



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI



SERVIZIO GESTIONE STRADE





**LAVORI DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P.
133 DI MONTEROVERE AL KM 3,950 CIRCA, AL KM 4,240 CIRCA E
SULLA S.P. 133 DIR AL KM 4,000 CIRCA NEL COMUNE DI CALDONAZZO**

TITOLO ELENCO PREZZI	ELABORATO N. 3	FASE PERIZIA E	TIPO ELAB.	CATEGORIA
		PARTE D'OPERA	N° PROG.	SCALA

SUPPORTO TECNICO E SERVICE	DATA REDAZIONE: maggio 2025	COPIA N.:
----------------------------	-----------------------------	-----------

PROGETTISTA: (Direttore dell'ufficio centro) Dott. Ing. Italo Artico 		Visto: IL DIRIGENTE (R.U.P.) Dott. Ing. Sergio Deromedis 
---	--	---

REDATTA DA: Dott. Ing. Daniele Iori 		TIMBRO 
---	--	---



NOME FILE:		
------------	--	--



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
SERVIZIO GESTIONE STRADE

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P.133 DI MONTEROVERE AL KM 3+950 CIRCA, AL KM 4+240 CIRCA E SULLA S.P. 133 DIR AL KM 4+000 NEL COMUNE DI CALDONAZZO

