire la massima stabilità e il minor movimento dei conci in fase costruttiva; · durante la costruzione si avrà cura di evitare l'allineamento verticale dei giunti oltre che sulla parte visibile del muro anche nella struttura interna e nel paramento interno, questo per garantire il maggior attrito interno ed ingranamento della struttura oltre che la resistenza meccanica della stessa. Si deve altresì porre le "facce" più lisce verso l'esterno; · In chiusura al manufatto, le pietre di coronamento saranno scelte tra quelle di maggior dimensione e/o larghezza, con spessore non inferiore ai 20 cm e profondità di 40 cm; · Riempimento a tergo della muratura con pietrisco e scarti di lavorazione, privi di materiale inerte di qualsiasi tipo, per un drenaggio efficace che eviti la penetrazione della terra nel corpo del muro. Eventuale apporto di materiale da cava sarà valutato dalla DL e computato a parte. La costruzione dell'opera a secco dovrà essere eseguita da un costruttore esperto formato appositamente e responsabile della posa in opera e delle regole di dimensionamento. Nel prezzo si intende ivi compresa la demolizione, la riprofilatura, sistemazione e pulizia dai materiali residui di lavorazione, delle rampe a monte e/o a valle fino ove necessario, eseguito con mezzi meccanici e/o a mano mediante il recupero del materiale eccedente o instabile, fino ad ottenere una continuità con il terreno esistente. Ivi compreso l'onere per la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo riutilizzo per la sagomatura delle rampe. Ivi compreso e compensato l'onere per carico, scarico, eventuale trasbordo e/o trasporto e distribuzione ai piani con mezzi idonei, di tutto il materiale necessario per la ricostruzione e derivante dallo scavo e dalle demolizioni e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Nel prezzo non è compreso l'onere per la formazione degli scavi per la realizzazione del muro, la fornitura e il trasporto di ponteggi ed impalcature e/o opere di protezione, taglio di piante ed estirpazione delle ceppaie e radici sporgenti, il riempimento progressivo con i lavori del contromuro. La misurazione del muro sarà eseguita secondo lo sviluppo in opera del paramento faccia a vista, compresa la fondazione ed eventuali cantonali.

L.10.05.0010.005	Altezza fino a 150 cm	m²	254,56
L.10.05.0010.010	Altezza da 150 a 250 cm	m²	356,7
L.10.05.0010.015	Altezza da 250 a 3 50 cm	m²	449,69

L.10.05.0015	**RISANAMENTO DI VECCHIE MURATURE A SECCO** Rifacimento di tratti di muratura, curva od obliqua, con pulizia del paramento, rifacimento testa muro e relativa sostituzione di parti deteriorate e/o mancanti fino alle dimensioni di 4 mq., costituita da pietrame in opera a secco senza uso di leganti cementizi o idraulici, seguendo le tipologie estetiche, di lavorazione e di costruzione dei manufatti presenti in zona. Gli elementi lapidei saranno recuperati in loco provenienti dal cedimento o demolizione di muri o da raccolta nell'area di intervento, depositati e puliti e, se necessario, integrati con materiali provenienti da siti estrattivi o depositi edili, mantenendo sempre le caratteristiche di forma e litologia che saranno valutate ed approvate dalla D.L. Le operazioni d'intervento per il risanamento dei tratti del muro a secco consistono: · pulizia generale del paramento dai materiali depositati e sulle teste delle murature stesse; · demolizione della struttura ammalorata su precisa indicazione della D.L. con successivo sgombero del crollo e il recupero e stoccaggio in sicurezza delle pietre da riutilizzare e giudicate idonee dalla D.L. sia per il paramento interno che il contromuro e sigillatura interna. Accatastamento delle pietre in base a categorie di "pietre di fondazione", "pietre da costruzione", "pietre di pezzatura minuta", "pietre leganti", "pietre di copertura" e "scaglie e cunei". · sradicamento di piante, arbusti, erbe o quant'altro sia cresciuta fra gli intersizi del paramento stesso; · sistemazione delle parti ammalorate e/o mancanti mediante posa degli elementi necessari, recuperati o provenienti da cava, con un paramento esterno e uno interno (contromuro), ccon gli elementi da costruzione disposti di punta aventi corsi con pietre di dimensioni simili ed adeguate, la posa in opera delle pietre deve essere realizzata con il posizionamento e il bloccaggio delle pietre nel modo più ordinato possibile in modo da dare la massima stabilità al muro; · rifacimento di singolo tratto di muratura con intervento fino a 4 mq. di qualunque altezza e forma, escluso lo scavo da computarsi a parte; · compensazione, equilibratura e intaso di tutti gli interstizi e vuoti attraverso l'uso di pietre più minute e scaglie di lavorazioni, il tutto per garantire la massima stabilità e il minor movimento dei conci in fase costruttiva; · durante la costruzione si avrà cura di evitare l'allineamento verticale dei giunti oltre che sulla parte visibile del muro anche nella struttura interna e nel paramento interno, questo per garantire il maggior attrito interno ed ingranamento della struttura oltre che la resistenza meccanica della stessa. Si deve altresì porre le "facce" più lisce verso l'esterno; · in chiusura al manufatto, le pietre di coronamento saranno scelte tra quelle di maggior dimensione e/o larghezza, con spessore non inferiore ai 20 cm e profondità di 40 cm; · riempimento a tergo della muratura con pietrisco e scarti di lavorazione, privi di materiale inerte di qualsiasi tipo, per un drenaggio efficace che eviti la penetrazione della terra nel corpo del muro. Eventuale apporto di materiale da cava sarà valutato dalla DL e computato a parte; · pulizia e riprofilatura testa muro mediante l'asporto di almeno 50 cm di terreno di profondità con realizzazione di scarpata di raccordo al terreno esistente. La riparazione dell'opera a secco dovrà essere eseguita da un costruttore esperto formato appositamente e responsabile della posa in opera e delle regole di dimensionamento. Nel prezzo si intende ivi compresa la demolizione, sistemazione e pulizia dai materiali residui di lavorazione, delle rampe a monte e/o a valle fino ove necessario, eseguito con mezzi meccanici e/o a mano mediante il recupero del materiale eccedente o instabile, fino ad ottenere una continuità con il terreno esistente. Ivi compreso e compensato l'onere per carico, scarico, eventuale trasbordo e/o trasporto e distribuzione ai piani con mezzi idonei, di tutto il materiale necessario per la ricostruzione e derivante dallo scavo e dalle demolizioni e di quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. E' incluso l'onere, se eventualmente richiesto dalla D.L., di posa di adeguate tubazioni in pvc per il drenaggio, nei diametri e posizioni indicate dalla D.L. stessa, con fornitura di tale materiale a parte. Nel prezzo non è compreso l'onere per la fornitura e il trasporto di ponteggi ed impalcature e/o opere di protezione, taglio di piante ed estirpazione delle ceppaie e radici sporgenti, il riempimento progressivo con i lavori del contromuro.		
L.10.05.0015.005		a corpo	471,7
M	**OPERE DI PREVENZIONE RISCHI**		
M.05	**OPERE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA**		
M.05.20	**OPERE DI DISGAGGIO, DISBOSCO E DEMOLIZIONI SU PARETI ROCCIOSE**		
M.05.20.0010	**DISGAGGIO** Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato.		
M.05.20.0010.005		m²	1,53
M.05.20.0010.010	sovrapprezzo per volume di roccia disgaggiato superiore a 1 m³ per ogni 40 m² di superficie	m²	3,06

	interessata all'intervento		
M.05.20.0020	**ABBATTIMENTO DI MASSI CON MARTINETTI IDRAULICI** Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale abbattuto.		
M.05.20.0020.005		m^3	140,64
M.05.20.0030	**TAGLIO ARBUSTI** Opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa. Compreso l'accatastamento nell' ambito del cantiere del materiale di risulta. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta e per il taglio di piante ad alto fusto, da compensare con le relative voci di elenco prezzi.		
M.05.20.0030.005		m^2	2,92
M.05.20.0040	**DISBOSCO SU PARETI ROCCIOSE** Opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio delle piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell' ambito del cantiere . Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta, da compensare con le relative voci di elenco prezzi.		
M.05.20.0040.005	per piante di diametro fina a 20 cm	cad.	55,25
M.05.20.0040.010	per piante di diametro oltre i 20 cm	cad.	87,12
M.05.20.0050	**DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI ESPLOSIVO** Intervento di demolizione di roccia con l'uso di esplosivo eseguito su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore, comprensivo di: · eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato; · richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta) · fornitura dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura necessaria · pulizia e caricamento dei fori e brillamento eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino). Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito e il trasporto dell'esplosivo in quota con ausilio di elicottero. Sono altresì escluse le perforazioni necessarie da compensare con le relative voci di elenco.		
M.05.20.0050.005	fino a 50 mc	m^3	37,39
M.05.20.0050.025	da 51 a 100 mc	m^3	23,01
M.05.20.0050.030	da 101 a 200 mc	m^3	16,61
M.05.20.0050.035	da 201 a 500 mc	m^3	9,85
M.05.20.0050.040	da 501 a 1000 mc	m^3	6,34
M.05.20.0050.045	da 1001 a 2000 mc	m^3	4,74
M.05.20.0050.050	oltre 2000 mc	m^3	3,92
M.05.20.0060	**DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI CEMENTI ESPANSIVI** Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore . In sintesi l'intervento prevede le seguenti lavorazioni: · iniezione a caduta di miscela, di cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione entro fori precedentemente predisposti. · a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un'attenta pulizia della superficie interessata all'intervento. Esclusi eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori. Computato a metro cubo di roccia demolita.		
M.05.20.0060.005		m^3	175,33

M.05.30 OPERE DI RIVESTIMENTO PARETI ROCCIOSE

M.05.30.0010 RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA

Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale, marcata CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), realizzata in accordo con le “Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all’impiego e l’utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione“ (n.69/2013) emanate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Le caratteristiche meccaniche e di rivestimento protettivo del filo che costituisce la rete devono essere conformi a quanto previsto dalla norma UNI EN 10223·3:2014, con le quantità di zincatura previste dalla norma UNI EN 10244·2:2023 e con tolleranze sui diametri conformi alla UNI EN 10218·2:2012. Il carico a rottura del filo deve essere compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari all '8%, La resistenza a trazione caratteristica della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo con la UNI EN 10223·3:2014). La rete, in teli di larghezza m 3,00, sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm con doppio filo metallico zincato del diametro minimo di mm 2,2 con caratteristiche meccaniche e di rivestimento protettivo uguali alla rete metallica o con altro sistema approvato dalla Direzione Lavori; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete alla roccia. È compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Prima della messa in opera e per ogni partita di rete metallica ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP). Computato per mq di rete metallica effettivamente stesa.

	· maglia 8x10 · filo diam. 3 mm · rivestimento lega eutettica di Zinco Allumino (ZnAl5%)		
M.05.30.0010.010	conforme UNI EN 10244 · 2 classe A	m²	11,68
	· maglia 8x10 · filo diam. 2,7/3,7 mm · rivestimento lega eutettica di Zinco Allumino (ZnAl5%)		
M.05.30.0010.015	conforme UNI EN 10244·2 classe A + rivestimento in materiale plastico	m²	12,9

M.05.30.0020 RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI · 6 PUNTI

Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete ad anelli concatenati con sei punti di contatto di superficie indicativa minima pari a 15 m². Ciascun anello deve essere formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10264·2:2022 Classe A e resistenza minima pari a 1370 N/mm², avvolto su se stesso a formare un trefolo con formazione a 7 fili (1+6), chiuso tramite impalmatura o avvolgimento del filo stesso o altro sistema equivalente, di diametro massimo pari a 400 mm. I collegamenti intermedi fra i pannelli di rete ad anelli andranno eseguiti con fune AMZ di diametro minimo 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe >=B, a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni delle funi dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. In alternativa, per i collegamenti dei pannelli, possono essere usati grilli zincati a caldo con resistenza pari a quella dell'anello singolo, bloccando adeguatamente il perno dopo che questo sia stato avvitato. Il pannello nel suo complesso e ogni singolo elemento devono essere accompagnati da idonea documentazione che ne attesti la rispondenza ai carichi di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e posa dei materiali sopra elencati e di ogni eventuale altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È esclusa la fornitura e la posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Computato per m² di pannello rete posto in opera.

M.05.30.0020.005	anelli realizzati con filo elementare diam. 3.0 mm	m²	61,19
M.05.30.0020.010	anelli realizzati con filo elementare diam. 3.5 mm	m²	65,53
M.05.30.0020.015	anelli realizzati con filo elementare diam. 4.0 mm	m²	71,5

M.05.30.0030	**RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI · 4 PUNTI** Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete ad anelli concatenati con quattro punti di contatto di superficie indicativa minima pari a 15 m². Ciascun anello deve essere formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10264·2:2022 Classe A e resistenza minima pari a 1370 N/mm², avvolto su se stesso a formare un trefolo con formazione a 7 fili (1+6), chiuso tramite impalmatura o avvolgimento del filo stesso o altro sistema equivalente, di diametro massimo pari a 400 mm. I collegamenti intermedi fra i pannelli di rete ad anelli andranno eseguiti con fune AMZ di diametro minimo 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe >=B, a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni delle funi dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. In alternativa, per i collegamenti dei pannelli, possono essere usati grilli zincati a caldo con resistenza pari a quella dell'anello singolo, bloccando adeguatamente il perno dopo che questo sia stato avvitato. Il pannello nel suo complesso e ogni singolo elemento devono essere accompagnati da idonea documentazione che ne attesti la rispondenza ai carichi di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e posa dei materiali sopra elencati e di ogni eventuale altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È esclusa la fornitura e la posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Computato per m² di pannello rete posto in opera.		
M.05.30.0030.005	anelli realizzati con filo elementare diam. 3.0 mm	m²	56,19
M.05.30.0030.010	anelli realizzati con filo elementare diam. 3.5 mm	m²	60,13
M.05.30.0030.015	anelli realizzati con filo elementare diam. 4.0 mm	m²	64,87
M.05.30.0040	**RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE DIAM. 8mm e FUNE DI BORDO DIAM 14mm** Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune rettangolari e fune di bordo diam. 14 mm, costruiti con funi d'acciaio AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, aventi fune di maglia con diametro mm 8, intrecciata alle funi che concorrono a formare gli incroci, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato secondo UNI EN 13411·3:2023 di resistenza non inferiore al 90% del carico di rottura della fune. Fune di bordo diametro 14 mm AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B passante per le maglie perimetrali del pannello e serrata ad esse con manicotto metallico pressato secondo UNI EN 13411·3:2023 di resistenza non inferiore al 90% del carico di rottura della fune. Maglia quadrata con lati disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con idonei elementi di collegamento. Le dimensioni di massima dei pannelli rete non saranno inferiori a 9 m². I collegamenti fra pannelli rete in fune adiacenti e le funi della struttura di sostegno andranno realizzati con funi d'acciaio AMZ diametro minimo 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le giunzioni della fune di collegamento dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. I pannelli devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 (essere in possesso di marcatura CE oppure di Certificato di valutazione tecnica rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici) e dovranno essere accompagnati da idonea documentazione che ne attesti la rispondenza ai carichi di progetto. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, eventuale verniciatura delle funi componenti il pannello, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi. l'eventuale struttura di contenimento in fune d'acciaio da compensare con le relative tariffe. Computato a metro quadrato di pannello rete in fune posto in opera.		
M.05.30.0040.010	con maglia cm 25 x 25	m²	67,87
M.05.30.0040.015	con maglia cm 30 x 30	m²	60,4

M.05.30.0050	**RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE DIAM. 8 mm** Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune rettangolari costruiti con funi d'acciaio AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, aventi fune di maglia con diametro mm 8, intrecciata alle funi che concorrono a formare gli incroci, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato secondo UNI EN 13411·3:2023 di resistenza non inferiore al 90% del carico di rottura della fune. Maglia quadrata con lati disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con idonei elementi di collegamento. Le dimensioni di massima dei pannelli rete non saranno inferiori a 9 m². I collegamenti fra pannelli rete in fune adiacenti e le funi della struttura di sostegno andranno realizzati con funi d'acciaio AMZ diametro minimo 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le giunzioni della fune di collegamento dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. I pannelli devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 (essere in possesso di marcatura CE oppure di Certificato di valutazione tecnica rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici) e dovranno essere accompagnati da idonea documentazione che ne attesti la rispondenza ai carichi di progetto. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa dei morsetti necessari alla realizzazione dell'opera, eventuale verniciatura delle funi componenti il pannello, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi. l'eventuale struttura di contenimento in fune d'acciaio da compensare con le relative tariffe. Computato a metro quadrato di pannello rete in fune posto in opera.		
M.05.30.0050.010	con maglia cm 25 x 25	m²	61,21
M.05.30.0050.015	con maglia cm 30 x 30	m²	53,79
M.05.40	**PERFORAZIONI**		
M.05.40.0010	**PERFORAZIONE CON PERFORATRICE PORTATILE** Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercussione da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata, in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 6.00m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro.		
M.05.40.0010.005	· diametro fino a 42 mm	m	49,17
M.05.40.0020	**PERFORAZIONE IN ROCCIA CON PERFORATRICE A MARTELLO FONDOFORO** Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi di barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro.		
M.05.40.0020.005	· diametro fino a 90 mm	m	83,8
M.05.40.0020.010	· diametro compreso fra 91 e 120 mm	m	87,43
M.05.40.0020.015	· diametro compreso fra 121 e 150 mm	m	93,79
M.05.40.0030	**PERFORAZIONE IN TERRENO SCIOLTO CON MARTELLO FONDOFORO** Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi di barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata. Eseguita in terreno sciolto di qualsiasi natura e consistenza anche con l'ausilio di rivestimento. Compresa la pulizia del foro.		
M.05.40.0030.005	· diametro fino a 90 mm	m	91,06
M.05.40.0030.010	· diametro compreso fra 91 e 120 mm	m	94,69
M.05.40.0030.015	· diametro compreso fra 121 e 150 mm	m	101,05
M.05.40.0040	**POSIZIONAMENTO SU PARETI ROCCIOSE PERFORATRICE A MARTELLO FONDOFORO** Posizionamento su pareti rocciose di perforatrice pneumatica con martello fondoforo eseguito da personale specializzato rocciatore con l'ausilio di piattaforme riposizionabili tramite argani od istallazione di piattaforme fisse realizzate con elementi di ponteggio Compresa movimentazione o smontaggio delle stesse. Se lo spostamento della perforatrice non comporta il riposizionamento dei punti di ancoraggio si ritiene compensato una sola volta.		
M.05.40.0040.005	· per ogni posizionamento	cad.	254,41

M.05.50 ANCORAGGI, TIRANTI, FUNI METALLICHE

M.05.50.0010 ANCORAGGI IN FUNE SINGOLA A TREFOLI D'ACCIAIO

Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ conforme a UNI EN 12385·4:2008, con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, formante sull'estremo esterno un'asola contenente redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento in rispetto alla UNI EN 13411·3:2023 atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Gli ancoraggi devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 e garantire una vita utile in opera pari o superiore a quella indicata in progetto. Nel prezzo si intendono comprese e compensate l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento o malta dosata a 600 kg di cemento per mc di impasto con classe di resistenza minima C25/30 addittivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro e la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.

M.05.50.0010.005	· diametro mm 12	m	20,85
M.05.50.0010.010	· diametro mm 16	m	25,04
M.05.50.0010.015	· diametro mm 18	m	27,43
M.05.50.0010.020	· diametro mm 20	m	30,49

M.05.50.0020 ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE A TREFOLI D'ACCIAIO

Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune in trefoli d'acciaio AMZ conforme a UNI EN 12385·4 con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm² e zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B , ripiegata su se stessa e formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata (serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale delle funi) La fune così piegata, sarà congiunta ad intervalli regolari di mm 500 da clemme in acciaio stampato di spessore di 2 mm chiuse a pressione o altro sistema equivalente. Gli ancoraggi devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 e garantire una vita utile in opera pari o superiore a quella indicata in progetto. Nel prezzo si intendono comprese e compensate l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento o malta dosata a 600 kg di cemento per mc di impasto con classe si resistenza minima C25/30 e rapporto acqua· cemento minore di 0,5 addittivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro e la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.

M.05.50.0020.005	· diametro mm 16	m	27,29
M.05.50.0020.010	· diametro mm 18	m	30,16
M.05.50.0020.015	· diametro mm 20	m	36,16
M.05.50.0020.020	· diametro mm 22	m	44,65

M.05.50.0035 **ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE SPIROIDALE IN ACCIAIO (compresa perforazione)**

Fornitura e posa in opera di ancoraggio in fune spiroidale UNI 12385·10 classe >= 1570 N/mm2 oppure realizzato con altre tipologie di funi purchè con prestazioni equivalenti o superiori. L'ancoraggio verrà realizzato mediante la piegatura della fune spiroidale o similare su se stessa a formare un'asola atta a ricevere l'aggancio con la sovrastruttura di progetto. La fune così ripiegata, sarà congiunta ad intervalli regolari di mm 500 da clemme di acciaio stampato di spessore di mm 2 chiuse a pressione e sull'estremità da un cappuccio di acciaio stampato di spessore di mm 2 chiuso a pressione, e sarà corredata da centratori di posizione (1 ogni metro). La parte dell'asola che in opera non verrà annegata nel getto dovrà essere protetta da un tubo metallico con idonea protezione contro la corrosione. Nella parte interna dell'asola dovrà essere previsto un rinforzo con boccola di grosso spessore o altro dispositivo atto a contrastarne la deformazione sotto carico, in modo da garantire la resistenza dell'ancoraggio nel suo insieme. La fune sarà protetta dalla corrosione con zincatura classe A secondo UNI EN 10264·2:2022 (tab 2 UNI 10244·2). Gli ancoraggi devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 (essere in possesso di marcatura CE oppure di Certificato di valutazione tecnica rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici). È compresa e compensata nel prezzo la perforazione del diametro minimo di 105 mm, eseguita in roccia o terreno di qualsiasi natura, pendenza e consistenza, anche con l'ausilio di eventuale rivestimento. La lunghezza della perforazione dovrà essere di 500 mm maggiore della lunghezza di progetto dell'ancoraggio. Sono altresì compresi: la pulizia del foro, la fornitura e posa di tubo stabilizzatore, la fornitura e posa di eventuale calza in tessuto non tessuto, se ritenuta necessaria per impedire eccessivi assorbimenti, e il riempimento del foro. Il tubo stabilizzatore dovrà avere diametro minimo 76 mm ed essere composto da una prima parte costituita da un collare spessore 2 mm e lunghezza minima 200 mm e da una seconda parte costituita da un tubo ricavato da lamiera stirata o diffusamente forata dello spessore adeguato. Il riempimento del foro dovrà essere effettuato mediante iniezione a bassa pressione di boiacca con cemento R 325 con classe di resistenza minima C25/30 e rapporto acqua·cemento minore di 0,50 addittivata con prodotti antiritiro o malta appositamente preconfezionata. Il getto dovrà essere effettuato a partire dal fondo del foro, per mezzo di apposito tubo convogliatore ed impianto di pompaggio, fino al completo intasamento della perforazione ed al rifluimento della miscela dalla testa del tubo stabilizzatore. Si intende compresa e compensata la fornitura della malta (o boiacca) fino a 3 volte il volume teorico della perforazione, come pure quella richiesta per la realizzazione di eventuali bonifiche preiniezione sia superficiali che profonde. Con la presente voce si ritengono compensati la sistemazione del terreno per consentire una corretta perforazione ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.

M.05.50.0035.010	· tipo 1: Rak>= 200 KN	m	177,38
M.05.50.0035.020	· tipo 2: Rak>= 280 KN	m	179,09
M.05.50.0035.030	· tipo 3: Rak>= 360 KN	m	181,68
M.05.50.0035.040	· tipo 4: Rak>= 460 KN	m	184,69
M.05.50.0035.050	· tipo 5: Rak>= 570 KN	m	186,94
M.05.50.0035.060	· tipo 6: Rak>= 690 KN	m	196,76
M.05.50.0035.070	· tipo 7: Rak>= 820 KN	m	213,84

M.05.50.0040 **TIRAFONDI METALLICI B450C**

Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento addittivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di chiodatura (tariffa da integrare con tariffa piastra di ripartizione). Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.

