

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
COMUNE DI SALA BOLOGNESE

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO AI SENSI D.LGS 18 APRILE
2016, N. 50 E DEL D.P.R. 5 OTTOBRE 2010, N. 207
PISTA CICLABILE VIA STELLONI**

IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO TERRITORIALE PER LO SVILUPPO DELLE AREE
PRODUTTIVE SOVRACOMUNALI DELL'ASSOCIAZIONE TERRE D'ACQUA IN
VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE AI SENSI DELL'ART. 34
DEL DLGS 267/2000 E DEGLI ARTT. 60 e 61 DELLA 24/2017



**Progettazione
e Direzione Lavori**

Via Piave 178 |10014
Caluso TO
info@progecasrl.it
www.progecasrl.it



**Urbanistica e progettazione
opere di urbanizzazione**

The Blossom Avenue
Partners, Corso Italia,
13, 20122, Milano,
tbapartners@pec.it

Proponente

Kryalos SGR S.p.A., Via Cordusio n. 1, Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Geom. Marco Fortina - Corso Matteotti, 30 - Novara

Progetto Illuminotecnico

Per. Ind. Simone Riccardi - via Einaudi, 115 - Rovigo

Piano particellare e Rilievo cartografico

Geom. Matteo Tottoli, via Ho Chi Minh 13 - Bentivoglio

Commessa

620_2020

Scala

Data

10/03/2022

Tavola

1.6

Nome file

Computo metrico estimativo

Tipo file

xls

| Agg.to N. | Data | Descrizione | Redatto | Verif. | Approv. |
|--------------|------------|-----------------|---------|--------|---------|
| 0 | 22/12/2021 | Prima emissione | TBA | TBA | MC |
| 1 | 10/03/2022 | Aggiornamento | TBA | TBA | MC |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Elenco dei prezzi unitari e analisi prezzi

| COMPUTO METRICO ESTIMATIVO | | | | |
|--|---|---|----------|-------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | |
| PERCORSO CICLOPEDONALE - via Stelloni Ponente Comune di Sala Bolognese | | | | |
| # | Num Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | UNITARIO | % Inc. M.O. |
| 1 | A21.010.085.B | esemplari di altezza da 6 a 12 m | € 161,32 | 0,00% |
| 2 | 08.P05.B81.055 (da prezzario Piemonte 2021) | Collettori scatorali prefabbricati prefabbricati perforature o gallerie multiservizi in calcestruzzovibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrataarmata, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica antiolio, con sezione a cuspidedeposizionata sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681. I collettori avranno sezione internarettangolare e/o quadrata e dovranno rispondere allanormativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI8981, esenti da fori passanti. I collettori andranno calcolati in modo da sopportare il riempimento di primafase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterrodello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. | € 343,37 | 0,00% |
| 3 | 1C.16.050.0150 (voce da prezzario Lombardia 2021) | Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, di opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale. | € 38,18 | 72,21% |
| 4 | 1U.06.210.0080.a | Piante latifoglie con zolla della specie Acer campestre, Acer campestre in varietà, Acer freemanii in varietà, Aesculus spp., Carpinus betulus in varietà, Cercis siliquastrum in varietà, Crataegus spp., Fraxinus ornus in varietà, Ginkgo spp., Gleditsia triacanthos in varietà, Koeleria spp., Liquidambar spp., Malus afiore in varietà, Perrotia persica, Pyrus a fiore in varietà, Quercus cerris, Quercus rubra, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Dicitriferenza: | € 63,20 | 18,35% |
| 5 | A01.010.010 | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: | | |
| 6 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | € 4,19 | 42,00% |
| 7 | A03.007.005 | Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo 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 eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: | | |
| 8 | A03.007.005.a | 150 kg/mc | € 84,47 | 25,00% |
| 9 | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | |
| 10 | A03.007.010.b | C8/10 (Rck 10 N/mmq) | € 133,31 | 22,00% |
| 11 | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | |
| 12 | A03.007.010.d | C16/20 (Rck 20 N/mmq) | € 140,90 | 21,00% |
| 13 | A03.007.015 | classe di esposizione XC1-XC2: | | |
| 14 | A03.007.015.a | C 25/30 (Rck 30 N/mmq) | € 149,25 | 19,00% |
| 15 | A03.007.075 | classe di esposizione XC1-XC2: | | |
| 16 | A03.007.075.a | C25/30 (Rck 30 N/mmq) | € 156,74 | 19,00% |
| 17 | A03.010.005.b | per plinti di fondazione | € 25,02 | 74,00% |
| 18 | A03.010.005.c | per pareti rettilinee in elevazione | € 23,80 | 70,00% |
| 19 | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | |
| 20 | A03.013.005.b | diametro 8 mm | € 1,76 | 32,41% |
| 21 | A03.013.005.d | diametro 12 mm | € 1,72 | 33,20% |
| 22 | A03.013.010 | 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. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: | | |
| 23 | A03.013.010.a | diametro 5 mm | € 1,86 | 30,83% |
| 24 | A17.004.040 | pannello di altezza 1980 mm con piantana di altezza 2400 mm: | | |
| 25 | A17.004.040.a | maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 3 mm e peso complessivo di 15,8 kg/mq | € 51,84 | 25,00% |
| 26 | A21.010.085 | siti in parchi o giardini: | | |
| 27 | A21.010.085.b | esemplari di altezza da 6 a 12 m | € 161,32 | 0,00% |
| 28 | B01.001.005 | Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: | | |
| 29 | B01.001.005.b | per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno | € 23,70 | 70,00% |
| 30 | B01.004.025 | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: | | |
| 31 | B01.004.025.c | non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici | € 70,76 | 50,00% |
| 32 | B01.034.040 | Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smontatura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi | € 0,98 | 79,00% |
| 33 | C01.004.005 | Scavo a sezione obbligata, 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: | | |
| 34 | C01.004.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | € 5,23 | 38,00% |
| 35 | C01.019.025 | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | |
| 36 | C01.019.025.a | misurato in opera dopo costipamento | € 46,30 | 7,00% |
| 37 | C01.022.010 | miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: | | |
| 38 | C01.022.010.b | spessore compreso fino a 10 cm | € 11,51 | 11,00% |
| 39 | C01.022.010.c | per ogni cm in più di spessore | € 1,10 | 9,00% |
| 40 | C01.022.015 | miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: | | |
| 41 | C01.022.015.a | spessore compreso fino a 5 cm | € 6,80 | 13,00% |
| 42 | C01.022.020 | 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: | | |
| 43 | C01.022.020.a | spessore compreso fino a 3 cm | € 5,16 | 11,00% |
| 44 | C01.022.023 | Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti | 30 | 0,00% |
| 45 | C01.037.040 | a sezione rettangolare: | | |
| 46 | C01.037.040.e | 15 x 25 x 100 cm | € 13,88 | 39,00% |
| 47 | C01.043.010 | in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: | | |
| 48 | C01.043.010.a | lato 60 cm | € 19,11 | 0,00% |
| 49 | C01.043.050 | in lamiera di alluminio 25/10: | | |
| 50 | C01.043.050.a | diametro 60 cm | € 44,73 | 0,00% |
| 51 | C01.043.100 | in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: | | |
| 52 | C01.043.100.b | diametro 60 cm | € 28,63 | 0,00% |
| 53 | C01.046.020 | Delimitatore speciale di ostacolo in alluminio, di colore giallo delle dimensioni di 50 x 40 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 472 Art 177), per la segnalazione di isole spartitraffico: | | |
| 54 | C01.046.020.a | rifrangenza classe I | € 28,28 | 0,00% |
| 55 | C01.049.005 | Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirrotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: | | |
| 56 | C01.049.005.b | altezza 3,00 m | € 60,70 | 43,00% |
| 57 | C01.049.030 | Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco | € 5,45 | 79,00% |

