

**Codice:** 1/1.1.1.3 Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 11,50 Pz Base Asta: € 0,21 Sic: 1,88% € 11,29

1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.

3) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm<sup>2</sup> e fino a 20 N/mm<sup>2</sup>, ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m<sup>3</sup> di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

**In Lettere: € undici/50**

**Codice:** 2/AP.1 Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 602,97 Pz Base Asta: € 11,82 Sic: 2,00% € 591,15

Riparazione condotta in P.R.F.V. del diametro DN251/400, consistente nel taglio del tratto tubazione squarciato, collocazione del nuovo tratto di tubazione di analoga sezione, formazione di fasce costituite da resine polioestere, lana di vetro, stucco per vetroresina, acetone, catalizzatore, accelerante, garza e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed escluso lo scavo, il ripristino e la tubazione occorrente da compensarsi a parte

**In Lettere: € seicentodue/97**

**Codice:** 3/AP.2 Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 12,63 Pz Base Asta: € 0,25 Sic: 2% € 12,38

Fornitura e collocazione di binder a freddo compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**In Lettere: € dodici/63**

**Codice:** 4/AP.3 Un.Mis: h Pz Applicazione: € 52,95 Pz Base Asta: € 1,04 Sic: 2% € 51,91

Nolo di autocarro della portata di q.li 40, compreso autista e carburante, ecc

**In Lettere: € cinquantadue/95**

**Codice:** 5/AP.4 Un.Mis: h Pz Applicazione: € 122,41 Pz Base Asta: € 120,01 Sic: 2% € 2,40

Intervento con operazione di pulizia condotta fognaria con l'utilizzo di autospurgo combinato con autista ed operatore.

**In Lettere: € centoventidue/41**

**Codice:** 6/AP.5 Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 185,75 Pz Base Asta: € 182,11 Sic: 2% € 3,64

Individuazione di pozzetto di fognatura coperti da conglomerato bituminoso durante i lavori di pavimentazione stradale, eliminazione del conglomerato bituminoso al di sopra del tombino, smonto del telaio e ricollocazione dello stesso con malta cementizia per ricoprire il tombino a livello stradale.

**In Lettere: € centoottantacinque/75**

**Codice:** 7/AP.6 Un.Mis: h Pz Applicazione: € 28,79 Pz Base Asta: € 28,79 Sic: 0,00% € 0,00

Operaio comune 1° livello

**In Lettere: € ventotto/79**

**Codice:** 8/AP.7 Un.Mis: h Pz Applicazione: € 31,91 Pz Base Asta: € 31,91 Sic: 0,00% € 0,00

Operaio qualificato 2° livello

**In Lettere: € trentuno/91**

**Codice:** 9/AP.8 Un.Mis: h Pz Applicazione: € 35,00 Pz Base Asta: € 35,00 Sic: 0,00% € 0,00

Operaio specializzato 3° livello

**In Lettere: € trentacinque/00**

**Codice: 10/AP.9** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 59,10 Pz Base Asta: € 57,94 Sic: 2% € 1,16

Individuazione pozzetti di fognatura coperti con conglomerato bituminoso durante i lavori di pavimentazione, rimozione conglomerato bituminoso e sistemazione coperchio.

**In Lettere: € cinquantanove/10**

**Codice: 11/AP.10** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 205,52 Pz Base Asta: € 199,53 Sic: 3% € 5,99

Revisione di appresamento alla rete idrica costituita da qualsiasi materiale, consistente nel montaggio di collare di derivazione tipo manicotto multimateriale con staffa gommata e guarnizione in gomma antinvecchiamento, variabile da 20 a 32, foratura della condotta esistente, collocazione di rubinetto di presa tipo "Zuppardi" 1/2" x1", raccordo a gomito in ottone da 1/2 a 3/4, valvola a sfera con maniglia M/M, M/F, F/F da 1/2 a 3/4, valvola piombabile

**In Lettere: € duecentocinque/52**

**Codice: 12/1.1.9** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 146,70 Pz Base Asta: € 137,96 Sic: 5,96% € 8,74

1.1.9 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'esterno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m3 cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.

**In Lettere: € centoquarantasei/70**

**Codice: 13/1.1.7.2** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 20,00 Pz Base Asta: € 19,46 Sic: 2,72% € 0,54

1.1.7 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.

2) in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm2 e fino a 10 N/mm2 ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

**In Lettere: € venti/00**

**Codice: 14/13.8** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 22,30 Pz Base Asta: € 22,07 Sic: 1,05% € 0,23

Formazione del letto di posa, rinfiaccio e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.

