



# PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI  
SERVIZIO GESTIONE STRADE  
UFFICIO GESTIONE PER LA ZONA OVEST

**Lavori di somma Urgenza per il consolidamento della sede  
stradale della S.S. 42 del Tonale e della Mendola in  
prossimità della pr. Km 191+200 circa , nel Comune di Livo.**

**PERIZIA DI SOMMA URGENZA**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**R3**

SCALA :

DATA : OTTOBRE 2024

AGGIORNAMENTO :

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. **Claudio Antonioni**  
*Claudio Antonioni*

Visto! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO

Dott. Ing. **Marcello Pilati**  
*Marcello Pilati*

Visto ! IL SOSTITUTO DIRIGENTE :

Dott. Ing. **Filiberto Molego**  
*Filiberto Molego*

TIMBRO :





| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità                     | IMPORTI  |           |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|------------------------------|----------|-----------|
|                     |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |                              | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |        |                              |          |           |
| 1 / 1<br>N.V.01     | <p style="text-align: center;"><b>LAVORI A MISURA</b></p> <p><b>(56.07.01.01.PAB 2024) Installazione e sgombero del canti ... gelbohrgerät mit Verpressanlage. miscelazione e pompaggio.</b><br/>(56.07.01.01.PAB 2024) Installazione e sgombero del cantiere per pareti chiodate in spritzbeton.<br/>Approntamento e rimozione di un'unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di una parete chiodata in spritzbeton, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto.<br/>Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti, e altresì compreso l'eventuale adattamento delle attrezzature per l'esecuzione dello spritzbeton alle diverse pose in opera.<br/>Nel prezzo unitario sono anche compresi:<br/>- l'impianto per la posa in opera dello spritzbeton;<br/>- la macchina perforatrice per la posa di chiodi con l'impianto di miscelazione e pompaggio.<br/>Messa in sicurezza zona di intervento con sottomurazione e chiodatura muro pericolante *1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>  |            |       |       |        | 1,00                         |          |           |
|                     |   |            |       |       |        | 1,00                         | 4'573,33 | 4'573,33  |
| 2 / 2<br>N.V.02     | <p><b>Fornitura e posa in opera di cordolo in spritzbeton (cord ... onbalken (als Anker- oder Unterfangungsbalken) gemäß Plan.</b><br/>(56.07.02.03 PAB 2024) Fornitura e posa in opera di cordolo in spritzbeton (cordolo sotto fondazione o trave di ancoraggio e ripartizione)<br/>Sono compresi nel prezzo unitario tutti gli oneri aggiuntivi per la posa in opera dello spritzbeton, nonché tutti gli oneri accessori come rampe, impalcati, nonché l'utilizzo di materiale in sacchi od insilato.<br/>L'armatura sarà compensata a parte.<br/>Calcestruzzo classe: C20/25.<br/>CO.BETON DDT 925/6 DEL 18/04/2024 *7,00<br/>CO.BETON DDT 959/6 DEL 19/04/2024 *5,00<br/>CO.BETON DDT 968/6 DEL 22/04/2024 *4,00<br/>CO.BETON DDT 989/6 DEL 23/04/2024 *4,50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>  |            |       |       |        | 7,00<br>5,00<br>4,00<br>4,50 |          |           |
|                     |   |            |       |       |        | 20,50                        | 429,65   | 8'807,82  |
| 3 / 3<br>N.V.03     | <p><b>Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad inie ... d dazugehöriger Bohrkronen.Last an der Streckgrenze: 280 KN</b><br/>(56.21.02.01.E PAB 2024) Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione.<br/>Le seguenti opere accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):<br/>- eventuali impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento<br/>- tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e materiali non riciclabili, scarti<br/>- Misurazione del reticolo di chiodatura<br/>- Riempimento dello spazio anulare tra terreno e acciaio con malta di cemento oppure sospensione di cemento<br/>- Collegamento ed accoppiamento di forza dei chiodi con il rivestimento in spritzbeton mediante piastre di ancoraggio<br/>- Ricoprimento con spritzbeton delle teste dei chiodi (ove necessario e comunque su indicazione della DL)<br/>- Taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti<br/>- Prove di trazione (in sito) sul 3% dei chiodi autoproforanti, minimo 5 chiodi; modalità secondo le indicazioni della D.L<br/>- Controllo della resistenza di compressione su provini a 28 gg. della malta cementizia mediante prove di compressione presso un laboratorio autorizzato, quantità secondo le indicazioni della D.L<br/>Sarà compensata la lunghezza dell'ancoraggio posto in opera secondo progetto.Carico al limite di snervamento: 280 KN</p> |            |       |       |        |                              |          |           |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |        |                              |          | 13'381,15 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI   |           |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|-----------|
|                               |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario  | TOTALE    |
|                               | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |           | 13'381,15 |
|                               | Messa in sicurezza zona di intervento con sottomurazione e chiodatura muro pericolante *12,00*9,00   | 12,00      | 9,00  |       |        | 108,00   |           |           |
|                               | Messa in sicurezza zona di intervento con sottomurazione e chiodatura muro pericolante *20,00*7,50   | 20,00      | 7,50  |       |        | 150,00   |           |           |
|                               | SOMMANO ml   |            |       |       |        | 258,00   | 59,56     | 15'366,48 |
| 4 / 4<br>N.V.04               | <b>Realizzazione pista, accesso area di cantiere sottostante la sede stradale con scavo a settori.</b><br>Realizzazione pista di accesso area di cantiere sottostante la sede stradale con scavo a settori, parzialmente anche a mano legato alla messa in sicurezza del muro pericolante.<br>Taglio e asportazione dell'impianto frutticolo meletto, realizzazione pavimentazione stradina di accesso con materiale arido e rimozione dello stesso a fine intervento.<br>Riparazione e sistemazione impianto di irrigazione del frutteto<br>Rimozione del materiale franato sottostante e sistemazione dello stesso.<br>Strada provvisoria area di cantiere con trasporto materiale presso deposito provvisorio *1,00   |            |       |       |        | 1,00     |           |           |
|                               | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 1,00     | 10'500,00 | 10'500,00 |
| 5 / 5<br>D.51.50.0001<br>.020 | <b>DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA · su plinti o su muratura con corrimano</b><br>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. · su plinti o su muratura con corrimano<br>Demolizione barriera esistente *76,00   |            | 76,00 |       |        | 76,00    |           |           |
|                               | SOMMANO m  |            |       |       |        | 76,00    | 8,30      | 630,80    |
