CITTA' DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO

PROVINCIA DI ASCOLI PIC SETTORE PROGETTAZIONE e MANUTENZIONE OPERE PUBBLICHE

VIALE DE GASPERI, 120 - TEL. 0735 794330 - FAX. 0735 794309 - CODICE FISCAL E PARTITA IVA 00360140446

LAVORI DI "RIQUALIFICAZIONE E RINATURALIZZAZIONE DEL TORRENTE ALBULA"

PROGETTO DI COMPLETAMENTO PISTA CICLOPEDONALE LUNGO IL TORRENTE ALBULA da Via TOSCANA a Viale DE GASPERI STRALCIO 2

San Benedetto del Tronto

Dicembre 2015

DEFINITIVO/ESECUTIVO

Scala

Aggiornamento

COMPUTI

Tavola

D₂

Elenco Prezzi Unitari ed Analisi

Progettista architettonico:

Arch. Farnush DAVARPANAH

Settore Progettazione OO.PP.

Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione:

Arch. Alfredo DI CONCETTO

Settore Progettazione OO.PP.

Collaboratori:

Geom. Filippo D'ANGELI Arch. Annalisa SINATRA Settore Progettazione OO.PP. Settore Progettazione OO.PP.

Il Progettista

Dott. Arch. Farnush DAVARPANAH

Il Responsabile Unico del Procedimento <u>Dott. Ing. Enrico OFFIDANI</u> Il Dirigente del Settore

Dott. Arch. Farnush DAVARPANAH



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------|---|------|---------------|--------|
| 02.01.004 | Scavi per opere edili Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | |
| 02.01.004.001 | Scavi fino alla profondità di m 2,00. (Euro centosessanta/13) | m³ | 2,60 1,62% | 160,1 |
| 02.01 02.01.007 | Scavi per opere edili Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. | | | |
| | (Euro tre/98) | m³ | 0,06 1,51% | 3,98 |
| 02.02.001 | Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | |
| 02.02.001.001 | Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. (Euro quattro/16) | m³ | 0,07 1,68% | 4,16 |
| 02.03.003 | Demolizioni Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | 940 | | |
| 02.03.003.001 | Con l'uso di mezzo meccanico. (Euro settantuno/87) | m³ | 1,17 1,63% | 71,87 |
| 02.03.003.002 | Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. (Euro duecentoventidue/70) | m³ | 3,63 1,63% | 222,70 |
| 02.03.004 | Demolizioni Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------|---|------|---------------|--------|
| 02.03.004.001 | Con l'uso di mezzo meccanico. (Euro ottantanove/85) | m³ | 1,46 | 89,85 |
| 02.03.004.002 | Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. | | 1,62% | |
| | (Euro duecentosessantanove/16) | m³ | 4,38 1,63% | 269,16 |
| 02.04.007 | Rimozioni Rimozione di tubi in cemento o gres. Rimozione di tubi in cemento o gres, posti su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| 02.04.007.001 | Del diametro interno fino a cm 30. | m | 0,07 | 4,57 |
| | (Euro quattro/57) | | 1,53% | |
| 02.04 02.04.012 | Rimozioni Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | , x | |
| | (Euro zero/59) | kg | 0,01 1,69% | 0,59 |
| 02.04.015 | Rimozione di pali per pubblici servizi. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, in metallo o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | S. | | |
| | (Euro novantacinque/06) | cad | 1,54 1,62% | 95,06 |
| 03.03.001 | Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. | | | |
| 03.03.001.003 | Rck 15 Mpa | m³ | 2,67 | 122,40 |
| | (Euro centoventidue/40) | 111- | 2,18% | 122,40 |
| 03.03.002 | Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di | | | n |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------|---|------|----------------|----------|
| 03.03.002.001 | autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa | | | |
| | (Euro centotrentotto/92) | m³ | 3,02 2,17% | 138,92 |
| 03.03.019 | Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili Sovrapprezzi per calcestruzzo. | - | | |
| 03.03.019.004 | Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. (Euro sedici/62) | m³ | 0,36 2,17% | 16,62 |
| 03.03.020 | Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. | | | |
| 03.03.020.001 | Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. (Euro venticinque/53) | m² | 0,56 2,19% | 25,53 |
| 03.03.020.002 | Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. | m² | 0,76 | 34,74 |
| 9 | (Euro trentaquattro/74) | III- | 2,19% | 31,71 |
| 03.03.020.003 | Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee. | m² | 0,94 | 43,12 |
| | (Euro quarantatre/12) | | 2,18% | |
| 03.03 03.03.024 | Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di 20 MPa, lisciata fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | - |
| | (Euro ventisei/14) | m | 0,57 2,18% | 26,14 |
| 03.03.025 | Fornitura e posa in opera di malta reoplastica, premiscelata, a consistenza fluida, priva di ritiro, a base di leganti idraulici ad alta resistenza e rapido sviluppo di resistenza meccanica con inerti selezionati di granulometria massima di 4 mm e additivi, esenti da polveri metalliche e da sostanze generatrici di gas, di peso specifico pari a circa 2'000 kg/m³, resistenza meccanica a compressione minima pari a 35 MPa. Adatta all'ancoraggio di zanche, tirafondi, strutture metalliche e basamenti di macchinari o alla realizzazione di piccoli getti di ripristino e/o riparazione di calcestruzzi armati. Da applicarsi su superfici e supporti già opportunamente preparati (pulizia, bagnatura delle superfici etc.). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono escluse le eventuali armature metalliche. | | | |
| | (Euro duemilaottocentotrentotto/07) | m³ | 61,90 2,18% | 2.838,07 |
| 03.04 | Acciaio per cemento armato | | | |
| 03.04.002 | Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del | | | |



