



# PROVINCIA DI CHIETI

Settore 2 – Funzioni Fondamentali:  
Viabilità, Edilizia Scolastica e Pianificazione Territoriale

## INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P. 119 "SANGRITANA"

Accordo di Programma Quadro "rafforzato" – 1° atto integrativo

CUP D87H14000730003

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Elaborato

**D**

## ELENCO PREZZI UNITARI

#### I Progettisti

Ing. Paola CAMPITELLI .....

Geom. Piero COCCIA .....

Gem. Angelo BOCCHI .....

#### II Dirigente del Settore Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Carlo CRISTINI .....

Data: ottobre 2015

# **INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P. 119 "SANGRITANA"**

Accordo di Programma Quadro "rafforzato" – 1° atto integrativo

CUP D87H14000730003

## **ELENCO PREZZI UNITARI**

---

I PREZZI UNITARI UTILIZZATI NEL PRESENTE PROGETTO SONO STATI DESUNTI DAL "NUOVO PREZZIARIO REGIONALE 2014" (D.G.R. n. 469 del 08/07/2014 e D.G.R. n. 647 del 07/10/2014, pubblicata sul B.U.R.A.T. n. 123 Speciale del 05/11/2014) OVVERO DAL PREZZIARIO ANAS 2015 (nuove costruzioni e manutenzione straordinaria).