M.05.50.0040.010	· diametro mm 20	m	22,98
M.05.50.0040.020	· diametro mm 24	m	26,31
M.05.50.0040.030	· diametro mm 28	m	30,29
M.05.50.0040.040	· diametro mm 32	m	34,5

M.05.50.0050	**TIRAFONDI METALLICI B450C · ZINCATI** Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di cemento addittivata con prodotti antiritiro, la fornitura e posa di idoneo golfare passacavo zincato o dado di serraggio nel caso in cui il tirafondo venga utilizzato con funzione di chiodatura (tariffa da integrare con tariffa piastra di ripartizione). Compreso ogni onere inclusa la protezione con idonea zincatura atta a garantire una vita utile in opera pari o superiore a quella indicata in progetto, ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.		
M.05.50.0050.005	· diametro mm 20	m	25,73
M.05.50.0050.010	· diametro mm 24	m	30,25
M.05.50.0050.015	· diametro mm 28	m	35,65
M.05.50.0050.020	· diametro mm 32	m	41,51
M.05.50.0060	**PIASTRA DI RIPARTIZIONE PER TIRAFONDI METALLICI B450C** Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato. Compensata per il solo peso della piastra di ripartizione.		
M.05.50.0060.005	· piastra di ripartizione in acciaio zincato	kg	4,55
M.05.50.0070	**ARMATURA DEI MICROPALI** Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature di fondo costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo.		
M.05.50.0070.005	· tubo in acciaio S235, non valvolato	kg	2,81
M.05.50.0070.010	· tubo in acciaio S275, non valvolato	kg	2,81
M.05.50.0070.015	· tubo in acciaio S355, non valvolato	kg	2,9
M.05.50.0080	**TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 835/1030** Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 835 N/mmq e rottura 1030 N/mmq. Compresi: · la fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con boiacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante · la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. · la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. · la fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa proteziona anticorrosiva. · la fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. · iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivata fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro · la fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastre di ripartizione, nonchè delle calotte metallica zincata di protezione del dado · piastre 150x120x35. · la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura . · la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. I tiranti devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 (essere in possesso di marcatura CE oppure di Certificato di valutazione tecnica rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici).		
M.05.50.0080.005	· Per tiranti in barra diametro 26.50 mm	m	77,24
M.05.50.0080.010	· Per tiranti in barra diametro 32 mm	m	96,42

M.05.50.0090	**TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 450/500** Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 450 N/mmq e rottura 500 N/mmq. Compresi: · la fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con boiacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante · la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. · la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. · la fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. · la fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. · iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivata fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro · la fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastre di ripartizione, nonchè delle calotte in plastica di protezione del dado · piastre 150x120x35. · la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura . · la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa. I tiranti devono rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018 al capitolo 11 paragrafo 11.1 (essere in possesso di marcatura CE oppure di Certificato di valutazione tecnica rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici).		
M.05.50.0090.005	· Per tiranti in barra diamentro 25 mm	m	65,65
M.05.50.0090.010	· Per tiranti in barra diamentro 32 mm	m	81,61
M.05.50.0110	**INIEZIONI PER MICROPALI** Iniezione di una miscela costituita da kg 100 di cemento, l 50 di acqua e kg 1 di additivo antiritiro, compresa la fornitura del cemento, dell'acqua, dell'additivo, dell'energia elettrica, dei carburanti e dei lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.		
M.05.50.0110.005	· per kg 100 di miscela	100kg	38,02
M.05.50.0120	**INIEZIONI PER TIRANTI** Iniezione di una miscela costituita da kg 100 di cemento, l 50 di acqua e kg 1 di additivo antiritiro, compresa la fornitura del cemento, dell'acqua, dell'additivo, dell'energia elettrica, dei carburanti e dei lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.		
M.05.50.0120.005	· per kg 100 di miscela	100kg	53,63
M.05.50.0130	**FUNE DI ACCIAIO AMZ** Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) conforme a UNI EN 12385·4 per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura. La fune verrà contabilizzata per l'effettiva lunghezza di posa misurando anche la fune necessaria per asole e morsettatura.		
M.05.50.0130.005	· diametro mm 8	m	9,29
M.05.50.0130.015	· diametro mm 12	m	10,53
M.05.50.0130.020	· diametro mm 16	m	15,17
M.05.50.0130.025	· diametro mm 20	m	19,8
M.05.50.0130.030	· diametro mm 22	m	22,63

M.05.60	**BARRIERE PARAMASSI** I prezzi sotto riportati per le strutture paramassi a dissipazione di energia sono da intendersi per un cantiere con la barriera posta entro i primi m 40,00 dal piano viabile e per tratte di lunghezza minima 50 m. In caso di tratte di dimensione inferiore o di diversa collocazione della barriera sarà onere del progettista valutare il prezzo congruo per il cantiere oggetto dello specifico progetto.		

M.05.60.0020 BARRIERA PARAMASSI A DISSIPAZIONE DI ENERGIA

Fornitura e posa in opera di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia con altezza nominale come definito negli elaborati di progetto e costituita da: · montanti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interassi non superiori a 10,0 m; · sistema di vincolo dei montanti alla fondazione tramite cerniera almeno unidirezionale; · struttura di intercettazione formata da pannelli di rete in fune con orditura a maglia quadrata, romboidale o con orditura ad anelli concatenati o altra configurazione equivalente; qualora la singola maglia della rete principale presenti un'area superiore a 100 cm2 , la barriera dovrà essere integrata con un ulteriore strato di rete a maglia fine; · struttura di collegamento formata da controventi longitudinali (nel piano della barriera) e da controventi di monte ed eventuali controventi di valle in funi d'acciaio, tesati secondo le indicazioni del produttore; · sistema di assorbimento di energia formato da dissipatori disposti sui controventi o sul perimetro della struttura di intercettazione; · giunzione delle funi metalliche con modalità e morsetti a norma UNI EN 13411·5:2009 o tramite manicotto metallico UNI EN 13411·3:2023 pressato in officina. Protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche: · funi in trefoli d'acciaio secondo UNI EN 10264·2:2022 classe B; · carpenteria metallica acciaio protezione a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461:2022 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori secondo UNI EN ISO 4042:2022; · morsettature ed eventuali grilli protezione secondo UNI EN ISO 4042:2022; · filo elementare per reti ad anelli protezione come UNI EN 10264·2:2022 Classe A; · funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune protezione come UNI EN 10264·2:2022 classe B. La barriera deve rispondere ai requisiti di qualificazione previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 17 gennaio 2018. La struttura (kit) dovrà essere nuova di fabbrica ed in possesso di marcatura CE e relativa Dichiarazione di Prestazione (DOP) emessa in conformità alla Valutazione Tecnica Europea (ETA) rilasciata nel rispetto dell'European Assessment Document (EAD) 340020·00·0106 (che ha sostituito la precedente ETAG 027·2013). Unitamente alla barriera paramassi dovrà essere fornita dal produttore documentazione riportante: · marcatura CE rilasciata a seguito del conseguimento dell'ETA; · dichiarazione di prestazione (DoP) · Benestare tecnico europeo nella sua interezza (ETA) da dove si evincono: altezze residue e massimi allungamenti della barriera in rete durante le prove MEL e SEL; eventuali prescrizioni, di cui tener conto, dovute a varchi laterali e/o rotture di componenti dopo le prove; descrizione e caratteristiche di tutti i materiali componenti la barriera e il gradi di protezione contro l'ossidazione; · tipo di fondazione (per montanti e controventi) e tipo di collegamento delle fondazioni ai controventi; · forze trasmesse agli ancoraggi; · manuale di installazione; · piano di lavorazione e controllo a cui l'impresa che esegue il montaggio dovrà attenersi, compilare e sottoscrivere a fine lavori; · manuale delle manutenzioni. La barriera verrà computata a superficie calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera secondo l'inclinazione di posa della barriera stessa. Nella presente voce si intendono compresi e compensati gli oneri per la realizzazione dei plinti in c.a. mentre sono esclusi gli oneri per la realizzazione delle fondazioni ed ancoraggi, compensati con le relative voci.

M.05.60.0020.002	per classe di livello di energia 0 (MEL >= KJ 100)	m²	128,67
M.05.60.0020.005	per classe di livello di energia 2 (MEL >= KJ 500)	m²	146,51
M.05.60.0020.007	per classe di livello di energia 3 (MEL >= KJ 1000)	m²	152,03
M.05.60.0020.010	per classe di livello di energia 4 (MEL >= KJ 1500)	m²	173,51
M.05.60.0020.015	per classe di livello di energia 5 (MEL >= KJ 2000)	m²	208,42
M.05.60.0020.020	per classe di livello di energia 6 (MEL >= KJ 3000)	m²	234,38
M.05.60.0020.025	per classe di livello di energia 8 (MEL >= KJ 5000)	m²	288,41

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

LAVORI IN CONVENZIONE

R	**LAVORI IN CONVENZIONE** Voci di lavorazioni previste attraverso l'affidamento delle opere con apposita convenzione prevista dalla legge provinciale 27 novembre 1990 n. 32		
R.01.01	**MATERIALI A PIE' D'OPERA**		
R.01.01.0005	**PIANTE A STIMA** Fornitura in cantiere di piante arboree, arbustive o rampicanti in zolla o vaso, di qualità garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e secondo le direttive della D.L..		
R.01.01.0005.005		a stima	1
R.01.01.0010	**MATERIALI A PIE' D'OPERA** Fornitura in cantiere di materiali edili di varia tipologia per l'esecuzione di piccole opere, in buono stato, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e secondo le direttive della D.L..		
R.01.01.0010.005		a stima	1
R.01.01.0015	**PALERIA** Fornitura in cantiere di paleria di varie dimensione ed essenza, piallata o grezza per l'esecuzione di staccionate e/o piccole opere, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e secondo le direttive della D.L..		
R.01.01.0015.005		a stima	1
R.01.01.0020	**SEMENTI SELEZIONATE** Fornitura in cantiere di miscugli di sementi selezionate di specie e varietà diverse rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e secondo le direttive della D.L..		
R.01.01.0020.005		a stima	1
R.01.01.0025	**PIETRISCO** Pietrisco di frantoio di qualunque natura con elementi aventi varie granulometria.		
R.01.01.0025.005	pietrisco di frantoio granulometria 30·70 mm	m³	29,41
R.01.01.0030	**GRANIGLIA CALCAREA** Graniglia di natura calcarea, opportunamente lavata e selezionata, proveniente dalla frantumazione di rocce durissime e prive di porosità evidenti.		
R.01.01.0030.005	della granulometria di mm 4·8	m³	32,45
R.01.01.0030.010	della granulometria di mm 7·15	m³	31,43
R.01.01.0035	**TOUT · VENANT** Misto di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2·4, A2·5.		
R.01.01.0035.005	legante naturale di cava (tout venant)	m³	22,81
R.01.01.0040	**STRATO SUPERFICIALE STABILIZZATO** Materiale misto di natura calcarea, legante stabilizzato, composta da rocce durissime aventi struttura compatta e prive di porosità evidenti, scevro da impurità e sostanze organiche.		
R.01.01.0040.005	della granulometria di mm 0·30	m³	32,45
R.01.01.0045	**TAVOLE E MORALI IN LARICE** Fornitura in cantiere di tavole e morali in larice prismato e piallato		
R.01.01.0045.005		m³	968,37
R.02.05	**OPERE IN CONVENZIONE**		
R.02.05.0005	**INDENNITA' DI DISCARICA** Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego._x000D_Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate dalla P.A.T. in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.		
R.02.05.0005.005		a stima	1

R.03.05	**NOLI E TRASPORTI IN CONVENZIONE**		
R.03.05.0005	**MEZZI TIPO "APE"** Noli concordati per lavori in convenzione, per tipo attività di manutenzione o similari e per lunghi periodi di utilizzo in condizioni di piena efficienza, superiori ad euro 3 ivi comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
R.03.05.0005.005	per attività su aree verdi, archeologiche, parchi e piste ciclabili	d	34,7
R.03.05.0005.010	con motore elettrico per attività su parchi e piste ciclabili	d	41,58
R.03.10.0010	**FURGONE E SIMILARI P.T.T. fino a 2.5t** Nolo di furgone o similare senza operatore, in condizioni di piena efficienza, superiore ad euro 3, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo. _x000D_Modelli P.T.T. fino a 2.50T (tipo Fiat Strada, Doblò, Scudo, Qubo, Fiorino / Nissan NV200, Renault Kangoo / Volkswagen Caddy).		
R.03.10.0010.005	- fino a 10 giorni	d	83,46
R.03.10.0010.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	70,62
R.03.10.0010.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	64,22
R.03.10.0010.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	57,8
R.03.10.0010.025	- oltre 120 giorni	d	56,88
R.03.10.0015	**FURGONE E SIMILARI P.T.T. fino a 3.5t** Nolo di furgone o similare senza operatore, in condizioni di piena efficienza, superiore ad euro 3, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo._x000D_ Modelli P.T.T. fino a 3.50T (tipo Fiat Ducato / Mercedes Vito / Volkswagen Transporter / Iveco Daily)		
R.03.10.0015.005	- fino a 10 giorni	d	102,73
R.03.10.0015.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	89,88
R.03.10.0015.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	83,46
R.03.10.0015.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	70,62
R.03.10.0015.025	- oltre 120 giorni	d	56,88
R.03.10.0020	**PICK-UP** Nolo di Pick-Upd 4 ruote motrici, omologato per il trasporto di 4-5 persone, con cassone, in condizioni di perfetta efficienza, escluso operatore, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo, superiore ad Euro 3 ._x000D_(tipo Land Rover Defender 110, Mitsubishi L200, Nissan NP300, Toyota Hilux)		
R.03.10.0020.005	- fino a 10 giorni	d	102,73
R.03.10.0020.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	89,88
R.03.10.0020.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	83,46
R.03.10.0020.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	70,62
R.03.10.0020.025	- oltre 120 giorni	d	56,88
R.03.10.0030	**AUTOCARRO DOPPIA CABINA CASSA FISSA** Nolo di autocarro, in condizioni di perfetta efficienza, escluso operatore, superiore ad Euro 3, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo._x000D_P.T.T. fino a 3.50T_x000D_(tipo Iveco Daily / Mercedes Sprinter / Nissan Cabstar / Volkswagen Crafter)		
R.03.10.0030.005	- fino a 10 giorni	d	115,57
R.03.10.0030.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	102,73
R.03.10.0030.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	83,46
R.03.10.0030.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	70,62
R.03.10.0030.025	- oltre 120 giorni	d	56,88
R.03.10.0035	**AUTOCARRO DOPPIA CABINA CASSA RIBALTABILE** Nolo di autocarro, in condizioni di perfetta efficienza, escluso operatore, superiore ad Euro 3, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo._x000D_P.T.T. fino a 3.50T_x000D_(tipo Iveco Daily / Mercedes Sprinter / Nissan Cabstar / Volkswagen Crafter)		
R.03.10.0035.005	- fino a 10 giorni	d	128,4
R.03.10.0035.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	115,57
R.03.10.0035.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	96,31
R.03.10.0035.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	83,46
R.03.10.0035.025	- oltre 120 giorni	d	56,88
R.03.15.0005	**CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO** Nolo di carrello trasportatore cingolato meccanico, in condizioni di perfetta efficienza, escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
R.03.15.0005.005	- fino a 10 giorni	d	59,06

R.03.15.0005.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	49,43
R.03.15.0005.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	46,22
R.03.15.0005.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	43,03
R.03.15.0005.025	- oltre 120 giorni	d	41,1
R.03.15.0010	**CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO CON PALA AUTOCARICANTE** Nolo di carrello trasportatore cingolato meccanico e pala autocaricante monobraccio idraulico, in condizioni di perfetta efficienza, escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
R.03.15.0010.005	- fino a 10 giorni	d	68,04
R.03.15.0010.010	- oltre 10 fino a 20 giorni	d	57,14
R.03.15.0010.015	- oltre 20 fino a 60 giorni	d	53,28
R.03.15.0010.020	- oltre 60 fino a 120 giorni	d	51,36
R.03.15.0010.025	- oltre 120 giorni	d	49,43
R.03.20.0005	**PIASTRA VIBRANTE** Nolo di piastra vibrante, in condizioni di perfetta efficienza e completa di tutti gli accessori, escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzatura.		
R.03.20.0005.005		d	46,89
R.03.25.0005	**FERMO MACCHINA** Oneri per fermo macchina in cantiere, a seguito di specifico ordine di servizio della direzione lavori su ordine di servizio della D.L.		
R.03.25.0005.005	su ordine di servizio della D.L.	d	101,37
R.03.30.0005	**MACCHINA TRINCIATRICE AD AZIONAMENTO IDRAULICO** Nolo di macchina trinciatrice da montare su mezzi d'opera completa di marcatura "CE" e di dichiarazione di conformità, da utilizzare per la manutenzione di aree incolte, sottobosco, trinciatura di potature, triturazione di piccoli ceppi ecc. Nel prezzo si intende compreso del nolo a caldo del mezzo d'opera.		
R.03.30.0005.005	montata su escavatore cingolato	h	85,07
R.03.30.0005.010	montata su escavatore tipo ragno	h	85,07
R.03.30.0005.015	montata su trattore gommato	h	84,2

S.10.10 COSTI SICUREZZA IN CONVENZIONE

S.10.10.0105 RECINZIONE FISSA PER CANTIERI IN CONVENZIONE

Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all'aperto, realizzata mediante l'affidamento delle opere tramite apposita convenzione prevista dalla legge provinciale 27 novembre 1990 n. 32, di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:
- montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm, opportunamente infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm, provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore;
- frecce in tondini d'acciaio di diametro minimo 18 mm, opportunamente infisse nel terreno con profondità ed ad interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione;
- 3 fili di ferro, del diametro di 3 mm, opportunamente ancorati ai montanti, posati a correre ed in vista all'interno dell'area di cantiere, con interasse non superiore a 65 cm per tutta la lunghezza della recinzione;
- rete schermanta in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la realizzazione dei varchi di accesso previsti (carrabili e/o pedonali) realizzati a battente unico, con luce massima pari a 3.00 m e caratteristiche identiche alla recinzione sopra descritta. Sono compresi anche gli oneri per la messa in opera di catenacci e serrature.
Nel prezzo si intendono altresì compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il corretto posizionamento dei montanti, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N.81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.

	Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
S.10.10.0105.005	Per il primo mese o frazione con manodopera specializzata	m	6,35
S.10.10.0105.010	Per il primo mese o frazione con manodopera in convenzione (U50)	m	4,77
S.10.10.0105.020	per ogni mese successivo o frazione	m	0,58
S.10.10.0115	**RECINZIONE MOBILE PER CANTIERI IN CONVENZIONE** Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto, realizzata mediante l'affidamento delle opere tramite apposita convenzione prevista dalla legge provinciale 27 novembre 1990 n. 32, di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la realizzazione dei varchi di accesso previsti (carrabili e/o pedonali) realizzati a battente unico, con luce massima pari a 3.50 m e caratteristiche identiche alla recinzione sopra descritta. Sono compresi anche gli oneri per la messa in opera di catenacci e serrature. Nel prezzo si intendono altresì compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
S.10.10.0115.005	Per il primo mese o frazione con manodopera specializzata	m	7,56
S.10.10.0115.010	Per il primo mese o frazione con manodopera in convenzione (U50)	m	6,8
S.10.10.0115.015	Per ogni mese successivo o frazione	m	0,71

CODICE	DESCRIZIONE PRODOTTO	U.M.	PREZZO (€)

COSTI DELLA SICUREZZA

S	**COSTI DELLA SICUREZZA**		
S.05	**COORDINAMENTO**		
S.05.05	**MISURE DI COORDINAMENTO**		
S.05.05.0005	**MANODOPERA DI GENIO CIVILE** Misure di coordinamento relative all'uso in comune di impianti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva: il costo di tali misure corrisponde al costo orario della manodopera necessaria per l'attuazione o la verifica delle procedure e delle modalità di lavoro previste nel PSC e da adottare per utilizzare apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva in sicurezza.		
S.05.05.0005.005	operaio specializzato	h	37,11
S.05.05.0005.010	operaio qualificato	h	34,45
S.05.05.0005.015	operaio comune	h	30,96
S.10	**DELIMITAZIONI AREA CANTIERE**		
S.10.10	**DELIMITAZIONI ELEMENTARI AREA CANTIERE**		
S.10.10.0005	**RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO** Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: · montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm; · pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm, con fissaggio effettuato almeno con 3 legature in filo di acciaio zincato, comprensivo di rete schermante; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, eventuali saette di contraventatura, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
S.10.10.0005.005	per il primo mese o frazione	m	35,31
S.10.10.0005.010	per ogni mese successivo o frazione	m	1,14
S.10.10.0010	**SBARRAMENTO FISSO DI CANTIERE ALL'APERTO** Formazione di recinzione fissa a sbarramento di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: · montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm; · pannelli di tamponamento in legno stratificato OSB dello spessore di 25 mm opportunamente ancorati ai montanti . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, eventuali saette di contraventatura, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del		

	cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
S.10.10.0010.005	per il primo mese o frazione	m	29,87
S.10.10.0010.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,72
S.10.10.0015	**RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO** Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali: · pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; · piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione, fissata con almeno 3 legature in filo di acciaio zincato ai montanti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
S.10.10.0015.005	per il primo mese o frazione	m	7,15
S.10.10.0015.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,92
S.10.10.0030	**TAMPONAMENTO PROVVISORIO DI CANTIERE IN GESSO RIVESTITO PER INTERNI** Formazione di tamponamento provvisorio verticale di cantiere in ambienti interni di altezza, misurata dal piano di calpestio, fino a 350 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito fissate con viti autoperforanti alla struttura portante costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, la demolizione a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione della parete verrà effettuata a metroquadrato in proiezione verticale per l'intero sviluppo della stessa.		
S.10.10.0030.005	singola lastra · lato esterno cantiere	m²	44,04
S.10.10.0030.010	doppia lastra · lato esterno cantiere	m²	61,84

S.10.10.0050	**ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE** Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta 4.00 m per recinzione fissa di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita daI seguenti elementi principali: · montanti laterali di sostegno di sezione minima 200x200x5 mm realizzati in tubolari di acciaio Fe360 laminati a caldo e verniciati, completi di zanche a murare sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; · ante costituite da tubolari perimetrali laterali, rompitratta e superiore di sezione 60x60x5 mm e tubolare inferiore di sezione 180x60x5 mm realizzati in acciaio Fe360 laminato a caldo e verniciato complete di tamponamenti interni realizzati con pannelli di rete elettrosaldata in tondini di acciaio diametro 10 mm e maglia 20x20 cm; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere a saldare a tre ali di grandi dimensioni, gruppo maniglie, catenacci e serrature; · finitura superficiale del manufatto mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di antiruggine universale; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista sui battenti all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza del manufatto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018.		
S.10.10.0050.005	per il primo mese o frazione	cad.	322,35
S.10.10.0050.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	28,91
S.10.10.0055	**ACCESSO PEDONALE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE** Formazione di accesso pedonale ad un battente di luce netta di circa 100 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita daI seguenti elementi principali: · battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 1000x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; · eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018.		
S.10.10.0055.005	per il primo mese o frazione	cad.	38,1
S.10.10.0055.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	4,6
S.10.10.0060	**ACCESSO CARRABILE DOPPIO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE** Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta di circa 650 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita daI seguenti elementi principali: · doppi battenti costituiti da pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3300x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; · piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in		

	efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018.		
S.10.10.0060.005	per il primo mese o frazione	cad.	81,84
S.10.10.0060.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	6,03
S.10.10.0070	**ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE** Formazione di accesso carrabile a due battenti di luce netta di circa 330 cm per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali: · battente costituito da pannello completamente zincato a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3300x2000 mm costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; · eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018.		
S.10.10.0070.005	per il primo mese o frazione	cad.	49,9
S.10.10.0070.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	4,6
S.10.40	**DELIMITAZIONI AREA CANTIERE · OPERE STRADALI**		
S.10.40.0005	**RECINZIONE FISSA DI CANTIERE STRADALE** Formazione di recinzione fissa di cantiere stradale di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: · montanti in barre d'acciaio e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm; · pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm, con fissaggio effettuato con almeno 3 legature in filo di acciaio zincato, compresivo dei rete schermante; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti, eventuali saette di contraventatura, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo la normativa vigente ed ai sensi delle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018.		
S.10.40.0005.005	per il primo mese o frazione	m²	2,49
S.10.40.0005.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	0,35

S.10.40.0050	**ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE STRADALE** Formazione di accesso carrabile di luce netta 6.00 m per recinzione fissa di cantiere stradale di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dal seguenti elementi principali: · montanti laterali di sostegno di sezione minima 200x200x5 mm realizzati in tubolari di acciaio Fe360 laminati a caldo e verniciati, completi di zanche a murare sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; · ante costituite da tubolari perimetrali laterali, rompitratta e superiore di sezione 60x60x5 mm e tubolare inferiore di sezione 180x60x5 mm realizzati in acciaio Fe360 laminato a caldo e verniciato complete di tamponamenti interni realizzati con pannelli di rete elettrosaldata in tondini di acciaio diametro 10 mm e maglia 20x20 cm; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere a saldare a tre ali di grandi dimensioni, gruppo maniglie, catenacci e serrature; · finitura superficiale del manufatto mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di antiruggine universale; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista sui battenti all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza del manufatto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti , i getti in conglomerato cementizio, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo la normativa vigente.		
S.10.40.0050.005	per il primo mese o frazione	cad.	198
S.10.40.0050.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	7,3
S.10.40.0100	**BARRIERA NEW JERSEY POLIETILENE PER LAVORI STRADALI** Formazione di protezione di aree di lavoro stradali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di calpestio di 70 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi in polietilene delle dimensioni di 100x70x45 cm zavorrabili con acqua della capacità di circa 50·60 litri, provvisti di attacchi M/F per il collegamento in continuo degli elementi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.10.40.0100.005	per il primo mese o frazione	m	4,31
S.10.40.0100.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,77
S.10.40.0105	**BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATA PER LAVORI STRADALI** Formazione di protezione di aree di lavoro stradali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di calpestio di 100 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato delle dimensioni di 200x100x60 cm, provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.10.40.0105.005	per il primo mese o frazione	m	16,74
S.10.40.0105.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,41