| 6 / 6<br>D.11.05.0020<br>.005 | <b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO · eseguita con o senza uso di mine o delle mine di allentamento</b><br>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO<br>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. · eseguita con o senza uso di mine o delle mine di allentamento<br>Demolizione manufatto esistente vecchio piazzale carico mele *5,41* 2,550*2,000 |            | 5,41  | 2,550 | 2,000  | 27,59    |           |           |
|                               | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        | 27,59    |           | 39'878,43 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità                             | IMPORTI                          |           |          |
|-------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|
|                               |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |                                      | unitario                         | TOTALE    |          |
|                               | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |        | 27,59                                |                                  | 39'878,43 |          |
|                               | Demolizione rampa esistente a fianco del piazzale esistente *7,00*<br>2,000*0,400<br>Demolizione parte sommitale per raccordo stradale con nuovo muro *<br>45,00*0,600*1,300<br><br>SOMMANO m³  |            | 7,00  | 2,000 | 0,400  | 5,60                                 |                                  |           |          |
|                               |   |            | 45,00 | 0,600 | 1,300  | 35,10                                |                                  |           |          |
|                               |   |            |       |       |        | 68,29                                | 130,77                           | 8'930,28  |          |
| 7 / 7<br>A.04.10.0010<br>.015 | <b>IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/<br/>NON ARMATO SELE ... zio armato/non armato in blocchi oltre<br/>a 0,50 m3 a 0,50 m3</b><br>IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON<br>ARMATO SELEZIONATO Conferimento di materiali inerti<br>riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e<br>scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato<br>per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del<br>valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000<br>e s.m. ) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle<br>categorie previste (EER Elenco Europeo dei Rifiuti), dell'indennità<br>del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in<br>conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio<br>delle risultanze di quanto riportato nella caratterizzazione dei rifiuti<br>svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in<br>sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono<br>compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del<br>materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno<br>debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di<br>Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed<br>accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato cementizio armato/<br>non armato EER 17 09 04 · conglomerato cementizio armato/non<br>armato in blocchi oltre a 0,50 m3 a 0,50 m3<br>ECOOPERA 2402568 DEL 05/06/24 *18,000<br>RAUZI FORMULARIO 188/23 DEL 05/07/2024 *21,400<br>RAUZI FORMULARIO 187/23 DEL 05/07/2024 *21,980<br>RAUZI FORMULARIO 186/23 DEL 05/07/2024 *18,380<br><br>SOMMANO t  |            |       |       |        | 18,000<br>21,400<br>21,980<br>18,380 | 18,00<br>21,40<br>21,98<br>18,38 | 48,97     | 3'905,85 |
| 8 / 8<br>D.11.10.0120<br>.005 | <b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ·<br/>ESEGUITO A MACCHINA · fino alla profondità di m 1,50</b><br>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ·<br>ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata<br>eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in<br>materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua<br>con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi<br>ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature<br>occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi<br>adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano<br>di campagna e/o sbancamento. Nel presente magistero sono compresi<br>e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi<br>sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere<br>rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno<br>compensate con apposito prezzo; · la rimozione preventiva della terra<br>vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza<br>su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo<br>reimpiego, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L.<br>nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate<br>a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle<br>scarpaie in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di<br>ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come<br>successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname<br>recuperabile; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto<br>recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con<br>qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e<br>successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; ·<br>il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del<br>materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in<br>eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di<br>10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso |            |       |       |        |                                      |                                  |           |          |
|                               | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |        |                                      |                                  | 52'714,56 |          |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                                 |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |          | 52'714,56 |
|                                 | <p>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 fuggatori 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. · fino alla profondità di m 1,50</p> <p>Scavo per realizzazione fondazione tratto accesso alla zona coltivata tratto sezione A-4 L=4.20m *4,20*[(4,63+4,63)/2]</p> <p>tratto sezione 4-7 L=11.30m *11,30*[(8,45+11,08)/2]</p> <p>tratto sezione 7-9 L=10.20m *10,20*[(11,18+14,68)/2]</p> <p>tratto sezione 9-11 L=12.70m *12,70*[(14,68+9,04)/2]</p> <p>tratto sezione 11-15 L=18.80m *18,80*[(9,04+7,52)/2]</p> <p>tratto sezione 15-18 L=13.10m *13,10*[(4,16+8,42)/2]</p> <p>tratto sezione 18-E L=3.80m *3,50*[(8,42+8,42)/2]</p> |            |       |       |        |          |          |           |
|                                 | SOMMANO m³   |            |       |       |        | 679,83   | 10,77    | 7'321,77  |