**In Lettere: € ventidue/30**

**Codice: 15/13.7.3.5** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 33,60 Pz Base Asta: € 33,07 Sic: 1,57% € 0,53

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a banchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m<sup>2</sup>, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI- EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera

Copia concessa in Licenza d'Uso a: Comune di Marsala

completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiaccio con materiale idoneo da compensarsi a parte.

5) D esterno 250 mm; interno 235,4 mm

**In Lettere: € trentatre/60**

**Codice: 16/13.3.3.4** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 31,80 Pz Base Asta: € 31,40 Sic: 1,25% € 0,40

Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 6, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

4) D esterno 225 mm

**In Lettere: € trentuno/80**

**Codice: 17/13.7.4.3** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 17,70 Pz Base Asta: € 17,35 Sic: 1,99% € 0,35

Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

3) del D esterno 160 mm da 45° a 90°

**In Lettere: € diciassette/70**

**Codice: 18/13.7.4.2** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 12,50 Pz Base Asta: € 12,16 Sic: 2,72% € 0,34

Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

2) del D esterno 125 mm da 45° a 90°

**In Lettere: € dodici/50**

**Codice: 19/13.7.5.3** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 23,30 Pz Base Asta: € 22,96 Sic: 1,46% € 0,34

Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

3) del D esterno 160 mm

**In Lettere: € ventitre/30**

**Codice: 20/13.7.5.2** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 16,60 Pz Base Asta: € 16,25 Sic: 2,09% € 0,35

Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

2) del D esterno 125 mm

**In Lettere: € sedici/60**

**Codice: 21/13.9.1.2** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 719,60 Pz Base Asta: € 715,07 Sic: 0,63% € 4,53

Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene ed Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo di guarnizioni a labbro a perfetta tenuta idraulica conformi a ISO TR 7620 in grado di garantire una resistenza alla pressione interna (0,5 bar) conforme a En 1277. Il pozzetto avrà diametro interno utile 600 mm, è costituito da elemento di base predisposto per l'innesto diretto delle tubazioni, prolunghe di altezza variabile ad elementi. I diametri dei tubi collegabili variano dal diametro 160 mm a 400 mm per tubazioni in PVC compatto, PVC strutturato, Polietilene corrugato, Polipropilene. Per le altre tipologie di tubazioni saranno previsti appositi raccordi di collegamento. L'elemento di base sarà predisposto con collegamenti per l'innesto diretto dei tubi e con guarnizioni a perfetta tenuta idraulica conformi alle norme EN 1277. Dovrà essere realizzata una piastra di ripartizione dei carichi stradali secondo la norma EN 124 per la posa del chiusino in ghisa. Sono altresì compresi i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle opere idrauliche il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi lo scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiaccio con materiale idoneo da compensarsi a parte.

2) Per tubazioni DN 200 mm altezza totale H = 2000 mm

Copia concessa in Licenza d'Uso a: Comune di Marsala

**In Lettere: € settecentodiciannove/60**

**Codice: 22/1.2.3** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 3,10 Pz Base Asta: € 3,01 Sic: 3,03% € 0,09

1.2.3 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.

**In Lettere: € tre/10**

**Codice: 23/1.2.2** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 4,53 Pz Base Asta: € 4,48 Sic: 1,05% € 0,05

1.2.2 Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere.

**In Lettere: € quattro/53**

**Codice: 24/13.7.3.4** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 22,10 Pz Base Asta: € 21,73 Sic: 1,67% € 0,37

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI- EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.

4) D esterno 200 mm; interno 188,2 mm

**In Lettere: € ventidue/10**

**Codice: 25/AP.11** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 271,37 Pz Base Asta: € 263,47 Sic: 3% € 7,90

Revisione di appresamento alla rete idrica costituito da qualsiasi materiale, consistente nel montaggio di collare di derivazione tipo manicotto multimateriale con staffa gommata e guarnizione in gomma antinvecchiamento, variabile da 90x1" a 110x1", foratura della condotta esistente, collocazione di rubinetto di presa tipo "Zuppardi" 1" x 3/4, raccordo a gomito in ottone da 3/4 a 1" 1/4 doppiavite in ottone da 3/4 a 1", e compreso altresì eventuali minuteria di raccordo o riduzione ed escluso lo scavo ed il ripristino, questi ultimi da compensarsi a parte, e quanto altro occorre per dare l'appresamento finito e funzionante a regola d'arte.

**In Lettere: € duecentosettantuno/37**

**Codice: 26/AP.12** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 146,09 Pz Base Asta: € 141,84 Sic: 3% € 4,26

Riparazione su condotta di qualsiasi materiale consistente nel montaggio di collare a fascia di acciaio con guarnizione di gomma antinvecchiamento, variabile da 48//56 a 126/138 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

**In Lettere: € centoquarantasei/09**

**Codice: 27/AP.13** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 1.044,76 Pz Base Asta: € 1.014,33 Sic: 3% € 30,43

Riparazione condotta in P.R.F.V. del diametro 500/600, consistente nel taglio del tratto di tubazione squarciato, collocazione del nuovo tratto di tubazione di analoga sezione, formazione di fasce costituite da resina poliestere, lana di vetro, stucco per vetroresina, acetone, catalizzatore, accelerante, garza e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed escluso lo scavo, il ripristino e la tubazione occorrente da compensarsi a parte.