S.10.43	**SEGNALAMENTI TEMPORANEI STRADALI** Secondo il disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo del D.M. di data 10/07/2002. I costi della sicurezza riportati nel presente capitolo sono redatti secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002 che riporta le seguenti definizioni di segnaletica: · di avvicinamento: situata a monte della zona pericolosa da segnalare; · di posizione: collocata immediatamente a ridosso e lungo la zona interessata; · di fine prescrizione: collocata a valle della zona interessata. Pertanto, essendo i costi della segnaletica di avvicinamento e di fine prescrizione costanti a prescindere dalla lunghezza del cantiere e specifici per situazione di cantiere rappresentate da ciascuna tavola del citato D.M. , si precisa che le differenze di costo riportate per ogni tavola del D.M. sono correlate esclusivamente allo sviluppo lineare del cantiere considerato e definito zona di lavoro . Tale definizione Zona di lavoro , riportata nelle voci di costo della sicurezza e riscontrabile schematicamente anche sulle tavole del D.M. , è da intendersi contestuale alla sola segnaletica di posizione (definita zona di lavoro come dal D.M.) al netto della segnaletica degli eventuali raccordi obliqui.		
S.10.43.0016	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 16** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
S.10.43.0016.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1053,51
S.10.43.0016.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1125,82
S.10.43.0016.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1182,13
S.10.43.0016.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1088,04
S.10.43.0016.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1246,69
S.10.43.0016.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1441,15
S.10.43.0016.090	60% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0061	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 61** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
S.10.43.0061.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	395,83
S.10.43.0061.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	468,14
S.10.43.0061.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	561,57
S.10.43.0061.004	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	717,93
S.10.43.0061.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	430,37
S.10.43.0061.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	589,02
S.10.43.0061.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	820,59
S.10.43.0061.014	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1149,63
S.10.43.0061.090	65% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0063	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 63** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
S.10.43.0063.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	714,55
S.10.43.0063.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	920,8
S.10.43.0063.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1172,85
S.10.43.0063.004	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1506,01
S.10.43.0063.005	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	1762,68
S.10.43.0063.007	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	2287,22
S.10.43.0063.008	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	1,71
S.10.43.0063.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	791,04

S.10.43.0063.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1188,53
S.10.43.0063.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1746,56
S.10.43.0063.014	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	2442,5
S.10.43.0063.015	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	3101,33
S.10.43.0063.017	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	4199,58
S.10.43.0063.018	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	3,24
S.10.43.0063.090	70% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0064	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 64** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
S.10.43.0064.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	728,1
S.10.43.0064.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	862,77
S.10.43.0064.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	919,09
S.10.43.0064.004	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1026,6
S.10.43.0064.005	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	1096,99
S.10.43.0064.007	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	1312,59
S.10.43.0064.008	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	0,92
S.10.43.0064.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	754,11
S.10.43.0064.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	943,72
S.10.43.0064.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1169,13
S.10.43.0064.014	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1449,32
S.10.43.0064.015	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	1692,4
S.10.43.0064.017	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	2167,02
S.10.43.0064.018	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	1,61
S.10.43.0064.090	65% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0066	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 66** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico a aprescindere dalla durata.		
S.10.43.0066.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	760,77
S.10.43.0066.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	864,04
S.10.43.0066.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 250 a 500 ml	cad.	951,31
S.10.43.0066.004	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1058,82
S.10.43.0066.005	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	1129,06
S.10.43.0066.007	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	1344,66
S.10.43.0066.008	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	0,94
S.10.43.0066.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	795,3
S.10.43.0066.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	984,91
S.10.43.0066.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	1210,33
S.10.43.0066.014	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	cad.	1490,52
S.10.43.0066.015	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	cad.	1733,66
S.10.43.0066.017	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	cad.	2208,28
S.10.43.0066.018	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	1,63
S.10.43.0066.090	60% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0

S.10.43.0073	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 73** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
S.10.43.0073.001	· durata < 7 gg	m	11,48
S.10.43.0081	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 81** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Nella voce di costo della sicurezza è compreso e compensato l'onere per la realizzazione del marciapiede in calcestruzzo, debolmente armato, poggiante su idoneo telo in plastica onde evitare il contatto con la pavimentazione in conglomerato bituminoso.		
S.10.43.0081.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1049,7
S.10.43.0081.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1442,38
S.10.43.0081.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	2031,91
S.10.43.0081.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1071,64
S.10.43.0081.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1563,25
S.10.43.0081.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	2290,94
S.10.43.0081.090	60% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0085	**D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 85** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 e dal D.M. 22/01/2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Nella voce di costo della sicurezza è compreso e compensato l'onere per la realizzazione del marciapiede in calcestruzzo, debolmente armato, poggiante su idoneo telo in plastica onde evitare il contatto con la pavimentazione in conglomerato bituminoso.		
S.10.43.0085.001	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1060,62
S.10.43.0085.002	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1533,62
S.10.43.0085.003	· durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	2231,06
S.10.43.0085.011	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	cad.	1074,45
S.10.43.0085.012	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	cad.	1564,45
S.10.43.0085.013	· durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	cad.	2385,56
S.10.43.0085.090	60% · Sovrapprezzo per spostamento zona di lavoro entro 10 Km	x	0
S.10.43.0900	**SEGNALETICA ORIZZONTALE** Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 per la formazioni della segnaletica orizzontale (striscie, zebrature, scritte ecc..) a prescindere dalla durata dei cantieri. Si precisa che nel prezzo è compreso e compensato l'onere per l'installazione della segnaletica di cui alle tavole del D.M. di data 10.07.2002 e dal D.M. 22.01.2019 Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attivita' lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare .		
S.10.43.0900.001	· linee di qualsiasi spessore e colore per lunghezze cantiere da 0 a 5.000 ml	m	0,06
S.10.43.0900.002	· linee di qualsiasi spessore e colore per lunghezze cantiere da 5.001 a 15.000 ml	m	0,04
S.10.43.0900.003	· linee di qualsiasi spessore e colore per lunghezze cantiere da 15.001 a 50.000 ml	m	0,03
S.10.43.0900.004	· linee di qualsiasi spessore e colore per lunghezze cantiere oltre i 50.001 ml	m	0,02
S.10.43.0900.005	· strisce di cm 12 · per ogni iscrizione	m	0,34
S.10.43.0900.006	· strisce di cm 15 · per ogni iscrizione	m	0,35
S.10.43.0900.010	· per scritte, zebrature, linee d'arresto e freccie ecc..	m²	2,95

S.15 INFRASTRUTTURE LINEARI AREA CANTIERE

S.15.10 INFRASTRUTTURE LINEARI ELEMENTARI AREA CANTIERE

S.15.10.0010 VIABILITA' INTERNA AREA DI CANTIERE

Formazione di viabilità interna all'area di cantiere adatta ad essere carrabile e costituita da scarifica e sistemazione di piani con compenso del materiale movimentato, eseguita con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia ed idonea a ricevere la successiva fondazione stradale eseguita a piu strati con inerte di granulometria 30·70 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D. L., stesa su piano di posa preventivamente livellato per uno spessore minimo compresso di 25 cm completa di finitura superficiale della fondazione stradale eseguita in strato unico di inerte con granulometria 0·30 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. per uno spessore minimo compresso di 5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la compattazione a strati non superiori a 15 cm, l'eventuale inumidimento, il costipamento, la sagomatura, la livellazione, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.

S.15.10.0010.005		m²	8,54

S.20 INFRASTRUTTURE PUNTUALI AREA CANTIERE

S.20.10 INFRASTRUTTURE PUNTUALI ELEMENTARI AREA CANTIERE

S.20.10.0005 SERVIZIO IGIENICO CHIMICO MOBILE PREFABBRICATO

Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di servizio igienico chimico prefabbricato autopulente delle dimensioni esterne di circa 115x115x240 cm, peso a vuoto di circa 70 kg e completo di serbatoio della capacità di circa 250 litri. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. E' esclusa la sola predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente.

S.20.10.0005.005	per il primo mese o frazione	cad.	228,8
S.20.10.0005.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	156,6

S.20.10.0150 SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm

Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio prefabbricato delle dimensioni esterne di circa 310x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello stessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.

S.20.10.0150.005	per il primo mese o frazione	cad.	281,2
S.20.10.0150.015	per ogni mese successivo o frazione	cad.	220,9

S.20.10.0160	**SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 410x240x240 cm** Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio prefabbricato delle dimensioni esterne di circa 410x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello stessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.		
S.20.10.0160.005	per il primo mese o frazione	cad.	283,9
S.20.10.0160.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	223,6
S.20.10.0190	**SOVRAPPREZZO SPOGLIATOIO PREFABBRICATO PER ARREDO** Maggiorazione al nolo di spogliatoio prefabbricato di qualsiasi dimensione per la dotazione di arredi e complementi da spogliatoio idonei per minimo otto postazione di lavoro. Ciascuna dotazione sarà costituita dai seguenti elementi: · tavolo dimensioni 160x80 cm; · quattro sedie di tipo comune; · quattro armadi metallici ciascuno da due posti dimensioni 60x50x180 cm; · panca con appendiabiti per otto persone dimensioni 160x40x200 cm. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il montaggio e lo smontaggio a fine cantiere.		
S.20.10.0190.005	per il primo mese o frazione	cad.	213,1
S.20.10.0190.010	per ogni mese successivo o frazione	cad.	34,23
S.20.10.0200	**SOTTOFONDO PER INFRASTRUTTURE PUNTUALI CON MISTO RICICLATO** Formazione di sottofondo ventilato per la posa di infrastrutture puntuali eseguito con inerte misto di granulometria 30·70 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, le travi in legno di sezioni minima 12x12 cm con interasse non superiore a 120 cm per l'appoggio dei moduli prefabbricati, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
S.20.10.0200.005		m^3	21,58
S.25	**PONTEGGI**		
S.25.10	**PONTEGGI ELEMENTARI**		
S.25.10.0001	**TRABATTELLO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO** Formazione, su piano orizzontale compatto, liscio e privo di ostacoli, di torre mobile da lavoro omologato, comunemente denominata trabattello, di altezza fino a 8.00 m, costituita da elementi prefabbricati su almeno quattro ruote girevoli, completa di impalcati di lavoro e intermedi con botola, corredato di fermapiede, parapetti regolamentari, elementi di controventamento, aste stabilizzatrici e scale di accesso, come da istruzioni del fabbricatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche.		
S.25.10.0001.005	tipo medio · altezza 4,00 · 8.00 m	d	7,79
S.25.10.0001.010	tipo piccolo · altezza fino a 4,00 m	d	4,97

S.25.10.0003	**PONTEGGIO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO** Formazione, su piano orizzontale, di ponteggio tubolare metallico fisso autorizzato, costituito prevalentemente da telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, un solo impalcato di lavoro in sommità e relativo sottoponte corredati di fermapiede, mensole a sbalzo di serie, parapetti regolamentari ed impalcati con botole e scale di accesso, e tutti gli elementi previsti nel libretto del costruttore. Gli ancoraggi dovranno essere di tipo permanente ed idonei per essere riposizionati e riutilizzati nel caso di successivi interventi manutentivi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e del D.Lgs. n.81/2008 La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta delle basette all'ultimo impalcato praticabile del ponteggio stesso. SCEGLIERE IL TIPO IDONEO AL CANTIERE, DOPO AVERLO INSERITO IN EPU CANCELLARNE LA		
S.25.10.0003.001	DESCRIZIONE	x	0
S.25.10.0003.005	in opera per un mese	m²	10,89
S.25.10.0003.010	in opera per due mesi	m²	12,74
S.25.10.0003.015	in opera per tre mesi	m²	13,79
S.25.10.0003.020	in opera per quattro mesi	m²	14,85
S.25.10.0003.025	in opera per cinque mesi	m²	15,91
S.25.10.0003.030	in opera per sei mesi	m²	16,96
S.25.10.0003.035	in opera per sette mesi	m²	18,02
S.25.10.0003.040	in opera per otto mesi	m²	19,08
S.25.10.0003.045	in opera per nove mesi	m²	20,13
S.25.10.0003.050	in opera per dieci mesi	m²	21,19
S.25.10.0003.055	in opera per undici mesi	m²	22,25
S.25.10.0003.060	in opera per dodici mesi	m²	23,3
S.25.10.0003.070	in opera per quindici mesi	m²	26,48
S.25.10.0003.080	in opera per diciotto mesi	m²	29,65
S.25.10.0003.100	in opera per ventiquattro mesi	m²	35,68
S.25.10.0005	**PONTEGGIO IN PIANO COMPLETO DI IMPALCATI** Formazione, su piano orizzontale, di ponteggio tubolare metallico fisso autorizzato, costituito prevalentemente da telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, impalcati di lavoro corredati di fermapiede e mensole a sbalzo di serie per tutto lo sviluppo in pianta ed ogni due metri circa di elevazione, doppio parapetto regolamentare, sottoponti ed impalcati con botola e scale di accesso e tutti gli elementi previsti nel libretto del costruttore. Gli ancoraggi dovranno essere di tipo permanente ed idonei per essere riposizionati e riutilizzati nel caso di successivi interventi manutentivi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e del D.lgs. n. 81/2008. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta delle basette all'ultimo impalcato praticabile del ponteggio stesso. SCEGLIERE IL TIPO IDONEO AL CANTIERE, DOPO AVERLO INSERITO IN EPU CANCELLARNE LA		
S.25.10.0005.001	DESCRIZIONE		0
S.25.10.0005.005	in opera per un mese	m²	14,21
S.25.10.0005.010	in opera per due mesi	m²	14,97
S.25.10.0005.015	in opera per tre mesi	m²	16,37
S.25.10.0005.020	in opera per quattro mesi	m²	17,77
S.25.10.0005.025	in opera per cinque mesi	m²	19,17

S.25.10.0005.030	in opera per sei mesi	m²	20,57
S.25.10.0005.035	in opera per sette mesi	m²	21,97
S.25.10.0005.040	in opera per otto mesi	m²	23,37
S.25.10.0005.045	in opera per nove mesi	m²	24,77
S.25.10.0005.050	in opera per dieci mesi	m²	26,17
S.25.10.0005.055	in opera per undici mesi	m²	27,57
S.25.10.0005.060	in opera per dodici mesi	m²	30,73
S.25.10.0005.070	in opera per quindici mesi	m²	35,37
S.25.10.0005.080	in opera per diciotto mesi	m²	40,02
S.25.10.0005.100	in opera per ventiquattro mesi	m²	48,68
S.25.10.0007	**DISFACIMENTO E FORMAZIONE DI PONTEGGIO** Disfacimento e nuova formazione di ponteggio tubolare metallico fisso autorizzato già in opera, costituito prevalentemente da telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, impalcati di lavoro corredati di fermapiede, mensole a sbalzo di serie, parapetti regolamentari, sottoponti ed impalcati con botola e scale di accesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accatastamento temporaneo nell'ambito del cantiere ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta delle basette all'ultimo impalcato praticabile del ponteggio stesso.		
S.25.10.0007.005		m²	7,42
S.25.10.0010	**TELI O RETI DI PROTEZIONE PER PONTEGGI** Fornitura e posa in opera di protezione per ponteggi esterni di facciata, a qualsiasi altezza e per tutta la durata del cantiere, costituita da idonei teli o reti in materia plastica completi di fissaggi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il trasporto, gli accessori per l'ancoraggio, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e del D.lgs. n. 81/2008. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta all'ultimo piano praticabile del ponteggio stesso.		
S.25.10.0010.007	telo antipolvere impermeabile	m²	6,34
S.25.10.0010.010	telo con maglia permeabile	m²	6,17
S.25.10.0012	**ACCESSORI UNIVERSALI RIFRANGENTI PER PONTEGGI** Fornitura e posa in opera, per tutta la durata del cantiere, di accessori universali provvisti di gemme rifrangenti da collocare su ponteggi esterni di facciata, realizzati in materiale plastico e completi di adeguati fissaggi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il trasporto, gli accessori per l'ancoraggio, la rimozione ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.		
S.25.10.0012.007	sottobasette rifrangenti universali	cad.	2,73
S.25.10.0012.010	copritubo rifrangente	cad.	0,96
S.25.10.0015	**PARAPETTO AGGIUNTIVO IN SOMMITA' PER PONTEGGI** Formazione, in sommità ai ponteggi, di parapetto aggiuntivo di altezza fino a circa 200 cm, costituito da terminale prefabbricato realizzato con doppio tubo montante, eseguiti in opera per tutta la durata del cantiere ed a qualsiasi altezza, completi di diagonali di stilata, impalcato di lavoro corredato di fermapiede, parapetti regolamentari e scaletta di collegamento ai piani inferiori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i carichi concentrati applicati, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi i necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e nel D.Lgs. n. 81/2008 e circolare n. 29 MLPS 27/08/2010 e la norma UNI 11927. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del parapetto. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del parapetto e dall'altezza misurata dal piano di calpestio dell'ultimo impalcato praticabile al bordo superiore dell'ultimo corrente del parapetto stesso. SCEGLIERE IL TIPO IDONEO AL CANTIERE, DOPO AVERLO INSERITO IN EPU CANCELLARNE LA		
S.25.10.0015.001	DESCRIZIONE	x	0
S.25.10.0015.005	in opera per un mese	m²	5,98

S.25.10.0015.010	in opera per due mesi	m²	7,53
S.25.10.0015.015	in opera per tre mesi	m²	9,07
S.25.10.0015.020	in opera per quattro mesi	m²	10,62
S.25.10.0015.025	in opera per cinque mesi	m²	12,17
S.25.10.0015.030	in opera per sei mesi	m²	13,72
S.25.10.0015.035	in opera per sette mesi	m²	15,26
S.25.10.0015.040	in opera per otto mesi	m²	16,81
S.25.10.0015.045	in opera per nove mesi	m²	18,36
S.25.10.0015.050	in opera per dieci mesi	m²	19,83
S.25.10.0015.055	in opera per undici mesi	m²	21,45
S.25.10.0015.060	in opera per dodici mesi	m²	23
S.25.10.0015.070	in opera per quindici mesi	m²	27,64
S.25.10.0015.080	in opera per diciotto mesi	m²	32,29
S.25.10.0015.100	in opera per ventiquattro mesi	m²	41,57
S.25.10.0020	**MENSOLA E PARAPETTO AGGIUNTIVO PER PONTEGGI** Formazione, in sommità ai ponteggi, di mensola esterna della larghezza fino a circa 100 cm e provvista di parapetto di altezza fino a circa 200 cm, costituiti da telai reticolari prefabbricati e terminale realizzato con doppio tubo montante prefabbricato, eseguiti in opera per tutta la durata del cantiere ed a qualsiasi altezza, completi di diagonali di stilata, impalcato di lavoro corredati di fermapiede, parapetti regolamentari e scaletta di collegamento ai piani inferiori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 e circolare n. 29 MLPS 27/08/2010 e la norma UNI 11927. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i carichi concentrati applicati, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del parapetto. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del parapetto e dall'altezza misurata dal piano di calpestio dell'ultimo impalcato praticabile al bordo superiore dell'ultimo corrente del parapetto stesso. SCEGLIERE IL TIPO IDONEO AL CANTIERE, DOPO AVERLO INSERITO IN EPU CANCELLARNE LA		
S.25.10.0020.001	DESCRIZIONE	x	0
S.25.10.0020.005	in opera per un mese	m²	9,43
S.25.10.0020.010	in opera per due mesi	m²	12,28
S.25.10.0020.015	in opera per tre mesi	m²	15,12
S.25.10.0020.020	in opera per quattro mesi	m²	17,97
S.25.10.0020.025	in opera per cinque mesi	m²	20,66
S.25.10.0020.030	in opera per sei mesi	m²	23,67
S.25.10.0020.035	in opera per sette mesi	m²	26,51
S.25.10.0020.040	in opera per otto mesi	m²	29,36
S.25.10.0020.045	in opera per nove mesi	m²	32,21
S.25.10.0020.050	in opera per dieci mesi	m²	35,05
S.25.10.0020.055	in opera per undici mesi	m²	37,9
S.25.10.0020.060	in opera per dodici mesi	m²	40,75
S.25.10.0020.070	in opera per quindici mesi	m²	49,29
S.25.10.0020.080	in opera per diciotto mesi	m²	57,52
S.25.10.0020.100	in opera per ventiquattro mesi	m²	74,91

S.25.10.0025 **MANTOVANA PARASASSI PREFABBRICATA**

Formazione di mantovana parasassi tubolare metallica fissa autorizzata, per protezione di aree di transito pedonale e/o carrabili o aree di lavoro a carattere continuativo idonea per la proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, costituita da struttura inclinata realizzata con telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di impalcato superiore di copertura realizzata come da libretto del ponteggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 se difforme dagli schemi dell'autorizzazione del ponteggio. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione orizzontale dell'area protetta. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva della mantovana e dallo sporto misurato dal fronte del ponteggio stesso verso l'esterno.

S.25.10.0025.005		m²	13,54

S.25.10.0030 **PIANO DI IMPOSTA PER PONTEGGI**

Formazione di piano aggiuntivo in corrispondenza di cavedi ed intercapedini idoneo per l'imposta nella costruzione di ponteggi, costituito principalmente da struttura portante orizzontale in morali in legno di abete tipo Trieste di sezione minima 12x12 cm posti ad opportuno interasse integrati eventualmente da puntelli metallici rompitratta e completo di piano di calpestio e/o lavoro con tavole in legno di abete di sezione minima 20x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e del D.Lgs. n. 81/2008. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione orizzontale di foro coperto.

S.25.10.0030.005	per il primo mese o frazione	m²	9,94
S.25.10.0030.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	1,38

S.30 **APPRESTAMENTI PROVVISIONALI**

S.30.10 **APPRESTAMENTI PROVVISIONALI ELEMENTARI**

S.30.10.0005 **PARAPETTO REGOLAMENTARE IN LEGNO**

Formazione di parapetto regolamentare in legno di abete di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idonea ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da montanti in legno di abete tipo Trieste di sezione 12x12 cm idoneamente ancorati al piano ad un interasse massimo di 120 cm e completi di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede di sezione idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 e dal D.Lgs. n.81/2008. Sarà misurato lo sviluppo in metri del parapetto.