COMMITTENTE: P.A.T. - SERVIZIO GESTIONE STRADE

Pergine Valsugana, _____

IL TECNICO

P.A.T. - SERVIZIO GESTIONE STRADE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 001	LAVORI GENIO CIVILE...operaio specializzato rocciatore euro (quarantaquattro/95)	h	44,95
Nr. 2 002	LAVORI GENIO CIVILE...operaio qualificato euro (trentasette/24)	h	37,24
Nr. 3 003	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. euro (ottantasette/75)	h	87,75
Nr. 4 004	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. P.T.T. oltre 11.50 t fino a 15 t euro (settantadue/64)	h	72,64
Nr. 5 005	Conferimento di materiali inerti 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 euro (quindici/46)	t	15,46
Nr. 6 006	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. euro (ventiquattro/86)	m3	24,86
Nr. 7 007	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.fino a cm 5,00 di spessore euro (due/89)	m	2,89
Nr. 8 008	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. per ogni cm oltre i cm 5,00 euro (zero/25)	m	0,25
Nr. 9 009	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. 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; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · 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'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugadori o cunette o altre opere simili; Nel prezzo con altezza maggiore di 1.5 m sono comprese le forniture e posa in opera del legname e tutti gli oneri connessi per puntellare le pareti di scavo. ed ogni altro onere. euro (dieci/77)	m3	10,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 010	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture stradali) e muri a secco e/o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per: · apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; · la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; · per apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali; · la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; · l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). 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; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · 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 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'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fagatori o cunette o altre opere simili; ed ogni altro onere.</p> <p>euro (otto/41)</p>	m3	8,41
Nr. 11 011	<p>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi.</p> <p>euro (undici/52)</p>	m2	11,52
Nr. 12 012	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere strutturali in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione eseguite in opera nonché per opere prefabbricate. Il conglomerato avrà una classe di consistenza <= ad S3 ed una classe d'esposizione X0 · XC1 · XC2 secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori e le classi di resistenza indicate nei tipi. Tale conglomerato dovrà risultare conforme alle Norme UNI EN 206-1 e UNI 11104. Per il confezionamento è previsto l'utilizzo di cemento Portland composito tipo II · classe 32,5 R (UNI EN 197-1), acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme UNI EN 12620. Dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso la fornitura e posa in opera dell'acciaio d'armatura nonché l'onere della formazione delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme.</p> <p>euro (centosettantauno/40)</p>	m3	171,40
Nr. 13 013	<p>Sovrapprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in c.a. per ottenere la classe di esposizione indicata nei tipi. Tale conglomerato dovrà risultare conforme alle Norme UNI EN 206-1 e UNI 11104. Le verifiche di resistenza 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).per classe d'esposizione XF4 (con Rck >= a 35 N/mm2)</p> <p>euro (ventuno/41)</p>	m3	21,41
Nr. 14 014	<p>Sovrapprezzo al conglomerato cementizio strutturale per opere in c.a., per fondazioni ed elevazioni per ottenere una classe di consistenza maggiore di S3. Tale conglomerato dovrà risultare conforme alle Norme UNI EN 206-1 e UNI 11104.per classe di consistenza S4</p> <p>euro (undici/64)</p>	m3	11,64
Nr. 15 015	<p>Formazione di cassettera 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, nonché 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 boiaccia e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisorie e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. per altezza fino a m. 2,00</p> <p>euro (ventiquattro/69)</p>	m2	24,69
Nr. 16 016	<p>Acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, 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...tipo B450C</p> <p>euro (uno/75)</p>	kg	1,75
Nr. 17 017	<p>Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA.</p> <p>euro (uno/77)</p>	kg	1,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 18 018	Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. 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 quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. euro (millecinquecentoquarantaotto/46)	cadauno	1'548,46
Nr. 19 019	Esecuzione di perforazione per pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica e/o centro di recupero, il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione senza la presenza delle tubazioni di incamicatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km 10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura. Per la lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: diametro 200 · 220 mm euro (sessantatre/06)	m	63,06
Nr. 20 020	Compenso alla voce Pali di piccolo diametro (micropali) per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da valutarsi per i tratti di effettiva incamicatura esclusa la fornitura del lamierino. euro (dieci/09)	m	10,09
Nr. 21 021	Fornitura e posa 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 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; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. tubo in acciaio S355 non valvolato euro (due/84)	kg	2,84
Nr. 22 022	Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia. Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo. In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio, che saranno compensati a parte, da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c. a. euro (quattro/19)	cadauno	4,19
Nr. 23 023	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. diametro fino a 42 mm euro (cinquantadue/33)	m	52,33
Nr. 24 024	Fornitura e posa in opera di ancoraggio in fune spiroidale UNI 12385-10 classe ≥ 1570 N/mm ² oppure realizzato con altre tipologie di funi purché 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 boccia 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 additivata 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 rifiuimento 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. tipo 6: Rak \geq 690 KN euro (duecentonove/21)	m	209,21
Nr. 25 025	Fornitura e posa in opera di strutture metalliche monoancoraggio del tipo ad ombrello impiegate per il consolidamento attivo di versanti. Tali strutture devono essere prodotte in regime di qualità secondo la norma UNI ISO EN 9001:2015, dimensionate in accordo alle prescrizioni del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni) e provviste di Certificato di Valutazione Tecnica rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Ogni struttura dovrà essere costituita schematicamente da: a) struttura principale di sostegno a quattro bracci realizzati con profili in acciaio secondo UNI EN 10219-1:2006 tipo S235J o		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>superiore, reciprocamente collegati a formare una croce di S. Andrea, completi di tutti gli elementi necessari per il collegamento del paramento frontale, di eventuali elementi per il collegamento delle strutture con quelle adiacenti, e di eventuali funi perimetrali e di controvento; b) paramento frontale di contenimento realizzato con pannelli di rete con orditura alternativamente a maglia quadra, romboidale, ad anelli concatenati o altra configurazione equivalente, atta ad impedire il passaggio del materiale di riempimento a monte della struttura. Il paramento può essere realizzato anche tramite sovrapposizione di pannelli con differenti costruzioni purché le dimensioni nominali delle maglie del componente maggiormente selettivo non siano superiori a 80x100 mm. c) elemento centrale di collegamento, realizzato in acciaio secondo UNI EN 10219-1:2006 tipo S235J o superiore; d) sistema di connessione tra l'elemento centrale di collegamento e la fondazione. Ogni singolo componente del consolidatore deve essere rispondente alle rispettive norme di settore e prevedere una protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461:2022 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori e accessori secondo UNI EN ISO 4042:2022, tale da garantire una vita utile minima del sistema nel suo complesso pari a quanto previsto negli elaborati progettuali. Nella voce si intendono compresi e compensati le operazioni necessarie per il tracciamento della struttura secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, la preparazione del piano di posa a mano e con l'ausilio di mezzi meccanici e tutti gli altri oneri e componenti necessari a garantire il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende inoltre compresa e compensata la relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato che dimostri la rispondenza della struttura alle sollecitazioni indicate negli elaborati progettuali. Tale relazione, gli schemi di montaggio, il piano di manutenzione e il Certificato di Valutazione Tecnica devono essere forniti alla Direzione dei Lavori prima dell'inizio della messa in opera. La Direzione dei Lavori può altresì richiedere eventuale documentazione aggiuntiva ritenuta necessaria per l'accettazione del materiale relativa al sistema nel suo complesso o ad ogni singolo componente, che si intende comunque compresa nel prezzo di fornitura. Sono invece esclusi dalla presente voce gli oneri per la realizzazione degli ancoraggi, gli eventuali maggiori oneri per il trasporto dei consolidatori dal cantiere base fino a qualsiasi quota con l'impiego dell'elicottero per l'impossibilità di accesso al piano di posa con altri mezzi, e l'eventuale riempimento a monte della struttura che andranno compensati con le rispettive voci. I consolidatori verranno computati a superficie calcolando lo sviluppo orizzontale degli stessi moltiplicato per l'altezza utile di consolidamento misurata lungo il paramento. spinta di progetto fino a 150 kN, altezza fino a 3,00 m euro (duecentoquarantasei/14)</p>	m2	246,14
Nr. 26 026	<p>Fornitura di ghiaione drenante da posare a tergo dei consolidatori euro (ventiquattro/49)</p>	t	24,49
Nr. 27 027	<p>Fornitura in cantiere di stabilizzato euro (diciassette/86)</p>	t	17,86
Nr. 28 028	<p>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. e dalla norma UNI EN 1317, rette o curve aventi $R \geq m 30,00$, 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 comprendendo, convenzionalmente, anche gli eventuali gruppi terminali. classe di contenimento H2 euro (centotot/00)</p>	m	103,00
Nr. 29 029	<p>Realizzazione di barriere stradali di sicurezza per bordo ponte certificata CE, secondo quanto disposto dal DM 18 febbraio 1992 n. 223, del D.M. 21 giugno 2004 n. 2367 e ss.mm.i. e dalla norma UNI EN 1317, rette o curve aventi $R \geq m 30,00$, 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 comprendendo, convenzionalmente, anche gli eventuali gruppi terminali. classe di contenimento H2 - per cordoli, banchettoni ed altr euro (centosessantatre/10)</p>	m	163,10
Nr. 30 030	<p>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), 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. a terra euro (centotrentasei/10)</p>	cadauno	136,10
Nr. 31 032	<p>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, 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). euro (due/87)</p>	m2*cm	2,87
Nr. 32 033	<p>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.- diametro mm 18 euro (diciotto/54)</p>	m	18,54

