



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
Missione M5 - Componente C2 - Investimento 2.1
Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre
situazioni di emarginazione e degrado sociale

Comune di Carpi Settore S5: Opere Pubbliche - Manutenzione della Città
UFFICIO MOBILITÀ - VIABILITÀ

Prog. N. **54/22**
CUP: C99J21019320005

**INTERVENTI ATTUATIVI DEL PIANO URBANO DI
MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS):
REALIZZAZIONE ISOLA VIA MESSORI**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO € 1.100.000,00



Responsabile di Procedimento
Ing. Maria Alberta Chierici

i Progettisti
Arch. Roberto Gasparini
Arch. Nicola Pè

OGGETTO:
Computo metrico estimativo - Lavori a corpo

N. Elaborato:

04.01.1-A

DATA 22/05/2023 | REV. 1

REV. 2

REV. 3

SCALA

FILE:

Nota esplicativa:

Per le seguenti opere sono stati utilizzati:

- Prezziario della Regione Emilia Romagna con aggiornamento al 27 Marzo 2023**
- Prezziario Assoverde 2023**

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|----------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------------------------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | |
| | LAVORI A CORPO | | | | | | | |
| | STRALCIO 1 VIA MESSORI (SpCat 2) DEMOLIZIONE (Cat 2) | | | | | | | |
| 1 / 1 PA27 | RIMOZIONE CADITOIA Rimozione di caditoie compreso mezzi meccanici, operai e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 158,60 | 1'268,80 |
| 2 / 2 C01.058.070 | Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SEGNALI STRADALI | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 6,23 | 12,46 |
| 3 / 3 C01.058.075 | Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOSTEGNI CARTELLI | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 15,46 | 30,92 |
| 4 / 4 C01.058.090. a | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI RIBASSATI CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE | | | | | 250,00 250,00 120,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 620,00 | 4,64 | 2'876,80 |
| 5 / 5 C01.058.110 | Rimozione di griglia in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... GRATE AIUOLE 35,6 KG/MQ | 30,00 | | | 35,600 | 1'068,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 1'068,00 | 1,92 | 2'050,56 |
| 6 / 6 C01.058.060. a | Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA | | | | | 530,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 530,00 | 9,10 | 4'823,00 |
| 7 / 7 | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 11'062,54 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 16'943,04 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 10 / 8 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatti asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm.</p> <p>Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE/CICLABILE</p> | | | | | 160,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 160,00 | 53,90 | 8'624,00 |
| 11 / 9 C01.037.050 | <p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 155,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 35,00 | | |
| | | | | | | 190,00 | 47,78 | 9'078,20 |
| 12 / 10 C01.037.040. d | <p>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 35,00 | 20,72 | 725,20 |
| 13 / 78 C01.040.050. a | <p>Canaletta di scolo in granito, spessore 8 cm, con parti a vista bocciardate, posta in opera con esclusione dell'eventuale scavo e della sistemazione del terreno: 30 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CANALETTA RACCOLTA ACQUE</p> | | | | | 25,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 25,00 | 76,40 | 1'910,00 |
| 14 / 79 PA02 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GRANITO 30x30 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in granito per raccolta acque meteoriche. Compreso pozzetto e collegamento al collettore esistente.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 688,69 | 688,69 |
| 15 / 80 PA01 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GHISA 50x20 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 734,23 | 4'405,38 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 42'374,51 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 42'374,51 |
| 16 / 81 PA07 | <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L..</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 42'374,51 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|------------------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 42'374,51 |
| | <p>In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTO MARCIAPIEDE</p> | | | | | 565,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 565,00 | 85,87 | 48'516,55 |
| 17 / 82 C01.022.005. c | <p>Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>STRADA DOSSO</p> | | | | | 575,00 165,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 740,00 | 1,55 | 1'147,00 |
| 18 / 83 C01.022.015. a | <p>Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 92'038,06 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 92'038,06 |
| 19 / 84 C01.022.018 | DOSSO SOMMANO mq sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 165,00 | | |
| | | | | | | 165,00 | 14,09 | 2'324,85 |
| 20 / 85 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA DOSSO | | | | | 165,00 | | |
| | | | | | | 165,00 | 2,82 | 465,30 |
| 21 / 86 PA22 | PAVIMENTAZIONE NATURALE IN ARGILLA ESPANSA - CODICE PAV 5.2 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in argilla espansa in granuli, granulometria 8 - 20. compresa la rifinitura a mano e il compattamento. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 220,00 | | 0,100 | | 575,00 165,00 | | |
| | | | | | | 740,00 | 10,71 | 7'925,40 |
| 21 / 86 PA22 | PAVIMENTAZIONE NATURALE IN ARGILLA ESPANSA - CODICE PAV 5.2 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in argilla espansa in granuli, granulometria 8 - 20. compresa la rifinitura a mano e il compattamento. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | | | | | 22,00 | | |
| | | | | | | 22,00 | 277,50 | 6'105,00 |
| 22 / 87 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | | | | | | 8,00 | 281,67 | 2'253,36 |
| 23 / 88 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | | | | | | 8,00 | 250,49 | 2'003,92 |
| 24 / 89 | Segnale di "senso unico" con scatoratura perimetrale di rinforzo e | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 113'115,89 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 113'115,89 |
| C01.043.315. d | <p>attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>SENSO UNICO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 2,00 | | |
| 25 / 90 C01.043.110. b | <p>Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>OBBLIGO STRADA CHIUSA DIVIETO DI ACCESSO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 2,00 1,00 1,00 | 56,58 | 113,16 |
| 26 / 91 C01.043.020. a | <p>Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>STOP PRECEDENZA DOSSO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 1,00 1,00 2,00 | 63,22 | 252,88 |
| 27 / 92 PA24 | <p>CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE</p> <p>Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera sciolata, rifrangenza classe I</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PEDONALE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | | | | | 10,00 | | |
| 28 / 93 PA32 | <p>CARTELLO ZONA 30</p> <p>Cartello ZONA 30 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera sciolata, rifrangenza classe I</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>INIZIO E FINE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | | | | | 2,00 | | |
| 29 / 94 C01.049.010. b | <p>Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 12,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 12,00 | | 114'258,17 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|---------|--|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 12,00 | | 114'258,17 |
| | SOMMANO cad | | | | | 12,00 | 120,80 | 1'449,60 |
| 30 / 95 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 16,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 16,00 | 5,70 | 91,20 |
| 31 / 96 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTO RIALZATO | | | | 170,000 | 170,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 170,00 | 5,24 | 890,80 |
| 32 / 97 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE SEGNALI DI PRECEDENZA FRECCIE FRECCIA GIALLA SCRITTA STOP SIMBOLI BICI E PEDONI | | | | | 37,00 10,00 4,00 13,00 1,00 4,00 12,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 81,00 | 6,93 | 561,33 |
| 33 / 98 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 260,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 260,00 | 1,00 | 260,00 |
| 34 / 448 PA20 | SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE BOLLO 30 Segnaletica orizzontale in materiale termoplastico preformato di vari colori, con applicazione a caldo mediante bruciatore, spessore dello strato 2,8+0,4/0,3 mm, durezza 25°C 5-10 min, applicazione antiscivolo > 55 SRT, retroflettenza 250 mcd/m2 lx - 150 mcd/m2 lx, temperatura di liquefazione 110/115°C (applicazione 200/220°C), con perline di vetro in misura del 35% seguendo le direttive della D.L ed eseguita a perfetta regola d'arte. Pulizia e sgrassaggio della superficie compreso nel prezzo. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 2,00 | | 117'511,10 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|---------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 123'440,57 |
| 41 / 11 PA27 | STRALCIO 2 VIA MESSORI (SpCat 3) DEMOLIZIONE (Cat 2) RIMOZIONE CADITOIA Rimozione di caditoie compreso mezzi meccanici, operai e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 158,60 | 1'268,80 |
| 42 / 12 C01.058.090. a | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI RIBASSATI CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE | | | | | 155,00 155,00 45,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 355,00 | 4,64 | 1'647,20 |
| 43 / 13 C01.058.110 | Rimozione di griglia in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... GRATE AIUOLE 36,5 KG/MQ | 15,00 | | | | 534,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | 35,600 | 534,00 | 1,92 | 1'025,28 |
| 44 / 14 C01.058.060. a | Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA | | | | | 365,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 365,00 | 9,10 | 3'321,50 |
| 45 / 15 C01.058.050. b | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su malta: eseguito senza recupero del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN SANPIETRINI | | | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 30,00 | 4,83 | 144,90 |