S.30.10.0005.005	per il primo mese o frazione	m	18,58
S.30.10.0005.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,59

S.30.10.0010	**GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA** Formazione di guardacorpo omologato, dispositivo di protezione anticaduta per strutture piane, di altezza minima misurata dal piano di calpestio pari a 100 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da aste montanti metalliche a zincatura integrale poste ad interasse massimo di 120 cm, comunque come indicato dal costruttore, ancorate al piano con blocco a morsa e complete di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede in legno di abete di idonea sezione e bloccate su mensole metalliche in corrispondenza di ogni montante, come da istruzioni del costruttore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metri del guardacorpo.		
S.30.10.0010.005	per il primo mese o frazione	m	12,62
S.30.10.0010.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,67
S.30.10.0015	**GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER TETTI** Formazione di guardacorpo, dispositivo di protezione anticaduta per coperture a falde inclinate, di altezza minima misurata dal piano di gronda pari a 120 cm, idoneo ad impedire la caduta dall'alto delle persone, costituito da aste montanti metalliche a zincatura integrale poste ad interasse conforme alla portata d'urto prevista dalle indicazioni della Ditta produttrice, ancorate alla struttura portante della copertura con blocco a morsa o similare e complete di corrimano, eventuali correnti e tavola fermapiede in legno di abete di idonea sezione e bloccate su mensole metalliche in corrispondenza di ogni montante come da istruzioni del costruttore.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metri del guardacorpo.		
S.30.10.0015.005	per il primo mese o frazione	m	18,81
S.30.10.0015.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,94
S.30.10.0050	**ANDATOIE PEDONALI IN LEGNO** Formazione di andatoie e/o passerelle in legno di abete della larghezza minima di 60 cm, idonee a consentire il collegamento pedonale tra due luoghi di lavoro non in comunicazione, costituite principalmente da struttura portante orizzontale con morali in legno di abete tipo Trieste di sezione minima 12x12 cm e piano di calpestio e/o lavoro con tavole in legno di abete di sezione minima 20x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato in proiezione orizzontale esclusi gli eventuali parapetti che saranno computati separatamente.		
S.30.10.0050.005	per il primo mese o frazione	m²	16,04
S.30.10.0050.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	1,6

S.30.10.0055	**ANDATOIE PER TRASPORTO MATERIALI IN LEGNO** Formazione di andatoie e/o passerelle in legno della larghezza minima di 120 cm, idonee a consentire il collegamento pedonale ed il trasporto di materiali tra due luoghi di lavoro non in comunicazione, costituite principalmente da struttura portante orizzontale con morali in legno di abete tipo Trieste di sezione minima 12x12 cm e piano di calpestio e/o lavoro con tavole in legno di abete di sezione minima 20x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato in proiezione orizzontale esclusi gli eventuali parapetti che saranno computati separatamente.		
S.30.10.0055.005	per il primo mese o frazione	m²	18,92
S.30.10.0055.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	0,89
S.30.10.0100	**ARMATURA PARETI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA** Formazione di armatura verticale e/o sub·verticale di sostegno delle pareti degli scavi a sezione obbligata di larghezza e profondità massima fino a 3.00 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete tipo Trieste di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli in legno di abete, multistrato e/o metallici, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura, alla consistenza ed alla spinta dei terreni da attraversare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo, il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendando così comprese tutte le altre pareti, per l'intero sviluppo dello scavo stesso.		
S.30.10.0100.005	per il primo mese o frazione	m²	15,98
S.30.10.0100.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	1,53
S.30.10.0105	**RIVESTIMENTO IMPERMEABILE PARETI DI SCAVO** Formazione di rivestimento sub·verticale impermeabile delle pareti degli scavi di qualsiasi tipo e profondità, idoneo drenare le acque meteoriche ed ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituito da teli in polietilene del peso minimo di 200 g/m² posati a secco, sovrapposti sulle giunture ed opportunamente zavorrati alle estremità. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la graduale progressione dell'impermeabilizzazione di pari passo con l'avanzamento dello scavo, il taglio, lo sfrido, il sostegno e le zavorre temporanee, gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche, la formazione ed il disfacimento anche in tempi successivi e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Saranno misurate tutte le pareti sub·verticali dello scavo in metri quadrati in proiezione verticale per l'intero sviluppo dello scavo intendendo così compresi ogni tipo di risvolto superiore ed inferiore.		
S.30.10.0105.005	per il primo mese o frazione	m²	1,2
S.30.10.0105.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	0,51

S.30.10.0150	**PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER STRUTTURE MURARIE** Formazione di puntellamenti in legno di strutture murarie sia verticali che orizzontali di altezza fino a 5.00 m, idonei ad impedire cedimenti di parte della struttura, costituiti principalmente da travature, banchine, controventature e sbadacchiature in legno di abete tipo Trieste di idonee sezioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei mezzi d'opera e di sollevamento, il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la necessaria ferramenta per fissaggi ed ancoraggi al terreno, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metro cubo delle sole travi in legno impiegate.		
S.30.10.0150.005	per il primo mese o frazione	m^3	953,2
S.30.10.0150.010	per ogni mese successivo o frazione	m^3	8,49
S.30.10.0160	**PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER LUCI ARCHITETTONICHE** Formazione di puntellamenti in legno di luci architettoniche di qualsiasi dimensione e poste a qualsiasi altezza, idonei ad impedire cedimenti perimetrali della struttura, costituiti principalmente da banchine, montanti e sbadacchiature in legno di abete tipo Trieste di idonee sezioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la necessaria ferramenta per fissaggi ed ancoraggi, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. La misurazione verrà effettuata a metro quadro di luce architettonica.		
S.30.10.0160.005	per il primo mese o frazione	m^2	19,83
S.30.10.0160.010	per ogni mese successivo o frazione	m^3	1,75
S.30.10.0200	**TAPPI A FUNGO PER BARRE DI RIPRESA** Protezione per tutta la durata del cantiere della sommità delle barre di armatura in acciaio per ripresa dei getti ed emergenti dagli stessi, mediante tappi a fungo in polipropilene colore rosso aranciato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la protezione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Saranno misurati il numero dei tappi impiegati.		
S.30.10.0200.005	diametro ferri 8·18 mm	cad.	0,08
S.30.10.0200.010	diametro ferri 18·32 mm	cad.	0,09
S.30.10.0220	**RETE DI PROTEZIONE ANTICADUTA** Rete di sicurezza, conforma alla norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, con maglia 10 cm x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri/spalle con cravatte metalliche.		
S.30.10.0220.005	per ogni mese o frazione	m^2	1,93
S.30.10.0220.010	per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con il solo ausilio di scale a mano e trabatelli (fino ad altezza di 4,0 m)	m^2	4,17
S.30.10.0220.015	per ogni montaggio e smontaggio con posizionamento manuale, con trabatelli fino ad altezza di 6,0 m	m^2	5,41
S.30.10.0220.01	per ogni montaggio e smontaggio con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota (fino ad altezza di 25,0 m)	m^2	7,41
S.30.10.0230	**RETE ANTICADUTA DI SOMMITA' PER PARAPETTO** Rete anticaduta per parapetto di sommità del ponteggio, conforme alla norma UNI EN 1263, in polipropilene alta tenacità stabilizzato contro raggi UV, maglia 10 cm x 10 cm senza nodo, diametro 6 mm, dotata di due anelli, collocati agli angoli superiori per l'aggancio ai montanti laterali (compresi nel prezzo). Fornita di segnalatori di corrispondenza, con passo 180 cm per l'aggancio ai montanti intermedi. Dimesioni 540 cm x 200 cm o 1080 cm x 200 cm.		
S.30.10.0230.005	montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese	m	6,33
S.30.10.0230.015	nolo per ogni mese successivo al primo	m	0,35

S.35	**MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI**		
S.35.10	**MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI ELEMENTARI**		
S.35.10.0005	**DISPOSITIVO ANTICADUTA** Nolo di dispositivo anticaduta costituito da imbracatura con doppio ancoraggio, dorsale e sternale, completo di bretelle, cosciali e cintura di posizionamento certificata EN 361 e EN 358. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del lavoro.		
S.35.10.0005.005	per ogni mese o frazione	cad.	14,11
S.35.10.0015	**SOVRAPPREZZO AL DISPOSITIVO ANTICADUTA PER PINZA DA TUBOLARE** Maggiorazione al nolo di dispositivo anticaduta per cordino di posizionamento di diametro 12 mm dotato di dissipatore di energia con tirante d'aria di 6 m, moschettone e pinza per ancoraggio ai ponteggi tubolari in genere.		
S.35.10.0015.005	per ogni mese o frazione	cad.	15,32
S.35.10.0050	**DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO PER SISTEMA ANTICADUTA** Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente conformi alla norma UNI 11578:2015 tipo A o UNI EN 795:2012 tipo A. Ancoraggio per sistema anticaduta realizzato mediante inserimento, a perdere, di tasselli chimici ed agganci metallici. Compresa del supporto, posa ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o fornitura dei materiali, perforazione impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera.		
S.35.10.0050.01	fornitura	cad.	29,91
S.35.10.0055	**DOPPIO CORDINO ANTICADUTA** Doppio cordino anticaduta conforme alla norma UNI EN 354, in poliammide Ø mm10,5, lunghezza massima m 2,con assorbitore di energia conforme alla norma UNI EN 355 e tre connettori inclusi (uno a vite,due a doppia leva).		
S.35.10.0055.02	fornitura	cad.	4,14
S.35.10.0060	**DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE** Dispositivo anticaduta di tipo retrattile conforme alla norma UNI EN 360, diametro cavo Ø mm 4, cavo in acciaio galvanizzato,carter in composito, peso: kg5,30 con due connettori inclusi(uno a vite, uno girevole a doppia leva).		
S.35.10.0060.005	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 1,8	cad.	13,22
S.35.10.0060.010	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 5,0	cad.	16,9
S.35.10.0060.015	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 10,0	cad.	17,06
S.35.10.0060.020	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 15,0	cad.	17,59
S.35.10.0060.025	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 20,0	cad.	25,38
S.35.10.0060.030	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 25,0	cad.	30,18
S.35.10.0060.035	nolo per ogni mese o frazione · cavo lunghezza m 30,0	cad.	34,6
S.35.10.0065	**PINZA DI ANCORAGGIO** Pinza d'ancoraggio, chiusura automatica autobloccante adatta all'uso sui profili tubolari di vario genere, diametro apertura mm 112.		
S.35.10.0065.01	nolo	cad.	46,95
S.35.10.0070	**LINEA VITA TEMPORANEA ORIZZONTALE** Linea vita temporanea orizzontale conforme alla norma UNI 11578:2015 tipo B, costituita da un nastro in poliestere con carico di rottura superiore a daN 3000 e lunghezza pari a m 20, tesato tra due supporti terminali tramite un tenditore a cricchetto che può regolarne la lunghezza da un minimo di m 2 ad un massimo di m 20, in borsa di nailon fornita con due connettori. (omologata fino a tre operatori).		
S.35.10.0070.01	nolo per ogni mese o frazione	cad.	7,41
S.35.10.0100	**DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LAVORI STRADALI** Fornitura di dispositivi di protezione individuale particolari e di maggiore efficineza in aggiunta a quelli forniti come dotazione standard, per l'esecuzione di lavori stradali o in prossimità dei viabilità.		
S.35.10.0100.005	Singola fornitura di gilet alta visibiltà classe 2 conforme alla norma EN ISO 20471,tessuto in cotone·poliestere ad alta traspirazione,riflettente con bande rifrangenti, ignifugo	cad.	18,66
S.35.10.0100.010	Singola fornitura di giubbino alta visibilità classe 2 conforme alla norma EN ISO 20471,con cappuccio,tessuto in cotone·poliestere ad alta traspirazione,riflettente, impermeabile ed ignifugo, con bande rifrangenti	cad.	121,1

S.35.10.0100.015	Singola fornitura di pantalone alta visibilità classe 2 conforme alla norma EN ISO 20471,tessutoin cotone·poliestere ad alta traspirazione, riflettente, impermeabile ed ignifugo, con bande rifrangenti	cad.	97,74
S.35.10.0100.020	Singola fornitura di salopette alta visibilità classe 2 conforme alla norma EN ISO 20471,con bretelle,in tessuto cotone·poliestere ad alta traspirazione, riflettente, impermeabile ed ignifugo, con bande rifrangenti	cad.	103,67
S.35.10.0100.025	Singola fornitura di tuta alta visibilità classe 3 conforme alla norma EN ISO 20471,in tessuto tessuto in cotone·poliestere ad alta traspirazione, riflettente, impermeabile ed ignifugo, con bande rifrangenti.	cad.	155,63
S.40	**MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI**		
S.40.10	**MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI ELEMENTARI**		
S.40.10.0005	**SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE** Formazione di delimitazione lineare di altezza 100 cm, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm opportunamente infissi nel terreno, posti ad interasse di circa 150 cm provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore e completi di doppio nastro segnaletico bicolore in polietilene di altezza 70 mm resistente alle basse temperature. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della delimitazione.		
S.40.10.0005.005	per il primo mese o frazione	m	1,88
S.40.10.0005.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,35
S.40.10.0010	**SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE TESSUTA BICOLORE** Formazione di delimitazione lineare di altezza 100 cm, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm opportunamente infissi nel terreno, posti ad interasse di circa 150 cm provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore e completi di rete schermante colorata e tessuta a maglia fitta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della delimitazione.		
S.40.10.0010.005	per il primo mese o frazione	m	3,04
S.40.10.0010.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,27
S.40.10.0015	**SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE IN POLIETILENE** Formazione di delimitazione lineare di altezza 120 cm, idonea a segnalare le zone di lavoro, costituita da montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm opportunamente infissi nel terreno, posti ad interasse di circa 150 cm provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore e completi di rete schermante in polietilene estruso colorato con maglia ovoidale di circa 35x65 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della delimitazione.		
S.40.10.0015.005	per il primo mese o frazione	m	3,06
S.40.10.0015.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,29

S.40.10.0050	**PROTEZIONE AREE DI LAVORO PUNTUALI** Formazione su piano orizzontale di protezione di aree di lavoro puntuali costituita da barriera perimetrale completa di copertura di altezza massima 3.00 m, idonea a delimitare aree di lavoro a carattere continuativo ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da idonea struttura portante perimetrale realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm provvista di basette di appoggio opportunamente ancorate al terreno, pannelli di tamponamento perimetrali fissati ai montanti di rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm, rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm posata a correre ed in vista all'esterno dell'area di lavoro lungo tutto il perimetro, orditura portante della copertura in legno di abete tipo Trieste di sezione minima 12x12 cm posti ad interasse di circa 80 cm, tavolato superiore di copertura in tavole chiodate accostate di sezione minima 25x5 cm e manto di copertura in ondulato metallico comune. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la protezione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metriquadrati in proiezione orizzontale dell'area protetta.		
S.40.10.0050.005	per il primo mese o frazione	m²	62,26
S.40.10.0050.010	per ogni mese successivo o frazione	m²	1,89
S.40.10.0060	**BARRIERA DI PROTEZIONE AREE LAVORO** Formazione di protezione di aree di lavoro puntuali costituita da barriera lineare di altezza massima dal piano di calpestio di 3.00 m, idonea a delimitare aree di lavoro a carattere continuativo ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita dai seguenti elementi principali: · montanti in legno di abete di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici giuntati di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm; · pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm; · rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno della barriera lungo tutta la lunghezza della protezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018. Sarà misurato lo sviluppo in metriquadrati in proiezione verticale della barriera di protezione.		
S.40.10.0060.005	per il primo mese o frazione	m	27,02
S.40.10.0060.010	per ogni mese successivo o frazione	m	1,16
S.40.10.0065	**TRANSENNE MODULARI PESANTI PER PROTEZIONE AREE LAVORO** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di caltestio di 1.00 m, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di transenne metalliche interamente zincate delle dimensioni di 110x200·250 cm, con struttura principale in tubolare di diametro 33 mm, barre verticali in tondino di diametro 8 mm, provviste di ganci ed attacchi per il collegamento in continuo degli elementi senza vincolo di orientamento, complete di pannelli bicolori rifrangenti e zavorrate a terra mediante sacchi di sabbia od altro idoneo sistema. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0065.005	per il primo mese o frazione	m	3,02
S.40.10.0065.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,4

S.40.10.0070	**SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON CONI SEGNALETICI** Formazione di delimitazione lineare, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da coni segnaletici posati a terra ad interasse non superiore a 3.00 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della segnalazione.		
S.40.10.0070.005	coni in PVC di altezza 30 cm · per ogni mese o frazione	m	0,75
S.40.10.0070.010	coni in PVC di altezza 50 cm · per ogni mese o frazione	m	0,78
S.40.10.0070.015	coni in gomma di altezza 50 cm · per ogni mese o frazione	m	0,81
S.40.10.0080	**BARRIERA NEW JERSEY POLIETILENE PER PROTEZIONE AREE LAVORO** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di calpestio di 70 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi in polietilene delle dimensioni di 100x70x45 cm zavorrabili con acqua della capacità di circa 50·60 litri, provvisti di attacchi M/F per il collegamento in continuo degli elementi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0080.005	per il primo mese o frazione	m	3,05
S.40.10.0080.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,69
S.40.10.0085	**BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATO MAXI PER PROTEZIONE AREE LAVORO** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali costituita da barriera lineare di grandi dimensioni di altezza minima dal piano di calpestio di 100 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato delle dimensioni di 200x60x100 cm, provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0085.005	per il primo mese o frazione	m	16,21
S.40.10.0085.010	per ogni mese successivo o frazione	m	1,17
S.40.10.0086	**BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATO MINI PER PROTEZIONE AREE LAVORO** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali costituita da barriera lineare di ridotte dimensioni di altezza minima dal piano di calpestio di 45 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato delle dimensioni di 200x60x45 cm, provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0086.005	per il primo mese o frazione	m	14,25
S.40.10.0086.010	per ogni mese successivo o frazione	m	1,01

S.40.10.0088	**PANNELLO GRIGLIATO DA 150 cm PER BARRIERA NEW JERSEY** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali, a completamento degli elementi prefabbricati costituenti la barriera new jersey , di pannelli superiori metallici grigliati, completamente zincati a caldo e delle dimensioni di 2350x1500 mm, costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm, completi di montanti, piastre e barre per un idoneo collegamento ai manufatti prefabbricati e provvisti di rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 150 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0088.005	per il primo mese o frazione	m	4,43
S.40.10.0088.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,68
S.40.10.0089	**PANNELLO CIECO DA 100 cm PER BARRIERA NEW JERSEY** Formazione di protezione di aree di lavoro sia lineari che puntuali, a completamento degli elementi prefabbricati costituenti la barriera new jersey , di pannelli superiori metallici del tipo chiuso e delle dimensioni di 2000x1000 mm, preverniciati nei colori RAL, completi di montanti, piastre e barre per un idoneo collegamento ai manufatti prefabbricati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.		
S.40.10.0089.005	per il primo mese o frazione	m	3,81
S.40.10.0089.010	per ogni mese successivo o frazione	m	0,41
S.40.10.0090	**SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON LUCI FISSE O LAMPEGGIANTI** Formazione di delimitazione lineare, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da luci fisse o lampeggianti provviste di crepuscolare per l'accensione automatica, posate ad altezza opportuna ed a distanza non superiore a 5.00 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della segnalazione.		
S.40.10.0090.005	per ogni mese o frazione	m	0,61
S.40.10.0100	**CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA** Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
S.40.10.0100.005	per ogni mese o frazione	cad.	24,73
S.40.10.0105	**SOVRAPPREZZO CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE PER POSA SU BASAMENTO** Maggiorazione al nolo di cartelli segnaletici da cantiere di qualsiasi tipo per posa in verticale su basamenti mobili con adeguati sistemi di fissaggio. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per ogni genere di ferramenta di fissaggio e zavorra.		
S.40.10.0105.005		cad.	43,36

S.40.10.0110	**CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN ALLUMINIO A PARETE** Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in lamiera di alluminio dello spessore di 5/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare inseriti su supporto di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a parete, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
S.40.10.0110.005	segnaletica di pericolo con pittogramma nero su fondo giallo · lato 35 cm	cad.	9,75
S.40.10.0110.010	segnaletica di divieto con pittogramma nero su fondo bianco e bordo rosso · lato 35 cm	cad.	9,72
S.40.10.0110.015	segnaletica di obbligo con pittogramma bianco su fondo azzurro · lato 35 cm	cad.	12,99
S.40.10.0110.020	segnaletica di salvataggio con pittogramma bianco su fondo verde · lato 35 cm	cad.	8,69
S.40.10.0110.025	segnaletica antincendio con pittogramma bianco su fondo rosso · lato 35 cm	cad.	8,69
S.40.10.0120	**CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN PLASTICA KPL A PARETE** Nolo, per tutta la durata del cantiere, di cartelli segnaletici di sicurezza, di avvertimento, prescrizione, divieto, antincendio e salvataggio, in materiale plastico KPL di forma quadrata e/o rettangolare, a sfondo bianco, con eventuale indicazione delle prescrizioni e visibilità minima a 10 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a parete, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
S.40.10.0120.005	segnaletica di pericolo con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad.	5,98
S.40.10.0120.010	segnaletica di divieto con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad.	5,57
S.40.10.0120.015	segnaletica di obbligo con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad.	9,88
S.40.10.0120.020	segnaletica di salvataggio con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad.	5,57
S.40.10.0120.025	segnaletica antincendio con descrizione dimensioni 40x60 cm	cad.	5,57
S.40.20	**PRESIDI SANITARI**		
S.40.20.0010	**PACCHETTO DI MEDICAZIONE** Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 2 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.		
S.40.20.0010.005	valigetta completa con pacchetto di medicazione	cad.	14,64
S.40.20.0010.010	reintegro pacchetto di medicazione	cad.	9,73
S.40.20.0020	**CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO** Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.		
S.40.20.0020.005	cassetta completa per pronto soccorso	cad.	27,95
S.40.20.0020.010	reintegro cassetta di pronto soccorso	cad.	24,97
S.40.30	**MEZZI ANTINCENDIO**		
S.40.30.0010	**ESTINTORE PORTATILE A POLVERE** Nolo di estintore portalile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3·7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
S.40.30.0010.005	estintore a polvere 34A233BC da 6 kg	cad.	15,33
S.40.30.0010.010	estintore a polvere 43A233BC da 9 kg	cad.	18,07
S.40.30.0010.015	estintore a polvere 55A233BC da 12 kg	cad.	21,57

S.50 IMPIANTI ELETTRICI AREA CANTIERE

S.50.10 IMPIANTI ELETTRICI ELEMENTARI AREA CANTIERE

S.50.10.0005 IMPIANTO DI DISPERSIONE ARTIFICIALE VERSO TERRA

Fornitura e posa in opera di impianto di dispersione intenzionale a terra, realizzato in conformità alla Guida CEI 64·17 e s.v., secondo criteri definiti in fase di progetto dell'impianto elettrico di cantiere, la configurazione del dispersore di terra dovrà essere stabilita in funzione delle esigenze del cantiere e, ove possibile, dell'impianto elettrico necessario alla costruzione ed utilizzazione finale dell'opera compresa la dichiarazione di conformità. PRESCRIZIONI TECNICHE I primi elementi del dispersore, se non già esistenti, sono di tipo intenzionale, ubicati nelle vicinanze del quadro generale di cantiere e delle prime strutture posizionate (locali di servizio o impianti di betonaggio). Nella fase di costruzione dell'opera si provvede all'estensione del dispersore, utilizzando dispersori di fatto (armature del cemento armato) che, in funzione del progetto di dispersore definitivo, si vanno via via allestendo. Il collegamento delle citate armature non solo rende funzionale l'impianto di terra definitivo, ma ha particolare valenza durante la vita del cantiere perché contribuisce ad un forte miglioramento delle equipotenzialità dell'ambiente e quindi risulta un elemento di riduzione di rischi da folgorazione. Il valore della resistenza di terra del dispersore unico deve risultare coordinato con le protezioni, in funzione del sistema esercito. Per i già citati motivi di miglioramento dell'equipotenzialità, è consigliabile che i conduttori che collegano i vari elementi del dispersore siano realizzati in corda nuda, onde costituire essi stessi elementi del dispersore. I conduttori orizzontali devono essere posati entro uno scavo: risulta economicamente conveniente posarli nello scavo eseguito per la costruzione dei plinti. La profondità di posa deve essere almeno di 0,5 m dalla superficie calpestabile e gli elementi devono essere ricoperti con terra, argilla, humus, limo, bentonite e non con ghiaia di risulta del cantiere. Trascurando gli elementi intenzionali del dispersore (picchetti ecc.) si riportano alcuni esempi di realizzazione di collegamenti a ferri di armatura ottenuti con legature, morsetti, e saldature realizzati secondo la regola dell'arte. È opportuno ricordare che quando si realizza un collegamento ad un ferro di armatura, questo di preferenza deve avere un consistente sviluppo longitudinale poiché ciò aumenta la superficie di contatto tra ferro e calcestruzzo. Inoltre è bene che il ferro collegato sia inserito in profondità, ovvero al disotto del piano di campagna, onde risultare in aree di maggior presenza di umidità. Si ricorda che tutti i manufatti metallici di cantiere (recinzioni, ponteggi, tettoie, ecc.) che non siano definite né masse né masse estranee non devono essere collegati all'impianto di terra. Si ricorda che sono da considerare masse estranee, ad esempio, le tubazioni metalliche di acqua e gas che dall'esterno entrano nell'area del cantiere, in quanto suscettibili di intodurre un potenziale (esempio il potenziale zero) nell'area del cantiere. Non sono da considerare masse estranee i manufatti metallici (recinzioni, ponteggi, tettoie ecc.) che risultano isolate da terra o che presentino un valore di resistenza verso terra maggiore di 200W. Anche per strutture metalliche (masse estranee) che presentano un valore di resistenza verso terra inferiore a 200W non è necessario il collegamento a terra se la struttura è situata nell'area equipotenziale del cantiere. PRESCRIZIONI GESTIONALI L'impianto di terra in tutte le sue caratteristiche (dispersore, conduttori, coordinamento protezioni ecc.) deve essere documentato. L'impianto di dispersione artificiale verso terra nel suo insieme si intende comunque composto dalle seguenti parti: DISPERSORE ORRIZZONTALE, realizzato con corda di rame nuda formata da fili di Ø 1.8 mm oppure bandella in rame, in alternativa al rame potranno essere impiegati tondino o bandella in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m² o spessore 50 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo predisposto; DISPERSORE VERTICALE, realizzato in profilato a croce (50x50x5) mm, lunghezza minima 1.5 ml, in acciaio zincato o ramato, completo di morsetto di collegamento all'anello dispersore, ove necessario, potra essere impiegato, in sostituzione del dispersore a croce, dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, oppure dispersore a piastra componibile in acciaio, spessore 5 mm, completo di giunti, collare e collegamento all'anello dispersore; CONDUTTORE DI TERRA, realizzato con corda di rame nuda formata da fili di Ø 1.8 mm; NODO PRINCIPALE DI TERRA, realizzato con una piastra in ottone o rame, morsetti, coperchio piombabile e supporti. PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, al conduttore di terra di masse metalliche composto da: conduttore di sezione minima di 25 mm² non protetto; tubazioni rigide o flessibili; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento; Nel prezzo dei vari elementi si intendono compresi e compensati tutti i relativi oneri ed accessori necessari per una posa corretta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