| 9 / 9<br>D.11.10.0025<br>.005   | <p><b>PALEGGIAMENTO MATERIALE IN CANTIERE .</b></p> <p><b>PALEGGIAMENTO MATERIALE IN CANTIERE</b> Ulteriore paleggiamento del materiale, nell'ambito del cantiere, oltre a quanto già previsto e contenuto nei magisteri d'opera delle voci di scavo di sbancamento e/o di fondazione, compreso ogni altro onere per eseguire i lavori a regola d'arte. .</p> <p>Materiale di risulta in seguito alle attività di scavo per realizzazione strada di accesso e scarpate</p> <p>tratto sezione A-4 L=4.20m *4,20*[(1,42+1,42)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 4-7 L=11.30m *11,30*[(1,72+2,08)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 7-9 L=10.20m *10,20*[(1,84+4,34)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 9-11 L=12.70m *12,70*[(4,34+4,04)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 11-15 L=18.80m *18,80*[(4,04+2,85)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 15-18 L=13.10m *13,10*[(1,55+3,13)/2]*1,700</p> <p>tratto sezione 18-E L=3.80m *3,50*[(3,13+3,13)/2]*1,700</p>   |            |       |       |        |          |          |           |
|                                 | SOMMANO m³   |            |       |       |        | 371,51   | 2,85     | 1'058,80  |
| 10 / 10<br>D.41.10.0010<br>.020 | <p><b>IMPIANTO CANTIERE · micropali o tiranti</b></p> <p><b>IMPIANTO CANTIERE</b> 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. · micropali o tiranti</p> <p>Micropali di fondazione nuovo muro *1,00</p>  |            |       |       |        |          |          |           |
|                                 | SOMMANO cad.   |            |       |       |        | 1,00     | 1'584,46 | 1'584,46  |
| 11 / 11<br>D.41.10.0210<br>.020 | <p><b>ESECUZIONE DI PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) · diametro 200 · 220 mm</b></p> <p><b>ESECUZIONE DI PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI)</b> 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 rotopercolazione senza la presenza delle tubazioni di incamicatura (l'eventuale onere</p>  |            |       |       |        |          |          |           |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |          |          | 62'679,59 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità  | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|-----------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |           | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |        |           |          | 62'679,59  |
|                                 | <p>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<br/> tratto a-c *29,00*6,00<br/> tratto c-d verticale *28,00*10,00<br/> tratto c-d inclinato *28,00*10,00</p>  | 29,00      | 6,00  |       |        | 174,00    |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 10,00 |       |        | 280,00    |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 10,00 |       |        | 280,00    |          |            |
|                                 | SOMMANO m   |            |       |       |        | 734,00    | 63,06    | 46'286,04  |
| 12 / 12<br>D.41.10.0240<br>.015 | <p><b>ARMATURA DEI MICROPALI · tubo in acciaio S355 non valvolato</b><br/> ARMATURA DEI MICROPALI 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<br/> tratto a-c palo verticale Ø127 sp 8 *29,00*6,00*23,500<br/> tratto c-d palo verticale Ø127 sp 8 *28,00*10,00*23,500<br/> tratto c-d palo inclinato Ø127 sp 8 *28,00*10,00*23,500</p>  | 29,00      | 6,00  |       | 23,500 | 4'089,00  |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 10,00 |       | 23,500 | 6'580,00  |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 10,00 |       | 23,500 | 6'580,00  |          |            |
|                                 | SOMMANO kg  |            |       |       |        | 17'249,00 | 2,84     | 48'987,16  |
| 13 / 13<br>D.41.10.0230<br>.005 | <p><b>RIVESTIMENTO PROVVISORIO 16% · per ogni metro di palo rivestito</b><br/> RIVESTIMENTO PROVVISORIO Compenso alla voce Pali di piccolo diametro (micropali) per l'impiego di tubazione provvisoria di rivestimento da valutarsi per i tratti di effettiva incamiciatura esclusa la fornitura del lamierino. 16% · per ogni metro di palo rivestito<br/> tratto a-c verticale *29,00*6,00<br/> tratto c-d verticali *28,00*6,00<br/> tratto c-d inclinato *28,00*6,00</p>  | 29,00      | 6,00  |       |        | 174,00    |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 6,00  |       |        | 168,00    |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 6,00  |       |        | 168,00    |          |            |
|                                 | SOMMANO m   |            |       |       |        | 510,00    | 10,09    | 5'145,90   |
| 14 / 14<br>D.11.10.0110<br>.005 | <p><b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA · ESEGUITO A MANO · fino alla profondità di m 1,50</b><br/> SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA · ESEGUITO A MANO Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, 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</p> |            |       |       |        |           |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |        |           |          | 163'098,69 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità                | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|------------|--------|-------|--------|-------------------------|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |                         | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |        |       |        |                         |          | 163'098,69 |
|                                 | <p>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 fuggatori 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. · fino alla profondità di m 1,50<br/>Pulizia detriti di perforazione tratto con presenza dell'armatura dei micropali area magrone *125,52*0,300</p> |            | 125,52 |       | 0,300  | 37,66                   |          |            |
|                                 | SOMMANO m³   |            |        |       |        | 37,66                   | 72,91    | 2'745,79   |
| 15 / 15<br>D.41.10.0330<br>.015 | <p><b>TRATTAMENTO TESTA PALI · micropali</b><br/>TRATTAMENTO TESTA PALI 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. · micropali<br/>tratto a-c palo verticale *29,00<br/>tratto c-d palo verticale *28,00<br/>tratto c-d palo inclinato *28,00</p>   |            |        |       |        | 29,00<br>28,00<br>28,00 |          |            |
|                                 | SOMMANO cad.   |            |        |       |        | 85,00                   | 4,19     | 356,15     |
| 16 / 16<br>A.02.50.0050<br>.010 | <p><b>SALDATRICE ELETTRICA TESTA A TESTA MANUALE diametri fino a 160 mm</b><br/>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. diametri fino a 160 mm</p>   |            |        |       |        |                         |          |            |
|                                 | SOMMANO h  |            |        |       |        | 0,00                    | 4,35     | 0,00       |
| 17 / 17<br>B.39.05.0006<br>.005 | <p><b>ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate</b><br/>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</p>  |            |        |       |        |                         |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |        |       |        |                         |          | 166'200,63 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |          | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|-------|-------|----------|----------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso   |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |          |          |          | 166'200,63 |