| 46 / 16 C01.058.020 | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... TAGLIO ASFALTO | | | | | 150,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 150,00 | 2,54 | 381,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 131'229,25 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 134'564,95 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 49 / 17 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piattino asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm.</p> <p>Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE/CICLABILE</p> | | | | | 155,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 155,00 | 53,90 | 8'354,50 |
| 50 / 18 C01.037.040. d | <p>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 35,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 50,00 | | |
| | | | | | | 85,00 | 20,72 | 1'761,20 |
| 51 / 19 C01.037.050 | <p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfilanco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> | | | | | 95,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 95,00 | 47,78 | 4'539,10 |
| 52 / 20 C01.040.050. a | <p>Canaletta di scolo in granito, spessore 8 cm, con parti a vista bocciardate, posta in opera con esclusione dell'eventuale scavo e della sistemazione del terreno: 30 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CANALETTA RACCOLTA ACQUE</p> | | | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 15,00 | 76,40 | 1'146,00 |
| 53 / 21 PA02 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GRANITO 30x30 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in granito per raccolta acque meteoriche. Compreso pozzetto e collegamento al collettore esistente.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 688,69 | 688,69 |
| 54 / 22 PA01 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GHISA 50x20 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 734,23 | 4'405,38 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 155'459,82 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 155'459,82 |
| 55 / 99 PA31 | <p>CADITOIA 30X30</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO | | | | | 1,00 | 274,69 | 274,69 |
| 56 / 100 PA05 | <p>CODICE PAV 1.1A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.20 carrabile per mezzi pesanti - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 20cm <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L..</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 155'734,51 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 155'734,51 |
| | <p>Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTO STRADA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 45,00 | | |
| | | | | | | 45,00 | 98,63 | 4'438,35 |
| 57 / 101 PA07 | <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione</p> <p>Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 160'172,86 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 160'172,86 |
| | <p>architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti</p> <p>Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento</p> <p>I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità</p> <p>La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele</p> <p>Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera</p> <p>La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti.</p> <p>La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura.</p> <p>Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transitò di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 160'172,86 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 160'172,86 |
| | <p>rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTO MARCIAPIEDE</p> | | | | | 285,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 285,00 | 85,87 | 24'472,95 |
| 58 / 102 PA08 | <p>CODICE PAV 1.2B - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE MARRONE a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione</p> <p>Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti</p> <p>Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento</p> <p>I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità</p> <p>La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele</p> <p>Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 184'645,81 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 184'645,81 |
| | <p>1.1.2.5 Posa in opera</p> <p>La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti.</p> <p>La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura.</p> <p>Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTO MARCIAPIEDE CICLABILE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 80,00 | | |
| | | | | | | 80,00 | 85,87 | 6'869,60 |
| 59 / 103 C03.001.070. b | <p>Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti,</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 191'515,41 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 191'515,41 |
| | antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale standard grigia, spessore 8 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PARCHEGGIO | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 20,00 | 54,67 | 1'093,40 |
| 60 / 104 C01.022.005. c | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA DOSSO | | | | | 175,00 195,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 370,00 | 1,55 | 573,50 |
| 61 / 105 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO | | | | | 195,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 195,00 | 14,09 | 2'747,55 |
| 62 / 106 C01.022.018 | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 195,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 195,00 | 2,82 | 549,90 |
| 63 / 107 PA22 | PAVIMENTAZIONE NATURALE IN ARGILLA ESPANSA - CODICE PAV 5.2 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in argilla espansa in granuli, granulometria 8 - 20. compresa la rifinitura a mano e il compattamento. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 185,00 | | 0,100 | | 18,50 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 18,50 | | 196'479,76 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 18,50 | | 196'479,76 |
| | SOMMANO m3 | | | | | 18,50 | 277,50 | 5'133,75 |
| 64 / 108 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA | | | | | 175,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 175,00 | 10,71 | 1'874,25 |
| 65 / 109 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 3,00 | 281,67 | 845,01 |
| 66 / 110 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 250,49 | 500,98 |
| 67 / 111 C01.043.315. d | Segnale di "senso unico" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SENSO UNICO | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 56,58 | 56,58 |
| 68 / 112 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... OBBLIGO DIVIETO | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 8,00 | 63,22 | 505,76 |
| 69 / 113 | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 205'396,09 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|---|------------|-------|-------|---------|--|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 205'396,09 |
| C01.043.020. a | scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PERICOLO DOSSO PRECEDENZA | | | | | 2,00 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 4,00 | 39,44 | 157,76 |
| 70 / 114 C01.049.010. b | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 13,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 13,00 | 120,80 | 1'570,40 |
| 71 / 115 PA24 | CARTELLLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PEDONALE | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 3,00 | 51,54 | 154,62 |
| 72 / 116 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 17,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 17,00 | 5,70 | 96,90 |
| 73 / 117 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTO RIALZATO | | | | 170,000 | 170,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 170,00 | 5,24 | 890,80 |
| 74 / 118 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE SEGNALI DI PRECEDENZA FRECCE SCRITTA BUS GIALLA SIMBOLI BICI E PEDONI | | | | | 20,00 10,00 3,00 14,00 4,00 16,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 67,00 | | 208'266,57 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 213'613,65 |
| 84 / 23 PA27 | <p style="text-align: center;">STRALCIO 3 VIA MESSORI (SpCat 4) DEMOLIZIONE (Cat 2)</p> <p>RIMOZIONE CADITOIA Rimozione di caditoie compreso mezzi meccanici, operai e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | | | | | 5,00 | | |
| | | | | | | 5,00 | 158,60 | 793,00 |
| 85 / 24 C01.058.070 | <p>Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>SEGNALI STRADALI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 6,00 | | |
| | | | | | | 6,00 | 6,23 | 37,38 |
| 86 / 25 C01.058.075 | <p>Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>SOSTEGNI CARTELLI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | 3,00 | 15,46 | 46,38 |
| 87 / 26 C01.058.090. a | <p>Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI RIBASSATI CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | | | | | 135,00 | | |
| | | | | | | 65,00 | | |
| | | | | | | 55,00 | | |
| | | | | | | 255,00 | 4,64 | 1'183,20 |
| 88 / 27 C01.058.090. c | <p>Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | | | | | 75,00 | | |
| | | | | | | 85,00 | | |
| | | | | | | 160,00 | 4,76 | 761,60 |
| 89 / 28 C01.058.060. a | <p>Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 15,00 | 9,10 | 136,50 |
| 90 / 29 | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 216'571,71 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 221'317,12 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 94 / 57 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatti asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm.</p> <p>Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE/CICLABILE</p> | | | | | 167,30 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 167,30 | 53,90 | 9'017,47 |
| 95 / 58 PA04 | <p>CORDOLO CURVO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordolo in acciaio tipo "cor-ten" per delimitazione tra pavimentazioni e zone erbose. Peso al mq 39.9 kg/mq, peso per cordolo delle dimensioni di 30 x 100 cm spessore 5 mm 11.79 kg. Ancorato tramite bauletto di fissaggio in conglomerato cementizio. Cordolo incurvato tramite calandratura.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE + PARCO</p> | | | | | 115,30 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 115,30 | 67,79 | 7'816,19 |
| 96 / 59 C01.037.040. d | <p>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiando e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 35,00 | | |
| | | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 55,00 | 20,72 | 1'139,60 |