S.50.10.0005.010	dispersore artificiale intenzionale, 1 puntazza, 1 pozzetto, 5,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	78,68
S.50.10.0005.020	dispersore artificiale intenzionale, 2 puntazze, 1 pozzetto, 10,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	108,66
S.50.10.0005.030	dispersore artificiale intenzionale, 3 puntazze, 1 pozzetto, 15,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	163,76

S.50.10.0005.040	dispersore artificiale intenzionale, 4 puntazze, 1 pozzetto, 20,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	206,86
S.50.10.0005.050	dispersore artificiale intenzionale, 5 puntazze, 1 pozzetto, 25,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	242,69
S.50.10.0005.060	dispersore artificiale intenzionale, 6 puntazze, 1 pozzetto, 30,00 m di tondino Ø 8 mm	cad.	279,79
S.50.10.0005.070	collegamento a terra di massa o massa estranea fino a 10,00 m	cad.	93,22
S.50.10.0005.080	collegamento a terra di massa o massa estranea fino a 20,00 m	cad.	112,73
S.50.10.0005.090	collegamento a terra di massa o massa estranea fino a 20,00 m	cad.	136,78

S.50.10.0015 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE GENERALE

Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione genarale dell'area di cantiere realizzato in conformità alla Guida CEI 64·17 e s.v. La realizzazione dell'impianto di illuminazione deve essere eseguita tenendo ben presente le specifiche richieste dal piano di sicurezza. Si distinguono comunque tre tipi di illuminazione: impianti fissi, impianti trasportabili e lampade portatili. PRESCRIZIONI TECNICHE. · Impianti fissi di illuminazione: Devono avere le stesse caratteristiche degli impianti elettrici di cantiere, in particolare si deve porre attenzione al grado di protezione, che in ambiente normale si consiglia IP 44, e al posizionamento degli apparecchi di illuminazione che non deve risultare d'intralcio e deve essere possibilmente protetto contro gli urti accidentali, inoltre si deve verificare con attenzione che gli apparecchi di illuminazione, in particolare i proiettori, non siano causa di abbagliamento. · Impianti di illuminazione trasportabili: Generalmente si utilizzano a questo scopo proiettori dotati di lampade alogene, installati su appositi sostegni, questi apparecchi di illuminazione funzionano quindi in posizione fissa e devono essere trasportati solo dopo aver disattivato l'alimentazione. Essendo comunque a portata di mano durante il loro funzionamento, le lampade devono essere protette da appositi vetri. A causa delle lavorazioni in corso essi possono risultare esposti a spruzzi, per cui si consiglia un grado di protezione minimo IP44. È inoltre consigliato che siano utilizzati apparecchi di illuminazione con isolamento di Classe II. I cavi di alimentazione (essendo l'apparecchio mobile) devono essere adatti alla posa mobile, quindi di tipo H07RN·F o equivalenti. · Lampade portatili: Queste lampade se utilizzate in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentate mediante circuiti a bassissima tensione di sicurezza SELV. L'impianto fisso nel suo insieme, si intende composto dalle seguenti parti: APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE, grado di protezione IP55, a proiettore orientabile con possibilità di varianti per l'utilizzo di diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, per montaggio a parete, a palo, singolo od accoppiato, completo di: corpo in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliuretaniche, fascio largo, stretto o asimmetrico, guarnizione in gomma ai siliconi, aggancio in acciaio inossidabile, riflettore in alluminio stampato brillantato ed anodizzato, basetta di fissaggio con sportello, morsetto tripolare e bloccacavo, cristallo frontale temperato trasparente; portalampada in porcellana, alimentatore, accenditore, condensatore di rifasamento, completo di lampade e staffe di fissaggio; PLINTI PREFABBRICATI, per gli eventuali pali di sostegno degli apparecchi di illuminazione per linea in cavidotto interrato, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e provvisti di cameretta di ispezione posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento; PALO RASTREMATO DIRITTO, diametro base 115 mm, diametro testa 60 mm, in acciaio zincato a caldo, con bullone di terra da 12 mm, foro per passaggio cavi ed asola con portello, fissaggio palo nel plinto, morsettiera, nonchè collegamento a terra del palo con corda nuda di rame da 35 mm², erezione palo, atto a ricevere l'apparecchio illuminante; CAVIDOTTO IN PE/AD DOPPIA PARETE, con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento; PROLUNGHE NORMALI PREFABBRICATE, per l'ispezione della rete di distribuzione principale, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi; DISTRIBUZIONE PRINCIPALE, realizzata con cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20·13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20·22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o cavidotto, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, ed i capicorda; DERIVAZIONI PER ALIMENTAZIONE APPARECCHI, realizzate con cavo multipolare flessibile in rame, tipo H07RN·F, conforme alle prescrizioni CEI 20·19 '00 e varianti; 450÷750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma (CEI 20·35 '99 e varianti), temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile in ambienti con condizioni di impiego gravose. Nel prezzo dei vari elementi si intendono compresi e compensati tutti i relativi oneri ed accessori necessari per una posa corretta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

S.50.10.0015.010	impianto con 1 faro 250·400 W JM, su palo h=9,00 m, 40,00 m di cavidotto Ø 90 mm	cad.	1564
S.50.10.0015.020	impianto con 2 fari 250·400 W JM, su palo h=9,00 m, 60,00 m di cavidotto Ø 90 mm	cad.	2740,72
S.50.10.0015.030	impianto con 3 fari 250·400 W JM, su palo h=9,00 m, 80,00 m di cavidotto Ø 90 mm	cad.	3923,09

S.50.10.0015.040	impianto con 4 fari 250·400 W JM, su palo h=9,00 m, 100,00 m di cavidotto Ø 90 mm	cad.	5316,2
S.50.10.0025	**IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA** Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione di sicurezza dell'area di cantiere realizzato in conformità alla Guida CEI 64·17 e s.v. La realizzazione dell'impianto di illuminazione deve essere eseguita tenendo ben presente le specifiche richieste dal piano di sicurezza. L'impianto nel suo insieme, si intende composto dalle seguenti parti: APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA, per illuminazione non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto per esterno, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel·cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94·V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, lampada 24 W; SOCCORRITORE, con uscita 220÷380 Vca, 50 Hz, ad onda sinusoidale stabilizzata, per alimentare utenze privilegiate normalmente connesse alla tensione di rete anche durante le interruzioni della stessa o diminuzioni di tensione inferiore al 20%; completo di batterie senza manutenzione, carica automatica, voltometro, indicazioni di carica e scarica anche a distanza e relative protezioni, potenza idonea al numero di lampade installate; PROIETTORE CON LAMPADA ALOGENA, da 500W orientabile, per montaggio a parete, a palo, singolo od accoppiato, composto da corpo in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliuretaniche, guarnizione in gomma ai siliconi, aggancio in acciaio inossidabile, riflettore in alluminio purissimo stampato brillantato ed anodizzato a buccia d'arancia, basetta di fissaggio con sportello, morsetto tripolare e bloccacavo, cristallo frontale temperato trasparente, portalampada attacco R7S in porcellana, lampada, cavetto di alimentazione e staffe di fissaggio apposite; DISTRIBUZIONE PRINCIPALE, realizzata con cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20·13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20·22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o cavidotto, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, ed i capicorda; DERIVAZIONI PER ALIMENTAZIONE APPARECCHI, realizzate con cavo multipolare flessibile in rame, tipo H07RN·F, conforme alle prescrizioni CEI 20·19 '00 e varianti; 450÷750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma (CEI 20·35 '99 e varianti), temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile in ambienti con condizioni di impiego gravose. Nel prezzo dei vari elementi si intendono compresi e compensati tutti i relativi oneri ed accessori necessari per una posa corretta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
S.50.10.0025.010	lampada di sicurezza autonoma, 24 W, autodiagnosi, IP65, installata su palo illuminazione	cad.	296,7
S.50.10.0025.020	lampada di sicurezza autonoma, 24 W, autodiagnosi, IP65, installata su recinzione cantiere	cad.	426,57
S.50.10.0025.030	faro alogeno 500 W, alimentato da soccorritore, installato su palo illuminazione	cad.	340,31
S.50.10.0025.040	faro alogeno 500 W, alimentato da soccorritore, installato su recinzione cantiere	cad.	450,8
S.50.10.0025.050	soccorritore 2 kVA, installato in apposito quadro stagno IP65	cad.	6191,36
S.50.10.0025.060	soccorritore 6 kVA, installato in apposito quadro stagno IP65	cad.	10955,13

S.50.10.0030 IMPIANTO DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE

Fornitura e posa in opera di impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, per le strutture di cantiere, come indicate dalla Guida CEI 64·17 e s.v., tenendo presente che la necessità o meno di proteggere dai fulmini le strutture di cantiere deve essere sempre predeterminata tramite una corretta valutazione del rischio tramite apposite procedure, la configurazione dell'L.P.S, dovrà essere stabilita in funzione delle esigenze del cantiere. PRESCRIZIONI TECNICHE Tutti i tipi di strutture esistenti in un cantiere (aree esterne ed interne) possono essere, in genere, classificate come strutture ordinarie (CEI 81·1/artt.1.2.2.1 e F.2.1), anche se non sempre tipiche (CEI 81·1/art. G.2), senza impianti interni sensibili (CEI 81·1/art. 1.2.17.2). Le singole strutture metalliche delle aree operative interne al cantiere vero e proprio (strutture metalliche all'aperto: gru, ponteggi, tettoie, ecc.), invece, possono sempre essere valutate con procedura semplificata, in applicazione della Norma CEI 81·1/art. G.3.5, in quanto, a differenza delle altre, per tali strutture viene considerato il solo rischio da tensioni di passo. Tali strutture metalliche all'aperto possono essere considerate sicuramente autoprotette, senza ulteriori valutazioni, se il terreno circostante ha una pavimentazione isolante o se può essere esclusa la presenza di persone in numero elevato o per un elevato periodo di tempo intorno alla struttura stessa. Analizzando i risultati di numerose valutazioni già eseguite con la procedura semplificata, utilizzando la formula indicata nella Norma CEI 81·1/art. G.3.1, per le strutture tipiche di cantiere, quali: · baracche di servizio (sia metalliche che di altri materiali); · tettoie (sia con rischio d'incendio nullo che diverso da zero); · gru a torre; · ponteggi metallici; è possibile affermare, in linea di massima, che entrambe le procedure, generalmente, portano a considerare tali strutture sempre autoprotette dalle fulminazioni dirette ed indirette, salvo casi del tutto eccezionali. Specifica trattazione riguarda le gru a torre ed i ponteggi, per tali strutture infatti, nella guida CEI 64·8 applicando le disposizioni della procedura semplificata (CEI 81·1), è stato elaborato un grafico in situazione tipica, di rapida consultazione e di immediato riscontro. Inoltre la guida specifica che per tali strutture metalliche all'aperto, se si verifica una delle due seguenti condizioni: · non è prevista la presenza di persone in numero elevato o per un elevato periodo tempo entro 5 m dalla struttura; · la resistività del suolo entro 5 m è uguale o superiore a 5 kWm, non è necessario procedere ad alcuna valutazione di rischio, in quanto si considerano già protette (autoprotette) dalle fulminazioni dirette. Nei casi eccezionali in cui, per ciascuna struttura indipendente di un cantiere edile, sia necessario installare un LPS esterno e interno, ai fini della protezione dalla fulminazione della struttura individuata, tale impianto intenzionale deve essere conforme a tutte le prescrizioni applicabili della Norma CEI 81·1, si precisa altresì che in generale, le strutture metalliche, possono essere utilizzate come captatori e calate naturali per cui sono necessari solo il dispersore ed i relativi collegamenti, i cavallotti tra le varie parti della struttura non sono quindi necessari. Sono reputati superflui i collegamenti di terra intenzionali, ai fini della protezione dai fulmini, di strutture di cantiere autoprotette. L'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche (L.P.S.) nel suo insieme si intende comunque composto dalle seguenti parti: COLLEGAMENTO AL DISPERSORE, realizzato con corda di rame nuda, sezione minima 25 mm², per collegamenti equipotenziali, collegamenti della struttura da proteggere, all'impianto dispersore di terra, formato da fili di Ø 1.8 mm, la corda sarà collegata alla struttura da proteggere tramite idonei sistemi, collari, alette saldate con relativi dadi ecc. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. POZZETTO NORMALE PREFABBRICATO, completi di fondo, per l'ispezione del collegamento tra il dispersore e la corda di rame nuda, eseguito in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

S.50.10.0030.010	collegamento del ponteggio per LPS, lunghezza 2,00 m	cad.	37,21
S.50.10.0030.020	collegamento del ponteggio per LPS, lunghezza 4,00 m	cad.	46,03
S.50.10.0030.030	collegamento del ponteggio per LPS, lunghezza 6,00 m	cad.	51,44
S.50.10.0030.040	collegamento del ponteggio per LPS, lunghezza 8,00 m	cad.	56,85
S.50.10.0030.050	collegamento del ponteggio per LPS, lunghezza 10,00 m	cad.	62,26

Indice generale

A.01
MANODOPERA 1
A.01.05
IMPRENDITORE LAVORI DI GENIO CIVILE 1
A.01.05.0010
LAVORI GENIO CIVILE 1
A.01.05.0015
LAVORI GENIO CIVILE ALTA MONTAGNA 1
A.01.15
IMPRENDITORE ELETTRICISTA 1
A.01.15.0005
OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI 1
A.01.25
IMPRENDITORE FALEGNAME 1
A.01.25.0005
OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA 1
A.01.30
IMPRENDITORE LATTONIERE 2
A.01.30.0005
OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI LATTONERIA 2
A.01.40
IMPRENDITORE BOSCAIOLO 2
A.01.40.0005
OPERAI ADDETTI AL SETTORE TAGLIO BOSCHI 2
A.01.50
IMPRENDITORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA 2
A.01.50.0005
OPERAI ADDETTI AL SETTORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA 2
A.02
NOLI E TRASPORTI 3
A.02.05
MEZZI DI SCAVO 3
A.02.05.0010
ESCAVATORE TIPO RAGNO 3
A.02.05.0020
MINIESCAVATORE CINGOLATO 3
A.02.05.0030
ESCAVATORE CINGOLATO 3
A.02.05.0040
ESCAVATORE GOMMATO 3
A.02.05.0050
SOVRAPREZZO PER USO DI MARTELLONE 3
A.02.05.0060
TERNA GOMMATA 4
A.02.05.0070
PALA CARICATRICE GOMMATA 4
A.02.05.0080
PALA CARICATRICE CINGOLATA 4
A.02.05.0100
MOTOCOMPRESSORE 4
A.02.05.0110
MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA 4
A.02.05.0120
MARTELLO PERFORATORE AD ARIA 4
A.02.05.0130
MARTELLO DEMOLITORE PERFORATORE A SCOPPIO 4
A.02.05.0140
MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO 5
A.02.05.0150
MARTELLO PERFORATORE ELETTRICO 5
A.02.10
MEZZI DI TRASPORTO 5
A.02.10.0010
TRATTORE CINGOLATO 5
A.02.10.0020
TRATTORE GOMMATO 5
A.02.10.0030
RIMORCHI 5
A.02.10.0040
RIMORCHI CON BOTTE 5
A.02.10.0050
FURGONE 5
A.02.10.0060
AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE 5
A.02.10.0070
AUTOCARRI MEZZI D'OPERA 6
A.02.10.0080
CARRELLONE 6
A.02.10.0100
AUTOCARRI CON ALLESTIMENTI SPECIALI 6
A.02.15
MEZZI DI SOLLEVAMENTO 6
A.02.15.10
ARGANO ELEVATORE COMPLETO 6
A.02.15.0015
ALLESTIMENTO GRU PER AUTOCARRO 6
A.02.15.0020
GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN BASSO 6
A.02.15.0040
AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA 6
A.02.17
MEZZI DI MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO 6
A.02.17.0005
SOLLEVATORE IDRAULICO MANUALE 7
A.02.17.0010
TRANSPALLET MANUALE 7
A.02.20
MEZZI DI CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO CONGLOMERATI 7
A.02.20.0010
AUTOBETONIERA 7
A.02.20.0020
AUTOBETONIERA · DUMPER 7
BETONIERA 7
A.02.20.0040
AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO 7
A.02.25
MEZZI PER LAVORI STRADALI 7
A.02.25.0020
CARRELLO COSTIPATORE 7
A.02.25.0030
CARRELLO VIBRANTE 7
A.02.25.0040
RULLO VIBRANTE 7
A.02.25.0050
AUTOBOTTE PER INNAFFIAMENTO 8
A.02.25.0060
MACCHINA SPAZZATRICE 8
A.02.25.0070
MACCHINA SPRUZZATRICE PER EMULSIONE 8
A.02.25.0080
VIBROFINITRICE 8
A.02.25.0090
RULLO STATICO SEMOVENTE 8
A.02.25.0100
FRESATRICE 8
A.02.25.0110
RULLO COMPRESSORE GOMMATO 8
A.02.25.0120
COSTIPATORE VIBRANTE COMBINATO 8
A.02.25.0130
PIASTRA VIBRANTE 8
A.02.25.0140
TRACCIALINEE 9
A.02.25.0150
BATTIPALO PER POSA BARRIERE STRADALI 9
A.02.25.0160
RULLO DINAMICO SEMOVENTE TUTTO GOMMA 9
A.02.25.0170
RULLO DINAMICO SEMOVENTE GOMMA FERRO 9
A.02.25.0180
STABILIZZATRICE CON RULLO 9
A.02.35.0010
ATTREZZATURA PER ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI 9
A.02.35.0020
ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI 9
A.02.35.0030
ATTREZZATURA PER PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO 9
A.02.35.0040
ATTREZZATURA PER PALI TIPO FRANKI 9
A.02.35.0050
ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI PILOTI 9
A.02.40
ATTREZZATURE SPECIALI 9
A.02.40.0010
POMPA COMPLETA DI MOTORE 9
A.02.40.0020
GRUPPO ELETTROGENO 10
A.02.40.0080
SABBIATRICE 10
A.02.40.0090
POMPA A MANO PER INIEZIONI CALCESTRUZZO 10
A.02.40.0100
CAROTATRICE ELETTRICA 10
A.02.40.0110
CAROTATRICE IDRAULICA 10
A.02.40.0120
TAGLIASUOLO A SCOPPIO 10
VIBRATORE CON CONVERTITORE 10
A.02.40.0140
POMPA INTONACATRICE PER MALTA 11
A.02.40.0150
TAGLIAMURI ELETTRICA 11
A.02.40.0160
SISTEMA TAGLIAMURI CON FILO DIAMANTATO 11
A.02.40.0220
CATENARIA MECCANICA 11
A.02.40.0230
SEMINATRICE MECCANICA 11
A.02.40.0240
MOTOCOLTIVATORE MECCANICO 11
A.02.40.0250
CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO 11
A.02.40.0260
CIPPATRICE 11
A.02.40.0270
SPAZZOLATRICE RACCOGLISEME 11
A.02.40.0280
MIETITREBBIATRICE 11

A.02.50
PICCOLE ATTREZZATURE....12
A.02.50.0010
VIBROCOSTIPATORE A SCOPPIO....12
A.02.50.0020
SALDATRICE ELETTRICA....12
A.02.50.0030
POMPA A MANO....12
A.02.50.0040
PARANCHI....12
A.02.50.0050
SALDATRICE ELETTRICA TESTA A TESTA MANUALE....12
A.02.50.0060
PISTOLA CHIODATRICE....12
A.02.50.0070
MOTOSEGA A SCOPPIO....12
A.02.50.0080
MOTOSEGA ELETTRICA....12
A.02.50.0090
SEGA CIRCOLARE DA BANCO....13
A.02.50.0100
MOTOSALDATRICE....13
A.02.55
CASSERI....13
A.02.55.0010
CASSERI A PANNELLI....13
A.02.60
PONTEGGI E PIATTAFORME AEREE....13
A.02.60.0110
PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 17....13
A.02.60.0120
PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 20....13
A.02.60.0130
PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 30....13
A.02.65
ATTREZZATURE FORESTALI....14
A.02.65.0010
TRINCIA FORESTALE PER TRATTORE....14
A.02.65.0020
TRINCIA FORESTALE PER ESCAVATORE / RAGNO....14
A.02.65.0030
FRESA FORESTALE PER TRATTORE....14
A.02.65.0040
FRESA FORESTALE PER ESCAVATORE / RAGNO....14
A.02.65.0050
FRESACEPPI FORESTALE....14
A.02.65.0120
TRATTORE ALLESTITO CON SPANDICONCIME / SPARAPAGLIA / SEMINATRICE....14
A.02.65.0130
TRATTORE ALLESTITO CON FRESA PESANTE DA PROFONDITA'....14
A.02.65.0140
MINIPALA CINGOLATA CON TRINCIA FORESTALE....14
A.04
ONERI E INDENNITA'....15
A.04.05
CONFERIMENTO A SMALTIMENTO....15
A.04.10
CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO · ATTIVITA DI DEMOLIZIONE....15
A.04.10.0010
IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELEZIONATO....15
A.04.10.0015
IMP.REC. · MATTONI · MATTONELLE · CERAMICHE, SELEZIONATI....15
A.04.10.0016
IMP.REC. · MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, ceramiche ..)....16
A.04.10.0020
IMP.REC. · CORPO STRADALE MISTO CONGL.BITUMINOSO E/O CEMENTIZIO....16
A.04.10.0025
IMP.REC. · CONGLOMERATO BITUMINOSO....16
A.04.15
CONFERIMENTO A IMPIANTO DI RECUPERO · ATTIVITA DI SCAVO....17
A.04.15.0005
IMPIANTO DI RECUPERO · TERRE E ROCCE....17
A.04.20
CONFERIMENTO A SITO COMPATIBILE O AD IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI · ATTIVITA DI SCAVO....17
A.04.20.0010
SITO COMPATIBILE O IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI · TERRA VEGETALE....17
A.04.20.0015
SITO COMPATIBILE O IMPIANTO DI PRODUZIONE AGGREGATI· SABBIE E GHIAIE....18
A.10.05.0005
SOVRAPPREZZO AI LAVORI PER CONDIZIONI PARTICOLARI · QUOTA:....18
A.05
MATERIALI A PIE' D'OPERA....19
AGGREGATI NATURALI....19
A.05.01.0005
SABBIA....19
A.05.01.0010
GHIAIA....19
A.05.01.0040
TERRA VEGETALE....19
A.05.01.0100
DRENANTE ANTIGELO....19
DRENANTE....19
A.05.01.0120
ANTICAPILLARE E DRENANTE....19
A.05.01.0130
CORPO DEL RILEVATO....19
A.05.01.0140
SOTTOFONDO....19
A.05.01.0150
FONDAZIONE NON LEGATA....20
A.05.01.0160
BASE NON LEGATA....20
A.05.02
AGGREGATI RICICLATI....20
A.05.02.0100
DRENANTE ANTIGELO....20
A.05.02.0110
DRENANTE....20
A.05.02.0120
ANTICAPILLARE E DRENANTE....20
A.05.02.0130
CORPO DEL RILEVATO....20
A.05.02.0135
RINTERRO O COLMATA....20
A.05.02.0140
SOTTOFONDO....20
A.05.02.0150
FONDAZIONE NON LEGATA....20
A.05.02.0160
BASE NON LEGATA....20
A.05.03
AGGREGATI LEGATI....21
A.05.03.0150
FONDAZIONE LEGATA....21
A.05.04
TERRE....21
A.05.04.0120
ANTICAPILLARE E DRENANTE....21
A.05.04.0130
CORPO DEL RILEVATO....21
A.05.04.0140
SOTTOFONDO....21
A.05.05
PIETRE....21
A.05.05.0510
MASSI CALCAREI DA SCOGLIERA....21
A.05.05.0520
SASSI GREZZI IN CALCARE....21
A.05.05.0710
SASSI GREZZI IN GRANITO....21
A.05.05.1002
CUBETTI STANDARD GRANITO....21
A.05.05.1003
CUBETTI STANDARD MARMO....22
A.05.05.1004
CUBETTI STANDARD PORFIDO....22
A.05.05.1013
CUBETTI TESTA QUADRA PORFIDO....22
A.05.05.1021
BINDERI NORMALI IN PORFIDO....22
A.05.05.1030
LASTRE REGOLARI....22
A.05.05.1046
CORDOLI....22
A.05.10
MATERIALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI ED INTONACI · CALCESTRUZZI....23
A.05.10.0005
CEMENTI....23
A.05.10.0006
CEMENTO FRANCESE....23
A.05.10.0025
MALTE....23
A.05.10.0070
ADDITIVI IPER/SUPER FLUIDIFICANTI....23
A.05.10.0075
ADDITIVI POLIFUNZIONALI....24
A.05.10.0080
ADDITIVI FLUIDIFICANTI....24
A.05.10.0085
ADDITIVI ACCELERANTI....25
A.05.10.0090
ADDITIVI AERANTI....25
A.05.10.0095
ADDITIVI PER CLS A CONSISTENZA ASCIUTTA....25
A.05.10.0100
ADDITIVI IMPERMEABILIZZANTI....25
A.05.10.0105
ADDITIVI RITARDANTI....26
A.05.10.0110
ADDITIVI ANTIEVAPORANTI....26
A.05.10.0115
DISARMANTI....26
A.05.10.0120
ADDITIVI DIVERSIFICATI....26
A.05.10.0125
SILICATI....26
A.05.11
CALCESTRUZZI....26
A.05.11.0035
CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI CON CEMENTO 325....26
A.05.11.0036
CALCESTRUZZI STRUTTURALI....27
A.05.11.0037
SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA....27
A.05.11.0038
SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE....27
A.05.11.0039
A.05.15
MATERIALI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO....27
A.05.15.0010