|                                 | vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. In particolare, se non diversamente specificato dal capitolato d'appalto, in conformità a :<br>· esecuzione: EXC2 Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 ·<br>· 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. travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate<br>Piastra su teste micropali 250x250x20 tratto a-c *29,00*[0,25*0,25]*0,020*7859,000<br>Piastra su teste micropali 250x250x20 tratto c-d verticali *28,00*[0,25*0,25]*0,020*7859,000<br>Piastra su teste micropali 250x250x20 tratto c-d inclinati *28,00*[0,25*0,25]*0,020*7859,000<br>Piastra, coperchi di protezione testa chiodo<br>Coperchio chiodi tratto a-c *11,00*20,000<br>Coperchio chiodi tratto c-d *13,00*20,000<br>Coperchio chiodi tratto d-e *9,00*20,000<br>Coperchio chiodo tratto esistente *1,00*20,000<br>Piastra grande di ripartizione strada ingresso zona agricola *6,00*45,000 | 29,00      | 0,06  | 0,020 | 7859,000 | 273,49   |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 0,06  | 0,020 | 7859,000 | 264,06   |          |            |
|                                 |   | 28,00      | 0,06  | 0,020 | 7859,000 | 264,06   |          |            |
|                                 |   | 11,00      |       |       | 20,000   | 220,00   |          |            |
|                                 |   | 13,00      |       |       | 20,000   | 260,00   |          |            |
|                                 |   | 9,00       |       |       | 20,000   | 180,00   |          |            |
|                                 |   | 1,00       |       |       | 20,000   | 20,00    |          |            |
|                                 |   | 6,00       |       |       | 45,000   | 270,00   |          |            |
|                                 | SOMMANO kg  |            |       |       |          | 1'751,61 | 5,27     | 9'230,98   |
| 18 / 18<br>B.39.05.0013<br>.005 | <b>SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI PROFILATI IN ACCIAIO &gt; S 235 profilati S 275</b><br>SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI PROFILATI IN ACCIAIO > S 235 Sovrapprezzo alle voci inerenti gli elementi metallici per l'esecuzione di strutture per l'impiego di profili maggiori al tipo S 235, laminati a caldo, a compensazione dei maggiori costi della materia prima e della maggiore incidenza della lavorazione. Nel sovrapprezzo deve intendersi compreso e compensato ogni altro maggior onere. profilati S 275<br>Vedi voce n° 17 [kg 1 751.61]   |            |       |       |          | 1'751,61 |          |            |
|                                 | SOMMANO kg  |            |       |       |          | 1'751,61 | 0,05     | 87,58      |
| 19 / 19<br>N.V.05               | <b>Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di chiodi.</b><br>Installazione e sgombero del cantiere per la realizzazione di chiodi<br>Approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzatura e personale, necessari per la realizzazione di chiodi, ivi compreso ogni onere per il trasporto e ritorno di quanto sopra detto.<br>Chiodatura nuovo tratto di muro *1,00  |            |       |       |          | 1,00     |          |            |
|                                 | SOMMANO cad.  |            |       |       |          | 1,00     | 3'560,00 | 3'560,00   |
| 20 / 20<br>N.V.06               | <b>Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad inie ... d dazugehöriger Bohrkronen.Last an der Streckgrenze: 430 KN</b><br>Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione.<br>Le seguenti opere accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):   |            |       |       |          |          |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |          |          |          | 179'079,19 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |          | 179'079,19 |
|                                 | - eventuali impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento<br>- tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e materiali non riciclabili, scarti<br>- Misurazione del reticolo di chiodatura<br>- Riempimento dello spazio anulare tra terreno e acciaio con malta di cemento oppure sospensione di cemento<br>- Collegamento ed accoppiamento di forza dei chiodi con il rivestimento in spritzbeton mediante piastre di ancoraggio<br>- Ricoprimento con spritzbeton delle teste dei chiodi (ove necessario e comunque su indicazione della DL)<br>- Taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti<br>- Prove di trazione (in sito) sul 3% dei chiodi autoperforanti, minimo 5 chiodi; modalità secondo le indicazioni della D.L<br>- Controllo della resistenza di compressione su provini a 28 gg. della malta cementizia mediante prove di compressione presso un laboratorio autorizzato, quantità secondo le indicazioni della D.L<br>Sarà compensata la lunghezza dell'ancoraggio posto in opera secondo progetto. Carico al limite di snervamento: 430 KN<br>Chiodatura nuovo tratto di muro SIRIVE R38 L=15.00m<br>tratto a-c *11,00*15,00<br>tratto c-d *13,00*15,00<br>tratto d-e *9,00*15,00<br>tratto esistente *1,00*15,00<br>Messa in sicurezza strada d'accesso alla zona agricola *6,00*7,50  | 11,00      | 15,00 |       |        | 165,00   |          |            |
|                                 |  | 13,00      | 15,00 |       |        | 195,00   |          |            |
|                                 |  | 9,00       | 15,00 |       |        | 135,00   |          |            |
|                                 |  | 1,00       | 15,00 |       |        | 15,00    |          |            |
|                                 |  | 6,00       | 7,50  |       |        | 45,00    |          |            |
|                                 | SOMMANO ml   |            |       |       |        | 555,00   | 68,57    | 38'056,35  |
| 21 / 21<br>N.V.07               | <b>Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad inie ...<br/>           dazugehöriger Bohrkronen. Last an der Streckgrenze: 785 KN</b><br>Fornitura, perforazione e posa in opera di chiodi ad iniezione, comprensivi di piastra di ancoraggio, bullone, manicotti di prolungamento e la rispettiva corona di perforazione. Le seguenti opere accessorie s'intendono incluse nel prezzo unitario (P.U.):<br>- eventuali impalcati e piani di lavoro fino a 2 m sopra il terreno o il pavimento - tutti i materiali anche minuterie, mezzi di produzione e materiali non riciclabili, scarti - Misurazione del reticolo di chiodatura - Riempimento dello spazio anulare tra terreno e acciaio con malta di cemento oppure sospensione di cemento - Collegamento ed accoppiamento di forza dei chiodi con il rivestimento in spritzbeton mediante piastre di ancoraggio - Ricoprimento con spritzbeton delle teste dei chiodi (ove necessario e comunque su indicazione della DL) - Taglio e la rimozione di eventuali parti sporgenti - Prove di trazione (in sito) sul 3% dei chiodi autoperforanti, minimo 5 chiodi; modalità secondo le indicazioni della D.L - Controllo della resistenza di compressione su provini a 28 gg. della malta cementizia mediante prove di compressione presso un laboratorio autorizzato, quantità secondo le indicazioni della D.L Sarà compensata la lunghezza dell'ancoraggio posto in opera secondo progetto. Carico al limite di snervamento: 785 KN<br>tratto d-e verticali SIRIVE R76 L=9.00m *16,00*9,00<br>tratto d-e inclinato SIRIVE R76 L=9.00m *15,00*9,00 | 16,00      | 9,00  |       |        | 144,00   |          |            |