| 97 / 60 C01.040.050. a | <p>Canaletta di scolo in granito, spessore 8 cm, con parti a vista bocciardate, posta in opera con esclusione dell'eventuale scavo e della sistemazione del terreno: 30 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CANALETTA RACCOLTA ACQUE</p> | | | | | 110,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 110,00 | 76,40 | 8'404,00 |
| 98 / 61 PA02 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GRANITO 30x30 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in granito per raccolta acque meteoriche. Compreso pozzetto e collegamento al collettore esistente.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 688,69 | 5'509,52 |
| 99 / 62 PA31 | <p>CADITOIA 30X30</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 2,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 2,00 | | 253'203,90 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 2,00 | | 253'203,90 |
| | S O M M A N O | | | | | 2,00 | 274,69 | 549,38 |
| 100 / 63 PA05 | <p>CODICE PAV 1.1A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.20 carrabile per mezzi pesanti - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 20cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagne vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 253'753,28 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 253'753,28 |
| | <p>comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTAZIONE STRADA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 285,00 | | |
| | | | | | | 285,00 | 98,63 | 28'109,55 |
| 101 / 64 PA07 | <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione</p> <p>Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti</p> <p>Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 281'862,83 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 281'862,83 |
| | <p>superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L.. Il transitto di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 281'862,83 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 281'862,83 |
| | <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 180,00 | | |
| 102 / 65 PA08 | <p>CODICE PAV 1.2B - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE MARRONE a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti.</p> <p>La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura.</p> <p>Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge</p> | | | | | 180,00 | 85,87 | 15'456,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 297'319,43 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 297'319,43 |
| | <p>vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE CICLABILE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 410,00 | | |
| | | | | | | 410,00 | 85,87 | 35'206,70 |
| 103 / 66 A03.013.010. b | <p>Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>SOLETTA PORTA BICI E PANCHINE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> | 35,00 | | | 2,220 | 77,70 | | |
| | | | | | | 77,70 | 2,02 | 156,95 |
| 104 / 67 A03.007.015. a | <p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 332'683,08 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 332'683,08 |
| | in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOLETTA PORTA BICI E PANCHINE | 35,00 | | | 0,100 | 3,50 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 3,50 | 187,63 | 656,71 |
| 105 / 120 A21.001.010. a | Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione manuale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 125,00 | | | 0,300 | 37,50 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 37,50 | 63,30 | 2'373,75 |
| 106 / 121 A21.001.020. b | Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per aiuola di superfici da 200 a 1.000 mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | | | | | 125,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 125,00 | 1,72 | 215,00 |
| 107 / 122 C01.022.005. c | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 20,00 | 1,55 | 31,00 |
| 108 / 123 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 20,00 | 10,71 | 214,20 |
| 109 / 124 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 336'173,74 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 336'173,74 |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 281,67 | 563,34 |
| 110 / 125 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | 3,00 | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 3,00 | 250,49 | 751,47 |
| 111 / 126 C01.043.315. d | Segnale di "senso unico" con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II | | | | | 1,00 | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | 56,58 | 56,58 |
| | SENSO UNICO SOMMANO cad | | | | | 1,00 | | |
| 112 / 127 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm | | | | | 1,00 | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | OBBLIGO DIVIETO ACCESSO SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 63,22 | 126,44 |
| 113 / 128 C01.043.020. a | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm | | | | | 1,00 | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | PRECEDENZA DOSSO SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 39,44 | 78,88 |
| 114 / 129 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I | | | | | 3,00 | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 3,00 | 51,54 | 154,62 |
| 115 / 130 C01.049.010. | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 337'905,07 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|---|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 337'905,07 |
| b | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 9,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 9,00 | 120,80 | 1'087,20 |
| 116 / 131 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 11,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 11,00 | 5,70 | 62,70 |
| 117 / 132 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE SEGNALI DI PRECEDENZA FRECCE SIMBOLI BICI E PEDONI | | | | | 20,00 10,00 3,00 8,00 12,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 53,00 | 6,93 | 367,29 |
| 118 / 133 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 150,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 150,00 | 1,00 | 150,00 |
| 119 / 453 C01.004.005. a | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER POSIZIONAMENTO n.3 NUOVI LAMPIONI | | 50,00 | 0,500 | 1,000 | 25,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 25,00 | 6,80 | 170,00 |
| 120 / 454 C02.001.025 | Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER POSIZIONAMENTO n.3 NUOVI LAMPIONI | | 50,00 | 0,500 | 0,400 | 10,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 10,00 | 121,74 | 1'217,40 |
| 121 / 455 | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 340'959,66 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 341'635,66 |
| | ARREDO URBANO (Cat 4) | | | | | | | |
| 123 / 181 A21.010.075. d | Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 16 a 23 m Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 564,66 | 564,66 |
| 124 / 182 PA23 | ASSISTENZA SCAVO ALBERI - CODICE VE.02 operatore con attrezzature manuali presente durante le operazioni di scavo, in qualità di supervisore dello scavo stesso, con il compito di verificare la continuità e il proseguo dello scavo, fornendo anche assistenza nei punti critici. Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 14,00 | 45,30 | 634,20 |
| 125 / 451 PA26 | RIMOZIONE ARREDO URBANO Rimozione di arredo urbano compreso di mezzi meccanici, operai, trasporto, e ogni ulteriore onere previsto. Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano PANCHINE | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 140,02 | 280,04 |
| 126 / 457 PA15 | PANCHINA - CODICE AR01 Fornitura e posa in opera di panchina in High Performance Concrete (HPC), sistema composto da un modulo base da 2300x600mm. Compreso trasporto e trattamento antigraffiti, con levigatura superiore. Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 4,00 | 1'543,87 | 6'175,48 |
| 127 / 458 PA16 | PANCHINA - CODICE AR02 Fornitura e posa in opera di panchina in High Performance Concrete (HPC), istema composto da un modulo base da 2300x600mm. A questo modulo base si aggiungono sedute modulari piane o con schiena, chaise-longue e tavolo obliquo in legno duro sez.130x32mm con telaio in lamiera d'acciaio inox (sedute) e in tubolare d'acciaio zincato e verniciato (tavolo). Compreso trasporto e trattamento antigraffiti, con levigatura superiore. Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 2'509,42 | 2'509,42 |
| 128 / 459 PA17 | PANCHINA - CODICE AR03 Fornitura e posa in opera di panchina in High Performance Concrete (HPC), istema composto da un modulo base da 2300x600mm. A questo modulo base si aggiungono sedute modulari piane o con schiena, chaise-longue e tavolo obliquo in legno duro sez.130x32mm con telaio in lamiera d'acciaio inox (sedute) e in tubolare d'acciaio zincato e verniciato (tavolo). Compreso trasporto e trattamento antigraffiti, con levigatura superiore. Categoria di Opera OS24 - Verde e arredo urbano | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 3'089,11 | 3'089,11 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 354'888,57 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 380'630,14 |
| 138 / 31 PA27 | STRALCIO 4 VIA MESSORI (SpCat 5) DEMOLIZIONE (Cat 2) RIMOZIONE CADITOIA Rimozione di caditoie compreso mezzi meccanici, operai e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 10,00 | 158,60 | 1'586,00 |
| 139 / 32 C01.058.070 | Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SEGNALI STRADALI | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 6,00 | 6,23 | 37,38 |
| 140 / 33 C01.058.075 | Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOSTEGNI CARTELLI | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 6,00 | 15,46 | 92,76 |
| 141 / 34 C01.058.090. a | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI RIBASSATI CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE | | | | | 255,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 255,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 170,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 680,00 | 4,64 | 3'155,20 |
| 142 / 35 C01.058.060. a | Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA | | | | | 350,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 350,00 | 9,10 | 3'185,00 |
| 143 / 36 C01.058.050. b | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su malta: eseguito senza recupero del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN SANPIETRINI | | | | | 170,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 170,00 | 4,83 | 821,10 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 389'507,58 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 397'056,68 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 148 / 39 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatti asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm.</p> <p>Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE</p> | | | | | 285,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 285,00 | 53,90 | 15'361,50 |