| CALL THE CASE OF THE PARTY OF THE PARTY. | | | | |
|--|---|------|---------------|--------|
| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
| | tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | kg | 0,04 | 1,75 |
| | (Euro uno/75) | | 2,29% | |
| 03.04.003 | Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | 0.04 | 4.07 |
| a. | (Euro uno/87) | kg | 0,04 2,14% | 1,87 |
| 05.01.004 05.01.004.003 | Solai Solaio in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in c.a.p Solaio piano o inclinato in pannelli prefabbricate autoportanti tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di estrusione, aventi una larghezza modulare di cm 120, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico per un sovraccarico accidentale di 400 Kg/m² ed un carico permanente pari a 200 Kg/m², oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: la fornitura dei pannelli prefabbricati autoportanti realizzati con calcestruzzo con Rck=55 Mpa e acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici; getti di completamento in opera per riempimento di giunti, fresature di testata, con calcestruzzo di classe Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato; la rasatura all'intradosso; le armature integrative superiori in acciaio lento resistenti ai momenti negativi e gli spezzoni inferiori taglio-resistenti; l'esecuzione di fori agli estremi degli alveoli della lastra. Sono esclusti: il getto dell'eventuale soletta superiore in calcestruzzo strutturalmente collaborante con i pannelli qualora necessaria per aumentare la rigidezza e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche e l'eventuale rete elettrosaldata da inserire nel getto della soletta, che saranno contabilizzati con prezzi a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. | | | |
| | (Euro quarantuno/39) | m² | 0,90 2,17% | 41,39 |
| 05.01 05.01.005 | Solai Compenso per variazione dei carichi su solai. Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti per tutte le voci di solaio. Per ogni 50 kg/m² in più. | | | 1 |
| 17 | (Euro cinque/00) | % | 0,00 | 5,00 |
| 06.01.004 | Intonaci Intonaco grezzo eseguito all'esterno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'esterno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. | | | |
| 06.01.004.001 | Con malta di cemento. (Euro ventuno/13) | m² | 0,35 1,66% | 21,13 |
| 06.04.039 | Pavimenti Finitura di pavimento industriale. Finitura di pavimento industriale con pastina di idoneo prodotto non tossico ad alta resistenza meccanica all'usura e resistenza all'aggressione chimica, a base di inerti naturali duri e inerti ferrosi, e ossidi per la colorazione miscelati in opportuna proporzione con leganti cementizi e con l'aggiunta di speciali additivi che ne assicurino il perfetto ancoraggio ad idoneo massetto di conglomerato cementizio da pagarsi a parte, applicato secondo le istruzioni della ditta fornitrice e nelle prescritte proporzioni. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|----------------------------|---|------|---------------|--------------------|
| 06.04.039.001 | Per traffico leggero, spessore mm 3. | | | |
| | (Euro otto/47) | m² | 0,13 1,53% | 8,47 |
| 10.01.001 | Opere da fabbro Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | , | | (122) |
| 10.01.001.003 | Per chiusini di pozzetti costituiti da telaio in profilati e pannello in lamiera striata saldato al telaio mobile, completo di organo di chiusura. | | | |
| Ξ | (Euro tre/33) | kg | 0,05 1,50% | 3,33 |
| 11.02.011 | Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| 11.02.011.002 | Per immersione di strutture leggere. | | | |
| | (Euro zero/73) | kg | 0,02 2,74% | 0,73 |
| 15.04.002 15.04.002.012 | Cavi e conduttori Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione | | | |
| | (Euro undici/26) | m | 0,20 1,78% | 11,26 |
| 15.04.002.030 | 2×1,5 mm² | | | 1 |
| - | (Euro due/76) | m | 0,05 1,81% | 2,76 |
| 15.05.021 | Tubazioni, scatole, canali Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre | | | |
| 15.05.021.002 | per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 50, interno mm 40. | | | |
| | (Euro due/78) | m | 0,05 1,80% | 2,78 |
| 15.05.021.005 | Diametro esterno mm. 90, interno mm 73. | | | |
| | (Euro tre/62) | m | 0,06 1,66% | 3,62 |
| 15.08.040 | Illuminazione di interni ed esterni Giunto di derivazione per giunzioni riaccessibili. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in un unico pezzo per comparti BT con tensione normale non | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|---------------|---|------|---------------|---|
| | superiore ad 1 kV completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox | | | |
| | compound isolante, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita | | | |
| 15.08.040.002 | Cavo o cavi passanti diametro max 20 mm | | | |
| | | cad | 1,18 | 65,03 |
| | (Euro sessantacinque/03) | | 1,81% | , |
| | | | | |
| 17.01.012 | Scavi, rinterri, espurghi per infrastrutture | 1 | | |
| | Taglio superficie bitumata. Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello | | | |
| | pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| 7.01.012.001 | Con disco rotante. | | | |
| | | m | 0,02 | 0,91 |
| | (Euro zero/91) | | 2,20% | |
| | | | | |
| 18.03 | Rimozioni | | | |
| 18.03.004 | Rimozione sportello per alloggiamento contatori acqua e gas, riduttori, sfiati, ecc., comprese le smurature necessarie, le rimozioni di telai, di zanche, di accessori, ecc.; | | | |
| | compresa la cernita del materiale riutilizzabile, il carico del materiale inutilizzabile. | | | |
| | Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| | | cad | 0,74 | 30,28 |
| | (Euro trenta/28) | | 2,44% | 30,20 |
| | | | | |
| 18.03.015 | Rimozioni | 1 | | |
| | Sistemazioni in quota di pozzetti. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito | | | |
| | di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo ; la riposa in opera | | | |
| | dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | |
| 18.03.015.001 | Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. | | | |
| | To possible a dimension memoral and an investor a an investor and an investor | m³ | 1,50 | 68,96 |
| | (Euro sessantotto/96) | IIII | 2,18% | 00,90 |
| | | | _/20 /0 | |
| 18.03.015.002 | Per pozzetti di dimensioni interne da cm 80x80 a cm 120x120. | | | |
| .010310131002 | Tel pozzeta di dimensioni merine da chi obxob a chi 120x120. | m 3 | 3.00 | 01.05 |
| | (Euro novantuno/95) | m³ | 2,00 2,18% | 91,95 |
| | (====================================== | | 2,1070 | |
| 18.09.013 | Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie | | | |
| | Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti | | | |
| | fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della | | | |
| | resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| 8.09.013.001 | Caditoia o griglia classe C 250 | | - " | |
| | | kg | 0,10 | 4,30 |
| | (Euro quattro/30) | | 2,33% | |
| | | | | |
| 18.09.014 | Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie | | .25 | |
| | Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo | | | |
| | d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di | | | |
| | bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle | | | |
| | normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro | | | |
| 8.09.014.001 | occorre per dare il lavoro finito. Resistenza a rottura di t 25. | | | |
| 2.35.01.1001 | Notice that a fortal of the Edit | ka | 0.07 | 2.00 |
| | (Euro due/96) | kg | 0,07 2,36% | 2,96 |
| | | | 2,3070 | |
| 8 00 014 002 | Posistonza a rottura di t 40 | | | |
| 8.09.014.002 | Resistenza a rottura di t 40. | | | |
| | | kg | 0,08 | 3,55 |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------|---|------|---------------|--------|
| | (Euro tre/55) | | 2,25% | |
| 19.01.001 | Scavi Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso supprese altre carren para dere il lucre ficite. | | | |
| 19.01.001.001 | quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00 | | | |
| | (Euro sedici/30) | m³ | 0,46 2,82% | 16,30 |
| 19.02.005 | Rilevati Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari: | | | |
| 19.02.005.002 | Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 | | | |
| | (Euro due/09) | m² | 0,06 2,87% | 2,09 |
| 19.03.005 | Demolizioni Demolizione di sovrastruttura. Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. | - | | |
| 19.03.005.001 | Senza reimpiego di materiali | | | |
| | (Euro otto/16) | m³ | 0,23 2,82% | 8,16 |
| 19.11 19.11.018 | Manufatti prefabbricati Pozzetti in calcestruzzo. Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo di classe non inferiore a 30MPa, compreso lo scavo, eseguito in qualsiasi modo e in qualsiasi tipo di materiale, compresa la perfetta esecuzione dei fori per i raccordi con i condotti, per l'esecuzione dei vani per l'eventuale alloggiamento di griglie, copertine, la fornitura e posa in opera di ferri e staffe di ancoraggio, la soletta di copertura anche parziale, l'onere delle casseforme ed il loro disarmo, la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura; esclusa la fornitura e posa in opera di caditoie, griglie e chiusini compensati a parte con apposite voci di elenco. La misurazione per il compenso vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature. | | | |
| | (Euro trecentocinquanta/00) | m³ | 3,54 1,01% | 350,00 |
| 19.13.001 | Sovrastrutture e pavimentazioni Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------|---|-------|---------------|--------|
| | 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15 | | | |
| 19.13.001.002 | Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. | | | |
| | (Euro trentasette/65) | m³ | 1,07 2,84% | 37,65 |
| 19.13 19.13.002 | Sovrastrutture e pavimentazioni Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. | | | |
| (g) | (Euro cinquantatre/50) | m³ | 1,43 2,67% | 53,50 |
| 19.13.004 | Sovrastrutture e pavimentazioni Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato amezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. | | | |
| 19.13.004.004 | Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. | m²xcm | 0,06 | 2,00 |
| | (Euro due/00) | | 3,00% | |
| 19.13.005 | Sovrastrutture e pavimentazioni Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare; il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|---------------|---|----------|-----------|--------|
| | D.L., inerti lapidei di I Cat Misurato al m²xcm dopo la stesa. | | | |
| | 2.17 mora rapider di 2 dadi 1 morateo di 111 Adili dopo la Seesa. | m²xcm | 0,06 | 2,29 |
| | (Euro due/29) | TT-XCIII | 2,62% | 2,2 |
| | (| | 2,0270 | 3 |
| 19.13.011 | Sovrastrutture e pavimentazioni | | | |
| 5.6.5.5.5.5. | Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati | | | |
| | di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la | | | |
| 2 | rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra | | | - |
| | per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. | | | |
| 19.13.011.001 | Per spessore fino a cm 7,00 | | | |
| | | m²xcm | 0,02 | 0,70 |
| | (Euro zero/70) | | 2,86% | |
| | s | | | |
| 19.14 | Opere varie di completamento | | | |
| 19.14.019 | Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del tipo pesante. Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del tipo pesante per fognature (Norme UNI 7443/85 tipo 303/2) | | | |
| | compreso la sigillatura dei giunti con mastici adatti e i raccordi di immissione o | | | |
| | raccordi in curva realizzati con pezzi speciali, sono esclusi dal prezzo lo scavo, l'eventuale rivestimento in calcestruzzo o altro materiale quali sabbia o pietrisco, | | | |
| | compreso invece il solo rinterro con lo stesso materiale di scavo. | | | |
| | | mxcm | 0,04 | 1,44 |
| | (Euro uno/44) | | 2,78% | -, |
| | | 180 | | |
| 19.18 | Pulizie e pertinenze | | | |
| 19.18.032 | Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, | 6 | | |
| | prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, | | | |
| | posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere | | | |
| | per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. | | | 2. |
| | | m | 0,48 | 18,23 |
| | (Euro diciotto/23) | | 2,63% | |
| | | | | |
| 19.18.034 | Rialzamento o riallineamento di cordonature stradali. Riallineamento di cordonature | | | |
| | stradali sia prefabbricate che in travertino, compresa la rimozione e ricollocazione in opera, nonché l'onere della allettatura in malta di cemento. | | | |
| | | m | 0,13 | 5,12 |
| | (Euro cinque/12) | " | 2,54% | 5,12 |
| | | | 2,5170 | la de |
| 19.19.001 | Taglio, potature, sfalcio erba | | | |
| | Abbattimento di alberature pericolanti o secche. Abbattimento di alberature di | | | |
| 20 | qualsiasi essenza pericolanti, secche o comunque deteriorate, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compreso l'onere | | | |
| | dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm | | | |
| | 10 al di sotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la | | | |
| | lunghezza richiesta dalla Direzione Lavori, compreso altresì ogni onere per il trasporto di tutto il materiale utilizzabile nel più vicino magazzino, nonché per l'esecuzione del | | | |
| | lavoro in presenza di traffico con installazione della segnaletica prescritta. | | 10 | |
| 19.19.001.014 | Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 20,01 a m 25,00 | | | |
| | | cad | 5,52 | 206,21 |
| | (Euro duecentosei/21) | | 2,68% | |
| | | | | |
| 20.01.058 | Sistemazione aree verdi | | | |
| | Alberi a foglia caduca tipo Celtis Australis (Bagolaro). Alberi a foglia caduca tipo Celtis Australis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca | | | |
| | eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il | li di | | * 3 |
| | trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo | 19 | | |
| | costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di | | | |
| | attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| 20.01.058.008 | Circonferenza del fusto cm 20-25. | | | |
| | | cad | 3,70 | 227,50 |
| | | | | |
| | | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|--------------------------------|---|------|---------------|--------|
| | (Euro duecentoventisette/50) | | 1,63% | |
| 21.07 | LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI | , | | |
| 21.07.004 | Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati. Sabbione | | | - |
| 21.07.004 | Sabutotie | m³ | 0,62 | 23,02 |
| | (Euro ventitre/02) | | 2,69% | 25/02 |
| 26.01.04.18 | Segnaletica per cantieri stradali Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo neW-jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck uguale o maggiore di 45 MPa ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. | | | |
| 26.01.04.18.001 | Costo d'uso mensile | | | |
| | (Euro uno/88) | m | 1,88 | 1,88 |
| 26.01.04.18.002 | Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici | | | |
| | (Euro ventuno/55) | m | 21,55 | 21,55 |
| 26.01.04.30 26.01.04.30.002 | Segnaletica per cantieri stradali Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione e attuazione DPR n. 494/92, costituite da segnale "lavori", corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 metri) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, coni segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori (lunghezza ipotizzata 200 metri). Costo d'uso mensile Con restringimento della carreggiata opposta ai lavori | | | |
| | (Euro duecentocinquantuno/88) | cad | 251,88 | 251,88 |
| PA.02.04.001 | Rimozione di pavimentazione in mattonelle di cemento da 2 a 8 cm. Sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio; la cernita, la scelta e l'accatastamento, nell'ambito del cantiere, del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| | (Euro cinque/84) | m² | 0,14 2,40% | 5,84 |
| PA.02.04.002 | Rimozione di cordoli in materiale lapideo od in elementi prefabbricati artificiali, di qualsiasi sezione e lunghezza, da eseguire con qualsiasi mezzo; compresi oneri per pulizia della malta di allettamento e sottofondo, per rendere il materiale rimosso idoneo al reimpiego, nonchè carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile, che resta di proprietà dell'impresa. | | , | |
| | (Euro sette/03) | m | 0,16 2,28% | 7,03 |
| PA.02.04.012 | Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|----------|--|------|---------------|--------|
| | materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | |
| | (Euro zero/59) | × | 0,01 1,69% | 0,59 |
| PA.10.01 | Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio, zincata a caldo e preverniciata a polvere epossidica colore (tipo tiger silber glimmer 29/90092), previo trattamento con primer di fondo per la zincatura, costituita da montanti in lame sagomate antiscavalcamento dello spessore di 12 mm, con passo 150 cm, corrimano tubolare da 51*2,6 mm, correnti orizzontali n. 14 da ø16x2 mm, angolare di fissaggio per ogni lama da 200x200x10 mm, ovvero realizzata come da disegno di progetto allegato (con pannelli modulari da cm 3000x1761H del peso complessivo di circa 80,00 kg), sono comprese tutte le bullonerie in acciaio inox da 8 mm per accoppiare i pannelli ed i tasselli di ancoraggio alla soletta con stop tipo Hilti da mm12x100, sono compresi altresì tutte le opere necessarie di tipo murario, elettrico e di sicurezza relative alla posa in opera della ringhiera secondo le norme di legge e le indicazioni della D.L., per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. | m | 4,45 | 192,30 |
| | (Euro centonovantadue/30) | | 2,31% | 192,30 |
| PA.11.01 | Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie (pressopiegati a freddo prezincati). Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo prezincati, compresi i pressopiegati, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: il taglio a misura e a grado; la calandratura, le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita secondo i disegni di progetto e le idicazioni della D.L | | | |
| | (Euro due/95) | kg | 0,07 2,37% | 2,95 |
| PA.11.02 | Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio zincati a caldo per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: la zincatura a caldo con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito, le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni, dadi e rondelle di qualsiasi classe) o saldatura, barre filettate per fissaggio; etc E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita secondo i disegni i progetto e le indicazioni della D.L. | | | |
| | (Euro tre/50) | kg | 0,08 2,29% | 3,50 |
| PA.11.03 | Fornitura e posa in opera di connettori a taglio per strutture miste in acciaio e calcestruzzo del tipo X-XVB 50 mediante l'utilizzo di connettori HILTI X-HVB, o equivalenti, fissati alla struttura in acciaio con nº 2 chiodi del tipo X-ENP-21, posti in opera mediante inchiodatrice a propulsore comprensiva di piastra base tipo "X76-F-HVB" per la corretta posa in opera del connettore. Il connettore sarà realizzato in acciaio al carbonio Rm = 295-350 N/mm2, interamente rivestito di uno spessore di zinco =3 µm. I chiodi per il fissaggio avranno il gambo in acciaio al carbonio 58±1HRC, interamente rivestito di uno spessore di zinco di 8-16 µm. Le | - 1 | | |
| | caratteristiche genemetriche del chiodo saranno: diametro testa 7,4 mm, altezza chiodo 25,8 mm, doppia rondella per verifica corretta posa in opera diametro 15 mm e diametro del gambo 4,5 mm. | | | 100 T |
| | (Euro quattro/40) | cad | 0,10 2,27% | 4,40 |
| PA.11.04 | Inghisaggio di barra in acciaio (filettata o per C.A.) su calcestruzzo con resina tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente. Inghisaggio di barra in acciaio posata su struttura in calcestruzzo anche armato con resina chimica, che garantisce elevata resistenza meccanica, inerzia chimica ed ottima adesione ai più diversi materiali da costruzione tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente, previa esecuzione del foro in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a | | | |



| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | SICUREZZA | PREZZO |
|-------------|---|------|---------------------|----------|
| | qualsiasi altezza e profondità fino a cm 100, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo che deve essere esente da elementi distaccanti, quali disarmanti superficiali, latte di cemento, grassi ecc.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature della barra in acciaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito come da indicazioni della ditta produttrice della resina e D.L Per ogni cm di diametro della barra da inghisare e, per ogni metro di lunghezza del foro eseguito. | | | |
| | (Euro ventitre/78) | mxcm | 0,28 1,18% | 23,78 |
| PA.15.05 | Fornitura e posa in opera di palo per Pubblica Illiminazione a doppia armatura per pista ciclabile composto dai seguenti elementi della ditta AEC (vedi pali PI già posati Stralcio 1): - PALO "PS 9" H.Fuori Terra mm 9000 diam.127/102/60 con braccetto sporg. mm 1000 e secondo attacco a mt. 5 sporg. mm 200 col.03 con GUAINA TERMORESTRINGENTE - PORTELLA T-39 + MORSETTIERA 2 fusibili-Apparecchio"ITALO 2 URBAN 0F3 STW 4.5-4M F 78W" FISSO—colore 03 argento - Apparecchio "ITALO2 URBAN 0F3 TTU-S 4.5-1M F 15,5W" FISSO — colore 03 argento, compreso: trasporto, installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia ed ultimo strato di malta, montaggio armatura e collegamento alla morsettiera compresa la fornitura e posa in opera dei cavi necessari, compreso altresì tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo, montaggio armatura e collaudo per dare il palo perfettamente funzionante secondo la normativa vigente. | | | |
| | (Euro duemilaquattrocentoquarantanove/10) | | 56,74 2,32% | 2.449,10 |
| PA.19.02 | Fornitura e posa in opera di cordonature in cordoli di travertino RETTI stuccato e levigato con smussatura degli angoli a vista, costituite da: (1) cordoli retti in travertino compatto, scevro da difetti o imperfezioni, delle dimensioni a scelta D.L per una lunghezza dei conci minima di cm. 70 (salvo pezzi spezzati x curve); (2) preparazione del piano di posa compreso di scavo a sezione ristretta secondo le quote assegnate; (3) fondazione in calcestruzzo Rck 25 Mpa dim. min. cm 30*20, eventualmente armato con ferri longitudinali come da indicazioni D.L. (pagati a parte); rinfianco su 1/3 dell'altezza, e stuccatura dei giunti, comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, e quanto altro possa occorrere per dare le opere compiute a perfetta regola d'arte. Misurato al MC del cordolo posato | | 1 1 | |
| | (Euro millecento/00) | m³ | 25,92 2,36% | 1.100,00 |
| A.19.14.018 | Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato. Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato, compreso lo scavo, le opere in muratura necessaria al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto qunto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte | | , t | |
| | (Euro uno/00) | kg | 2,00% | 1,00 |
| A.20.01 | Fornitura e posa in opera terreno vegetale per aiuole, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di cittoli, cocci ecc. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico 70% e parzialmente a mano 30% ove necessario. | | conce on challenger | |
| | (Euro ventisei/90) | mc | 0,62 2,30% | 26,90 |
| A.20.02 | F.P.O. pianta tipo CYCAS misura media | cad | 5,0 q | 170,00 |
| | (Euro centosettanta/00) | | 2,94% | , |
| | | 1 | 1 | |