| | | | | |
|-----|--|---|----------|--------|
| 58 | C01.052.005 | 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 microsferine di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: | | |
| 59 | C01.052.005.a | per strisce da 12 cm | € 0,72 | 6,00% |
| 60 | C01.052.015 | 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 microsferine di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: | | |
| 61 | C01.052.015.a | per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq | € 5,34 | 6,00% |
| 62 | C01.052.020 | 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 microsferine 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: | | |
| 63 | C01.052.020.a | per nuovo impianto | € 4,24 | 7,00% |
| 64 | C01.058.010 | Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza | € 2,94 | 47,00% |
| 65 | C01.058.015 | 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: | | |
| 66 | C01.058.015.a | per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore | € 0,58 | 39,00% |
| 67 | 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 | € 2,44 | 60,00% |
| 68 | C01.058.030 | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: | | |
| 69 | C01.058.030.a | per altezza fino a 25 cm | € 1,09 | 58,00% |
| 70 | C01.058.045 | posti su sabbia: | | |
| 71 | C01.058.045.b | eseguito senza recupero del materiale | € 3,85 | 58,00% |
| 72 | 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 | € 14,67 | 62,00% |
| 73 | C01.058.090 | Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: | | |
| 74 | C01.058.090.c | per cigli in cemento | € 4,55 | 48,00% |
| 75 | C02.001.005 | 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: | | |
| 76 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | € 5,23 | 38,00% |
| 77 | C02.001.015 | Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia | € 34,76 | 9,00% |
| 78 | C02.001.020 | Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assediamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi | € 1,98 | 55,00% |
| 79 | C02.001.025 | Rinfiaccio 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 | € 93,12 | 24,00% |
| 80 | C02.019.055 | Elementi di sovrallo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | |
| 81 | C02.019.055.b | dimensioni interne 40x40x40 cm | € 40,50 | 32,00% |
| 82 | C02.019.135.d | telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg circa | € 124,06 | 25,00% |
| 83 | C03.016.005 | in lamiera zincata: | | |
| 84 | C03.016.005.a | senza coperchio | € 69,07 | 13,00% |
| 85 | C03.016.025 | in acciaio zincato: | | |
| 86 | C03.016.025.b | altezza totale 1200 mm | € 22,42 | 19,00% |
| 87 | C04.103.020 | Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ragione di 50 g/mq, concimi organici in ragione di 50 g/mq, collanti naturali in ragione di 80 g/mq, eventuali sostanze miglioratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | |
| 88 | C04.103.020.a | per cantieri facilmente accessibili | € 0,90 | 22,00% |
| 89 | D02.019.005 | CAVIDOTTO FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE, PER CANALIZZAZIONI INTERRATE, 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: | | |
| 90 | D02.019.005.g | 125 mm | € 9,07 | 46,00% |
| 91 | E.08.005.17.01.01 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 01 01 - CEMENTO | € 24,86 | 0,00% |
| 92 | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | € 12,43 | 0,00% |
| 93 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | € 2,60 | 0,00% |
| 94 | F01.022.050 | Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 dalla Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell'08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori: | | |
| 95 | F01.022.050.b | riciclato di cls pezzatura 40/70 mm | € 17,80 | 32,00% |
| 96 | H.07.002.c (da prezzario ANAS 2021) | LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA Bifacciale, gialla o rossa, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco. - A LAMPEGGIO BLITZ CON INTERRUTTORE PROTETTO | € 105,66 | 0,00% |
| 97 | M01.001 | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA | € - | 0,00% |
| 98 | M01.001.015 | Qualificato edile | € 27,06 | 0,00% |
| 99 | M01.001.020 | Comune edile | € 24,34 | 0,00% |
| 100 | N04.001.005 | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: | € - | 0,00% |
| 101 | N04.001.005.f | motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t | € 58,80 | 43,00% |
| 102 | NC.10.050.0020.B (voce da Prezzario Lombardia 2021) | Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: | € 52,35 | 53,28% |