| 149 / 40 PA04 | <p>CORDOLO CURVO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordolo in acciaio tipo "cor-ten" per delimitazione tra pavimentazioni e zone erbose. Peso al mq 39.9 kg/mq, peso per cordolo delle dimensioni di 30 x 100 cm spessore 5 mm 11.79 kg. Ancorato tramite bauletto di fissaggio in conglomerato cementizio. Cordolo incurvato tramite calandratura.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE</p> | | | | | 65,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 65,00 | 67,79 | 4'406,35 |
| 150 / 41 C01.037.050 | <p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 225,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | 235,00 | 47,78 | 11'228,30 |
| 151 / 42 C01.037.040. d | <p>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 35,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 50,00 | 20,72 | 1'036,00 |
| 152 / 134 PA01 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GHISA 50x20 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 10,00 | 734,23 | 7'342,30 |
| 153 / 135 PA31 | <p>CADITOIA 30X30</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 436'431,13 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 436'431,13 |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO | | | | | 1,00 | 274,69 | 274,69 |
| 154 / 136 PA05 | <p>CODICE PAV 1.1A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.20 carrabile per mezzi pesanti - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 20cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 436'705,82 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 436'705,82 |
| 155 / 137 PA07 | <p>regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L.. Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa. 1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m. Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa. La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTAZIONE CARRABILE/STRADA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso. 1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e</p> | | | | | 40,00 | | |
| | | | | | | 40,00 | 98,63 | 3'945,20 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 440'651,02 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|------------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 440'651,02 |
| | <p>aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L.. Il transitò di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà</p> | | | | | | 440'651,02 | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 440'651,02 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 440'651,02 |
| | <p>essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m. Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa. La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE</p> | | | | | 595,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 595,00 | 85,87 | 51'092,65 |
| 156 / 138 PA08 | <p>CODICE PAV 1.2B - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE MARRONE a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 491'743,67 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|-----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 491'743,67 |
| | <p>vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. E consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura.</p> <p>Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso.</p> <p>La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L..</p> <p>In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE CICLABILE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 150,00 | | |
| | | | | | | 150,00 | 85,87 | 12'880,50 |
| 157 / 139 C01.022.005. c | <p>Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>STRADA DOSSO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 410,00 50,00 | | |
| | | | | | | 460,00 | 1,55 | 713,00 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 505'337,17 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 505'337,17 |
| 158 / 140 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO | | | | | 50,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 50,00 | 14,09 | 704,50 |
| 159 / 141 C01.022.018 | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 50,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 50,00 | 2,82 | 141,00 |
| 160 / 142 PA22 | PAVIMENTAZIONE NATURALE IN ARGILLA ESPANSA - CODICE PAV 5.2 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in argilla espansa in granuli, granulometria 8 - 20. compresa la rifinitura a mano e il compattamento. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 280,00 | | 0,100 | | 28,00 | | |
| | SOMMANO m3 | | | | | 28,00 | 277,50 | 7'770,00 |
| 161 / 143 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA DOSSO | | | | | 410,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 50,00 | | |
| | | | | | | 460,00 | 10,71 | 4'926,60 |
| 162 / 144 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 14,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 14,00 | | 518'879,27 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 14,00 | | 518'879,27 |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 14,00 | 281,67 | 3'943,38 |
| 163 / 145 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 250,49 | 2'003,92 |
| 164 / 146 C01.043.315. d | Segnale di "senso unico" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SENSO UNICO | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 56,58 | 113,16 |
| 165 / 147 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... OBBLIGO DIVIETO | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | | |
| | | | | | | 6,00 | 63,22 | 379,32 |
| 166 / 148 C01.043.020. a | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 39,44 | 39,44 |
| 167 / 149 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scotolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 5,00 | 51,54 | 257,70 |
| 168 / 150 C01.049.010. b | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 12,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 12,00 | | 525'616,19 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|---|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 12,00 | | 525'616,19 |
| | SOMMANO cad | | | | | 12,00 | 120,80 | 1'449,60 |
| 169 / 151 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 14,00 | 5,70 | 79,80 |
| 170 / 152 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALEZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | | | | 27,000 | 27,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 27,00 | 5,24 | 141,48 |
| 171 / 153 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE SEGNALI DI PRECEDENZA FRECCHE SIMBOLI BICI E PEDONI | | | | | 20,00 7,00 3,00 15,00 17,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 62,00 | 6,93 | 429,66 |
| 172 / 154 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 360,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 360,00 | 1,00 | 360,00 |
| 173 / 462 PA20 | SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE BOLLO 30 Segnaletica orizzontale in materiale termoplastico preformato di vari colori, con applicazione a caldo mediante bruciatore, spessore dello strato 2,8+0,4/0,3 mm, durezza 25°C 5-10 min, applicazione antiscivolo > 55 SRT, retroflettenza 250 mcd/m2 lx - 150 mcd/m2 lx, temperatura di liquefazione 110/115°C (applicazione 200/220°C), con perline di vetro in misura del 35% seguendo le direttive della D.L ed eseguita a perfetta regola d'arte. Pulizia e sgrassaggio della superficie compreso nel prezzo. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 382,80 | 382,80 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 528'459,53 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 534'631,77 |
| 179 / 43 PA27 | STRALCIO 5 VIA MESSORI (SpCat 6) DEMOLIZIONE (Cat 2) RIMOZIONE CADITOIA Rimozione di caditoie compreso mezzi meccanici, operai e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 158,60 | 1'268,80 |
| 180 / 44 C01.058.070 | Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SEGNALI STRADALI | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 6,23 | 31,15 |
| 181 / 45 C01.058.075 | Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOSTEGNI CARTELLI | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 15,46 | 77,30 |
| 182 / 46 C01.058.090. a | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI RIBASSATI CORDOLI MARCIAPIEDE CORDOLI AIUOLE | | | | | 220,00 230,00 150,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 600,00 | 4,64 | 2'784,00 |
| 183 / 47 C01.058.110 | Rimozione di griglia in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... GRATE AIUOLE 35,6 KG/MQ | 10,00 | | | 35,600 | 356,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 356,00 | 1,92 | 683,52 |
| 184 / 48 C01.058.060. a | Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA | | | | | 155,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 155,00 | 9,10 | 1'410,50 |
| 185 / 49 C01.058.050. b | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 540'887,04 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 548'378,74 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 190 / 52 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatti asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm.</p> <p>Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLI AIUOLE</p> | | | | | 225,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 225,00 | 53,90 | 12'127,50 |
| 191 / 53 PA04 | <p>CORDOLO CURVO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordolo in acciaio tipo "cor-ten" per delimitazione tra pavimentazioni e zone erbose. Peso al mq 39.9 kg/mq, peso per cordolo delle dimensioni di 30 x 100 cm spessore 5 mm 11.79 kg. Ancorato tramite bauletto di fissaggio in conglomerato cementizio. Cordolo incurvato tramite calandratura.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO AIUOLE</p> | | | | | 62,20 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 62,20 | 67,79 | 4'216,54 |
| 192 / 54 C01.037.050 | <p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 185,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | 195,00 | 47,78 | 9'317,10 |
| 193 / 55 C01.037.040. d | <p>Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiacco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>CORDOLO RETTO</p> <p>CORDOLO CURVO</p> | | | | | 60,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | 80,00 | 20,72 | 1'657,60 |
| 194 / 56 PA01 | <p>CADITOIA A CANALETTA IN GHISA 50x20 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 10,00 | 734,23 | 7'342,30 |