|                                 |  | 15,00      | 9,00  |       |        | 135,00   |          |            |
|                                 | SOMMANO m  |            |       |       |        | 279,00   | 121,89   | 34'007,31  |
| 22 / 22<br>B.39.05.0026<br>.005 | <b>ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI<br/>           ACCIAIO manufatti vari</b><br>ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI<br>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   |            |       |       |        |          |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |          |          | 251'142,85 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità             | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------------------|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |                      | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |        |       |        |                      |          | 251'142,85 |
|                                 | 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. manufatti vari   |            |        |       |        |                      |          |            |
|                                 | Piastre, coperchi di protezione testa chiodo   |            |        |       |        |                      |          |            |
|                                 | coperchio chiodi tratto a-c *11,00*20,000  | 11,00      |        |       | 20,000 | 220,00               |          |            |
|                                 | coperchio chiodi tratto c-d *13,00*20,000  | 13,00      |        |       | 20,000 | 260,00               |          |            |
|                                 | coperchio chiodi tratto d-e *9,00*20,000   | 9,00       |        |       | 20,000 | 180,00               |          |            |
|                                 | coperchio chiodo tratto esistente *1,00*20,000   | 1,00       |        |       | 20,000 | 20,00                |          |            |
|                                 | chiodo R38 peso barra (6.28 kg/ml) *510,00*6,280   | 510,00     |        |       | 6,280  | 3'202,80             |          |            |
|                                 | manicotto di giunzione R38 (5.89 kg/cad) *136,00*5,890   | 136,00     |        |       | 5,890  | 801,04               |          |            |
|                                 | dadi R38 (1.10 kg/cad) *34,00*1,100  | 34,00      |        |       | 1,100  | 37,40                |          |            |
|                                 | barre R 76 peso barra (16.25 kg/ml) *279,00*16,250   | 279,00     |        |       | 16,250 | 4'533,75             |          |            |
|                                 | manicotto di giunzione R76 (18.05 kg/cad) *62,00*18,050  | 62,00      |        |       | 18,050 | 1'119,10             |          |            |
|                                 | Piastra grande di ripartizione strada ingresso zona agricola *6,00*45,000  | 6,00       |        |       | 45,000 | 270,00               |          |            |
|                                 | SOMMANO kg   |            |        |       |        | 10'644,09            | 1,67     | 17'775,63  |
| 23 / 23<br>M.05.70.003<br>0.005 | <b>PROVE DI CARICO SU ANCORAGGI GEOTECNICI PASSIVI</b><br>prove di trazione per ancoraggi geotecnici passivi<br>PROVE DI CARICO SU ANCORAGGI GEOTECNICI PASSIVI<br>Esecuzione in cantiere di prove di carico, preliminari o di collaudo, da eseguire sugli ancoraggi geotecnici passivi. Le prove preliminari e di collaudo sono da eseguire nel numero e nella posizione stabilita dalla direzione dei lavori con le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto. Sia per le prove preliminari che per quelle finali il perno utilizzato per agganciare l'asola dovrà essere di dimensioni tali da non provocare deformazioni della stessa. Sarà onere dell'appaltatore fornire i mezzi d'opera per l'esecuzione delle prove: piattaforme o travi ripartitrici del carico sul terreno, cavalletto, pistone e pompa con misuratore certificato della forza esercitata dal pistone, imbraghi ed ancoraggi per sostenere il tutto anche in posizioni fortemente disagiate, perni, strumentazione per la misura della deformazione dell'ancoraggio sotto tiro, mano d'opera e mezzi per trasportare sul posto ed installare le attrezzature e per operare con esse. Ai fini contabili verranno riconosciute solo le prove con esito positivo. prove di trazione per ancoraggi geotecnici passivi<br>Prove di carico su pali in compressione *1,00<br>prove di carico su pali in trazione *1,00<br>prove di carico su chiodi in trazione *3,00 |            |        |       |        | 1,00<br>1,00<br>3,00 |          |            |
|                                 | SOMMANO cad.   |            |        |       |        | 5,00                 | 325,33   | 1'626,65   |
| 24 / 24<br>D.21.05.0100<br>.005 | <b>MAGRONE</b><br>MAGRONE 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 m <sup>3</sup> 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.<br>Magrone fondazione testa palo con sbordo 15cm *125,52   |            | 125,52 |       |        | 125,52               |          |            |
|                                 | SOMMANO m <sup>2</sup>   |            |        |       |        | 125,52               | 11,52    | 1'445,99   |
| 25 / 25<br>D.21.05.0430<br>.030 | <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. per classe di resistenza C30/37</b><br>CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. 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 nonchè per opere  |            |        |       |        |                      |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |        |       |        |                      |          | 271'991,12 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità        | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|--------|-------|--------|-----------------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |                 | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |        |       |        |                 |          | 271'991,12 |
|                                 | <p>prefabbricate. Il conglomerato avrà una classe di consistenza &lt;= 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 UN I 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. per classe di resistenza C30/37</p> <p>Fondazione (vedi disegno) *102,85*0,50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>  | 102,85     | 0,50   |       |        | 51,43           |          |            |
|                                 |   |            |        |       |        | 51,43           | 171,40   | 8'815,10   |