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|--------------|----|--|----------|----------------|----------------|----------------------|---|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| PA.02.04.001 | | Rimozione di pavimentazione in mattonelle di cemento da 2 a 8 cm. Sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio; la cernita, la scelta e l'accatastamento, nell'ambito del cantiere, del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | | | |
| | c) | Per pavimentazioni poste su malta senza recupero del materiale | mq | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera Operaio comune di 1º livello Operaio specializzato di 3º livello | h. h. | 0,060 0,040 | 22,73 26,97 | 1,3638 1,0788 | 1,36 1,08 |
| | | Costo noli Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto | | 0,060 | 20,55 | 1,2330 | . 1,23 |
| | | Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e | h | 0,060 | 0,50 | 0,0300 | 0,03 |
| | | separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Pala caricatrice gommata con motore Diesel; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C Potenza netta al volano 75 HP (55 kW) | h | 0,020 | 20,55 | 0,4110 | 0,41 |
| | | Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile $8000 \ \mathrm{kg}$ | h | 0,020 | 19,76 | 0,3952 | 0,40 |
| | | Costo materiali | | | | | |
| | A | Totale costi primari | | | | 4,5118 | 4,51 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 0,6768 | 0,68 |
| | | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 0,5189 | 0,52 |
| | С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,1354 | 0,14 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 5,8428 | 5,84 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 2,44 2,07 0,00 | 54,14% 45,86% 0,00% 1 00,00 % |