| 195 / 155 PA07 | <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 583'039,78 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 583'039,78 |
| | <p>in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario,</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 583'039,78 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 583'039,78 |
| | <p>prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p>PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 435,00 | | |
| | | | | | | 435,00 | 85,87 | 37'353,45 |
| 196 / 156 PA08 | <p>CODICE PAV 1.2B - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE MARRONE a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione</p> <p>Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti</p> <p>Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%. <p>1.1.2.2 Cemento</p> <p>I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 620'393,23 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 620'393,23 |
| | <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L.. Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m. Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa. La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 620'393,23 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 620'393,23 |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE/CICLABILE | | | | | 230,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 230,00 | 85,87 | 19'750,10 |
| 197 / 157 C03.001.070. b | Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale standard grigia, spessore 8 cm | | | | | | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PARCHEGGIO | | | | | 16,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 16,00 | 54,67 | 874,72 |
| 198 / 158 C01.022.005. c | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) | | | | | | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA DOSSO | | | | | 590,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 65,00 | | |
| | | | | | | 655,00 | 1,55 | 1'015,25 |
| 199 / 159 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm | | | | | | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO | | | | | 65,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 65,00 | 14,09 | 915,85 |
| 200 / 160 C01.022.018 | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) | | | | | | | |
| | Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 65,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 65,00 | | 642'949,15 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|-----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 65,00 | | 642'949,15 |
| | SOMMANO mq | | | | | 65,00 | 2,82 | 183,30 |
| 201 / 161 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA DOSSO | | | | | 590,00 65,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 655,00 | 10,71 | 7'015,05 |
| 202 / 162 PA22 | PAVIMENTAZIONE NATURALE IN ARGILLA ESPANSA - CODICE PAV 5.2 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in argilla espansa in granuli, granulometria 8 - 20. compresa la rifinitura a mano e il compattamento. Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali idonei, il personale necessario per integrare e completare le operazioni meccaniche. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 235,00 | | 0,100 | | 23,50 | | |
| | SOMMANO m3 | | | | | 23,50 | 277,50 | 6'521,25 |
| 203 / 163 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 5,00 | 281,67 | 1'408,35 |
| 204 / 164 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 250,49 | 1'502,94 |
| 205 / 165 C01.043.315. d | Segnale di "senso unico" con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SENSO UNICO | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 56,58 | 56,58 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 659'636,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 659'636,62 |
| 206 / 166 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... OBBLIGO DIVIETO STOP | | | | | 5,00 5,00 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 12,00 | 63,22 | 758,64 |
| 207 / 167 C01.043.020. a | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 39,44 | 39,44 |
| 208 / 168 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera sciolata, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PEDONALE CICLABILE | | | | | 8,00 3,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 11,00 | 51,54 | 566,94 |
| 209 / 169 PA32 | CARTELLO ZONA 30 Cartello ZONA 30 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera sciolata, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... FINE ZONA 30 | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 51,54 | 103,08 |
| 210 / 170 C01.049.010. b | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 22,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 22,00 | 120,80 | 2'657,60 |
| 211 / 171 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 28,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 28,00 | 5,70 | 159,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 663'921,92 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 671'978,88 |
| | STRALCIO 6 VIA GOVI (SpCat 7) DEMOLIZIONE (Cat 2) | | | | | | | |
| 221 / 196 C01.058.090. a | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in porfido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI RIBASSATI CORDOLI AIUOLE/ SPARTITRAFFICO | | | | | 30,00 85,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 115,00 | 4,64 | 533,60 |
| 222 / 197 C01.058.060. a | Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN PALLADIANA | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 6,00 | 9,10 | 54,60 |
| 223 / 198 C01.058.050. b | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su malta: eseguito senza recupero del materiale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTO MARCIAPIEDE IN SANPIETRINI | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 10,00 | 4,83 | 48,30 |
| 224 / 199 C01.058.065. b | Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE IN AUTOBLOCCANTI | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 3,00 | 3,97 | 11,91 |
| 225 / 200 C01.058.020 | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... TAGLIO ASFALTO | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 20,00 | 2,54 | 50,80 |
| 226 / 201 C01.058.005 | Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 672'678,09 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 672'903,29 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 228 / 202 C01.037.040. d | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLO RETTO CORDOLO CURVO | | | | | 85,00 10,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 95,00 | 20,72 | 1'968,40 |
| 229 / 203 C01.016.020. c | Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... MASSICCIAIA PER SCIVOLO MARCIAPIEDE | 15,00 | | | 0,300 | 4,50 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 4,50 | 28,02 | 126,09 |
| 230 / 204 C01.022.005. c | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SCIVOLI MARCIAPIEDE | | | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 15,00 | 1,55 | 23,25 |
| 231 / 205 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 5 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... BINDER 10 CM TOTALI | | | | | 15,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 15,00 | 14,09 | 211,35 |
| 232 / 206 C01.022.015. b | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 675'232,38 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 675'232,38 |
| 233 / 207 C01.022.018 | metropolitane ... MAGGIORAZIONE FINO A 10 CM SOMMANO mq | 5,00 | 15,00 | | | 75,00 75,00 | 3,57 | 267,75 |
| | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOMMANO mq | | | | | 15,00 15,00 | 2,82 | 42,30 |
| 234 / 208 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SCIVOLO MARCIAPIEDE NUOVO SOMMANO mq | | | | | 15,00 15,00 | 10,71 | 160,65 |
| 235 / 209 C01.022.024 | Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOMMANO mq | | | | | 15,00 15,00 | 2,14 | 32,10 |
| 236 / 210 C03.001.070. b | Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale standard grigia, spessore 8 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SPARTITRAFFICO SOMMANO mq | | | | | 10,00 10,00 | 54,67 | 546,70 |
| 237 / 252 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 676'281,88 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 676'281,88 |
| PA24 | Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 51,54 | 103,08 |
| 238 / 253 PA32 | CARTELLO ZONA 30 Cartello ZONA 30 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZONA 30 FINE ZONA 30 | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 51,54 | 103,08 |
| 239 / 254 C01.049.010. b | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 3,00 | 120,80 | 362,40 |
| 240 / 255 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 3,00 | 5,70 | 17,10 |
| 241 / 256 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | | | | 60,000 | 60,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 60,00 | 5,24 | 314,40 |
| 242 / 257 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE FRECCE SIMBOLI BICI | | | | | 25,00 | | |
| | | | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 52,00 | | 677'181,94 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 52,00 | | 677'181,94 |
| | SOMMANO mq | | | | | 52,00 | 6,93 | 360,36 |
| 243 / 258 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 20,00 | 1,00 | 20,00 |
| 244 / 464 C01.004.005. a | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER POSIZIONAMENTO n.1 NUOVO LAMPIONE | | 10,00 | 0,500 | 1,000 | 5,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 5,00 | 6,80 | 34,00 |
| 245 / 465 C02.001.025 | Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER POSIZIONAMENTO n.1 NUOVO LAMPIONE | | 10,00 | 0,500 | 0,400 | 2,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 2,00 | 121,74 | 243,48 |
| 246 / 466 D02.019.005. g | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORRUGATO PER POSIZIONAMENTO NUOVO LAMPIONE | | 10,00 | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 10,00 | 10,79 | 107,90 |
| 247 / 500 D02.001.035. a | Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CAVO PER NUOVO LAMPIONE | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 10,00 | 2,73 | 27,30 |
| | ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 677'974,98 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 683'751,96 |
| | STRALCIO 7A APERTURA VIA FALLOPPIA (SpCat 8) DEMOLIZIONE (Cat 2) | | | | | | | |
| 255 / 211 C01.058.020 | Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... TAGLIO ASFALTO PER REALIZZAZIONE AIUOLA TAGLIO ASFALTO PER REALIZZAZIONE SCIVOLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE | | | | | 45,00 | | |
| | | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 50,00 | 2,54 | 127,00 |
| 256 / 212 C01.058.015. a | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ASFALTO STRADALE | 300,00 | 3,00 | | | 900,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 900,00 | 0,60 | 540,00 |
| 257 / 213 C01.016.005. a | Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PREPARAZIONE PER STRADA | | | | | 95,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 95,00 | 0,88 | 83,60 |
| 258 / 214 C01.001.005. a | Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SCAVO TERRENO VEGETALE PER REALIZZAZIONE STRADA | 95,00 | | | 0,450 | 42,75 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 42,75 | 5,24 | 224,01 |
| 259 / 215 C01.058.005 | Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER NUOVE AIUOLE | | | | | 65,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 65,00 | 4,94 | 321,10 |
| 260 / 263 C01.058.090. c | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 685'047,67 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 685'278,21 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 264 / 216 PA31 | CADITOIA 30X30 Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO | | | | | 4,00 | 274,69 | 1'098,76 |
| 265 / 217 C01.037.050 | Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mmq per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI AIUOLA DRITTI CORDOLI LATO SCIVOLO PER ATTRAVERSAMENTO CORDOLI AIUOLA CURVI | | | | | 35,00 6,00 22,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 63,00 | 47,78 | 3'010,14 |
| 266 / 218 C01.016.020. c | Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... MASSICCIA TA PER STRADA | 45,00 | | | 0,300 | 13,50 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 13,50 | 28,02 | 378,27 |
| 267 / 219 C01.022.005. c | Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA | | | | | 300,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 300,00 | 1,55 | 465,00 |
| 268 / 220 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 5 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... BINDER 10 CM TOTALI | | | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 14,09 | 634,05 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 690'864,43 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|-----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 690'864,43 |
| 269 / 221 C01.022.015. b | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... MAGGIORAZIONE FINO A 10 CM | 5,00 | 45,00 | | | 225,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 225,00 | 3,57 | 803,25 |
| 270 / 222 C01.022.018 | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 2,82 | 126,90 |
| 271 / 223 C01.022.020. a | Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STRADA SCARIFICATA STRADA NUOVA | | | | | 300,00 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 345,00 | 10,71 | 3'694,95 |
| 272 / 224 C01.022.024 | Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 300,00 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 345,00 | 2,14 | 738,30 |
| 273 / 225 A21.001.010. a | Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione manuale Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | 90,00 | | | 0,300 | 27,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 27,00 | 63,30 | 1'709,10 |
| 274 / 226 A21.001.020. | Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 697'936,93 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 697'936,93 |
| b | successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per aiuola di superfici da 200 a 1.000 mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... AIUOLE | | | | | 90,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 90,00 | 1,72 | 154,80 |
| 275 / 227 PA09 | MESSA IN QUOTA POZZETTI Spostamento di pozzetti, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni ulteriore onere previsto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 281,67 | 281,67 |
| 276 / 228 PA10 | MESSA IN QUOTA CHIAVI GAS - ACQUA Assistenza allo spostamento di chiavi gas e acqua, compreso mezzi meccanici, operai, e ogni altro onere previsto dall'Ente gestore per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 250,49 | 250,49 |
| 277 / 229 C01.004.005. a | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER n. 5 NUOVE CADITOIE PER POSIZIONAMENTO n.3 NUOVI LAMPIONI | | 22,00 | 0,500 | 1,000 | 11,00 | | |
| | | | 50,00 | 0,500 | 1,000 | 25,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 36,00 | 6,80 | 244,80 |
| 278 / 230 C02.016.055. a | Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476, completi di sistema di giunzione con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 4: diametro esterno 200 mm, diametro interno 172 mm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER ALLACCIAMENTO n.5 NUOVE CADITOIE | | 22,00 | | | 22,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 22,00 | 29,80 | 655,60 |
| 279 / 231 C02.001.025 | Rinfiacco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER n.5 NUOVE CADITOIE PER POSIZIONAMENTO n.3 NUOVI LAMPIONI | | 22,00 | 0,500 | 0,400 | 4,40 | | |
| | | | 50,00 | 0,500 | 0,400 | 10,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 14,40 | 121,74 | 1'753,06 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 701'277,35 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|--------------|--------------|-------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 701'277,35 |
| 280 / 232 C02.019.045. b | Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PER n.5 NUOVE CADITOIE | | | | | 5,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 95,30 | 476,50 |
| 281 / 233 D02.019.005. g | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORRUGATO PER POSIZIONAMENTO n.3 NUOVI LAMPIONI | | 50,00 | | | 50,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 50,00 | 10,79 | 539,50 |
| 282 / 235 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTI PEDONALI + MARCIAPIEDE | | | | | 105,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 105,00 | 5,24 | 550,20 |
| 283 / 236 C01.052.020. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STOP SIMBOLO CICLABILE SIMBOLO PEDONALE | 2,00 6,00 | 2,00 1,00 | | | 5,00 4,00 6,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 15,00 | 5,90 | 88,50 |
| 284 / 237 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE FRECCHE | | | | | 50,00 0,40 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 50,40 | 6,93 | 349,27 |
| 285 / 238 C01.052.005. | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 703'281,32 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 703'281,32 |
| a | applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 120,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 120,00 | 1,00 | 120,00 |
| 286 / 259 C01.043.315. | Segnale di "senso unico" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SENSO UNICO | | | | | 2,00 | | |
| d | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 56,58 | 113,16 |
| 287 / 260 C01.043.110. | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... STOP DIVIETO DIVIETO ACCESSO | | | | | 2,00 2,00 1,00 | | |
| b | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 63,22 | 316,10 |
| 288 / 268 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 51,54 | 103,08 |
| 289 / 269 C01.049.010. | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 8,00 | | |
| b | SOMMANO cad | | | | | 8,00 | 120,80 | 966,40 |
| 290 / 270 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 9,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 9,00 | 5,70 | 51,30 |
| | ----- ----- ----- ----- | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 704'951,36 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|--------------|------------------------|-------|----------------|-----------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 716'279,96 |
| | TRASPORTI E SMALTIMENTI (Cat 6) | | | | | | | |
| 294 / 401 C01.010.005. a | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... TERRENO VEGETALE | 42,75 | 10,00 | | | 427,50 | | |
| | SOMMANO mc/km | | | | | 427,50 | 0,95 | 406,13 |
| 295 / 402 B01.061.020 | Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CONSIDERTA AL 50% CIGLI IN CEMENTO ASFALTO | 0,50 0,50 | 6,00 900,00 | 0,120 | 0,300 0,030 | 0,11 13,50 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 13,61 | 38,90 | 529,43 |
| 296 / 403 B01.061.005 | Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ALBERI CIGLI IN CEMENTO ASFALTO | 1,00 | 1,50 6,00 900,00 | 0,120 | 0,300 0,030 | 1,50 0,22 27,00 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 28,72 | 50,55 | 1'451,80 |
| 297 / 404 PA33 | Compenso alle discariche asfalto: Rifiuti ammissibili in discarica per asfalto 10€/t codice EER170302 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ASFALTO p.s. 1,500 t/mc | 27,00 | 1,50 | | | 40,50 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 40,50 | 12,76 | 516,78 |
| 298 / 405 PA30 | Compenso alle discariche inerte: Rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti 5€/t codice EER170904 Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CEMENTO p.s. 2,400 t/mc | 0,22 | 2,60 | | | 0,57 | | |
| | SOMMANO t | | | | | 0,57 | 6,38 | 3,64 |
| | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 719'187,74 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|---------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 719'218,54 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 300 / 271 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | | | | 35,000 | 35,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 35,00 | 5,24 | 183,40 |
| 301 / 272 C01.052.020. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... FRECCIA MACCHINA | 1,00 | 3,00 | | | 3,00 2,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 5,00 | 5,90 | 29,50 |
| 302 / 273 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE | | | | | 10,00 7,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 17,00 | 6,93 | 117,81 |
| 303 / 274 C01.043.315. d | Segnale di "senso unico" con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SENSO UNICO SENSO UNICO QUADRATO | | | | | 1,00 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 3,00 | 56,58 | 169,74 |
| 304 / 275 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 51,54 | 103,08 |
| 305 / 276 | SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE BOLLO 30 | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 719'822,07 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|---------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 720'572,97 |
| 308 / 279 C01.058.015. a | STRALCIO 7B.2 ATTRAVERSAMENTI VIA FALLOPPIA-VIA GRIMELLI (SpCat 10) DEMOLIZIONE (Cat 2) Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO ATTRAVERSAMENTO | 25,00 | 3,00 | | | 75,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 75,00 | 0,60 | 45,00 |