| 26 / 26<br>D.21.05.0430<br>.035 | <p><b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. per classe di resistenza C32/40</b></p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. 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 &lt;= 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 UN I 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. per classe di resistenza C32/40</p> <p>Muro di elevazione area prospetto spessore 60cm (tavola grafica) * 196,08*0,600</p> <p>Getto soletta e muri strada accesso area agricola *50,00*0,350</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> | 50,00      | 196,08 | 0,600 | 0,350  | 117,65<br>17,50 |          |            |
|                                 |   |            |        |       |        | 135,15          | 175,40   | 23'705,31  |
| 27 / 27<br>D.21.05.0440<br>.010 | <p><b>SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA per classe di consistenza S4</b></p> <p>SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA 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>Muro di elevazione area prospetto spessore 60cm (tavola grafica) * 196,08*0,600</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>   |            | 196,08 | 0,600 |        | 117,65          |          |            |
|                                 |   |            |        |       |        | 117,65          | 11,64    | 1'369,45   |
| 28 / 28<br>D.21.05.0450<br>.090 | <p><b>SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE D'ESPOSIZIONE per classe d'esposizione XF4 (con Rck &gt;= a 35 N/mm2)</b></p> <p>SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE D'ESPOSIZIONE 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 UN I 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</p>   |            |        |       |        |                 |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |        |       |        |                 |          | 305'880,98 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |  |       |        | Quantità   | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|------------|--|-------|--------|--|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |  | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |  |       |        |  |          | 305'880,98 |
|                                 | 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)<br>Muro di elevazione area prospetto spessore 60cm (tavola grafica) *<br>196,08*0,600   |            | 196,08   | 0,600 |        | 117,65   |          |            |
|                                 | SOMMANO m³   |            |  |       |        | 117,65   | 21,41    | 2'518,89   |
| 29 / 29<br>D.21.05.0510<br>.005 | <b>CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. · per altezza fino a m. 2,00</b><br>CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. Formazione di cassetta 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 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 nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisoriale e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. · per altezza fino a m. 2,00<br>Casseratura fondazioni (tavola grafica) *150,45*0,500 |            | 150,45   |       | 0,500  | 75,23  |          |            |
|                                 | SOMMANO m²   |            |  |       |        | 75,23  | 24,69    | 1'857,43   |
| 30 / 30<br>D.21.05.0510<br>.010 | <b>CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. · per altezza fino a m. 4,00</b><br>CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A. Formazione di cassetta 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 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 nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisoriale e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. · per altezza fino a m. 4,00<br>Muro di elevazione (area prospetto*2) *196,08*2,000   |            | 196,08   |       | 2,000  | 392,16   |          |            |
|                                 | SOMMANO m²   |            |  |       |        | 392,16   | 30,10    | 11'804,02  |
| 31 / 31<br>D.21.05.0710<br>.010 | <b>ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO · tipo B450C</b><br>ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO 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<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *3296,00<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *608,00<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *1600,00<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *237,00<br>da DDT 2024-905-333 DD 08-07-2024 *905,00   |            | 3296,00<br>608,00<br>1600,00<br>237,00<br>905,00 |       |        | 3'296,00<br>608,00<br>1'600,00<br>237,00<br>905,00 |          |            |
|                                 | SOMMANO kg   |            |  |       |        | 6'646,00   | 1,75     | 11'630,50  |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |  |       |        |  |          | 333'691,82 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI    |   |   |        | Quantità  | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|---------------|---|---|--------|---|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.       | lung.   | larg.   | H/peso |   | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |               |   |   |        |   |          | 333'691,82 |
| 32 / 32<br>D.21.05.0720<br>.015 | <b>RETE D'ACCIAIO ELETTRORALDATA in acciaio tipo B450C</b><br>RETE D'ACCIAIO ELETTRORALDATA 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 . in acciaio tipo B450C<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *2651,00<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *1238,70<br>da DDT 2024-700-12966 DD 28-06-2024 *2064,50<br>Sistemazione accesso strada agricola sup. 50.00 doppia rete tipo 815 *2*1,3*5,39]*50,00<br>Rete per messa in sicurezza muro pericolante sotto accesso strada agricola *2,00*16,00*[1,5*2*5,349]   |               | 2651,00<br>1238,70<br>2064,50                             |   |        | 2'651,00<br>1'238,70<br>2'064,50                          |          |            |
|                                 | SOMMANO kg   | 14,01<br>2,00 | 50,00<br>16,00  |   | 16,047 | 700,50<br>513,50  | 1,77     | 12'687,71  |
| 33 / 33<br>A.05.01.0130<br>.005 | <b>CORPO DEL RILEVATO AM·N·125 Aggregato misto naturale per corpo del rilevato 0/125 (Dmax 125 mm)</b><br>CORPO DEL RILEVATO Fornitura di corpo del rilevato come specificato nei tipi, nel rispetto delle Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto. AM·N·125 Aggregato misto naturale per corpo del rilevato 0/125 (Dmax 125 mm)<br>tratto sezione A-4 L=4.20m *4,20*[(0,63+0,63)/2]<br>tratto sezione 4-7 L=11.30m *11,30*[(1,35+2,89)/2]<br>tratto sezione 7-9 L=10.20m *10,20*[(3,53+3,70)/2]<br>tratto sezione 9-11 L=12.70m *12,70*[(3,70+3,65)/2]<br>tratto sezione 11-15 L=18.80m *18,80*[(3,65+3,33)/2]<br>tratto sezione 15-18 L=13.10m *13,10*[(2,58+2,07)/2]<br>tratto sezione 18-E L=3.80m *3,50*[(2,07+2,07)/2]<br>a detrarre il volume del dreno a tergo del muro  |               | 4,20<br>11,30<br>10,20<br>12,70<br>18,80<br>13,10<br>3,50 | 0,630<br>2,120<br>3,615<br>3,675<br>3,490<br>2,325<br>2,070 |        | 2,65<br>23,96<br>36,87<br>46,67<br>65,61<br>30,46<br>7,25 |          |            |
|                                 | SOMMANO m³   |               |   |   |        | 213,47  | 37,34    | 7'970,97   |