**In Lettere: € millequarantaquattro/76**

**Codice: 28/1.4.4** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 3,78 Pz Base Asta: € 3,63 Sic: 3,97% € 0,15

1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.

- per ogni m di taglio effettuato al m

**In Lettere: € tre/78**

**Codice: 29/3.1.2.1** Un.Mis: mc Pz Applicazione: € 147,20 Pz Base Asta: € 145,82 Sic: 0,94% € 1,38

3.1.2 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in Copia concessa in Licenza d'Uso a: Comune di Marsala

ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.

- Per opere in fondazione per lavori edili:

1) C 25/30

**In Lettere: € centoquarantasette/20**

**Codice: 30/1.4.1.1** Un.Mis: mqxcm Pz Applicazione: € 3,79 Pz Base Asta: € 3,74 Sic: 1,36% € 0,05

1.4.1 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.

1) in ambito urbano:

- per ogni m2 e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi

**In Lettere: € tre/79**

**Codice: 31/6.1.5.2** Un.Mis: mqxcm Pz Applicazione: € 2,07 Pz Base Asta: € 2,06 Sic: 0,52% € 0,01

Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.

2) per strade in ambito urbano

**In Lettere: € due/07**

**Codice: 32/6.4.2.3** Un.Mis: Kg Pz Applicazione: € 3,62 Pz Base Asta: € 3,57 Sic: 1,46% € 0,05

Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

3) classe D 400 (carico di rottura 400 kN

**In Lettere: € tre/62**

**Codice: 33/AP.14** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 40,91 Pz Base Asta: € 39,72 Sic: 3% € 1,19

Individuazione di pozzetti di fognatura coperti di conglomerato bituminoso durante i lavori di riparazione stradale.

**In Lettere: € quaranta/91**

**Codice: 37/23.1.2.1** Un.Mis: mq Pz Applicazione: € 21,10 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 21,10

Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli di abete multistrato, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo

smontaggio; gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo; i controlli periodici; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera del materiale. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato in proiezione verticale di una sola parete dello scavo, intendendo così comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.

**In Lettere: € ventuno/10**

**Codice: 38/23.1.3.4** Un.Mis: mq Pz Applicazione: € 14,90 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 14,90

Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.

**In Lettere: € quattordici/90**

**Codice: 39/23.1.3.5** Un.Mis: mq Pz Applicazione: € 38,20 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 38,20

Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di ferro delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.

**In Lettere: € trentotto/20**

**Codice: 40/23.1.3.7** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 47,20 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 47,20

Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc., delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con fondello verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, forniti e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata ciascuna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.

**In Lettere: € quarantasette/20**

**Codice: 41/23.1.3.8** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 3,00 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 3,00

Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc., di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da innestare nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.

**In Lettere: € tre/00**

**Codice: 42/23.1.3.9** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 42,20 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 42,20

Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00.

**In Lettere: € quarantadue/20**

**Codice: 43/23.1.4.5** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 56,80 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 56,80

Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio.

**In Lettere: € cinquantasei/80**

**Codice: 44/23.3.4** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 24,40 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 24,40

Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.

**In Lettere: € ventiquattro/40**

**Codice: 45/23.3.5** Un.Mis: ml Pz Applicazione: € 44,20 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 44,20

Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico

autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.

- per ogni mese di impiego

**In Lettere: € quarantaquattro/20**

**Codice: 46/23.6.1** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 5,70 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 5,70

Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**In Lettere: € cinque/70**

**Codice: 47/23.6.2** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 15,90 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 15,90

Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**In Lettere: € quindici/90**

**Codice: 48/23.6.4** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 2,60 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 2,60

Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata

dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**In Lettere: € due/60**

**Codice: 49/23.6.9** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 1,80 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 1,80

Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.

**In Lettere: € uno/80**

**Codice: 50/23.6.12** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 68,20 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 68,20

Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, m misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**In Lettere: € sessantotto/20**

**Codice: 51/23.6.13** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 3,90 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 3,90

Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**In Lettere: € tre/90**

**Codice: 52/23.7.1.2** Un.Mis: cad Pz Applicazione: € 119,50 Pz Base Asta: € 0,00 Sic: 100,0% € 119,50

Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata.

- Uno per ogni 10 addetti.

per ogni mese successivo al primo.

**In Lettere: € centodiciannove/50**