| Codice | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|--------------|---|-----|----------|----------|----------------------|--------------------------------------|
| | Provviste per la formazione dell'oggetto | | 8 | unitario | | arrotondato |
| PA.02.04.002 | Rimozione di cordoli in materiale lapideo od in elementi prefabbricati artificiali, di qualsiasi sezione e lunghezza, da eseguire con qualsiasi mezzo; compresi oneri per pulizia della malta di allettamento e sottofondo, per rendere il materiale rimosso idoneo al reimpiego, nonchè carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile, che resta di proprietà dell'impresa. | | | | | |
| | Rimozione di cordoli in pietra o prefabbricati | m | 1,000 | | | |
| | Costo manodopera | | | | - | |
| | Operaio comune di 1° livello | h. | 0,060 | 22,73 | 1,3638 | 1,36 |
| | Operaio specializzato di 3° livello | h. | 0,060 | 26,97 | 1,6182 | 1,62 |
| | Costo noli | | | | | |
| | Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto | h | 0,060 | 20,55 | 1,2330 | 1,23 |
| | Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e | h | 0,060 | 0,50 | 0,0300 | 0,03 |
| | Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile $8000 \ \mathrm{kg}$ | h | 0,060 | 19,76 | 1,1856 | 1,19 |
| | Costo materiali | | | | | |
| A | Totale costi primari | | | | 0,0000 5,4306 | 5.42 |
| | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 0,8146 | 5,43 0,81 |
| В | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0.100 | | 0,6245 | 0,62 |
| С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,1629 | 0,16 |
| D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 7,0326 | 7,03 |
| | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 2,98 2,45 0,00 | 54,91% 45,09% 0,00% 100,00% |

| | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|---|---|---|--|---|---|---|
| | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| | Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. | | | | | |
| | Rimozione di elementi metallici | kg | 1,000 | | 1 | |
| | Costo manodopera | | | | | |
| | Operaio comune di 1° livello | h. | 0,005 | 22,73 | 0.1137 | 0,11 |
| | Operaio specializzato di 3º livello | h. | 0,005 | 26,97 | 0,1349 | 0,13 |
| | Costo noli | | | | | |
| | Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 moraninute. | h | 0,005 | 20,55 | 0,1028 | 0,10 |
| | | h | 0,005 | 0,50 | 0,0025 | 0,00 |
| | separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile 8000 kg | h | 0,005 | 19,76 | 0,0988 | 0,10 |
| | Costo materiali | | | | | |
| A | Totale costi primari | | - | | | 0.45 |
| | | _ | 0.150 | | | 0,45 |
| В | * * * * * * * * * * * * * * * * * * * | | | - | | 0,07 |
| С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | | 0,03 |
| D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 0,5861 | 0,59 |
| | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | | | | 0,25 0,20 0,00 | 54,91% 45,09% 0,00% 100,00% |
| | 300 | Provviste per la formazione dell'oggetto Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra dei materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di elementi metallici Costo manodopera Operaio comune di 1º livello Operaio specializzato di 3º livello Costo noli Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile 8000 kg Costo materiali A Totale costi primari Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) Coneri di Sicurezza sui costi primari PREZZO DI APPLICAZIONE | Proviste per la formazione dell'oggetto Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di elementi metallici kg Costo manodopera Operaio comune di 1º livello Operaio specializzato di 3º livello Costo noli Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile 8000 kg Costo materiuli A Totale costi primari Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) PREZZO DI APPLICAZIONE € Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | Provviste per la formazione dell'oggetto Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di elementi metallici Rimozione di elementi metallici Costo manodopera Operaio comune di 1º livello Operaio specializzato di 3º livello Costo noli Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione: Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte. tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile 8000 kg Costo materiali A Totale costi primari B Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) Coneri di Sicurezza sui costi primari Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | Provvisle per la fonnazione dell'oggetto Rimozione di elementi metali del muteriale non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare imontanti dei i osstegni dalle imutature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il l'avoro finito. Rimozione di elementi metallici Costo manodopera Operaio specializzato di 3º livello Operaio specializzato di 3º livello Costo noli Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di h. 0,005 20,55 esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 mc/minuto Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e separatore di condensa; Demolitore pneumatico silenziato con massa di 23 kg Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 12000 kg e portata utile 8000 kg Costo materiali A Totale costi primari B Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo moli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo moli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | Provviste per la formazione dell'oggetto Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra dei materiale di risulta. Sono altresi compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su autorimezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di elementi metallici Rimozione di elementi elementi metallici Rimozione di elementi metallici Rimozione di |

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|---|---|-----|----------|----------|----------|-------------|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| PA.10.01 | | | | | | | , |
| | , | F.P.O. ringhiera in acciaio preverniciata per pista ciclabile H=1761mm=1500 netta | ml | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera (per montaggio ringhiera) | | | | | |
| | | Operaio specializzato di 3° livello | h | 0,120 | 26,65 | 3,1980 | 3,20 |
| | | Operaio qualificato di 2º livello | h | 0,120 | 25,13 | 3,0156 | 3,02 |
| | | Costo noli (per movimentazione ringhiera) | | | | | |
| | | nolo a freddo autocarro con gru | h | 0,120 | 14,94 | 1,7928 | 1,79 |
| | | Costo materiali (ringhiera zincata e preverniciata compresa manodopera) | | | | | |
| | | costo materiale lavorato 26,67 | kg | 26,670 | 2,00 | 53,3400 | 53,34 |
| | | zincatura a caldo ringhiera | kg | 29,337 | 0,55 | 16,1354 | 16,14 |
| Ti. | 1 | primer di fondo sulla zincatura x aggrappaggio vernice | mq | 1,700 | 19,00 | 32,3000 | 32,30 |
| | | verniciatura a polvere epossidica (tipo tiger silber glimmer - vedi campione) | mq | 1,700 | 20,20 | 34,3400 | 34,34 |
| | | bulloneria in acciaio inox 8 mm x accoppiamento dei pannelli 300*170 = min. 6 | cad | 1,667 | 1,00 | 1,6667 | 1,67 |
| | | tasselli di fissaggio Hilti 12*100 mm = 8 per ogni pamnnello da 300*170 | cad | 2,667 | 1,00 | 2,6667 | 2,67 |
| | A | Totale costi primari | | | | 148,4551 | 148,46 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% | del | 15% | | 22,2683 | 22,27 |
| | | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | del | 10% | | 17,0723 | 17,07 |
| | C | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 4,4537 | 4,45 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 192,2493 | 192,3 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari | | | | 6,21 | 4,19% |
| | | Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari | | | | 1,79 | 1,21% |
| | | Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | | | | 140,45 | 94,61% |
| | 1 | Totale % | | | | | 100,00% |

PA.10 fabbro

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|---|--|-----|----------------|----------|----------------------|--------------------------------------|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondato |
| PA.11.01 | | Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie (pressopiegati a freddo prezincati). Manufatti per strutture metalliche secondarie (accarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo prezincati, compresi i pressopiegati, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: il taglio a misura e a grado; la calandratura, le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita secondo i disegni di progetto e le idicazioni della D.L F.P.O. di pressopiegati a freddo prezincati | | | | | |
| | | F.P.O. di pressopiegati a freddo prezincati | kg | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera Operaio specializzato di 3º livello | h | 0,040 | 26,97 | 1,0788 | 1,08 |
| | | Costo materiali lamiera in acciaio prezincata | kg | 1,000 | 1,20 | 1,2000 | 1,20 |
| | A | Totale costi primari | | | | 2,2788 | 2,28 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,150 0,100 | | 0,3418 0,2621 | 0,34 0,26 |
| l | С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,0684 | 0,07 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 2,9510 | 2,95 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 1,08 0,00 1,20 | 47,34% 0,00% 52,66% 100,00% |

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|---|---|-----|----------|----------|--------|-------------------|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondato |
| PA.11.02 | | Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio zincati a caldo per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: la zincatura a caldo con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito, le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni, dadi e rondelle di qualsiasi classe) o saldatura, barre filettate per fissaggio; etc E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita secondo i disegni i progetto e le indicazioni della D.L. | | | | | |
| | | In acciaio Fe 275 JR (Fe 430 B). | kg | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera | | | | | |
| | | Operaio specializzato di 3º livello | h. | 0,025 | 26,97 | 0,6743 | 0,67 |
| | | Operaio qualificato di 2º livello Costo materiali | h. | 0,025 | 25,13 | 0,6283 | 0,63 |
| | | Profilati in acciaio Fe 275 JR | kg | 1,000 | 0,95 | 0,9500 | 0,95 |
| | | Zincatura a caldo per immersione | kg | 1,000 | 0,45 | 0,4500 | 0,45 |
| | A | Totale costi primari | | | | 2,7025 | 2,70 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 0,4054 | 0,41 |
| l | | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 0,3108 | 0,31 |
| | С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,0811 | 0,08 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 3,4997 | 3,50 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari | | | | 1,30 | 48,20% |
| | | Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari | | | | 0,00 | |
| | | Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 1,40 | 51,80% 100,00% |
| | | 10000 | | | | | 100,0076 |

