



COMUNE DI COLOGNA VENETA

Provincia di Verona

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA MARCIAPIEDI E STRADE COMUNALI

PROGETTO ESECUTIVO

2

ELENCO PREZZI

Dicembre 2017

IL PROGETTISTA
Il Responsabile del Servizio LL.PP.
Malgarise Arch. Simone

COLLABORATORE
Scarsetto geom. Andrea

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA MARCIAPIEDI E STRADE COMUNALI

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

1) FRESATURA

1.a) Fresatura cm 4 media

(rif. P.R. F.02.09.a e F.02.09.b)

Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche` l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.

P.R. F.02.09.a per i primi 3 cm euro/mq 3,05

P.R. F.02.09.b per ogni cm successivo euro/mq 0,81

Prezzo unitario euro/mq 4,25

1.b) Fresatura cm 3 media

(rif. P.R. F.02.09.a e F.02.09.b)

Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche` l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.

P.R. F.02.09.a per i primi 3 cm euro/mq 3,05

Prezzo unitario euro/mq 3,05

1.c) Fresatura cm 8 media

(rif. P.R. F.02.09.a e F.02.09.b)

Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonche` l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.

P.R. F.02.09.a per i primi 3 cm euro/mq 3,05

P.R. F.02.09.b per ogni cm successivo euro/mq 0,81

Prezzo unitario euro/mq 7,10

2) RICARICHE

2.a) Ricariche per fresatura cm 4 media

(rif. P.R. F.13.12.b)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro.

P.R. F.13.12.b CON MANTO ANTIUSURA 0-20 MM euro/mc 161,04

Prezzo unitario euro/mq 6,46

2.b) Ricariche

(rif. P.R. F.13.12.a)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro.

P.R. F.13.12.b CON MANTO ANTIUSURA 0-12 MM euro/mc 188,30

Prezzo unitario euro/mc 188,30

2.c) Ricariche

(rif. P.R. F.13.12.b)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm o BINDER 0-20 mm, tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m². Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro.

P.R. F.13.12.b CON MANTO ANTIUSURA 0-20 MM euro/mc 161,04

Prezzo unitario euro/mc 161,04

3) SCIGLIATURA E RIPRISTINI BANCHINA

3.a) Scigliatura bordo strada

Scigliatura del bordo della pavimentazione bituminosa realizzata a filo di banchine laterali o centrali, per una larghezza massima di ml.1,00 da eseguirsi con mezzo meccanico, compresa la totale asportazione ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo unitario euro/ml 2,50

3.b) Risagomatura banchina stradale

Risagomatura banchina stradale in terra per il ripristino localizzato delle porzioni cedute, compreso fornitura di terra vegetale, per una larghezza massima di ml.1,00 da eseguirsi con mezzo meccanico, compresa l'asportazione ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Prezzo unitario euro/ml 3,00

4) ATTACCO A PAVIMENTAZIONE ESISTENTE

4.a) Preparazione attacco a pavimentazione esistente

Preparazione attacco a pavimentazione esistente mediante: fresatura profondità cm 10; binder spessore cm 10

Prezzo unitario euro/mq 23,63

5) PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO

5.a) Pulizia e spruzzatura del piano appoggio

(rif. P.R. F.13.06.00)

Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa catodica al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/m² di residuo secco, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e oneri di discarica del materiale aspirato.

Prezzo unitario euro/mq 1,37

6) BINDER CHIUSO

6.a) Binder chiuso spessore cm 4

(rif. P.R. F.13.11.a)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso MONOSTRATO (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), ad elevata resistenza meccanica di tipo chiuso con funzione di manto (binder + usura) superficiale delle pavimentazioni, avente granulometria di mm 0-16/20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,5-5,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 20 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.

Prezzo unitario euro/mq 6,74

6.b) Binder chiuso spessore cm 6

(rif. P.R. F.13.11.c)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso MONOSTRATO (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), ad elevata resistenza meccanica di tipo chiuso con funzione di manto (binder + usura) superficiale delle pavimentazioni, avente granulometria di mm 0-16/20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,5-5,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 20 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.