| 309 / 280 C01.016.005. a | Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PREPARAZIONE PER AUTOBLOCCANTI PER FERMATA BUS | 12,00 | | | 0,150 | 1,80 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1,80 | 0,88 | 1,58 |
| 310 / 281 C01.058.005 | Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SCAVO TERRENO VEGETALE | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 2,00 | 4,94 | 9,88 |
| 311 / 429 C01.058.070 | Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SMONTAGGIO SEGNALI STRADALI | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 6,23 | 6,23 |
| 312 / 430 C01.058.075 | Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SOSTEGNI CARTELLI | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 15,46 | 15,46 |
| 313 / 431 C01.058.085. b | Cancellazione della segnaletica orizzontale esistente e mediante l'applicazione con rullo di vernice nera, compresa la fornitura della stessa: per strisce superiori a 15 cm di larghezza, frecce, scritte e linee trasversali Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SEGNALETICA BUS SEGNALETICA PRECEDENZA | | | | | 13,00 3,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 16,00 | 3,85 | 61,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 720'712,72 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 720'712,72 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 314 / 241 PA31 | CADITOIA 30X30 Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa carrabile per raccolta acque meteoriche. Compresa canaletta e collegamento al collettore esistente. Compreso verifica funzionalità e sifone. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO | | | | | 2,00 | 274,69 | 549,38 |
| 315 / 242 C01.022.015. a | Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... BINDER A SPESSORE VARIABILE PER FORMAZIONE DOSSO SP. MEDIO 5 cm | | | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 14,09 | 634,05 |
| 316 / 243 C01.022.018 | sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq(Percentuale del20%) Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 2,82 | 126,90 |
| 317 / 244 C01.037.050 | Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm ² per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI FERMATA BUS DRITTI | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 2,00 | 47,78 | 95,56 |
| 318 / 245 C03.001.070. b | Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO ₂) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 722'118,61 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|---------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 722'118,61 |
| | <p>interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale standard grigia, spessore 8 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... FERMATA BUS</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 12,00 | | |
| | | | | | | 12,00 | 54,67 | 656,04 |
| 319 / 246 C01.052.015. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE ZEBRATURE GIALLE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 10,00 7,00 | | |
| | | | | | | 17,00 | 6,93 | 117,81 |
| 320 / 247 C01.052.005. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI GIALLE BUS</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | | | | | 55,00 | | |
| | | | | | | 55,00 | 1,00 | 55,00 |
| 321 / 261 C01.052.020. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... BUS OMINO + BICI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> | | | | | 4,00 3,00 | | |
| | | | | | | 7,00 | 5,90 | 41,30 |
| 322 / 282 PA24 | <p>CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 51,54 | 51,54 |
| 323 / 283 C01.049.010. b | <p>Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | 2,00 | 120,80 | 241,60 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 723'281,90 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 723'281,90 |
| 324 / 284 C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 2,00 | 5,70 | 11,40 |
| 325 / 432 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | | | | 45,000 | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 5,24 | 235,80 |
| 326 / 433 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra e zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 10,00 | 6,93 | 69,30 |
| 327 / 434 C01.052.005. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI | | | | | 10,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 10,00 | 1,00 | 10,00 |
| 328 / 435 C01.043.020. a | Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DOSSO DARE LA PRECEDENZA | | | | | 3,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 4,00 | 39,44 | 157,76 |
| 329 / 436 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DIVITO D'ACCESSO | | | | | 1,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 1,00 | | 723'766,16 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 725'258,23 |
| 336 / 248 PA06 | <p style="text-align: center;">COSTRUZIONE (Cat 3)</p> <p>CODICE PAV 1.1B - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.20 carrabile per mezzi pesanti - COLORE MARRONE a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili. Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL. Pacchetto composto da: -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 20cm</p> <p>1.1.1 Descrizione Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare 1.1.2.1 Inerti Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti: - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagge vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 725'258,23 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 725'258,23 |
| | <p>comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound".</p> <p>Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato.</p> <p>La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L..</p> <p>Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati.</p> <p>Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione</p> <p>La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni.</p> <p>Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa.</p> <p>La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2.</p> <p>Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 110,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 110,00 | 98,63 | 10'849,30 |
| 337 / 249 PA07 | <p>CODICE PAV 1.2A - Calcestruzzo drenante (tipo "Drainbeton ®") SP.15 carrabile e ciclopedonale - COLORE OCRA a elevate prestazioni per la formazione di pavimentazioni permabili.</p> <p>Pavimentazione drenante e fonoassorbente in calcestruzzo pigmentato in impasto con colori a scelta DL.</p> <p>Pacchetto composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -strato di Tessuto non Tessuto -strato di ghiaia rullata e compattata - sp.finito 35 cm (granulometria 15-30mm) -strato di sabbia mista lavata - sp. finito 10 cm (granulometria 0-20 mm) -strato in calcestruzzo drenante per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali - sp. finito medio 15cm <p>1.1.1 Descrizione</p> <p>Lo strato in calcestruzzo drenante è costituito da una miscela in conglomerato cementizio contenente inerti, acqua, cemento e additivi, appositamente studiata per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche e stradali e compatibile con la sovrapposizione di strati in conglomerato bituminoso.</p> <p>1.1.2 Caratteristiche del materiale da impiegare</p> <p>1.1.2.1 Inerti</p> <p>Saranno impiegati aggregati conformi alla UNI EN 12620:2003, e aventi i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 20 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare; - perdita in peso alla prova Los Angeles (UNI EN 1097-2:1999) non | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 736'107,53 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 736'107,53 |
| | <p>superiore a 30% in peso; - equivalente in sabbia (UNI EN 933-8:2000) compreso fra 30 e 60%; - gelività degli aggregati (UNI EN 1367:2001) con perdita in massa inferiore a 4%.</p> <p>1.1.2.2 Cemento I cementi utilizzati nel conglomerato dovranno essere provvisti di marcatura CE secondo UNI EN 197-1:2007.</p> <p>1.1.2.3 Lavorabilità La lavorabilità delle miscela dovrà essere di terra umida/plastica.</p> <p>1.1.2.4 Confezione delle miscele Le miscele dovranno essere confezionate in impianti fissi automatizzati, di idonee caratteristiche, mantenuti sempre perfettamente funzionanti in ogni loro parte, preferibilmente provvisti di premescolatore, e dotati di processo di produzione di fabbrica (FPC) certificato da ente esterno accreditato. Gli impianti dovranno comunque garantire uniformità di produzione ed essere in grado di realizzare miscele del tutto rispondenti a quelle di progetto, con scarto quadratico medio di produzione non superiore a 3, attestato dalle carte di controllo dell'ultimo anno di produzione. Il sistema di gestione aziendale dovrà essere certificato secondo la ISO 9001:2015. La miscela dovrà essere dotata di relativa relazione di prequalifica.</p> <p>1.1.2.5 Posa in opera La miscela verrà stesa sul piano finito dello strato precedente dopo che sia stata accertata dalla D.L. la rispondenza di quest'ultimo ai requisiti di quota, pendenza, sagoma e portanza prescritti. La stesa verrà eseguita negli spessori prescritti, impiegando macchine vibrofinitrici dei tipi approvati dalla D.L., in perfetto stato di efficienza e dotate di automatismo di autolivellamento. È consigliabile la presenza di una squadra di supporto per le lavorazioni di finitura. Nel caso di interventi in spazi ridotti, si consiglia l'impiego di stagne vibranti o "roller screed", unitamente a frattazzo meccanico dotato di disco in teflon, previa approvazione da parte della D.L.. Nessuna operazione di rullatura è necessaria dopo la stesa con finitrice stradale, pertanto le caratteristiche di finitura e regolarità superficiale richieste dovranno essere ottenute immediatamente dopo la posa in opera. Dopo l'inizio del fenomeno di presa del calcestruzzo non dovranno essere eseguite ulteriori operazioni di finitura e regolarizzazione dell'estradosso. La stesa della miscela non dovrà, di norma, essere eseguita con temperature ambiente inferiori a 0 °C e superiori a 30 °C, né in caso di fenomeni piovosi. Potrà tuttavia essere consentita la stesa a temperature comprese tra i 30°C e i 35°C, previa approvazione da parte della D.L.. In questo caso, sarà necessario proteggere da evaporazione la miscela dopo la stesa, mediante la posa di teli anti-evaporazione e/o con spruzzatura superficiale di "curing compound". Il giunto di ripresa sarà ottenuto terminando la stesa dello strato a ridosso di una tavola, e togliendo la tavola stessa al momento della ripresa del getto. In caso di mancato uso della tavola, sarà necessario, prima della ripresa del getto, provvedere a tagliare l'ultima parte del getto precedente, in modo che si ottenga una parete verticale per tutto lo spessore dello strato. La realizzazione di giunti di contrazione non risulta indispensabile, fatto salvo eventuali necessità tecniche legate agli spessori e/o alla conformazione geometrica della pavimentazione. Qualora la realizzazione di giunti di contrazione si ritenesse necessaria, i tagli dovranno essere di norma eseguiti su materiale fresco, mediante l'impiego di apposita attrezzatura, secondo indicazioni della D.L.. Il transito di cantiere sarà ammesso sullo strato, previo benessere della D.L., non prima del terzo giorno dopo quello in cui è stata effettuata la stesa, e limitatamente ai mezzi gommati. Strati eventualmente compromessi dalle condizioni meteorologiche, o dalla mancata osservanza delle indicazioni qui fornite, dovranno essere rimossi e sostituiti a totale cura e spese dell'Impresa.