---

| Num.Ord.<br>TARIFFA              | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1<br>-P1                     | <p>Barriera paramassi con energia di assorbimento di 100 kJ</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera paramassi prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001, per l'assorbimento di energia cinetica pari a 100kJ di altezza pari a 3 m e interasse pari a 5m, per limitare le deformazioni anche in caso di frane in terra, certificata in accordo alla normativa vigente mediante test in scala 1:1 effettuate su campo prove attrezzato in grado di garantire una velocità costante non inferiore ai 25 m/s.</p> <p>Sempre in riferimento alla citata normativa, la barriera dovrà garantire al committente sostenibili costi di manutenzione.</p> <p>La barriera paramassi a bassa deformazione è costituita da:<br/>                     - montanti di sostegno in trave HEB zincata (per acciai con <math>\sigma_{snerv} = 345 \text{ Nmm}^{-2}</math>), di altezza congruente con l'altezza utile della barriera paramassi e disposti con interasse compreso fra 6m e 10m.<br/>                     Il montante è vincolato al muro per mezzo di 3 tirafondi diam. 28 mm, di lunghezza come da progetto.<br/>                     - funi di supporto superiore ed inferiore in acciaio diam. 14 mm, in numero di 1 superiore e 1 inferiore, collegate con i montanti attraverso opportuni passacavo. Le funi sono collegate lateralmente ad ancoraggi, la cui lunghezza è definita in progetto, in doppia fune spiroidale di diametro 14.5 mm protetti all'estremità libera da doppio tubo in acciaio zincato.<br/>                     - funi di controventatura laterale predisposte con elementi frenanti a dissipazione di energia formati da anello circolare deformabile nella fase di impatto di un masso sulla struttura.<br/>                     - rete ordita con filo in acciaio carbonioso avente snervamento a 22 kN, di diametro non superiore a 4 mm e classe di resistenza 1'770 N/mm<sup>2</sup>, galvanizzato in lega eutettica Zn-Al in rapporto 950:50, DIN 50018, in ragione di minimo 125 g/m<sup>2</sup>, con nodi tra le maglie romboidali (diametro cerchio iscritto non superiore a 80 mm) reciprocamente mobili e tali da garantire resistenza a trazione non inferiore a 200 kN/m in senso longitudinale (orizzontale) e 80 kN/m in senso trasversale (verticale).<br/>                     - la legatura delle funi di supporto superiore e inferiore con la rete in acciaio è realizzata attraverso una spirale in acciaio armonico D.60mm passante nelle maglie della rete stessa e collegandosi alle funi.</p> <p>La barriera paramassi dovrà essere fornita e posta in opera completa in ogni sua parte.<br/> <b>euro (duecentoquarantasei/00)</b></p> | m2                    | 246,00             |
| Nr. 2<br>-P2 ANAS<br>B.04.16     | <p>COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con <math>R_{ck} &gt; 37 \text{ N/mm}^2</math> ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi.</p> <p>Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso.</p> <p>Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio.</p> <p>Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella<br/> <b>euro (trentatre/95)</b></p>   | mq                    | 33,95              |
| Nr. 3<br>-P3<br>ANASB.06.0<br>11 | <p>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO</p> <p>Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare, per la impermeabilizzazione delle solette di ponte nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e rinvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistenza a compressione a 28 gg = 35 MPa (UNI EN 12190);</li> <li>- Resistenza a flessione a 28 gg = 10 MPa (UNI EN 196/1);</li> <li>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa;</li> <li>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa;</li> <li>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,003 kg/(m<sup>2</sup> x h0,5)</li> </ul> <p>Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento<br/> <b>euro (ventiuno/54)</b></p>   | m2                    | 21,54              |
| Nr. 4<br>E.001.060.08<br>0.a     | <p>Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata</p> <p>Calcestruzzo non armato<br/> <b>euro (sessanta/98)</b></p>   | m <sup>3</sup>        | 60,98              |
| Nr. 5<br>E.001.060.08<br>0.b     | <p>Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata.</p> <p>Calcestruzzo armato<br/> <b>euro (ottanta/04)</b></p>   | m <sup>3</sup>        | 80,04              |
| Nr. 6<br>E.001.080.03<br>0.c     | <p>Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:</p> <p>calcestruzzo armato<br/> <b>euro (quattrocendiecici/06)</b></p>   | m <sup>3</sup>        | 410,06             |
| Nr. 7<br>E.001.190.05            | <p>Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni</p>   |                       |                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| 5.a                           | onere e il magistero occorrente<br>Demolizione parziale o settoriale di sede stradale<br><b>euro (venticinque/48)</b>   | m <sup>3</sup>        | 25,48              |
| Nr. 8<br>E.001.190.06<br>0.a  | Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m<br>Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo<br><b>euro (sei/83)</b>  | m <sup>3</sup>        | 6,83               |
| Nr. 9<br>E.001.190.08<br>0.a  | Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere e degli oneri di smaltimento.<br>Per spessori compresi fino ai 3 cm al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore<br><b>euro (uno/09)</b>  | m <sup>2</sup> x cm   | 1,09               |
| Nr. 10<br>E.001.190.08<br>0.c | Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere e degli oneri di smaltimento.<br>Per superfici inferiori a 3000 m <sup>2</sup><br><b>euro (uno/16)</b>   | m <sup>2</sup> x cm   | 1,16               |
| Nr. 11<br>E.001.190.17<br>0.a | Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile.<br><b>euro (dieci/57)</b>  | m                     | 10,57              |
| Nr. 12<br>E.001.200.01<br>0.a | Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di scarica<br>- per trasporti fino a 10 km<br><b>euro (sei/22)</b>  | m <sup>3</sup>        | 6,22               |
| Nr. 13<br>E.001.210.02<br>0.n | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.<br>C.E.R 17 01 07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06<br><b>euro (diciotto/99)</b> | t                     | 18,99              |
| Nr. 14<br>E.001.210.02<br>0.r | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.<br>C.E.R 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01<br><b>euro (diciotto/99)</b>   | t                     | 18,99              |
| Nr. 15<br>E.001.210.02<br>0.s | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.<br>C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03<br><b>euro (diciotto/99)</b>  | t                     | 18,99              |
| Nr. 16<br>E.002.030.01<br>0.c | Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato C 25/30 (RCK 30 N/mm <sup>2</sup> ), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di scarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 600,0 N/cm <sup>2</sup> .<br>Per diametro pari a 600 mm<br><b>euro (ottantasette/12)</b>  | m                     | 87,12              |
| Nr. 17<br>E.002.030.01<br>0.d | Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato C 25/30 (RCK 30 N/mm <sup>2</sup> ), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di scarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 600,0 N/cm <sup>2</sup> .<br>Per diametro pari a 800 mm<br><b>euro (centotredici/04)</b>  | m                     | 113,04             |
| Nr. 18                        | Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di   |                       |                    |

COMMITTENTE:

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| E.002.050.01<br>0.b           | attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte il teorico assorbimento del terreno, fino alla profondità di m 15,00. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica. In terreni incoerenti, ghiaiosi o poco coerenti (resistenza alla compressione fino a 12 N/cm <sup>2</sup> ) per diametro esterno da 101 a 130 mm<br><b>euro (sessantatre/18)</b>  | m                     | 63,18              |
| Nr. 19<br>E.002.050.09<br>0.a | Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S355H filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.<br><b>euro (cinque/63)</b>   | kg                    | 5,63               |
| Nr. 20<br>E.003.010.01<br>0.a | Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:<br>- 5 N/mm <sup>2</sup><br><b>euro (centoquattro/96)</b>   | m <sup>3</sup>        | 104,96             |
| Nr. 21<br>E.003.010.01<br>0.e | Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:<br>- 25 N/mm <sup>2</sup><br><b>euro (centoventitre/65)</b>   | m <sup>3</sup>        | 123,65             |
| Nr. 22<br>E.003.010.03<br>0.a | Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione.<br>Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )<br><b>euro (centoquarantadue/16)</b>  | m <sup>3</sup>        | 142,16             |
| Nr. 23<br>E.003.010.03<br>0.c | Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione.<br>Classe resistenza 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> )<br><b>euro (centocinquantasei/72)</b> | m <sup>3</sup>        | 156,72             |
| Nr. 24<br>E.003.030.01<br>0.b | Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.<br>Per opere in elevazione<br><b>euro (trentatre/98)</b>  | m <sup>2</sup>        | 33,98              |
| Nr. 25<br>E.003.040.01<br>0.a | Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge<br>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio<br><b>euro (uno/54)</b>  | kg                    | 1,54               |
| Nr. 26<br>E.003.040.02<br>0.a | Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge.<br>Rete in acciaio elettrosaldata<br><b>euro (uno/87)</b>  | kg                    | 1,87               |
| Nr. 27<br>E.004.010.07<br>0.e | Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie:<br>Ringhiere in profilati scatolari o tubolari a linee diritte<br><b>euro (cinque/42)</b>  | kg                    | 5,42               |
| Nr. 28<br>R.030.010.01<br>0.c | Perforazione di muratura di qualsiasi genere fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurazione a secco, per consolidamenti<br>Per diametri fino a 26 mm in muratura di mattoni pieni<br><b>euro (zero/59)</b>   | cm                    | 0,59               |
| Nr. 29<br>R.030.030.03        | Ricostruzione della muratura in pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente: demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura, mediante inserimento di cunei di legno,  |                       |                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| 0.a                           | da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto- a qualsiasi distanza- e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con minimo misurabile 0,30 m³<br>- pietrame calcareo<br><b>euro (quattrocentoottanta/45)</b>  | m³                    | 480,45             |
| Nr. 30<br>U.002.040.05<br>0.e | Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata a doppia parete, corrugata esternamente e liscia internamente in polipropilene (PP) rigido per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondente alla norma EN 13476. Le tubazioni avranno estremità bicchierata con guarnizione elastomerica secondo UNI EN 681/1. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m2<br>Diametro interno 500 mm<br><b>euro (cinquantasette/93)</b> | m                     | 57,93              |
| Nr. 31<br>U.004.010.01<br>0.a | Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso l'assettamento a mano attorno alla tubazione o al manufatto, gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso.<br>Rinfiacco di tubazioni e pozzetti<br><b>euro (quarantasei/20)</b>  | m³                    | 46,20              |
| Nr. 32<br>U.004.020.02<br>0.c | Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo<br>- 40x40x40 cm<br><b>euro (sessantanove/61)</b>  | cad                   | 69,61              |
| Nr. 33<br>U.004.020.07<br>0.b | Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo<br>Da 100x100x100 cm<br><b>euro (duecentoquarantanove/43)</b>  | cad                   | 249,43             |
| Nr. 34<br>U.004.020.08<br>0.b | Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.<br>Da 100X100 cm<br><b>euro (ventidue/18)</b>   | x dm di<br>altezza    | 22,18              |
| Nr. 35<br>U.004.020.11<br>0.a | Coperchi per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile R 450 realizzato con elementi prefabbricati in cemento armato vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero:<br>Da 100x100 cm<br><b>euro (novanta/26)</b>   | cad                   | 90,26              |
| Nr. 36<br>U.004.020.23<br>0.a | Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero<br>Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione<br><b>euro (due/28)</b>  | kg                    | 2,28               |