PA.11 acciaio

| Codice | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|--|---|----------|----------|----------------------|--------------------------------------|
| | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondato |
| PA.11.03 | Fornitura e posa in opera di connettori a taglio per strutture miste in acciaio e calcestri tipo X-XVB 50 mediante Ivilitizzo di connettori HILTI X-HVB, o equivalenti, fissati alla a acciaio con n° 2 chiodi del tipo X-ENP-21, posti in opera mediante inchiodatrice a propromprensiva di piastra base tipo "X76-F-HVB" per la corretta posa in opera del connet connettore sarà realizzato in acciaio al carbonio Rm = 295-350 N/mm2, interamente ri uno spessore di zinco =3 µm. I chiodi per il fissaggio avranno il gambo in acciaio al ca 58±1HRC, interamente rivestito di uno spessore di zinco di 8-16 µm. Le caratteristich geometriche del chiodo saranno: diametro testa 7,4 mm, altezza chiodo 25,8 mm, doprondella per verifica corretta posa in opera diametro 15 mm e diametro del gambo 4,5 | struttura in pulsore ttore. Il ivestito di ribonio e ppia | | | | |
| | FPO connettori a taglio per strutture miste in acciaio e cls del tipo X-X | VB 50 cad | 1,000 | | | |
| | Costo manodopera Operaio specializzato di 3º livello | h | 0,015 | 26,97 | 0,4046 | 0,40 |
| | Costo materiali connettori X-XVB 50 e accessori | cad | 1,000 | 3,00 | 3,0000 | 3,00 |
| [2 | Totale costi primari | | | | 3,4046 | 3,40 |
| l l | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 0,5107 | 0,51 |
| | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 0,3915 | 0,39 |
| | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 2,80% | | 0,0953 | 0,10 |
| I | PREZZO DI APPLIC | AZIONE € | | | 4,4021 | 4,40 |
| | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 0,40 0,00 3,00 | 11,88% 0,00% 88,12% 100,00% |

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|--------|---|-----|----------|----------|-----------------------|---------------------------|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| PA.11.04 | | Inghisaggio di barra in acciaio (filettata o per C.A.) su calcestruzzo con resina tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente. Inghisaggio di barra in acciaio posata su struttura in calcestruzzo anche armato con resina chimica, che garantisce elevata resistenza meccanica, inerzia chimica ed ottima adesione ai più diversi materiali da costruzione tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente, previa esecuzione del foro in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità fino a cm 100, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo che deve essere esente da elementi distaccanti, quali disarmanti superficiali, latte di cemento, grassi ecc.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature della barra in acciaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito come da indicazioni della ditta produttrice della resina e D.L Per ogni cm di diametro della barra da inghisare e, per ogni metro di lunghezza del foro eseguito. | | | | | - |
| | 20) | Inghisaggio di barra in acciaio (filettata o per C.A.) con resina tipo "Mapefix | m x | - | | | |
| | | EP 385" della ditta MAPEI o equivalente | cm | | | | |
| | la . | Costo manodopera Operaio qualificato di 2º livello Costo noli | h | 0,250 | 25,13 | 6,2825 | 6,28 |
| | | Perforatore elettrico a rotopercussione, potenza 650 W, per punte di diametro da 10 a 30 mm | h | 0,200 | 1,87 | 0,3740 | 0,37 |
| | | Gruppo elettrogeno con uscita trifase 5 kVA | h | 0,200 | 2,57 | 0,5140 | 0,51 |
| | | Costo materiali resina ad alta resistenza per fissaggio barra filettata tipo "Mapefix EP 385" ditta MAPEI | ml | 163,000 | 0,07 | 11,4100 | 11,41 |
| | Α | Totale costi primari | | | | 18,5805 | 18,58 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 2,7871 | 2,79 |
| | | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 2,1368 | 2,14 |
| | C D | Oneri di Sicurezza sui costi primari | - | 1,50% | | 0,2787 | 0,28 |
| | ا | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 23,7830 | 23,78 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | | | | 6,28 0,89 11,41 | 33,81% 4,78% 61,41% |
| | | Totale % | | | | - | 100,00% |

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|---|---|----------|----------|----------|------------|-------------|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| PA.15.05 | | | | | | | |
| | | F.P.O. palo per P.I. a doppia armatura a LED x pista ciclabile | cad | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera (per fissaggio e cablaggio palo) | 13 | | | | - |
| | | Operaio specializzato di 3º livello | h | 3,600 | 26,97 | 97,0920 | 97,09 |
| | 1 | Operaio qualificato di 2° livello | h | 3,100 | 25,13 | 77,9030 | 77,90 |
| | | Costo noli (per movimentazione palo) | 10 ASSEC | | | | |
| | | nolo a freddo autocarro con gru | h | 1,500 | 14,94 | 22,4100 | 22,41 |
| | | Costo materiali (per cablaggio palo da pozzetto a morsettiera ed armatura) | | | | | |
| | | Palo ditta AEC con doppia armatura a LED come da descrizione sopra indicata | corpo | 1,000 | 1650,00 | 1.650,0000 | 1.650,00 |
| | | cavo FG7OR4 3x1,5 mmq | ml | 14,000 | 2,60 | | 36,40 |
| | | cavo GV NO7V-K 16mmq | ml | 2,000 | 3,50 | 7,0000 | 7,00 |
| | | sabbia lavata per rinfinco palo | mc | 0,010 | 22,72 | 0,2272 | 0,23 |
| | | cemento tipo 325 per rinfianco palo | q | 0,020 | 9,32 | 0,1864 | 0,19 |
| | A | Totale costi primari | | | | 1.891,2186 | 1891,22 |
| | B | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 283,6828 | 283,68 |
| | B | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 217,4901 | 217,49 |
| | C | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 56,7366 | 56,74 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 2.449,1281 | 2449,1 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari | | | | 175,00 | 9,25% |
| | | Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari | | | - 1 | 22,41 | 1,18% |
| | | Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | | | - 1 | 1.693,81 | 89,56% |
| | | Totale % | | | | ** | 100,00% |