CORDONATE....27
A.05.15.0011
CORDONATE STRADALI....27
A.05.15.0012
POZZETTI PREFABBRICATI....27
A.05.15.0013
PROLUNGHE....28
A.05.15.0020
CANALI IN CLS COMPLETI DI GRIGLIA COPRENTE....28
A.05.15.0025
CANALETTE AD EMBRICE....28
A.05.15.0035
PLINTI PER RECINZIONI....28
A.05.15.0040
PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE....28
A.05.15.0356
POZZETTO CADITOIA STRADALE SIFONATO....28
A.05.16
MATERIALI PER RESTAURO E CONSERVAZIONE....28
A.05.16.0030
LEGANTI....28
A.05.22
MATERIALI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI....29
A.05.22.0010
BITUMI....29
A.05.22.0020
EMULSIONI....29
A.05.25.0045
MALTA BITUMINOSA....29
A.05.30
CONGLOMERATI BITUMINOSI A FREDDO....29
A.05.30.0050
CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO PER RIPRISTINI LOCALIZZATI....29
A.05.45
MATERIALI FERROSI....29
A.05.45.0010
CHIODERIA....29
A.05.45.0110
FILO DI FERRO....30
A.05.45.0210
DISTANZIATORI METALLICI....30
A.05.45.1030
ACCIAIO PER CLS NORMALE, CONTROLLATO IN STABILIMENTO....30
A.05.45.1040
RETE ELETTROSALDATA....30
A.05.45.1050
ACCIAIO IN BARRE PER C.A.P....30
A.05.45.1135
DISTANZIATORI METALLICI PER ARMATURA....30
A.05.45.1510
FILI IN ACCIAIO PER C.A.P....30
A.05.45.1530
TREFOLO IN FILI D'ACCIAIO PER C.A.P....30
A.05.45.3010
RETI PLASTICATE PER RECINZIONI....30
A.05.45.3020
PALETTI DI SOSTEGNO PER RECINZIONI....30
A.05.45.3030
TENDIFILO PER RECINZIONI....30
A.05.45.5010
PROFILATI NON ZINCATI....31
A.05.45.5015
PROFILATI ZINCATI....31
A.05.45.5020
PROFILATI IN ACCIAIO INOX....31
A.05.45.6005
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250....31
A.05.45.6010
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D 400....31
A.05.45.6015
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE C 250....31
A.05.45.6020
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400....31
A.05.46
BARRIERE DI SICUREZZA E PANNELLI DI PROTEZIONE....31
A.05.46.0490
CATADIOTTRI....32
A.05.46.0510
BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE....32
A.05.46.0540
REALIZZAZIONE TERMINALE NON CERTIFICATO....32
A.05.46.0550
REALIZZAZIONE TERMINALE CERTIFICATO....32
A.05.46.0610
BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE · mista legno acciaio....32
A.05.46.0630
BARRIERE STRADALI PEZZO SPECIALE INIZIALE · mista legno acciaio....32
A.05.46.0640
BARRIERE STRADALI PEZZO TERMINALE SOSPESO · mista legno acciaio....33
A.05.46.0650
CORRIMANO · mista legno acciaio....33
A.05.46.0660
PROTEZIONE TESTA MONTANTI BARRIERE STRADALI....33
A.05.46.2010
PALO DI SOSTEGNO TIPO IPE 120 PER PARAPETTO A TELAI....33
A.05.46.2030
TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S235....33
A.05.46.2040
TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S275....33
A.05.46.2050
TERMINALE PER PARAPETTI A TELAI....33
A.05.46.3010
PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S235....33
A.05.46.3020
PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S275....33
A.05.60
SEGNALETICA VERTICALE....34
A.05.60.0005
SOVRAPREZZO PER SEGNALETICA VERTICALE IN CLASSE 2 SPECIALE....34
A.05.60.0010
SOSTEGNI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO....34
A.05.60.0011
SOSTEGNO TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO AD Y....34
A.05.60.0020
CAVALLETTO PER SEGNALETICA TEMPORANEA....34
A.05.60.0030
SACCHETTI DI APPESANTIMENTO....34
A.05.60.0510
PANNELLO INTEGRATIVO (dist.·estesa·validità·limitazione)....34
A.05.60.0530
PANNELLO INTEGRATIVO (inizio·continuazione·fine)....35
A.05.60.0550
PANNELLO INTEGRATIVO QUADRATO....35
A.05.60.0570
PANNELLO INTEGRATIVO (tipo pericolo)....35
A.05.60.0590
PANNELLO INTEGRATIVO (indicazione)....35
A.05.60.1010
SEGNALI DI PERICOLO....35
A.05.60.1510
SEGNALI DI PRECEDENZA TRIANGOLARI....35
A.05.60.1530
SEGNALI OTTAGONALI DI STOP....35
A.05.60.1540
SEGNALI DI PRECEDENZA CIRCOLARI....35
A.05.60.2010
SEGNALI DI DIVIETO....35
A.05.60.2030
SEGNALI DI PARCHEGGIO....35
A.05.60.2050
SEGNALI DI PREAVVISO DI PARCHEGGIO....36
A.05.60.2510
SEGNALI DI OBBLIGO....36
A.05.60.3010
SIMBOLI....36
A.05.60.3020
SEGNALI DI PREAVVISO E PRESELEZIONE....36
A.05.60.3040
SEGNALI DI DIREZIONE EXTRAURBANI....36
A.05.60.3050
SEGNALI DI DIREZIONE....36
A.05.60.3510
SEGNALI DI IDENTIFICAZIONE STRADA....36
A.05.60.3530
SEGNALI DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA....36
A.05.60.3550
SEGNALI DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA....36
A.05.60.3570
SEGNALE PROGRESSIVA DISTANZIOMETR. INTEGRATA CON SEGNALE CONFERMA....37
A.05.60.3580
SEGNALE BIFACCIALE DI PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA....37
A.05.60.3590
SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA + FRECCIA DI DIREZIONE....37
A.05.60.3600
SEGNALE DI ITINERARIO, INIZIO E FINE....37
A.05.60.3610
SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE....37
A.05.60.3630
SEGNALI DI CONFERMA....37
A.05.60.3640
SEGNALI DI NOME STRADA, TURISTICI E DI TERITORIO....37
A.05.60.3660
SEGNALI TURISTICI E DI TERRITORIO EXTRAURBANI....37
A.05.60.3670
SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE E ALBERGHIERA....37
A.05.60.4040
SEGNALE DI PIAZZOLA....37
A.05.60.4560
PREAVVISO DI DEVIAZIONE....38
A.05.60.5510
TABELLA LAVORI....38
A.05.60.5600
CONO....38
A.05.60.5610
DELINEATORE FLESSIBILE....38
A.05.60.5620
BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI....38
A.05.60.5630
PALETTA DA MOVIERI....38
A.05.60.5640
TEMPORANEO DI DEVIAZIONE....38
A.05.60.5650
TEMPORANEO DI DIREZIONE....38
A.05.60.6010
DELINEATORI NORMALI DI MARGINE....38
A.05.60.6080
DELINEATORE SPECIALE OSTACOLO....38
A.05.61
SEGNALETICA ORIZZONTALE....38
A.05.61.0010
VERNICI RIFRANGENTI....38
A.05.61.0020

VERNICI NORMALI....39
A.05.61.0030
DILUENTE....39
A.05.70
TUBAZIONI PER FOGNATURE ED ACCESSORI....39
A.05.70.0246
TUBI IN POLIETILENE PEAD CORRUGATI DRENANTI....39
A.05.70.0255
TUBI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO UNI EN 1916....39
A.05.70.0265
MEZZI TUBI IN CLS VIBROCOMPRESSO....39
A.05.70.0268
TUBI IN CALCESTRUZZO ARMATO CENTRIFUGATO UNI EN 1916....39
A.05.70.0285
TUBI IN PVC UNI·EN 1401·1 SN 4 SDR 41 Area UD....40
A.05.70.0290
RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN PVC....40
A.05.70.0300
CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA....40
A.05.70.0305
CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE....40
A.05.70.0420
ANELLI RAGGIUNGI QUOTA ø 625 mm · pozzetti prefabbricati....40
A.05.70.0425
SOLETTA ARMATA · pozzetto prefabbricato....41
A.05.72.0245
TUBI IN POLIETILENE sigma 80 PE 100 · UNI 12201 ·....41
A.05.72.0260
TUBAZIONI IN PVC·O BIORIENTATE....41
A.05.72.0280
TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO....42
A.05.72.0285
RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO....42
A.05.72.0300
CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA....42
A.05.72.0305
CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE....42
B.72
OPERE DA TERMOIDRAULICO....42
B.72.06.0015
TUBAZIONI PVC SERIE PESANTE UNI 5443·64 TIPO 302....42
B.72.06.0017
TUBAZIONI IN POLIETILENE DURO PER SCARICHI....43
B.72.06.0019
TUBAZIONI NERE PREISOLATE UNI 8863·S....43
G.01
IMPIANTI IRRIGUI....43
G.01.01
MATERIALI A PIE' D' OPERA....43
G.01.01.0060
FORNITURA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE....43
G.01.01.0065
FORNITURA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE....43
G.01.01.0071
FORNITURA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI....43
G.01.01.0072
FORNITURA ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI CON GANCIO PREMONTATO....44
G.01.01.0075
FORNITURA DI GANCI DI SOSTEGNO....44
G.01.01.0085
FORNITURA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI....44
G.01.01.0091
FORNITURA DI REGOLATORE DI PRESSIONE....44
G.01.01.0095
FORNITURA DI FILTRO A RETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO....44
G.01.01.0150
FORNITURA DI VALVOLE IDRAULICHE PER APERTURA E CHIUSURA....44
G.01.01.0175
FORNITURA DI IRRIGATORI A PIOGGIA LENTA....44
G.01.01.0190
L.01
MATERIALI PER ARREDO NEL VERDE....45
L.01.05
ARREDI ED ACCESSORI IN LEGNO e METALLO....45
L.01.05.0005
GRUPPI ARREDO 45
L.01.05.0007
GRUPPO ARREDO INCLUSIVO....45
L.01.05.0010
PANCHINE....45
L.01.05.0012
PANCHINE INCLUSIVE....45
L.01.05.0015
PORTA BIDONE....45
L.01.05.0020
BACHECA IN LEGNO TRATTATO STANDARD....45
L.01.05.0021
BACHECA IN LARICE STANDARD....45
L.01.05.0022
BACHECA IN LARICE SMONTABILE....46
L.01.05.0025
PALERIA....46
L.01.05.0035
ELEMENTI PER STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO....47
L.01.05.0045
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO....47
L.01.05.0095
SBARRA BILICO IN LARICE....47
L.01.05.0100
BICCHIERE METALLICO PER ANCORAGGIO STACCIONATE....47
L.01.05.0115
CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO DI LARICE CERTIFICATO....47
L.01.10
ARREDI ED ACCESSORI IN CLS....48
L.01.10.0015
DISSUASORI....48
L.01.15
ARREDI ED ACCESSORI METALLICI....48
L.01.15.0005
PANCHINE....48
L.01.15.0010
DISSUASORI....48
L.01.15.0015
GRIGLIE PER ALBERI....48
L.01.15.0020
FONTANELLE IN GHISA....48
L.01.20
ACCESSORI VARI....48
L.01.20.0010
CARTELLINO SEGNALETICO....48
L.01.20.0020
SEGNALETICA PER SENTIERI IN FOREX....48
L.01.20.0025
SEGNALETICA PER SENTIERI IN MEG....49
L.01.20.0030
SEGNALETICA TURISTICA....49
L.01.25
MATERIALI VARI PER REALIZZAZIONE DI PARCHI E GIARDINI....49
L.01.25.0005
PIETRAME PER MURATURE....49
L.01.25.0010
CIOTTOLI E GRANIGLIE....49
L.01.25.0015
PAVIMENTI IN CLS....50
L.01.25.0020
GRIGLIATI IN PLASTICA....50
L.01.25.0025
PAVIMENTAZIONI ANTITRAUMA PER GIOCHI....50
L.04
MATERIALI PER OPERE A VERDE....50
L.04.05
SEMI E MISCUGLI....50
L.04.05.0040
SEMENTI SELEZIONATE....50
L.04.05.0042
MATERIALI DI PROPAGAZIONE NATIVI PER INERBIMENTI....51
L.04.05.0045
PRATO PRONTO....51
L.04.10
TERRE E TERRICCI....51
L.04.10.0005
TERRA....51
L.04.10.0015
TERRICCIO....51
L.04.20
CORRETTIVI....52
L.04.20.0005
CORRETTIVI....52
L.04.25
CONCIMI....52
L.04.25.0005
CONCIMI ORGANICI O MISTI....52
L.04.25.0010
CONCIMI CHIMICI O MINERALI....52
L.04.28
PALI TUTORI PER ALBERI....52
L.04.28.0005
IN LEGNO DI PINO TRATTATO....52
L.04.28.0010
IN LEGNO DI LARICE O ROBINIA NON TRATTATO....52
L.04.28.0015
TUTORI INTERRATI PER ALBERI....52
L.04.30
BIOSTUOIE E PACCIAMATURE....52
L.04.30.0005
PACCIAMATURA....52
L.04.30.0010
GEOTESSILI ORGANICI....53
L.04.30.0015
GEOTESSILI SINTETICI....53
L.04.30.0030
ANCORAGGI....53
L.04.35
SPECIE VEGETALI ARBOREE....53
L.04.35.0005
ACACIA DEALBATA e SEMPERFLORENS da seme....53
L.04.35.0010
ACACIA JULIBRISSIN....54
L.04.35.0015
ACER CAMPESTRE....54
L.04.35.0020
ACER JAPONICUM....54
L.04.35.0025
ACER JAPONICUM VITIFOLIUM....54
L.04.35.0030
ACER NEGUNDO....54
L.04.35.0035
ACER PALMATUM....54
L.04.35.0040
ACER PLATANOIDES....54
L.04.35.0045
ACER PLATANOIDES CRIMSON KING e ROYAL RED 55

L.04.35.0050
ACER PSEUDOPLATANUS....55
L.04.35.0055
AESCULUS CARNEA BRIOTII....55
L.04.35.0060
AESCULUS HYPPOCASTANUM....55
L.04.35.0065
ALNUS CORDATA, GLUTINOSA e X SPAETHII....55
L.04.35.0070
BETULA ALBA (PENDULA, VERRUCOSA)....55
L.04.35.0075
BETULA UTILIS....55
L.04.35.0080
CARPINUS BETULUS....56
L.04.35.0085
CARPINUS BETULUS PYRAMIDALIS....56
L.04.35.0090
CATALPA BIGNONIOIDES....56
L.04.35.0100
CELTIS AUSTRALIS, CELTIS OCCIDENTALIS....56
L.04.35.0105
CERCIS SILIQUASTRUM....56
L.04.35.0110
FAGUS SYLVATICA....56
L.04.35.0115
FAGUS SYLVATICA PURPUREA , RIVERSII....56
L.04.35.0120
FRAXINUS EXCELSIOR E ANGUSTIFOLIA....56
L.04.35.0125
FRAXINUS ORNUS....57
L.04.35.0130
JUGLANS NIGRA....57
L.04.35.0135
JUGLANS REGIA....57
L.04.35.0140
LABURNUM ANAGYROIDES....57
L.04.35.0142
LAGERSTROEMIA INDICA....57
L.04.35.0145
LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA....57
L.04.35.0150
LIRIODENDRON TULIPIFERA....57
L.04.35.0155
MAGNOLIA GRANDIFLORA e GALLISONENSIS....57
L.04.35.0160
MAGNOLIA X SOULANGIANA....58
L.04.35.0165
MALUS SSP · MELI DA FIORE....58
L.04.35.0170
MORUS ALBA e NIGRA....58
L.04.35.0175
OLEA EUROPAEA....58
L.04.35.0180
OSTRYA CARPINIFOLIA....58
L.04.35.0185
PAULOWNIA TORMENTOSA....58
L.04.35.0190
PLATANUS OCCIDENTALIS, ORIENTALIS, X ACERIFOLIA....58
L.04.35.0195
POPULUS ALBA, ALBA PYRAMIDALIS....58
L.04.35.0200
POPULUS NIGRA ITALICA....58
L.04.35.0205
PRUNUS AVIUM, AVIUM PLENA....59
L.04.35.0210
PRUNUS CERASIFERA PISSARDII....59
L.04.35.0215
PRUNUS SARGENTII, SERRULATA AMANOGAWA, SERRULATA KANZAN , SERRULATA KIKU·SHIDARE....59
L.04.35.0220
QUERCUS ILEX....59
L.04.35.0225
QUERCUS PALUSTRIS, RUBRA, COCCINEA....59
L.04.35.0230
QUERCUS ROBUR, PUBESECNS, PETRAEA....59
L.04.35.0235
QUERCUS ROBUR FASTIGIATA....59
L.04.35.0240
ROBINIA UMBRACULIFERA....59
L.04.35.0245
SALIX BABILONICA....60
L.04.35.0250
SCHINUS MOLLE....60
L.04.35.0255
SOPHORA JAPONICA PENDULA....60
L.04.35.0260
SORBUS ARIA, AUCUPARIA, EDULIS , X INTERMEDIA....60
L.04.35.0265
TILIA CORDATA, ERECTA , GREENSPIRE , X EUCHLORA, X EUROPEA....60
L.04.35.0270
TILIA PLATYPHYLLOS....60
L.04.35.0275
TILIA TOMENTOSA....60
L.04.40
SPECIE VEGETALI ARBUSTIVE....60
L.04.40.0005
ARBUTUS UNEDO....60
L.04.40.0010
ARCOSTAPHYLOS UVA·URSI....60
L.04.40.0015
AUCUBA JAPONICA CROTONOFOLIA , VIRIDIS , VARIEGATA....61
L.04.40.0020
BERBERIS CANDIDULA, DARWINII, JULIANEA, X STENOPHYLLA, BUXIFOGLIA....61
L.04.40.0025
BERBERIS THUMBERGII....61
L.04.40.0030
BUXUS SEMPERVIRENS....61
L.04.40.0035
CALLUNA....61
L.04.40.0040
CALICANTHUS FLORIDUS, PRAECOX....61
L.04.40.0045
CHENOMELES JAPONICA, SPECIOSA....61
L.04.40.0050
CHOISYA TERNATA....61
L.04.40.0055
CORNUS ALBA, ELEGANTISSIMA , GOUCHAULTII , SIBIRICA....61
L.04.40.0065
CORNUS FLORIDA....61
L.04.40.0070
CORNUS KOUSA....61
L.04.40.0075
CORNUS MAS, SANGUINEA....61
L.04.40.0080
CORYLUS AVELLANA....61
L.04.40.0085
CORYLUS AVELLANA PURPUREA....62
L.04.40.0090
COTONEASTER....62
L.04.40.0095
COTINUS COGGYGRIA....62
L.04.40.0100
CRATAEGUS CARRIEREI, CRUS GALLI, LAEVIGATA PAUL'S SCARLET , MONOGINA....62
L.04.40.0105
ELAEAGNUS X EBBINGEI....62
L.04.40.0110
ERBACEE PERENNI IN VARIETA'....62
L.04.40.0115
ERICA CARNEA....62
L.04.40.0120
EUONYMUS FORTUNEI....62
L.04.40.0127
GREVILLEA....62
L.04.40.0130
HAMAMELIS....62
L.04.40.0135
HIBISCUS SYRIACUS....62
L.04.40.0140
HIPPOPHAE RHAMNOIDES....63
L.04.40.0145
HOSTA....63
L.04.40.0150
HYDRANGEA....63
L.04.40.0156
HYPERICUM....63
L.04.40.0160
L.04.40.0165
JASMINIUM NUDIFLORUM....63
L.04.40.0180
LAURUS NOBILIS....63
L.04.40.0185
LAVANDULA SPICA....63
L.04.40.0190
LIGUSTRUM LUCIDUM....63
L.04.40.0191
LIGUSTRUM JAPONICUM....63
L.04.40.0195
LIGUSTRUM OVALIFOLIUM....64
L.04.40.0200
LONICERA....64
L.04.40.0205
MAHONIA AQUIFOLIUM....64
L.04.40.0220
OSMANTHUS FRAGRANS · OLEA FRAGRANS....64
L.04.40.0230
PHILADELPHUS SPP....64
L.04.40.0235
PHOTINIA X FRASERI RED ROBIN....64
L.04.40.0245
PIERIS JAPONICA....64
L.04.40.0250
PITTOSPORUM TOBIRA....64
L.04.40.0255
PITTOSPORUM TOBIRA NANUM....64
L.04.40.0260
POTENTILLA....65
L.04.40.0265
PRUNUS LAUROCERASUS....65
L.04.40.0280
PUNICA GRANATUM NANA....65
PYRACANTHA COCCINEA....65
L.04.40.0290
RHODODENDRON SPP. IN VAR....65
L.04.40.0295
RHODODENDRON HYBRIDO....65
L.04.40.0305
ROSMARINUS OFFICINALIS....65
L.04.40.0310
ROSA PAESAGGISTICA....65
L.04.40.0311
ROSA RUGOSA....65
L.04.40.0312