| 34 / 34<br>D.11.15.0310<br>.005 | <b>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE · per i gruppi A1,A2·4,A2·5,A3</b><br>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto, fino a raggiungere in ogni punto di un valore della densità prescritto nelle sudette Norme Tecniche, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari. · per i gruppi A1,A2·4,A2·5,A3<br>volume fondazione stradale/spessore strato 30cm *[(+35,73/0,3)]   |               | 119,10  |   |        | 119,10  |          |            |
|                                 | SOMMANO m²   |               |   |   |        | 119,10  | 0,80     | 95,28      |
| 35 / 35<br>D.51.25.0030<br>.015 | <b>FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE NON LEGATA · AM·R·40 A ... isto riciclato per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)</b><br>FORMAZIONE DI STRATO DI FONDAZIONE NON LEGATA<br>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, 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. · AM·R·40 Aggregato misto riciclato per fondazione non legata 0/40 (Dmax 40 mm)<br>FONDAZIONE STRADALE SPESSORE 30cm<br>tratto sezione A-4 L=4.20m *4,20*[(0,26+0,26)/2] |               | 4,20  | 0,260   |        | 1,09  |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |               |   |   |        | 1,09  |          | 354'445,78 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |        |       |        | 1,09     |          | 354'445,78 |
|                                 | tratto sezione 4-7 L=11.30m *11,30*[(+0,32+0,40)/2]<br>tratto sezione 7-9 L=10.20m *10,20*[(+0,52+0,53)/2]<br>tratto sezione 9-11 L=12.70m *12,70*[(+0,53+0,52)/2]<br>tratto sezione 11-15 L=18.80m *18,80*[(+0,52+0,57)/2]<br>tratto sezione 15-18 L=13.10m *13,10*[(+0,59+0,44)/2]<br>tratto sezione 18-E L=3.80m *3,50*[(+0,44+0,44)/2]  |            | 11,30  | 0,360 |        | 4,07     |          |            |
|                                 |   |            | 10,20  | 0,525 |        | 5,36     |          |            |
|                                 |   |            | 12,70  | 0,525 |        | 6,67     |          |            |
|                                 |   |            | 18,80  | 0,545 |        | 10,25    |          |            |
|                                 |   |            | 13,10  | 0,515 |        | 6,75     |          |            |
|                                 |   |            | 3,50   | 0,440 |        | 1,54     |          |            |
|                                 | SOMMANO m³  |            |        |       |        | 35,73    | 22,95    | 820,00     |
| 36 / 36<br>D.51.25.0120<br>.015 | <b>FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE piazzali, aree di sosta e marciapiedi, ripristini</b><br>FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE<br>Finitura superficiale della fondazione stradale conforme alle specifiche Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, 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 modalità 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. piazzali, aree di sosta e marciapiedi, ripristini<br>Area da rilievo asfalto *278,39  |            | 278,39 |       |        | 278,39   |          |            |
|                                 | SOMMANO m²  |            |        |       |        | 278,39   | 2,50     | 695,98     |
| 37 / 37<br>D.11.05.0160<br>.005 | <b>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE · per i primi 3 cm · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali</b><br>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE<br>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. · per i primi 3 cm · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali<br>Fresatura di raccordo con strada esistente (tavola grafica) *226,45*<br>1,000 |            | 226,45 | 1,000 |        | 226,45   |          |            |
|                                 | SOMMANO m²  |            |        |       |        | 226,45   | 2,26     | 511,78     |
| 38 / 38<br>D.11.05.0160<br>.010 | <b>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE · per ogni ... ccessivo · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali</b><br>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE<br>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in  |            |        |       |        |          |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |        |       |        |          |          | 356'473,54 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |        |        |        | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|--|------------|--------|--------|--------|----------|----------|------------|
|                                 |  | par.ug.    | lung.  | larg.  | H/peso |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>   |            |        |        |        |          |          | 356'473,54 |
|                                 | 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. · per ogni cm successivo · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali<br>Fresatura di raccordo con strada esistente area da rilievo 226.45 con sp 5cm successivi *5,00*226,45 | 5,00       | 226,45 |        |        | 1'132,25 |          |            |
|                                 | SOMMANO m²   |            |        |        |        | 1'132,25 | 0,69     | 781,25     |
| 39 / 39<br>D.51.30.0005<br>.005 | <b>MANO DI IMPREGNAZIONE C 55 B 4 emulsione bituminosa sovrastabilizzata per mano d'impregnazione (da bitume tal quale)</b><br>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. C 55 B 4 emulsione bituminosa sovrastabilizzata per mano d'impregnazione (da bitume tal quale)<br>Area asfaltata da rilievo (tavola grafica) *278,39   |            | 278,39 |        |        | 278,39   |          |            |
|                                 | SOMMANO m²   |            |        |        |        | 278,39   | 1,94     | 540,08     |
| 40 / 40<br>D.51.30.0135<br>.050 | <b>STRATO UNICO TIPO E · Unico E·c a caldo con bitume tal quale ... ade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm</b><br>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, 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). · Unico E·c a caldo con bitume tal quale · strade fuori dai centri abitati e ciclopedonali · per ogni cm<br>da rilievo sp 15cm *278,39*10,000  |            | 278,39 | 10,000 |        | 2'783,90 |          |            |
|                                 | SOMMANO m²/cm  |            |        |        |        | 2'783,90 | 2,09     | 5'818,35   |
| 41 / 41                         | <b>PICCOLI LAVORI BITUMATURA · APPRONTAMENTO</b>   |            |        |        |        |          |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>   |            |        |        |        |          |          | 363'613,22 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI   |       |       |                | Quantità       | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|--------------|-------|-------|----------------|----------------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.      | lung. | larg. | H/peso         |                | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>R I P O R T O</b>  |              |       |       |                |                |          | 363'613,22 |
| D.51.30.0001<br>.005            | <b>CANTIERE con superficie fino a m² 500</b><br>PICCOLI LAVORI BITUMATURA · APPRONTAMENTO<br>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. con superficie fino a m² 500<br>1,00<br><br>SOMMANO cad.  |              |       |       |                | 1,00           |          |            |