</p> <p>1.1.3 Norme di controllo delle lavorazioni e di accettazione La resistenza media a compressione del calcestruzzo drenante misurata su provini cubici di 15 cm di lato, confezionati e maturati secondo quanto prescritto da normativa (UNI EN 12390-1 e 12390-2) non dovrà essere inferiore a 10 MPa a 7 giorni e 15 MPa a 28 giorni. Il ritiro igrometrico standard con umidità relativa del 50% misurato a 28 giorni (UNI EN 11307:2008) dovrà indicativamente essere inferiore a 250 µm/m.</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 736'107,53 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 736'107,53 |
| | <p>Il modulo elastico misurato a 28 giorni dovrà essere almeno pari a 15.000 MPa. La permeabilità misurata in sito mediante permeometro belga dovrà essere pari ad almeno 15 l/s su metro quadrato di superficie (HC = 0,03), calcolato su una media di cinque misurazioni la cui localizzazione sarà a discrezione della D.L.. Le misure di permeabilità dovranno essere eseguite ogni 5.000 m2. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...</p> | | | | | 45,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 45,00 | 85,87 | 3'864,15 |
| 338 / 250 C01.037.050 | <p>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI 12X25</p> | | 32,00 | | | 32,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 32,00 | 47,78 | 1'528,96 |
| 339 / 251 PA03 | <p>CORDOLO DRITTO IN ACCIAIO "COR-TEN" - 2x130mm con zanche fissate su bauletto in cemento Fornitura e posa di cordolo in acciaio "cor-ten" per delimitazione tra parti pavimentate e zone erbose, lama spessore 2 mm. con altezza sino a 130 mm fissata mediante saldatura ad un piatti asolato collegato ad un tirafondo di ancoraggio di diametri minimo di 20 mm ad un intervallo medio di 150 cm. Fissato mediante bauletto in calcestruzzo 30x30x30 cm. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... DIVISIONE TRA DUE DIVERSE PAVIMENTAZIONI</p> | | 30,00 | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 30,00 | 53,90 | 1'617,00 |
| 340 / 285 C01.052.015. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBRATURE BIANCHE</p> | | | | | 20,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 20,00 | 6,93 | 138,60 |
| 341 / 286 C01.052.005. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... LINEE STRADALI GIALLE LINEE PARCHEGGIO BIANCHE</p> | | | | | 65,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 40,00 | | |
| | | | | | | 105,00 | 1,00 | 105,00 |
| 342 / 287 C01.052.020. a | <p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 743'361,24 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 743'587,48 |
| | COSTRUZIONE (Cat 3) | | | | | | | |
| 347 / 288 C01.037.005. b | Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: in granito grigio, a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 12 x 25 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... CORDOLI MARCIAPIEDE | | | | | 11,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 11,00 | 69,95 | 769,45 |
| 348 / 290 C01.016.020. c | Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... MASSICCIAIA PER MARCIAPIEDE | 12,00 | | | 0,150 | 1,80 | | |
| | SOMMANO mc | | | | | 1,80 | 28,02 | 50,44 |
| 349 / 291 C03.001.070. b | Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 12 x 25 cm, posata manualmente: colorazione superficiale standard grigia, spessore 8 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... MARCIAPIEDE FERMATA BUS | | | | | 12,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 12,00 | 54,67 | 656,04 |
| 350 / 295 PA21 | VERNICIATURA DI COLORE ROSSO (RAL 3003) DI ASFALTO PER SEGNALAZIONE PERCORSI PEDONALI,CICLABILI E ATTRAVERSAMENTI - CODICE PAV 4 Vernice acrilica all'acqua per verniciature di asfalto per segnalazione percorsi pedonali,ciclabili e attraversamenti di colore rosso (RAL 3003). il prezzo al mq è comprensivo delle due mani di posa, della posa di antiskid e di ogni altra opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PISTA CICLO PEDONALE E ATTRAVERSAMENTO | | | | | 35,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 35,00 | 5,24 | 183,40 |
| 351 / 296 C01.052.015. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 745'246,81 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|--------------------------------|---|------------------------|------------------------------|-------|--------|---------------------------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 745'246,81 |
| | con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... ZEBBRATURE BIANCHE | | | | | 25,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 25,00 | 6,93 | 173,25 |
| 352 / 297 C01.052.020. a | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... SIMBOLO CICLABILE SIMBOLO PEDONALE FRECCHE PRECEDENZA | 15,00 15,00 6,00 | 2,00 1,00 3,00 6,00 | | | 30,00 15,00 18,00 6,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 69,00 | 5,90 | 407,10 |
| 353 / 298 PA24 | CARTELLO ATTRAVERSAMENTO PEDONALE/CICLABILE Cartello attraversamento pedonale/CICLABILE 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PEDONALE CICLABILE | | | | | 4,00 2,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 51,54 | 309,24 |
| 354 / 299 PA32 | CARTELLO ZONA 30 Cartello ZONA 30 60x60 di forma quadrata su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera scatolare, rifrangenza classe I Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... FINE ZONA 30 ZONA 30 | | | | | 1,00 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 2,00 | 51,54 | 103,08 |
| 355 / 300 C01.043.110. b | Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... PERCORSO PESONALE E CICLABILE | | | | | 8,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 8,00 | 63,22 | 505,76 |
| 356 / 301 C01.049.010. b | Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m Categoria di Opera OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ... | | | | | 10,00 | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | 10,00 | | 746'745,24 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | R I P O R T O | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 749'765,05 | 100,000 |
| C:002 | STRALCIO 1 VIA MESSORI euro | 123'440,57 | 16,464 |
| C:002.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 16'943,04 | 2,260 |
| C:002.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 101'333,66 | 13,515 |
| C:002.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 1'470,66 | 0,196 |
| C:002.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 3'693,21 | 0,493 |
| C:003 | STRALCIO 2 VIA MESSORI euro | 90'173,08 | 12,027 |
| C:003.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 11'124,38 | 1,484 |
| C:003.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 74'738,73 | 9,968 |
| C:003.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 1'909,46 | 0,255 |
| C:003.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 2'400,51 | 0,320 |
| C:004 | STRALCIO 3 VIA MESSORI euro | 167'016,49 | 22,276 |
| C:004.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 7'703,47 | 1,027 |
| C:004.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 120'318,54 | 16,047 |
| C:004.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 20'784,53 | 2,772 |
| C:004.005 | ILLUMINAZIONE PUBBLICA (OG10) euro | 14'838,27 | 1,979 |
| C:004.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 3'371,68 | 0,450 |
| C:005 | STRALCIO 4 VIA MESSORI euro | 154'001,63 | 20,540 |
| C:005.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 16'426,54 | 2,191 |
| C:005.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 131'402,85 | 17,526 |
| C:005.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 860,70 | 0,115 |
| C:005.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 5'311,54 | 0,708 |
| C:006 | STRALCIO 5 VIA MESSORI euro | 137'347,11 | 18,319 |
| C:006.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 13'746,97 | 1,834 |
| C:006.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 116'813,53 | 15,580 |
| C:006.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 1'334,76 | 0,178 |
| C:006.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 5'451,85 | 0,727 |
| C:007 | STRALCIO 6 VIA GOVI euro | 11'773,08 | 1,570 |
| C:007.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 924,41 | 0,123 |
| C:007.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 5'071,69 | 0,676 |
| C:007.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 3'015,04 | 0,402 |
| C:007.005 | ILLUMINAZIONE PUBBLICA (OG10) euro | 2'382,99 | 0,318 |
| C:007.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 378,95 | 0,051 |
| C:008 | STRALCIO 7A APERTURA VIA FALLOPPA euro | 35'435,78 | 4,726 |
| C:008.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 1'526,25 | 0,204 |
| C:008.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 19'673,15 | 2,624 |
| C:008.004 | ARREDO URBANO (OS24) euro | 564,66 | 0,075 |
| C:008.005 | ILLUMINAZIONE PUBBLICA (OG10) euro | 10'763,94 | 1,436 |
| C:008.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 2'907,78 | 0,388 |
| C:009 | STRALCIO 7B.1 ATTRAVERSAMENTI VIA FALLOPPA-VIA GRIMELLI euro | 1'385,23 | 0,185 |
| C:009.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 30,80 | 0,004 |
| C:009.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 1'354,43 | 0,181 |
| C:010 | STRALCIO 7B.2 ATTRAVERSAMENTI VIA FALLOPPA-VIA GRIMELLI euro | 3'768,56 | 0,503 |
| C:010.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 139,75 | 0,019 |
| C:010.003 | COSTRUZIONE (OG3) euro | 3'576,48 | 0,477 |
| C:010.006 | TRASPORTI E SMALTIMENTI (OG3) euro | 52,33 | 0,007 |
| C:011 | STRALCIO 8 VIA BENASSI euro | 19'131,81 | 2,552 |
| C:011.002 | DEMOLIZIONE (OG3) euro | 916,70 | 0,122 |
| | A R I P O R T A R E | | |