ROSE....65
L.04.40.0315
RUSCUS ACULEATUS....66
L.04.40.0320
SALVIA OFFICINALIS....66
L.04.40.0330
SKIMMIA JAPONICA....66
L.04.40.0335
SPARTIUM JUNCEUM....66
L.04.40.0340
SPIRAEA SPP....66
L.04.40.0345
SYMPHORICARPOS SPP....66
L.04.40.0350
SYRINGA VULGARIS....66
L.04.40.0355
TAMARIX GALLICA....66
L.04.40.0360
VIBURNUM CARLESII, FRAGRANS, PLICATUM E PRAGENSE....66
L.04.40.0365
VIBURNUM LANTANA, OPULUS E LUCIDUM....66
L.04.40.0370
VIBURNUM RHYTIDOPHYLLUM....66
L.04.40.0375
VIBURNUM TINUS, V.T. EVE PRICE....66
L.04.40.0380
WEIGELIA SPP....67
L.04.42
SPECIE VEGETALI CONIFERE....67
L.04.42.0005
ABIES ALBA....67
L.04.42.0010
CEDRUS ATLANTICA, CEDRUS LIBANI....67
L.04.42.0015
CEDRUS ATLANTICA GLAUCA....67
L.04.42.0020
CEDRUS DEODARA....67
L.04.42.0025
CHAMAECYPARIS LAWSONIANA....67
L.04.42.0030
CHAMAECYPARIS LAWSONIANA ELLWOODII....67
L.04.42.0040
CUPRESSOCYPARIS LEYELANDII....68
L.04.42.0050
CUPRESSUS SEMPERVIRENS PYRAMIDALIS....68
L.04.42.0055
GINKGO BILOBA · Salisburia adiantifolia....68
L.04.42.0060
JUNIPERUS SABINA....68
L.04.42.0065
LARIX....68
L.04.42.0070
METASEQUOIA GLIPTOSTROBOIDES....68
L.04.42.0075
PICEA ABIES EXCELSA....68
L.04.42.0080
PICEA PUNGENS GLAUCA....68
L.04.42.0085
PINUS MUGO....69
L.04.42.0095
PINUS NIGRA AUSTRIACA....69
L.04.42.0100
PINUS SYLVESTRIS....69
L.04.42.0105
PSEUDOTSUGA MENZIESII....69
L.04.42.0115
SEQUOIA SEMPERVIRENS....69
L.04.42.0120
TAXODIUM DISTICUM....69
L.04.42.0130
TAXUS BACCATA....69
L.04.42.0135
THUJA PLICATA ATROVIRENS....69
L.04.42.0140
THUJA ORIENTALIS NANA AUREA....69
L.04.45
SPECIE VEGETALI RAMPICANTI....69
L.04.45.0005
AMPELOPSIS ENGELMANNI, A. QUINQUEFOLIA....69
L.04.45.0010
AMPELOPSIS TRICUSPIDATA VEITCHII....69
L.04.45.0015
BIGNONIA CAPENSIS, SEMPERFLORENS, TWEEDIANA, GRANDIFLORA....70
L.04.45.0020
CLEMATIS MONTANA....70
L.04.45.0025
HEDERA HELIX HIBERNICA....70
L.04.45.0030
RHYNCOSPERMUM JASMINOIDES....70
L.04.45.0035
WISTERIA CHINENSIS, FLORIBUNDA....70
L.04.50
SPECIE VEGETALI PALME....70
L.04.50.0005
CHAMAEROPS HUMILIS....70
L.04.50.0015
WASHINGTONIA ROBUSTA....70
L.04.55
IMPIANTO IRRIGUO....70
L.04.55.0005
ALA GOCCIOLANTE....70
L.04.55.0010
CENTRALINE DI COMANDO AD ELETTRICO....71
L.04.55.0015
CENTRALINE DI COMANDO A BATTERIA....71
L.04.55.0020
ELETTROVALVOLE....71
L.04.55.0025
SENSORI PIOGGIA....72
L.04.55.0035
RACCORDI ED ACCESSORI PER ALI GOCCIOLANTI....72
L.04.55.0040
REGOLATORI DI PRESSIONE IN PLASTICA....72
L.04.55.0045
FILTRI IN PLASTICA PER IRRIGAZIONE A GOCCIA....72
L.06
MATERIALI VARI DI RIPRISTINO AMBIENTALE....72
L.06.05
INERTI....72
L.06.05.0010
INERTI RICICLATI....72
L.06.15
MATERIALI PLASTICI....73
L.06.15.0010
TUBO CORRUGATO PER DRENAGGI IN PE A DOPPIA PARETE....73
L.06.15.0015
TUBO CORRUGATO PER DRENAGGI IN PE A DOPPIA PARETE PRERIVESTITI....73
L.06.15.0020
CAVIDOTTO CORRUGATO PE·AD 450N....73
L.06.20
MATERIALI FERROSI....73
L.06.20.0005
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE B 125....73
L.06.20.0010
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250....73
L.06.20.0025
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE B 125....73
L.06.20.0035
CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400....73
L.06.20.0040
CORDA RAME NUDA....74
L.06.20.0045
TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO....74
L.06.25
MATERIALI PREFABBRICATI....74
L.06.25.0010
PROLUNGHE PREFABBRICATE....74
L.06.25.0015
ANELLI PREFABBRICATI....74
B
OPERE COMPIUTE....75
B.02
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE · DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA....75
B.02.10
LAVORI COMPIUTI · DEMOLIZIONI E RIMOZIONI....75
B.02.10.0038
TAGLI STRUTTURALI....75
B.02.10.0040
DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI....75
B.02.10.0045
DEMOLIZIONE DI MANUFATTI....75
B.02.10.0095
DEMOLIZIONE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO....75
B.02.10.0100
DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU TERRAPIENO....76
B.02.15
LAVORI COMPIUTI · SCAVI E REINTERRI....76
B.02.15.0005
SCAVO A SEZIONE APERTA CON PARZIALE DEPOSITO TEMPORANEO....76
B.02.15.0007
SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA....76
B.02.15.0012
SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA....76
B.02.15.0013
SOVRAPPREZZO PER SMALTIMENTO ACQUE....77
B.02.15.0015
SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA....77
B.02.15.0017
SCAVO A MANO A SEZIONE OBBLIGATA....77
B.02.15.0018
SCAVO PARZIALMENTE A MANO....77
B.02.15.0020
SCARIFICA E SISTEMAZIONE DI PIANI....77
B.02.15.0023
SOTTOFONDO E/O DRENAGGIO CON ARGILLA ESPANSA....77
B.02.15.0025
SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON LEGANTE....77
B.02.15.0027
SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO....78
B.02.15.0030
RILEVATO CON SCARTO DI PORFIDO DEL TRENTINO....78
B.02.15.0035
REINTERRO COMUNE....78
B.02.15.0040
REINTERRO DRENANTE....78
B.02.15.0045
REINTERRO DRENANTE RICICLATO....78
B.02.15.0110
RIPRISTINO DI FONDAZIONE E PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO....78
B.02.20
LAVORI COMPIUTI · PROTEZIONI DRENANTI....79
B.02.20.0005

MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA....79
B.02.20.0015
MEMBRANA BUGNATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE....79
B.02.50
LAVORI COMPIUTI · CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO....79
B.02.50.0050
TRASPORTO E CESSIONE ECCEDENZA DI SCAVO....79
B.02.50.0060
TRASPORTO ECCEDENZA DI SCAVO....79
B.04
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE · EDILIZIA STRUTTURALE....80
B.04.10
LAVORI COMPIUTI · CONGLOMERATI....80
B.04.10.0005
MAGRONE PER FONDAZIONI....80
B.04.10.0007
MAGRONE CON AGGREGATO RICICLATO PER FONDAZIONI....80
B.04.10.0015
CONGLOMERATO CLASSE X0/XC1·XC2....80
B.04.15
LAVORI COMPIUTI · ARMATURE....80
B.04.15.0005
ARMATURA DI ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO....80
B.04.15.0010
RETE ELETTROSALDATA....81
B.04.20
LAVORI COMPIUTI · CASSEFORME....81
B.04.20.0005
CASSEFORME PANNELLI LEGNO MULTISTRATO....81
B.04.20.0007
CASSEFORME METALLICHE MODULARI....81
B.04.20.0010
SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA....81
B.04.25
LAVORI COMPIUTI · ADDITIVI....81
B.04.25.0005
SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO SUPERFLUIDIFICANTE....81
B.04.25.0010
SOVRAPPREZZO PER ADDITIVI ACCELERANTE E IMPERMEABILIZZANTE....82
B.04.25.0030
SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO AEREANTE....82
B.06.50
LAVORI COMPIUTI · TUBI PER FLUIDI....82
B.06.50.0020
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI....82
B.06.50.0021
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI....82
B.06.50.0022
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI....83
B.06.50.0025
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI E RINFIANCATI....83
B.06.50.0026
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI E RINFIANCATI....83
B.06.50.0027
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI E RINFIANCATI....84
B.06.50.0030
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 51 · SN2 INTERRATI E RIVESTITI....84
B.06.50.0031
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 41 · SN4 INTERRATI E RIVESTITI....84
B.06.50.0032
TUBI IN PVC UNI EN 1401·1 SDR 34 · SN8 INTERRATI E RIVESTITI....85
B.06.50.0035
SIFONE TIPO FIRENZE IN PVC UNI EN 1329....85
B.06.50.0060
TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC....85
B.06.55
LAVORI COMPIUTI · CAVIDOTTI....85
B.06.55.0010
TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 450 N....85
B.06.55.0015
TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 750 N....86
B.06.60
LAVORI COMPIUTI · POZZETTI ED ISPEZIONI....86
B.06.60.0010
POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI....86
B.06.60.0015
PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE....86
B.06.60.0017
ANELLI PREFABBRICATI RAGGIUNGI QUOTA....87
B.06.60.0020
ANELLI PREFABBRICATI....87
B.06.60.0025
ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI....87
B.06.60.0030
PLINTI PREFABBRICATI PER ILLUMINAZIONE....87
B.06.60.0055
CANALI PREFABBRICATI IN CLS CON GRIGLIA IN GHISA C250....87
B.06.65
LAVORI COMPIUTI · CORONAMENTI E CHIUSURE....87
B.06.65.0010
CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO....88
B.06.65.0015
CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE B125·C250....88
B.06.65.0017
CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE C250....88
B.06.65.0019
CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA LAMELLARE D400....88
B.06.65.0021
CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE D400....89
B.06.65.0023
CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE D400....89
B.06.65.0030
CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE....89
B.06.65.0035
CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE....89
B.06.65.0110
CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE D400....89
B.06.65.0200
GRIGLIE IN GHISA VERNICIATE PER ALBERI....90
B.15
OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE....90
B.15.10
LAVORI COMPIUTI · INTONACI TRADIZIONALI....90
B.15.10.0005
INTONACO CIVILE PER ESTERNI....90
B.15.10.0010
INTONACO GREZZO PER ESTERNI....90
B.15.10.0015
INTONACO GREZZO PER ESTERNI SU MURATURA IN PIETRAME....91
B.15.10.0020
SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO ESTERNO SU MURATURE IN PIETRAME....91
B.15.10.0025
INTONACO CIVILE BUGNATO PER ESTERNI....91
B.15.10.0050
RINZAFFO AGGRAPPANTE....91
B.15.10.0055
SBRICCIO PER INTONACI....92
B.18
OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE....92
B.18.10
LAVORI COMPIUTI · PAVIMENTI FREDDI....92
B.18.10.0110
PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA....92
B.18.10.0210
PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI....92
B.18.10.0220
PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI....93
B.18.10.0230
PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO....93
B.18.10.0235
PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI....93
B.18.10.0240
PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLIATE....93
B.18.10.0245
PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE AD ALTA DENSITA'....93
B.18.10.0247
SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE....93
B.18.10.0250
CORDONI PREFABBRICATI....94
B.21.30
LAVORI COMPIUTI · PAVIMENTI ESTERNI....94
B.21.30.0005
PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO....94
B.21.30.0010
PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO A MOSAICO....94
B.21.30.0015
PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO....95
B.21.30.0017
SOVRAPPREZZO RESINATURA PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO....95
B.21.30.0020
SOVRAPPREZZO PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO....95
B.21.30.0025
PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO DEL TRENTINO....95
B.21.30.0030
PEDATE IN PORFIDO DEL TRENTINO....96
B.21.30.0035
ALZATE IN PORFIDO DEL TRENTINO....96
B.21.30.0055
CORDONI IN PORFIDO DEL TRENTINO....96
B.21.30.0060
SOGLIE CARRAIE IN PORFIDO DEL TRENTINO....97
B.21.30.0065
PLINTI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO....97
B.21.30.0070
PAVIMENTO IN PIETRA 30 mm....97
B.21.30.0075
PEDATE IN PIETRA 40 mm....98
B.21.30.0080
ALZATE IN PIETRA....98
B.21.30.0100
CORDONI IN PIETRA....98
B.21.30.0105
CUNETTA IN PIETRA....98
B.21.30.0110
SOGLIE CARRAIE IN PIETRA....99
B.21.30.0115
PLINTI CARRAI IN PIETRA....99
B.24
OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE TERMOACUSTICA....99
B.24.10
LAVORI COMPIUTI · SEPARATORI....99
B.24.10.0005
PRIMER BITUMINOSO....99
B.24.10.0025
FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER OPERE IN TERRA E FONDAZIONE....99
B.24.10.0030
FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO....100
B.24.20
LAVORI COMPIUTI · MEMBRANE BITUMINOSE....100
B.24.20.0007
MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO....100

B.27
OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO....100
B.27.10
LAVORI COMPIUTI · ORDITURE PORTANTI....100
B.27.10.0030
ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE....101
B.27.10.0035
FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE....101
B.27.15
LAVORI COMPIUTI · ORDITURE SECONDARIE....101
B.27.15.0005
TAVOLATO IN LEGNO....101
B.27.15.0010
LISTONI IN LEGNO....101
B.27.15.0015
LISTELLI IN LEGNO....102
B.27.15.0020
PERLINE IN LEGNO DI ABETE....102
B.27.15.0022
PERLINE IN LEGNO DI LARICE....102
B.27.15.0030
TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE....102
B.27.15.0035
TAVOLATO MULTISTRATO MARINO....103
B.27.15.0040
TAVOLATO STRATIFICATO ORIENTATO · OSB3....103
B.27.60
LAVORI COMPIUTI · PERLINATI ESTERNI IN PARETE....103
B.27.60.0010
PERLINATI ESTERNI IN PARETE....103
B.30
OPERE DA LATTONIERE....103
B.30.20
LAVORI COMPIUTI · TUBI PLUVIALI....104
B.30.20.0020
TERMINALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO....104
B.30.20.0025
TERMINALI IN RAME....104
B.30.20.0035
CURVE DI RACCORDO PER PLUVIALI A SEZIONE CIRCOLARE....104
B.30.30
LAVORI COMPIUTI · CANALI....104
B.30.30.0010
CANALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATI....104
B.30.20.0005
TUBI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO....104
B.30.20.0010
TUBI IN RAME....105
B.30.30.0020
CANALI IN RAME....105
B.33
OPERE DA PITTORE....105
B.33.40
LAVORI COMPIUTI · TINTEGGIATURE DEL LEGNO....105
B.33.40.0010
IMPREGNANTE IDROSOLUBILE PIGMENTATO PER LEGNO....105
B.33.40.0015
SMALTO AL SOLVENTE PER LEGNO....105
B.33.40.0020
IMPREGNANTE AL SOLVENTE PER LEGNO....106
B.33.50
LAVORI COMPIUTI · TINTEGGIATURE DEI METALLI....106
B.33.50.0005
SMALTO IDROSOLUBILE PER METALLI....106
B.33.50.0010
SMALTO AL SOLVENTE PER METALLI....106
B.33.50.0015
SMALTO ANTICORROSIVO FERROMICACEO PER METALLI....106
B.33.60
LAVORI COMPIUTI · PITTURE SPECIALI....106
B.33.60.0030
VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE....107
B.39
OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA....107
B.39.05
LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA....107
B.39.05.0006
ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE....107
B.39.05.0015
PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO....108
B.39.05.0026
ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO....108
B.39.05.0028
SOVRAPPREZZO PER PULIZIA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI....108
B.39.05.0040
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C2....108
B.39.05.0042
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C3....109
B.39.05.0044
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO · CLASSE C4....109
B.39.05.0050
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C2....109
B.39.05.0052
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C3....110
B.39.05.0054
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C4....110
B.39.05.0056
VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI · CLASSE C5....111
B.39.05.0111
ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO INOSSIDABILE....111
B.39.05.0115
PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOSSIDABILE....111
B.39.05.0211
ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO CORTEN....112
B.39.05.0215
PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO CORTEN....112
B.39.10
LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI....112
B.39.10.0006
PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE....112
B.39.10.0011
CORRIMANO METALLICI....113
B.39.10.0012
SOVRAPPREZZO AI CORRIMANO METALLICI PER PICCOLI INTERVENTI....113
B.39.10.0016
INFERRIATE METALLICHE....113
B.39.10.0026
CANCELLI METALLICI A BATTENTE PEDONALI....114
B.39.10.0027
CANCELLI METALLICI CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI....114
B.39.10.0031
CANCELLI METALLICI SCORREVOLI....114
B.39.10.0041
RECINZIONI PREFABBRICATE IN GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO....115
B.39.10.0046
PANNELLI PREFABBRICATI IN GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO....115
B.39.10.0050
RECINZIONE IN RETE METALLICA....115
B.39.10.0106
PARAPETTI E RECINZIONI IN ACCIAIO INOSSIDABILE....115
B.39.10.0107
CAVETTI IN ACCIAIO INOSSIDABILE (COMPRESI ANNESSI PEZZI SPECIALI)....116
B.39.10.0111
CORRIMANO IN ACCIAIO INOSSIDABILE....116
B.39.10.0115
PEZZI SPECIALI PER CONTINUITÀ CORRIMANO IN ACCIAIO INOSSIDABILE....116
B.39.10.0126
CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE A BATTENTE PEDONALI....117
B.39.10.0127
CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI....117
B.39.10.0131
CANCELLI IN ACCIAIO INOSSIDABILE SCORREVOLI....117
B.39.10.0150
SOVRAPPREZZO PER SPAZZOLATURA DI MANUFATTI IN ACCIAO INOX....118
B.39.10.0155
SOVRAPPREZZO PER SATINATURA DI MANUFATTI IN ACCIAO INOX....118
B.39.10.0170
SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 316....118
B.39.10.0206
PARAPETTI E RECINZIONI IN ACCIAIO CORTEN....118
B.39.10.0226
CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN A BATTENTE PEDONALI....119
B.39.10.0227
CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI....119
B.39.10.0231
CANCELLI IN ACCIAIO CORTEN SCORREVOLI....119
B.39.10.0250
SOVRAPPREZZO SABBIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN....120
B.39.10.0255
SOVRAPPREZZO TRATTAMENTO CON ACIDO DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN....120
B.39.10.0260
SOVRAPPREZZO TRATTAMENTO ELETTROLITICO DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN....120
B.39.10.0265
SOVRAPPREZZO PER TRATTAMENTO CON OLI DI MANUFATTI IN ACCIAIO CORTEN....120
B.62
OPERE DA ELETTRICISTA....120
B.62.06
TUBI PROTETTIVI....120
B.62.06.0010
TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE....120
B.62.06.0020
TUBO CORRUGATO COESTRUSO PIEGHEVOLE, AUTOESTINGUENTE....121
B.62.21
CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE....121
B.62.21.0060
CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07G9·K, PVC....121
B.62.21.0100
CPR · CONDUTTORE A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME, FS17 · 450/750 V....121
B.62.29
QUADRI ELETTRICI, VUOTI....122
B.62.29.0280
QUADRO IN LAMIERA DIMENSIONI MODULARI · IP55....122
B.62.87
IMPIANTO DI TERRA....122
B.62.87.0010
PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DAL COLLETTORE....122
B.62.87.0015
PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A....123
B.62.87.0030
COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO....123
B.62.87.0035
COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI....123
B.62.87.0050
CORDA RAME NUDA....123
B.62.87.0055
TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO....123
B.62.87.0060
BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO....123
B.62.87.0065
BANDELLA IN RAME....124
B.62.87.0080
DISPERSORE PROFILATO A CROCE....124

B.62.87.0085
DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO....124
B.62.87.0090
DISPERSORE A PIASTRA IN ACCIAIO....124
B.62.90
IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI....124
B.62.90.0010
TONDINO PER IMPIANTO CONTRO I FULMINI....124
B.66
APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE....124
B.66.20
APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE · CIVILE....124
B.66.20.0010
APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP65....124
D
OPERE STRADALI....125
D.11
OPERE D'ARTE IN TERRA · ALL'APERTO....125
D.11.05
DEMOLIZIONI....126
D.11.05.0010
DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE....126
D.11.05.0020
DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO....126
D.11.05.0031
SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE PARAMENTO IN PIETRA....126
D.11.05.0110
DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE....126
D.11.05.0112
RIMOZIONE E RECUPERO DI CORDONATE IN PIETRA NATURALE....127
D.11.05.0120
SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIATA ESISTENTE....127
D.11.05.0150
TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO....127
D.11.05.0160
FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE....127
D.11.05.0165
D.11.10
SBANCAMENTI E SCAVI....128
D.11.10.0200
ARMATURA PARETI DI SCAVO....128
D.11.10.0410
LAVORAZIONE DEL LEGNAME....128
D.11.15
FORMAZIONE DI RILEVATI....128
D.11.15.0010
PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI....128
D.11.15.0020
SISTEMAZIONE IN RILEVATO....129
D.11.15.0030
FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON AGGREGATI PROVENIENTE DAGLI SCAVI..129
D.11.15.0150
STRATO ANTICONTAMINANTE....129
D.11.15.0310
COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE....129
D.11.15.0520
MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOTESSILE....130
D.11.15.0525
MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOGRIGLIA IN HDPE....131
D.11.15.0528
MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOGRIGLIA IN PET....132
D.11.15.0550
GABBIONI....133
D.11.15.0600
GABBIONATE PREFINITE · FACCIA A VISTA OPERA INCERTA....134
D.11.15.0610
GABBIONATE PREFINITE · FACCIA A VISTA OPERA TRANCIATO....134
D.11.15.0630
GABBIONATE PREFINITE · CON PIETRAME....134
D.21
OPERE D'ARTE STRUTTURALI · ALL'APERTO....135
D.21.05
CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAIO PER C.A....135
D.21.05.0010
CONGLOMERATO CEMENTIZIO....135
D.21.05.0020
MURATURA IN PIETRAME E MALTA....136
D.21.05.0030
SELCIATONE CON PIETRAME....136
D.21.05.0050
RISANAMENTO DI VECCHIE MURATURE A SECCO....136
D.21.05.0070
SOVRAPREZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS....136
D.21.05.0470
RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. A CORSI REGOLARI....137
D.21.05.0475
RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. AD OPERA INCERTA....137
D.21.05.0510
CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A....137
D.21.05.0515
CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A....138
D.21.05.0520
SOVRAPREZZO FACCIA A VISTA....138
D.21.05.0710
ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO....138
D.21.05.0720
RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA....138
D.21.05.0730
FILO IN ACCIAIO....138
D.31
OPERE D'ARTE IDRAULICHE · ALL'APERTO....138
D.31.05
IMPERMEABILIZZAZIONI....138
D.31.05.0110
IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA....139
D.31.05.0410
IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO·POLIURETANICA....139
D.31.10.0040
DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE DI SOSTEGNO....139
D.31.10.0050
DRENAGGI CORTICALI....139
D.31.10.0120
RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI....139
D.31.10.0130
RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI....139
D.31.10.0210
CANALETTA CON MEZZI TUBI....140
D.31.10.0400
TUBI IN POLIPROPILENE PER DRENAGGI....140
D.51
OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE · ALL'APERTO....140
D.51.05
LAVORI VARI....141
D.51.05.0010
CORDONATE....141
D.51.05.0015
CORDONATE STRADALI....141
D.51.05.0410
RECINZIONE SU MANUFATTI....141
D.51.05.0420
RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI....141
D.51.05.0510
PLINTI PREFABBRICATI PER PALI ILLUMINAZIONE....141
D.51.25
FONDAZIONE STRADALE....141
D.51.25.0020
RACCORDO A STRADE ESISTENTI....142
D.51.25.0030
FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE NON LEGATA....142
D.51.25.0031
FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE LEGATA....142
D.51.25.0035
FORMAZIONE STRATO DI BASE NON LEGATA....142
D.51.25.0120
FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE....143
D.51.30
PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO....143
D.51.30.0001
PICCOLI LAVORI BITUMATURA · APPRONTAMENTO CANTIERE....143
D.51.30.0005
MANO DI IMPREGNAZIONE 143
D.51.30.0015
MANO D'ATTACCO....143
D.51.30.0025
MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO....143
D.51.30.0115
STRATO DI BASE TIPO A 143
D.51.30.0125
STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER TIPO B 144
D.51.30.0135
STRATO UNICO TIPO E 145
D.51.30.0145
CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE....145
D.51.30.0215
STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO C 146
D.51.30.0225
STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO D 146
D.51.30.0230
STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO D MOD. 146
D.51.30.0325
STRATO SUPERFICIALE DI USURA TIPO SMA SPLITTMASTIX ASPHALT....147
D.51.30.0410
PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI....147
D.51.30.0530
SOVRAPREZZO PER ELEVATA PENDENZA LONGITUDINALE....147
D.51.31
PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICICLATO....148
D.51.31.0116
STRATO DI BASE O BINDER IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICICLATO A FREDDO....148
D.51.35
PAVIMENTAZIONE IN PIETRA....148
D.51.35.0010
FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS....148
D.51.35.1004
POSA DI CUBETTI STANDARD....148
D.51.35.1013
POSA DI CUBETTI TESTA QUADRA....148
D.51.35.1046
POSA DI CORDOLI....148
D.51.35.2002
FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD GRANITO....149
D.51.35.2003
FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD MARMO....149
D.51.35.2004
FORNITURA E POSA DI CUBETTI STANDARD PORFIDO....149
D.51.35.2046
FORNITURA E POSA DI CORDOLI 149
D.51.50
BARRIERE STRADALI · LAVORAZIONI ACCESSORIE....150
D.51.50.0001
DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA....150
SOVRAPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA....150