| Nr. 37<br>U.005.010.01<br>0.a | Scavo di sbancamento per l'apertura di sede stradale effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto, esclusi gli oneri di smaltimento da compensarsi a parte, o per rilevato fino ad una distanza massima di 3 km:<br>in rocce sciolte (terra o trovanti fino ad 1 m³)<br><b>euro (sei/66)</b>  | m³                    | 6,66               |
| Nr. 38<br>U.005.010.02<br>0.a | Scavo a sezione obbligatoria, per una profondità fino a m 2,00, compreso il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto, esclusi gli oneri di smaltimento da compensarsi a parte, o per rilevato fino ad una distanza massima di 3 Km, in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³):<br>- fino a 2,00 metri di profondità<br><b>euro (dieci/80)</b>  | m³                    | 10,80              |
| Nr. 39<br>U.005.020.02<br>0.a | Sistemazione, senza compattazione meccanica, di materiali provenienti sia dagli scavi che dalle cave, in riempimento o per formazione di isole spartitraffico, sparsi a strati non superiori ai 50 cm, compresi: la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugli e la estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto:<br>per materiali provenienti direttamente dal carico conseguente alla fase di scavo, con distanza non superiore a 1500 m<br><b>euro (tre/09)</b>  | m³                    | 3,09               |
| Nr. 40<br>U.005.040.01        | Fornitura e posa in opera di materiale anticappillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento  |                       |                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| 0.a                           | meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero.<br>Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A<br><b>euro (ventidue/55)</b>   | m <sup>3</sup>        | 22,55              |
| Nr. 41<br>U.005.040.02<br>0.a | Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.<br><b>euro (ventisette/48)</b>   | m <sup>3</sup>        | 27,48              |
| Nr. 42<br>U.005.040.03<br>0.a | Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento fino al dosaggio di 70 kg/m <sup>3</sup> ) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento<br><b>euro (quarantanove/08)</b>   | m <sup>3</sup>        | 49,08              |
| Nr. 43<br>U.005.040.07<br>0.a | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume modificato, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd' A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito.<br>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale<br><b>euro (uno/57)</b>  | m <sup>2</sup> x cm   | 1,57               |
| Nr. 44<br>U.005.040.08<br>0.a | Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d' A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito<br>- strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm<br><b>euro (sette/06)</b> | m <sup>2</sup>        | 7,06               |
| Nr. 45<br>U.005.040.11<br>0.a | FORNITURA A PIÈ D'OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO, MISURATO SU MEZZO DI TRASPORTO Fornitura a piè d'opera di conglomerato bituminoso, misurato su mezzo di trasporto, chiuso per profilature, risagomature, ..o a caldo con aggregati calcarei fornito a piè d'opera lungo le strade o nei depositi che saranno indicati dalla Direzione.<br><b>euro (centoventuno/29)</b>  | m <sup>3</sup>        | 121,29             |
| Nr. 46<br>U.005.040.12<br>0.a | Stesura in opera di conglomerato bituminoso per rappazzature, anche se saltuarie o piccole fasce di risagomatura su carreggiate a bitume o non, previa la pulizia, scarificazione e tagli utili, ove necessari, ad alloggiare perfettamente il conglomerato, compreso ogni mano d'opera occorrente. Fornitura completa di mezzi e mano d'opera per la cilindatura e rullatura del conglomerato, compreso nel prezzo, nonchè la fornitura e lo stendimento di emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 1 ( uno ) a mq; compreso altresì il trasporto a rifiuto di materiali di risulta, al mc di conglomerato preventivamente misurato sciolto.<br>Al m <sup>3</sup> di conglomerato preventivamente misurato sciolto.<br><b>euro (cinquantasette/87)</b>   | m <sup>3</sup>        | 57,87              |
| Nr. 47<br>U.005.050.20<br>0.a | Fornitura e posa di bocchette di scarico delle dimensioni esterne 0,20 x 0,25 x 0,15 in lamiera di acciaio Corten dello spessore di 4 mm, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta eventualmente a base di resina epossidica od altro collante, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della resina epossidica od altro collante<br>Fornitura e posa di bocchette di scarico dim. 0,20 x 0,25 x 0,15 sp. 4mm<br><b>euro (duecentouno/67)</b>  | cad                   | 201,67             |
| Nr. 48<br>U.005.090.01<br>0.a | Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.<br>Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2<br><b>euro (cinquantauno/34)</b>   | m                     | 51,34              |
| Nr. 49<br>U.005.090.03<br>0.a | Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H2 conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.<br>Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2<br><b>euro (novantasei/02)</b>  | m                     | 96,02              |
| Nr. 50<br>U.005.090.04<br>0.a | Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.<br>Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte<br><b>euro (centosettantacinque/02)</b>   | m                     | 175,02             |
| Nr. 51                        | Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 3, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive   |                       |                    |