|                                 |   |              |       |       |                | 1,00           | 2'780,00 | 2'780,00   |
| 42 / 42<br>D.51.55.0120<br>.150 | <b>REALIZZAZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO PONTE ... orrimano · per cordoli, banchettoni ed altre opere in c.a.</b><br>REALIZZAZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO PONTE 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 >= 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 con corrimano · per cordoli, banchettoni ed altre opere in c.a.<br>Barriere su nuovo muro *74,00<br><br>SOMMANO m |              | 74,00 |       |                | 74,00          |          |            |
|                                 |   |              |       |       |                | 74,00          | 211,50   | 15'651,00  |
| 43 / 43<br>A.01.05.0010<br>.010 | <b>LAVORI GENIO CIVILE operaio qualificato</b><br>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. operaio qualificato<br>Ripristino terreno di campagna sotto scarpa *2,00*8,000<br>Ripristino frana *3,00*8,000<br><br>SOMMANO h  | 2,00<br>3,00 |       |       | 8,000<br>8,000 | 16,00<br>24,00 |          |            |
|                                 |   |              |       |       |                | 40,00          | 37,24    | 1'489,60   |
| 44 / 44<br>A.02.05.0030<br>.020 | <b>ESCAVATORE CINGOLATO potenza oltre 60 kW fino a 80 kW</b><br>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. potenza oltre 60 kW fino a 80 kW<br>Ripristino terreno di campagna sotto scarpa *3,00*9,000<br><br>SOMMANO h   | 3,00         |       |       | 9,000          | 27,00          |          |            |
|                                 |   |              |       |       |                | 27,00          | 96,36    | 2'601,72   |
| 45 / 45<br>A.02.05.0010<br>.030 | <b>ESCAVATORE TIPO RAGNO potenza oltre 70 kW</b><br>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. potenza oltre 70 kW<br>Ripristino frana *15,00<br><br>SOMMANO h  |              |       |       |                | 15,00          |          |            |
|                                 |   |              |       |       |                | 15,00          | 87,75    | 1'316,25   |
| 46 / 46<br>A.02.10.0070<br>.030 | <b>AUTOCARRI MEZZI D'OPERA autocarro P.T.T. oltre 33 t fino a 44 t</b><br>AUTOCARRI MEZZI D'OPERA Nolo di autocarri mezzi d'opera a   |              |       |       |                |                |          |            |
|                                 | <b>A R I P O R T A R E</b>  |              |       |       |                |                |          | 387'451,79 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |        |        | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|-------|--------|--------|----------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung. | larg.  | H/peso |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |       |        |        |          |          | 387'451,79 |
|                                 | 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. autocarro P.T.T. oltre 33 t fino a 44 t<br>Ripristino terreno di campagna sotto scarpa con trasporto terreno presente in cantiere *4,00*9,000   | 4,00       |       |        | 9,000  | 36,00    |          |            |
|                                 | SOMMANO h   |            |       |        |        | 36,00    | 111,64   | 4'019,04   |
| 47 / 47<br>L.07.10.0005<br>.005 | <b>RINVERDIMENTO RINFORZATO CON BIOSTUOIA Per superfici fino a 500 mq.</b><br>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. Per superfici fino a 500 mq.<br>geostuoia su scarpata sottostante *40,00*12,000  |            | 40,00 | 12,000 |        | 480,00   |          |            |
|                                 | SOMMANO m²  |            |       |        |        | 480,00   | 9,18     | 4'406,40   |
| 48 / 48<br>S.10.10.0005<br>.005 | <b>RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO per il primo mese o frazione</b><br>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. per il primo mese o frazione<br>Area di cantiere in strada *[74+8+8] |            | 90,00 |        |        | 90,00    |          |            |
|                                 | SOMMANO m   |            |       |        |        | 90,00    | 35,33    | 3'179,70   |
| 49 / 49<br>S.10.10.0005<br>.010 | <b>RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO per ogni mese successivo o frazione</b><br>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; ·  |            |       |        |        |          |          |            |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |        |        |          |          | 399'056,93 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |            |
|---------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
|                                 |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE     |
|                                 | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |        |          |          | 399'056,93 |
|                                 | <p>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. per ogni mese successivo o frazione</p> <p>Area di cantiere in strada *[74+8+8]*2,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> |            | 90,00 |       | 2,000  | 180,00   |          |            |
|                                 |   |            |       |       |        | 180,00   | 1,18     | 212,40     |
| 50 / 50<br>S.40.30.0010<br>.005 | <p><b>ESTINTORE PORTATILE A POLVERE estintore a polvere 34A233BC da 6 kg</b></p> <p>ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Nolo di estintore portatile 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. estintore a polvere 34A233BC da 6 kg per tutto il cantiere *1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>   |            |       |       |        | 1,00     |          |            |
|                                 |   |            |       |       |        | 1,00     | 15,33    | 15,33      |
| 51 / 51<br>S.40.20.0020<br>.010 | <p><b>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO reintegro cassetta di pronto soccorso</b></p> <p>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. reintegro cassetta di pronto soccorso per tutto il cantiere *1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>  |            |       |       |        | 1,00     |          |            |
|                                 |   |            |       |       |        | 1,00     | 24,97    | 24,97      |
| 52 / 52<br>S.05.05.0005<br>.010 | <p><b>MANODOPERA DI GENIO CIVILE operaio qualificato</b></p> <p>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. operaio qualificato interferenza per movimentazione mezzi su asse stradale per tutto il cantiere *16,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>   |            |       |       | 16,000 | 16,00    |          |            |
|                                 |   |            |       |       |        | 16,00    | 34,45    | 551,20     |
|                                 | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |        |          |          | 399'860,83 |