D.51.50.0610
FORMAZIONE DI PLINTI PER BARRIERE DI SICUREZZA....150
D.51.50.0620
FORMAZIONE DI NICCHIE PER BARRIERE DI SICUREZZA....150
D.51.50.0630
FORMAZIONE DI INCASSI PER BARRIERE DI SICUREZZA....150
D.51.55
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA....150
D.51.55.0005
IMPIANTO CANTIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA....150
D.51.55.0010
POSA BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE....151
D.51.55.0110
REALIZZAZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE....151
D.51.55.0140
REALIZZAZIONE TERMINALE NON CERTIFICATO....151
D.51.55.0150
REALIZZAZIONE TERMINALE CERTIFICATO....151
D.51.55.0510
SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE PER R < m 30,00....151
D.51.55.0520
SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO PONTE PER R < m 30,00....152
D.51.55.0530
SOVRAPREZZO BARRIERE STRADALI SPARTITRAFFICO PER R < m 30,00....152
D.51.55.0550
SOVRAPREZZO PER COLORE BARRIERE....152
D.51.55.0600
REALIZZAZIONE ATTENUATORE D'URTO PARALLELO REDIRETTIVO....152
D.51.55.0650
SISTEMI INTEGRATIVI PER BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA....153
D.51.60
BARRIERE STRADALI IN LEGNO AD ANIMA IN ACCIAIO....153
D.51.60.0010
POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo laterale 153
D.51.60.0020
POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo ponte…153
D.51.60.0030
POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · p. sp. iniziale. .153
D.51.60.0040
POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · term. sospeso 153
D.51.60.0050
POSA IN OP. DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC....154
D.51.60.0110
REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo laterale 154
D.51.60.0120
REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · bordo ponte…154
D.51.60.0130
REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · p. sp. iniziale. .154
D.51.60.0140
REALIZZAZIONE DI BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ANIMA IN ACCIAIO · term. sospeso.154
D.51.60.0150
REALIZZAZIONE DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC....154
D.51.80
SEGNALETICA ORIZZONTALE....154
D.51.80.0040
STOP di m 2,12 x 4,00....154
D.51.80.0050
STOP di m 1,60 x 2,09....154
D.51.80.0140
LETTERE ALFABETICHE....155
D.51.80.0150
STALLI DI SOSTA RISERVATA AGLI INVALIDI....155
D.51.85
SEGNALETICA VERTICALE....155
D.51.85.0010
POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI....155
MONTAGGIO DI SEGNALI SU SOSTEGNI TUBOLARI....155
E
OPERE IGIENICO-SANITARIE....155
E.01
FOGNATURE....155
E.01.05
LAVORI COMPIUTI · TUBAZIONI....155
E.01.05.0057
TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' UNI EN 12666....155
E.01.07
LAVORI COMPIUTI · RIPRISTINI....156
E.01.07.0045
RIPRISTINO PAVIM. IN CUBETTI DI PORFIDO O CIOTTOLI....156
E.01.07.0050
REINTEGRO DI CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI....156
E.01.07.0055
RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA....156
G
OPERE SETTORE AGRICOLO....156
G.01.02
OPERE COMPIUTE · SCAVI E REINTERRI....156
G.01.02.0045
SCAVO A SEZIONE RISTRETTA CON CATENARIA....156
G.01.02.0075
REINTERRO DI TUBAZIONI PER SCAVO CON CATENARIA....156
G.01.03
OPERE COMPIUTE · TUBAZIONI....156
G.01.03.0065
POSA DI TUBAZIONI AEREE IN POLIETILENE....157
G.01.03.0076
FORNITURA E POSA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI....157
G.01.03.0082
FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 63 PE 80 EN 12201....157
G.01.03.0087
FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 80 PE 100 EN 12201....157
G.01.04
OPERE COMPIUTE · APPARECCHIATURE IDRAULICHE ED ACCESSORI....158
G.01.04.0030
FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE....158
G.01.04.0035
FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE....158
G.01.04.0040
FORNITURA E POSA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI....158
G.01.04.0055
FORNITURA E POSA DI FILO DI FERRO TRIPLA ZINCATURA....158
G.01.04.0065
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCARICHI....158
G.01.04.0070
FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI SFIATO....158
H
OPERE FORESTALI....158
H.01
OPERE E INFRASTRUTTURE FORESTALI....158
H.01.01
INFRASTRUTTURE FORESTALI....158
H.01.01.0038
DEMOLIZIONE CANALETTE TRASVERSALI....158
H.01.01.0040
SCARIFICA DI MASSICCIATA STRADALE....159
H.01.01.0042
RIGENERAZIONE DEL FONDO STRADALE....159
H.01.01.0045
RIPROFILATURA SCARPATE ESISTENTI....159
H.01.01.0052
RIPROFILATURA SCARPATE ESISTENTI SUPERIORI A 5 ML....159
H.01.01.0075
SOTTOFONDO STRADALE CON MATERIALE PROVENIENTE DA CAVA....159
H.01.01.0090
SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN CANTIERE....159
H.01.01.0095
SCOGLIERE CON MASSI PROVENIENTI DA CAVA....159
H.01.01.0155
SELCIATONE A CORDA MOLLA CON PIETRAME....160
H.01.01.0160
FERRO TONDINO PER ARMATURA AD ADERENZA MIGLIORATA....160
H.01.01.0165
RETE ELETTROSALDATA....160
H.01.01.0168
CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO....160
H.01.01.0172
CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO....160
H.01.01.0177
CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO E CALCESTRUZZO....160
H.01.01.0178
CANALETTE IN METALLO SU PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CLS....161
H.01.01.0185
RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI....161
H.01.01.0257
TRATTAMENTO DI STABILIZZAZIONE PIANO STRADALE CON CEMENTO (pendenze <5%)…161
H.01.01.0265
PAVIMENTAZIONE DELLA SEDE STRADALE IN ACCIOTTOLATO....161
H.01.01.0267
PAVIMENTAZIONE DELLA SEDE STRADALE IN SELCIATO CEMENTATO....162
H.01.01.0300
RECINZIONE TRADIZIONALE IN LEGNO SU MURATURA....162
H.01.01.0301
RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO PALIZZATA....162
H.01.01.0302
RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO STACCIONATA....162
H.01.01.0303
RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO SAILZAUN....163
H.01.01.0304
RECINZIONE TRADIZIONALE TRENTINA IN LEGNO · TIPO STECCONATA....163
L
OPERE DI VALORIZZAZIONE AMBIENTALE....163
L.07
OPERE A VERDE 163
L.07.05
OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA....163
L.07.05.0005
GRADONATA VIVA....163
L.07.05.0010
RIMBOSCHIMENTO PER FRANE DI SUPERFICIE....163
L.07.05.0015
PALIZZATA SEMPLICE....164
L.07.05.0018
PALIFICATA IN LEGNO 164
L.07.05.0020
GRATA A CAMERA....164
L.07.05.0025
PALIFICATA DOPPIA PARETE....164
L.07.05.0030
BRIGLIE IN LEGNAME....165
L.07.05.0050
ASPORTO DELLO STRATO SUPERFICIALE RICCO DI PROPAGULI....165
L.07.05.0055
ASPORTO DELLO STRATO SOTTO-SUPERFICIALE DI TERRENO....165
L.07.05.0060
SPARGIMENTO DI SUOLO RICCO DI PROPAGULI....165
L.07.05.0065
SPARGIMENTO DI TERRENO VEGETALE....165
L.07.05.0070
STABILIZZAZIONE CORTICALE DEI PENDII CON ARMATURA VEGETALE....165
L.07.05.0075
SEMINA A SPAGLIO....166
L.07.10

SEMINE E PIANTUMAZIONI....166
L.07.10.0005
RINVERDIMENTO RINFORZATO CON BIOSTUOIA....166
L.07.10.0007
IDROSEMINA....166
L.07.10.0008
IDROSEMINA POTENZIATA A SPESSORE CON SEMENTI DI VARIETA' SELEZIONATE....166
L.07.10.0009
IDROSEMINA CON SEMENTI DI ECOTIPI NATIVI....167
L.07.10.0010
IDROSEMINA POTENZIATA CON FIORUMI DI ECOTIPI NATIVI....167
L.07.10.0012
IDROSEMINA A MATRICI DI FIBRE LEGATE....167
L.07.10.0015
INERBIMENTO SU GEORETE TRIDIMENSIONALE....167
L.07.10.0025
SEMINA A SPESSORE E TERRICCIO....167
L.07.10.0030
CONSOLIDAMENTO E INERBIMENTO DI SCARPATE ROCCIOSE....168
L.07.10.0035
FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO....168
L.07.10.0038
RIGENERAZIONE DI TAPPETO ERBOSO....168
L.07.10.0040
CONCIMAZIONE DI FONDO....168
L.07.10.0045
CONCIMAZIONE POST·EMERGENZA....168
L.07.10.0046
SPARGIMENTO DI COMPOST....168
L.07.10.0050
SEMINA....168
L.07.10.0052
INERBIMENTO CON FIENO O ERBA VERDE LOCALE....169
L.07.10.0055
GEORETE DI PROTEZIONE....169
L.07.10.0060
PACCIAMATURA CON CORTECCIA....169
L.07.10.0065
PACCIAMATURA CON PAGLIA E/O FIENO....169
L.07.10.0070
MESSA A DIMORA DI PIANTE TAPPEZZANTI....169
L.07.10.0072
MESSA A DIMORA DI BORDURE E AIUOLE....169
L.07.10.0080
MESSA A DIMORA DI CESPUGLIONI....169
L.07.10.0085
MESSA A DIMORA DI PICCOLI ALBERI O PIANTE ARBUSTIVE....170
L.07.10.0095
MESSA A DIMORA DI ALBERI A FOGLIA CADUCA....170
L.07.10.0100
MESSA A DIMORA DI ALBERI A PIRAMIDE O CESPUGLIO....170
L.07.15
MANUTENZIONE DEL VERDE....170
L.07.15.0005
SFALCIO DELL'ERBA A MANO....170
L.07.15.0010
SFALCIO DELL'ERBA CON FALCIATRICE....170
L.07.15.0015
SFALCIO E RACCOLTA DELL'ERBA CON TRATTORE E BARRA FALCIANTE....170
L.07.15.0030
DECESPUGLIAMENTO DI SENTIERI....170
L.07.15.0032
SISTEMAZIONE DEL PIANO DI CALPESTIO....171
L.07.15.0035
TRITURAZIONE CON CIPPATRICE....171
L.07.15.0040
TRATTAMENTO DI ALBERI CON NEBULIZZATORE....171
L.07.15.0050
POTATURA DI ARBUSTI, SIEPI O CESPUGLI....171
L.07.15.0055
POTATURA DI CONTENIMENTO DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI....171
L.07.15.0060
POTATURA DI CONTENIMENTO ANNUALE DI SEMPREVERDI....172
L.07.15.0065
POTATURA DI RISANAMENTO E RINGIOVANIMENTO ALBERI DA FRUTTO....172
L.07.15.0070
POTATURA DI ALLEVAMENTO O DI PRODUZIONE....172
L.07.15.0075
RIMONDA DEL SECCO DI CONIFERE....172
L.07.15.0080
SPALCATURA DI ALBERI DECIDUI....172
L.07.15.0085
RIMONDA DEL SECCO E RIALZO DELLA CHIOMA CON SPALCATURA....172
L.07.15.0090
ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI....173
L.07.15.0095
ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE....173
L.07.25
IMPIANTI DI IRRIGAZIONE....173
L.07.25.0005
IMPIANTO IRRIGUO COMPLETO....173
L.07.25.0010
CENTRALINA DI COMANDO....174
L.08
OPERE DI ARREDO VERDE 174
L.08.05
ARREDI PER PARCHI E GIARDINI....174
L.08.05.0005
GRUPPO ARREDO LEGNO E METALLO....174
L.08.05.0010
PANCHINA....174
L.08.05.0015
SBARRA BILICO IN LARICE....174
L.08.05.0020
BACHECA IN ACCIAIO INOX S235....174
L.08.05.0025
RASTRELLIERA PORTABICICLETTE METALLICO TIPO TRENTINO....175
L.08.10
STACCIONATE....175
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO CON BICCHIERE....175
L.08.10.0010
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO IN TERRENO....176
L.08.10.0015
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO DA 12 CM CON BICCHIERE....176
L.08.10.0020
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO IN TERRENO....176
L.08.10.0025
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO CON BICCHIERE....177
L.08.10.0030
STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO IN TERRENO....177
L.08.10.0035
INFISSIONE DI PROFILI IN ACCIAIO COR·TEN PER STACCIONATE CON BATTIPALO....177
L.08.15
PARAPETTI PISTE CICLABILI....177
L.08.15.0005
PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU BICCHIERE....177
L.08.15.0010
PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU PROFILI METALLICI IN COR·TEN....178
L.08.15.0015
PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO BORDO PONTE....179
L.08.15.0020
ASSE ORIZZONTALE CORRENTE....179
L.08.15.0030
POSA DI PARAPETTI IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO SU PROFILI METALLICI....180
L.08.15.0040
RIMOZIONE DI PARAPETTI ESISTENTI....180
L.08.15.0045
PLINTO IN CLS PER PARAPETTO IN LEGNO DI LARICE....180
L.08.20
BARRIERE DI MASCHERAMENTO....181
L.08.20.0050
BARRIERA IN LEGNO DI LARICE....181
L.09
OPERE DI PAVIMENTAZIONE 181
L.09.05
PAVIMENTAZIONI PER CAMPI POLIVALENTI ED AREE GIOCHI....181
L.09.05.0040
RIVESTIMENTO SINTETICO PER ATTIVITA' GINNICHE....181
L.09.05.0045
PAVIMENTAZIONE SINTETICA PER CAMPO DA BOCCE....181
L.09.05.0050
PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN ELASTOMERO POLIURETANICO....181
L.09.05.0055
PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN RESINE ACRILICHE....181
L.09.05.0060
SEGNATURA REGOLAMENTARE PER CAMPI DA TENNIS O POLIVALENTI....182
L.09.05.0075
PAVIMENTAZIONI IN ERBA SINTETICA....182
L.09.05.0095
L.09.10
PAVIMENTAZIONI PER PISTE CICLABILI E PARCHEGGI 182
L.09.10.0005
CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER (TIPO B)....182
L.09.10.0010
CONGLOMERATO BITUMINOSO TAPPETO D'USURA (TIPO C)....182
L.09.10.0025
CONGLOMERATO BITUMINOSO STRATO UNICO (TIPO E)....183
L.09.10.0030
GRIGLIATO IN PLASTICA....183
L.09.10.0065
SEGNALETICA ORIZZONTALE....183
L.09.10.0080
PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO FIBRO·RINFORZATO....183
L.09.10.0085
PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO CEMENTATO....184
L.09.10.0090
PAVIMENTAZIONE IN CROMOFIBRE VBA COLORATO....184
L.10
OPERE IN PIETRA....185
L.10.05.0005
MURI A SECCO....185
L.10.05.0010
RIPRISTINO DI MURATURE A SECCO....186
L.10.05.0015
RISANAMENTO DI VECCHIE MURATURE A SECCO....187
M
OPERE DI PREVENZIONE RISCHI....187
M.05
OPERE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA....187
M.05.20
OPERE DI DISGAGGIO, DISBOSCO E DEMOLIZIONI SU PARETI ROCCIOSE....187
M.05.20.0010
DISGAGGIO....187
M.05.20.0020
ABBATTIMENTO DI MASSI CON MARTINETTI IDRAULICI....188
M.05.20.0030
TAGLIO ARBUSTI....188
M.05.20.0040
DISBOSCO SU PARETI ROCCIOSE....188
M.05.20.0050
DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI ESPLOSIVO....188
M.05.20.0060

DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI CEMENTI ESPANSIVI....188
M.05.30
OPERE DI RIVESTIMENTO PARETI ROCCIOSE....189
M.05.30.0010
RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA....189
M.05.30.0020
RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI · 6 PUNTI....189
M.05.30.0030
RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI · 4 PUNTI....190
M.05.30.0040
RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE DIAM. 8mm e FUNE DI BORD....190
M.05.30.0050
RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE DIAM. 8 mm....191
M.05.40
PERFORAZIONI....191
M.05.40.0010
PERFORAZIONE CON PERFORATRICE PORTATILE....191
M.05.40.0020
PERFORAZIONE IN ROCCIA CON PERFORATRICE A MARTELLO FONDOFORO....191
M.05.40.0030
PERFORAZIONE IN TERRENO SCIOLTO CON MARTELLO FONDOFORO....191
M.05.40.0040
POSIZIONAMENTO SU PARETI ROCCIOSE PERFORATRICE A MARTELLO FONDOFORO....191
M.05.50
ANCORAGGI, TIRANTI, FUNI METALLICHE....192
M.05.50.0010
ANCORAGGI IN FUNE SINGOLA A TREFOLI D'ACCIAIO....192
M.05.50.0020
ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE A TREFOLI D'ACCIAIO....192
M.05.50.0035
ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE SPIROIDALE IN ACCIAIO (compresa perforazione)....193
M.05.50.0040
TIRAFONDI METALLICI B450C....193
M.05.50.0050
TIRAFONDI METALLICI B450C · ZINCATI....194
M.05.50.0060
PIASTRA DI RIPARTIZIONE PER TIRAFONDI METALLICI B450C....194
M.05.50.0070
ARMATURA DEI MICROPALI....194
M.05.50.0080
TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 835/1030....194
M.05.50.0090
TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 450/500....195
M.05.50.0110
INIEZIONI PER MICROPALI....195
M.05.50.0120
INIEZIONI PER TIRANTI....195
M.05.50.0130
FUNE DI ACCIAIO AMZ....195
M.05.60
BARRIERE PARAMASSI....195
M.05.60.0020
BARRIERA PARAMASSI A DISSIPAZIONE DI ENERGIA....196
R
LAVORI IN CONVENZIONE....197
R.01.01
MATERIALI A PIE' D'OPERA....197
R.01.01.0005
PIANTE A STIMA....197
R.01.01.0010
MATERIALI A PIE' D'OPERA....197
R.01.01.0015
PALERIA....197
R.01.01.0020
SEMENTI SELEZIONATE....197
R.01.01.0025
PIETRISCO....197
R.01.01.0030
GRANIGLIA CALCAREA....197
R.01.01.0035
TOUT · VENANT....197
R.01.01.0040
STRATO SUPERFICIALE STABILIZZATO....197
R.01.01.0045
TAVOLE E MORALI IN LARICE....197
R.02.05
OPERE IN CONVENZIONE....197
R.02.05.0005
INDENNITA' DI DISCARICA....197
R.03.05
NOLI E TRASPORTI IN CONVENZIONE....198
R.03.05.0005
MEZZI TIPO "APE"....198
R.03.10.0010
FURGONE E SIMILARI P.T.T. fino a 2.5t....198
R.03.10.0015
FURGONE E SIMILARI P.T.T. fino a 3.5t....198
R.03.10.0020
PICK-UP....198
R.03.10.0030
AUTOCARRO DOPPIA CABINA CASSA FISSA....198
R.03.10.0035
AUTOCARRO DOPPIA CABINA CASSA RIBALTABILE....198
R.03.15.0005
CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO....198
R.03.15.0010
CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO CON PALA AUTOCARICANTE....199
R.03.20.0005
PIASTRA VIBRANTE....199
R.03.25.0005
FERMO MACCHINA....199
R.03.30.0005
MACCHINA TRINCIATRICE AD AZIONAMENTO IDRAULICO....199
S.10.10
COSTI SICUREZZA IN CONVENZIONE....199
S.10.10.0105
RECINZIONE FISSA PER CANTIERI IN CONVENZIONE....199
S.10.10.0115
S
COSTI DELLA SICUREZZA....201
S.05
COORDINAMENTO....201
S.05.05
MISURE DI COORDINAMENTO....201
S.05.05.0005
MANODOPERA DI GENIO CIVILE....201
S.10
DELIMITAZIONI AREA CANTIERE....201
S.10.10
DELIMITAZIONI ELEMENTARI AREA CANTIERE....201
S.10.10.0005
RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO....201
S.10.10.0010
SBARRAMENTO FISSO DI CANTIERE ALL'APERTO....201
S.10.10.0015
RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO....202
S.10.10.0030
TAMPONAMENTO PROVVISORIO DI CANTIERE IN GESSO RIVESTITO PER INTERNI....202
S.10.10.0050
ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE....203
S.10.10.0055
ACCESSO PEDONALE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE....203
S.10.10.0060
ACCESSO CARRABILE DOPPIO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE....203
S.10.10.0070
ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE....204
S.10.40
DELIMITAZIONI AREA CANTIERE · OPERE STRADALI....204
S.10.40.0005
RECINZIONE FISSA DI CANTIERE STRADALE....204
S.10.40.0050
ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE STRADALE....205
S.10.40.0100
BARRIERA NEW JERSEY POLIETILENE PER LAVORI STRADALI....205
S.10.40.0105
BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATA PER LAVORI STRADALI....205
S.10.43
SEGNALAMENTI TEMPORANEI STRADALI....206
S.10.43.0016
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 16....206
S.10.43.0061
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 61....206
S.10.43.0063
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 63....206
S.10.43.0064
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 64....207
S.10.43.0066
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 66....207
S.10.43.0073
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 73....208
S.10.43.0081
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 81....208
S.10.43.0085
D.M. 10/07/2002 · TAVOLA 85....208
S.10.43.0900
SEGNALETICA ORIZZONTALE....208
S.15
INFRASTRUTTURE LINEARI AREA CANTIERE....209
S.15.10
INFRASTRUTTURE LINEARI ELEMENTARI AREA CANTIERE....209
S.15.10.0010
VIABILITA' INTERNA AREA DI CANTIERE....209
S.20
INFRASTRUTTURE PUNTUALI AREA CANTIERE....209
S.20.10
INFRASTRUTTURE PUNTUALI ELEMENTARI AREA CANTIERE....209
S.20.10.0005
SERVIZIO IGIENICO CHIMICO MOBILE PREFABBRICATO....209
S.20.10.0150
SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm....209
S.20.10.0160
SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 410x240x240 cm....210
S.20.10.0190
SOVRAPPREZZO SPOGLIATOIO PREFABBRICATO PER ARREDO....210
S.20.10.0200
SOTTOFONDO PER INFRASTRUTTURE PUNTUALI CON MISTO RICICLATO....210
S.25
PONTEGGI....210
S.25.10
PONTEGGI ELEMENTARI....210
S.25.10.0001
TRABATTELLO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO....210
S.25.10.0003
PONTEGGIO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO....211
S.25.10.0005
PONTEGGIO IN PIANO COMPLETO DI IMPALCATI....211
S.25.10.0007
DISFACIMENTO E FORMAZIONE DI PONTEGGIO....212
S.25.10.0010
TELI O RETI DI PROTEZIONE PER PONTEGGI....212
S.25.10.0012
ACCESSORI UNIVERSALI RIFRANGENTI PER PONTEGGI....212

S.25.10.0015
PARAPETTO AGGIUNTIVO IN SOMMITA' PER PONTEGGI....212
S.25.10.0020
MENSOLA E PARAPETTO AGGIUNTIVO PER PONTEGGI....213
S.25.10.0025
MANTOVANA PARASASSI PREFABBRICATA....214
S.25.10.0030
PIANO DI IMPOSTA PER PONTEGGI....214
S.30
APPRESTAMENTI PROVVISIONALI....214
S.30.10
APPRESTAMENTI PROVVISIONALI ELEMENTARI....214
S.30.10.0005
PARAPETTO REGOLAMENTARE IN LEGNO....214
S.30.10.0010
GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA....215
S.30.10.0015
GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER TETTI....215
S.30.10.0050
ANDATOIE PEDONALI IN LEGNO....215
S.30.10.0055
ANDATOIE PER TRASPORTO MATERIALI IN LEGNO....216
S.30.10.0100
ARMATURA PARETI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA....216
S.30.10.0105
RIVESTIMENTO IMPERMEABILE PARETI DI SCAVO....216
S.30.10.0150
PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER STRUTTURE MURARIE....217
S.30.10.0160
PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER LUCI ARCHITETTONICHE....217
S.30.10.0200
TAPPI A FUNGO PER BARRE DI RIPRESA....217
S.30.10.0220
RETE DI PROTEZIONE ANTICADUTA....217
S.30.10.0230
RETE ANTICADUTA DI SOMMITA' PER PARAPETTO....217
S.35
MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI....218
S.35.10
MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI ELEMENTARI....218
S.35.10.0005
DISPOSITIVO ANTICADUTA....218
S.35.10.0015
SOVRAPPREZZO AL DISPOSITIVO ANTICADUTA PER PINZA DA TUBOLARE....218
S.35.10.0050
DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO PER SISTEMA ANTICADUTA....218
S.35.10.0055
DOPPIO CORDINO ANTICADUTA....218
S.35.10.0060
DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE....218
PINZA DI ANCORAGGIO....218
S.35.10.0070
LINEA VITA TEMPORANEA ORIZZONTALE....218
S.35.10.0100
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LAVORI STRADALI....218
S.40
MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI....219
S.40.10
MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI ELEMENTARI....219
S.40.10.0005
SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE....219
S.40.10.0010
SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE TESSUTA BICOLORE....219
S.40.10.0015
SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE IN POLIETILENE....219
S.40.10.0050
PROTEZIONE AREE DI LAVORO PUNTUALI....220
S.40.10.0060
BARRIERA DI PROTEZIONE AREE LAVORO....220
S.40.10.0065
TRANSENNE MODULARI PESANTI PER PROTEZIONE AREE LAVORO....220
S.40.10.0070
SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON CONI SEGNALETICI....221
S.40.10.0080
BARRIERA NEW JERSEY POLIETILENE PER PROTEZIONE AREE LAVORO....221
S.40.10.0085
BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATO MAXI PER PROTEZIONE AREE LAVORO....221
S.40.10.0086
BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATO MINI PER PROTEZIONE AREE LAVORO....221
S.40.10.0088
PANNELLO GRIGLIATO DA 150 cm PER BARRIERA NEW JERSEY....222
S.40.10.0089
PANNELLO CIECO DA 100 cm PER BARRIERA NEW JERSEY....222
S.40.10.0090
SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON LUCI FISSE O LAMPEGGIANTI....222
S.40.10.0100
CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA....222
S.40.10.0105
SOVRAPPREZZO CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE PER POSA SU BASAMENTO....222
S.40.10.0110
CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN ALLUMINIO A PARETE....223
S.40.10.0120
CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA IN PLASTICA KPL A PARETE....223
S.40.20
PRESIDI SANITARI....223
S.40.20.0010
PACCHETTO DI MEDICAZIONE....223
S.40.20.0020
CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO....223
S.40.30
MEZZI ANTINCENDIO....223
S.40.30.0010
ESTINTORE PORTATILE A POLVERE....223
S.50
IMPIANTI ELETTRICI AREA CANTIERE....224
S.50.10
IMPIANTI ELETTRICI ELEMENTARI AREA CANTIERE....224
S.50.10.0005
IMPIANTO DI DISPERSIONE ARTIFICIALE VERSO TERRA....224
S.50.10.0015
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE GENERALE....225
S.50.10.0025
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA....226
S.50.10.0030
IMPIANTO DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE....227