1 di 1

PA.15 elettrico

| Codice | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Totale |
|----------|--|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | ATTACAGE | arrotondate |
| PA.19.02 | Fornitura e posa in opera di cordonature in cordoli di travertino RETTI stuccato e levigat smussatura degli angoli a vista, costituite da: (1) cordoli retti in travertino compatto, sce difetti o imperfezioni, delle dimensioni a scelta D.L per una lunghezza dei conci minima 70 (salvo pezzi spezzati x curve); (2) preparazione del piano di posa compreso di scavo sezione ristretta secondo le quote assegnate; (3) fondazione in calcestruzzo Rck 25 Mpa min. cm 30°20, eventualmente armato con ferri longitudinali come da indicazioni D.L. (pa parte); rinfianco su 1/3 dell'altezza, e stuccatura dei giunti, comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i m mano d'opera necessari, e quanto altro possa occorrere per dare le opere compiute a per regola d'arte. Misurato al MC del cordolo posato | vro da di cm. a di dim. agati a a ezzi e la | | | | |
| | F.P.O. cordoli in travertino RETTI smussati e levigati | mc | 1,000 | | | |
| | Costo manodopera (per posa cordolo, allettamento e stuccatura) Operaio specializzato di 3º livello Operaio qualificato di 2º livello | h h | 0,200 0,200 | 26,97 25,13 | 5,3940 5,0260 | 5,39 5,03 |
| | Costo noli (per movimentazione cordolo) nolo a freddo miniescavatore x scavo fondazione | h | 0,100 | 14,94 | 1,4940 | 1,49 |
| | Costo materiali (travertino,levigato, stuccato e smussato lati a vista) costo medio cordolo travertino lavorato fondazione il calcestruzzo Rck 25 Mpa malta di allettamento rinfianco e stuccatura cordolo | mc mc m | 1,000 0,200 1,000 | 816,00 91,00 3,10 | | 816,00 18,20 3,10 |
| į. | Totale costi primari | | | | 849,2140 | 849,21 |
| | Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,150 0,100 | | 127,3821 | 127,38 |
| į. | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,03% | | 25,7312 | 25,73 |
| | PREZZO DI APPLICA | ZIONE € | | | 1.099,9869 | 1100,0 |
| | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 10,42 1,49 837,30 | 1,23% 0,18% 98,60% 100,00 % |

PA.19 strade

| Codice | | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Total |
|--------------|---|--|-----------|----------------|----------|----------------------|---|
| | | Provviste per la formazione dell'oggetto | 34.000000 | | unitario | | arrotondate |
| PA.19.14.018 | | Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato. Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato, compreso lo scavo, le opere in muratura necessaria al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto qunto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte | | | | | urotondate |
| | | Rialzamento di chiusini in ghisa o ferro ecc | kg | 1,000 | | | |
| | | Costo manodopera (per posa cordolo, allettamento e stuccatura) Operaio qualificato di 2º livello | h | 0,006 | 25,13 | 0,1508 | 0,15 |
| | | Costo noli (per movimentazione cordolo) Motocompressore con motore Diesel, supersilenziato a 100 dB(A), con pressione di esercizio normale di 7 bar; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione; Motocompressore con motore Diesel, aria effettivamente resa 10 | | 0,005 | 20,55 | 0,1028 | 0,10 |
| | | mc/minuto Demolitore pneumatico silenziato, dotato di impugnatura antivibrazione, completo di punte, tubi e raccordi al compressore (questo escluso), lubrificatore di linea e | h | 0,005 | 0,50 | 0,0025 | 0,00 |
| | | Costo materiali (travertino,levigato, stuccato e smussato lati a vista) malta di allettamento rinfianco e stuccatura chiusino | mc | 0,005 | 100,00 | 0,5000 | 0,50 |
| | Α | Totale costi primari | | | | 0,7560 | 0,76 |
| | В | Spese generali nella misura del 15% Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,150 0,100 | 7 | 0,1134 | 0,11 |
| | С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,0307 | 0,03 |
| | D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | 7 | | 0,9791 | 1,0 |
| | | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari Totale % | | | | 0,15 0,11 0,50 | 19,94% 13,92% 66,13% 100,00 % |

| | Oggetto delle analisi | U.M | Quantità | Prezzo | Totale | Total |
|----|---|-----|----------|----------|---------|-------------|
| | Provviste per la formazione dell'oggetto | | | unitario | | arrotondate |
| 01 | Fornitura e posa in opera terreno vegetale per aiuole, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di cittoli, cocci ecc. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico 70% e parzialmente a mano 30% ove necessario. | | | amano | | |
| | Terreno vegetale per aiuole | mc | 1,000 | | | |
| | Costo manodopera | | | | | |
| | Operaio qualificato di 2º livello | h | 0,200 | 25,13 | 5,0260 | 5,03 |
| | Costo noli (per movimentazione cordolo) | | | 1 | | |
| | nolo a freddo autocarro | h | 0,050 | 14,94 | 0,7470 | 0,75 |
| | Costo materiali | | | | | |
| | terreno vegetale come sopra indicato | mc | 1,000 | 15,00 | 15,0000 | 15,00 |
| A | Totale costi primari | | | - | 20,7730 | 20,7 |
| В | Spese generali nella misura del 15% | | 0,150 | | 3,1160 | 3,12 |
| | Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generali) | | 0,100 | | 2,3889 | 2,39 |
| С | Oneri di Sicurezza sui costi primari | | 3,00% | | 0,6232 | 0.62 |
| D | PREZZO DI APPLICAZIONE | € | | | 26,9010 | 26,9 |
| - | Costo manodopera e % riferita al totale dei costi primari | | | | 5,03 | 24,19% |
| | Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi primari | | | | 0,75 | 3,60% |
| | Costo materiali e % riferita al totale dei costi primari | | | | 15,00 | 72,21% |
| | Totale % | | | | 56 | 100,00% |

PA.20 aree verdi