Prezzo unitario euro/mq 10,25

7) STRATO DI USURA

7.a) Strato unico tipo "C"

(rif. P.R. F.13.13.b)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-8/10 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati porfirici (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione,

opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 5,6-6,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 10-15 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. Spessore compreso di 25 mm.

Prezzo unitario euro/mq 5,31.

7.b) Strato unico tipo "D"

(rif. P.R. F.13.14.d)

Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. Spessore compreso di 40 mm

Prezzo unitario euro/mq 7,49.

8) PREPARAZIONE PIANO DI POSA PER GEOMEMBRANA

8.a) Preparazione piano di posa per geomembrana

Preparazione piano di posa per geomembrana prefabbricata elastomerica autotermodadesiva antipumping di rinforzo con asfalto tipo D (0-12) spessore medio cm 3,00 previa pulizia e spruzzatura del piano appoggio (rif. P.R. F.13.06.00 e F.13.14.b)

Prezzo unitario euro/mq 7,84

9) GEOMEMBRANA IN POLIESTERE DI RINFORZO CONGLOMERATI BITUMINOSI.

9.a) Fornitura e posa geomembrana prefabbricata elastomerica autotermodadesiva antipumping di rinforzo

Rinforzo e impermeabilizzazione di pavimentazione stradale mediante posa all'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso di un geocomposito rinforzato costituito da una geomembrana prefabbricata elastomerica autotermodadesiva antipumping, la cui adesione viene attivata dal calore dello strato superiore di conglomerato bituminoso steso a caldo, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5×12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermodadesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato minerale, tranne una striscia laterale di sovrapposizione protetta da film siliconato. Il geocomposito di spessore pari a 2,5 mm (EN 1849-1), sarà resistente alla compattazione del conglomerato bituminoso (EN 14692), dovrà superare la prova di impermeabilità dinamica ad una pressione di 500 kPa (EN 14694), avrà una resistenza a trazione L/T di 40 kN/m (EN 12311-1), un allungamento a rottura L/T del 4% (EN 12311-1), sarà resistente allo scorrimento a 100°C (EN 1110), avrà una flessibilità a freddo di -25°C (EN 1109); una resistenza al taglio su cls $\geq 0,15$ N/mm² (EN 13653), una resistenza a taglio di picco all'interfaccia su conglomerato misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) peak $\geq 0,30$ MPa (T = 20°C; sforzo normale = 0,2 MPa) e una resistenza alla propagazione delle fessure di riflessione, Anti-reflective Cracking Test (520 N a 30 °C) > 12.600 cicli. Il geocomposito, dopo condizionamento termico dei provini a 160° con curva di raffreddamento conforme a quella del conglomerato bituminoso (fonte SITEB), dovrà avere una resistenza alla spellatura su lamina di acciaio (UEAtc technical guide) ≥ 120 N/5 cm, dovrà superare la prova di impermeabilità dinamica ad una pressione di 500 kPa (EN 14694) sia sulle giunzioni di testa che sulle giunzioni laterali e le stesse dovranno risultare impermeabili all'aria al Vacuum test (EN 12730). Mano di attacco nel caso di posa del geocomposito di rinforzo su superficie fresata e polverose costituita da una emulsione bituminosa, contenente resine elastomeriche ed additivi, idonea alla posa della membrana antipumping, tipo ECOVER ANTIPUMPING, con residuo secco (UNI EN ISO 3251) del 35% e viscosità in coppa DIN 4 a 20°C (UNI EN ISO 2431) di 20÷30 s, stesa su superficie asciutta in ragione di 0,5 kg/m², previa pulizia con spazzolatura meccanica. INDEVER PRIMER E - Primer elastomero bituminoso di adesione in solvente a rapida essiccazione idoneo per la preparazione delle superfici fresate e polverose per

la posa della membrana antipumping, tipo INDEVER PRIMER E, con un residuo secco (UNI EN ISO 3251) del 50% e una viscosità in coppa DIN/4 a 23°C (UNI EN ISO 2431) di 18÷25 s.

Prezzo unitario euro/mq 6,61

10) MESSA IN QUOTA CHIUSINI

10.a) Messa in quota chiusini esistenti

Intervento di messa in quota dei chiusini per raccordo con nuova pavimentazione.

Prezzo unitario euro/cd 80,00

11) SEGNALETICA ORIZZONTALE

11.a) Fornitura e posa di strisce l=15 cm.

Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per la formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm. 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. La quantità di vernice per metro lineare di striscia non dovrà essere inferiore a grammi 80, il solvente non superiore al 5%, la percentuale di biossido di titanio minima dovrà essere del 14% in peso per chilogrammo, le perline in vetro premiscelate non dovranno essere inferiori al 25% in peso riferito al chilogrammo di vernice, in modo da garantire una riflettanza ottimale per almeno sei mesi dall'esecuzione della striscia (F.14.37.b.MOD):

Prezzo unitario euro/ml 0,30

11.b) Fornitura e posa di attraversamenti pedonali, strisce di arresto e zebraure

Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebraure come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. La quantità di vernice per metro quadro non dovrà essere inferiore a grammi 800, il solvente non superiore al 5%, la percentuale di biossido di titanio minima dovrà essere del 14% in peso per chilogrammo, le perline in vetro pre miscelate non dovranno essere inferiori al 25% in peso riferito al chilogrammo di vernice, in modo da garantire una riflettanza ottimale per almeno sei mesi dall'esecuzione del segnale, della figura o della striscia (F.14.38.b.MOD):

Prezzo unitario euro/mq 3,51

11.c) Fornitura e posa di stop m. 1,60x2,09

Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m. 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. La quantità di vernice per metro quadro non dovrà essere inferiore a grammi 800, il solvente non superiore al 5%, la percentuale di biossido di titanio minima dovrà essere del 14% in peso per chilogrammo, le perline in vetro pre miscelate non dovranno essere inferiori al 25% in peso riferito al chilogrammo di vernice, in modo da garantire una riflettanza ottimale per almeno sei mesi dall'esecuzione del segnale, della figura o della striscia (F.14.40.b.MOD).

Prezzo unitario euro/cd 11,88

11.d) Fornitura posa di triangolo integrativo di m. 1,00 x 2,00

Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m. 1,00 ed altezza di m. 2,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. La quantità di vernice per metro quadro non dovrà essere inferiore a grammi 800, il solvente non superiore al 5%, la percentuale di biossido di titanio minima dovrà essere del 14% in peso per chilogrammo, le perline in vetro pre miscelate non dovranno essere inferiori al 25% in peso riferito al chilogrammo di vernice, in modo da garantire una riflettanza ottimale per almeno sei mesi dall'esecuzione del segnale, della figura o della striscia (F.14.44.b.MOD).

Prezzo unitario euro/cd 4,39

RIFACIMENTO MARCIAPIEDI OPERE STRADALI ED ELETTRICHE

OPERE STRADALI

12) Demolizione marciapiede e sistemazione del fondo

Scarificazione/demolizione di massiciata esistente (demolizione marciapiede in c.l.s.) eseguita con appositi mezzi meccanici, per una profondità fino a cm. 15, previo taglio della pavimentazione stradale in prossimità dell'inizio del marciapiede in modo da non danneggiare la sede carraia, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, carico e scarico compresi, inclusi gli oneri di discarica che si ritengono compensati nel prezzo, pure compensato l'onere per la cilindratura a fondo della superficie in conseguenza della demolizione in modo da ottenere la massima costipazione e compresa l'integrazione del materiale stabilizzato mancante necessario a formare il piano per la successiva realizzazione del massetto in c.l.s..

Prezzo unitario euro/mq 12,00

13) Fornitura e posa nuovo cordolo

Fornitura e posa in opera di cordonatura per delimitazione di marciapiede, fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, poste in opera orizzontali o inclinate, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm., in elementi della lunghezza di cm. 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m., lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. sez. 10/12 con h. = 20 cm. (rif. P.R. F.11.01.b)

Prezzo unitario euro/ml 25,50

14) Realizzazione massetto in c.l.s.

Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con $R_{ck} \geq 25$ N/mm., anche in presenza di rete metallica, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, nel prezzo è compensata la fornitura e posa della rete metallica con diam. 6 mm. e maglie cm. 20x20. (rif. P.R. F.13.17.00)

Prezzo unitario euro/mq 18.50

15) Realizzazione tappeto d'usura

Pavimentazione di marciapiedi eseguita sia a mano che con piccole finitrici comprendente la fornitura, stesa e costipamento di conglomerati bituminosi dello spessore compresso e dei tipi sotto indicati. Nel prezzo sono pure comprese guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Eseguito con conglomerato tipo "C", granulometria mm 0-8/10 composto da aggregati porfirici, e spessore compresso di mm 25. (rif. P.R. F.13.16.d)

Prezzo unitario euro/mq 15,00

16) Fornitura e posa di tubazione interrata

Costruzione di condotti interrati per linee di pubblica illuminazione o similari con tubi in P.V.C. del tipo esterno corrugato interno liscio, compreso: lo scavo profondità cm 60, la fornitura e la posa delle tubazioni diametro cm 10, il rinfianco ed il rivestimento in sabbia spessore totale cm 20, il cavo guida in acciaio zincato, reinterro, smaltimento del materiale di risulta. Sezione di scavo con larghezza cm 30.

Prezzo unitario euro/ml 15,00

17) Fornitura e posa di pozzetto di ispezione

Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 40x40 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Compreso scavo e smaltimento del materiale di risulta. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.

Prezzo unitario euro/cd 75,00

18) Fornitura e posa di manufatti in ghisa

Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie ecc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. Idonei per strade di 1° categoria- classe A (15KN)

Prezzo unitario euro/kg 2,50

19) Fornitura e posa plinti prefabbricati per pali di illuminazione h 4,00

Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione adatti per il montaggio di pali fino a m. 4,00 di altezza, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 30x30, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L. Nel prezzo sono compresi e compensati: taglio del massetto in cls profondità cm 10, demolizione

massetto spessore cm 10, lo scavo, successivo reinterro, massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in cls classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mmQ, ripristino superficie del marciapiede con formazione di massetto in cls armato spessore cm 10 con superficie frattazzata, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco. Plinto h cm 65.

Prezzo unitario euro/cd 155,00

OPERE ELETTRICHE

20) Fornitura e posa palo h. 4,00

Fornitura e posa di palo artistico h. 4,00, costituito da: palo tipo serie VASARI ditta AEC, cod. LT A1 RO, H mm 3200 completo di morsettiera, lanterna tipo serie FIRENZE ditta AEC, cod. LF 13 CUT-OFF, completa di lampada S.a.p. biregime 100/70 w, compreso cavi di allacciamento alla dorsale e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento

Prezzo unitario euro/cd 1.350,00

21) Fornitura e posa dorsale montante

Fornitura e posa in opera di cavo di rame isolato con gomma butilica (FG7/OR) posto in opera entro canalizzazione compreso giunti, pezzi speciali, capicorda, della sezione di 1X10 mmq.

Prezzo unitario euro/ml 2,30

22) Smaltimento impianto esistente

Smaltimento dell'impianto di pubblica illuminazione esistente, con la rimozione dei cavi e dei pali completi e loro smaltimento in conformità alle normative vigenti.

Prezzo a corpo euro 600,00

MESSA IN SICUREZZA DOSSI RIALZATI DI VIA ROMA

23) Demolizione rampe esistenti in conglomerato bituminoso

Demolizione rampe esistenti in conglomerato bituminoso eseguita con appositi mezzi meccanici, per una profondità fino a cm. 15, previo taglio della pavimentazione stradale in corrispondenza del raccordo al piede della rampa da realizzare in modo da non danneggiare la sede carraia, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km, carico e scarico compresi, inclusi gli oneri di discarica che si ritengono compensati nel prezzo, pure compensato l'onere per la cilindratura a fondo della superficie in conseguenza della demolizione in modo da ottenere la massima costipazione e compresa l'integrazione del materiale stabilizzato mancante necessario a formare il piano per la successiva realizzazione delle nuove rampe.

Prezzo unitario euro/ml 20,00

24) Nuove rampe in conglomerato bituminoso

Nuove rampe inclinate realizzate in conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14, spessore cm 10, previa opportuna sagomatura del fondo, profondità delle rampe ml 3,00. Eseguito con conglomerato tipo "D", granulometria mm 0-12/14 composto da aggregati porfirici.

Prezzo unitario euro/mq 15,00

Cologna Veneta 27/12/2017.

Il Progettista

Arch. Simone Malgarise