ANALISI PREZZI

PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS

Demolizione marciapiedi esistenti

| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
|----------------------------------|---|---|------|------|------|------|-----|------|----------|--------------------------|---------|----------------|-------------------------|--------|
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.058.030 | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C01.058.030.a | per altezza fino a 25 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 1,09 | € 1,09 | 58,00% | € 0,63 | |
| 2 | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | l | 1 | 1 | 0,05 | 1,1 | | 0,055 | € 12,43 | € 0,68 | | € - | |
| 3 | E.08.005.17.01.01 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 01 01 - CEMENTO | l | 1 | 1 | 0,1 | 2,3 | | 0,23 | € 24,86 | € 5,72 | | € - | |
| | | | | | | | | | | COSTO MARGINALE UNITARIO | € 7,49 | 8,44% | € 0,63 | |
| | | | | | | | | | | ONERI DI SICUREZZA | 3% | | | |
| | | | | | | | | | | SPESE GENERALI | 15% | | | |
| | | | | | | | | | | UTILE D'IMPRESA | 10% | | | |
| | | | | | | | | | | TOTALE | mq | € 7,49 | 8,44% | € 0,63 |

ANALISI PREZZI

PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS

Demolizione verde esistente

| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA | PREZZO | IMPORNO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
|----------------------------------|---|---|------|------|------|-----|---|------|----------|--------|---------|----------------|-------------------------|
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrigato 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. | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 1 | 1 | 0,2 | | | 0,2 | € 5,23 | € 1,05 | 38,00% | € 0,40 |
| 2 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | 1 | 1 | 0,2 | | | 0,2 | € 2,60 | € 0,52 | | € - |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € 1,57 | 25,41% | € 0,40 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 1,57 | 25,41% | € 0,40 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|------|--------|------|------|----|------|----------|----------|--------------------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| COLLEGAMENTI RETE BANDA ULTRA LARGA IN FIBRA OTTICA | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligata, 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. | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | | | | | 398,9 | € 5,23 | € 2.086,25 | 38,00% | € 792,78 |
| | | Corrugato | | 1559,2 | 0,5 | 0,5 | | | 389,8 | | | | |
| | | Pozzetti di ispezione | | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 52 | | 9,1 | | | | |
| | C02.001.020 | Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assediamento, ripristino e formazione dei fosselli superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi | | | | | | | | | | | |
| | | | mc | | | | | | 278,06 | € 1,98 | € 550,56 | 55,00% | € 302,81 |
| 2 | | Corrugato | | 1559,2 | 0,5 | 0,35 | | | 272,86 | | | | |
| 3 | | Pozzetti di ispezione | | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 52 | | 5,2 | | | | |
| CORRUGATO | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | C02.001.015 | Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia | mc | 1559,2 | 0,25 | 0,25 | | | 97,45 | € 34,76 | € 3.387,36 | 9,00% | € 304,86 |
| | D02.019.005 | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, 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: | | | | | | | | | | | |
| 5 | D02.019.005.g | 125 mm | m | 1559,2 | | | | | 1559,2 | € 9,07 | € 14.141,94 | 46,00% | € 6.505,29 |
| POZZETTI DI ISPEZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.025 | Rinfilco 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 | mc | 0,5 | 0,5 | 0,1 | 52 | | 1,3 | € 93,12 | € 121,06 | 24,00% | € 29,05 |
| | C02.019.055 | Elementi di sovrallo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | |
| 7 | C02.019.055.b | dimensioni interne 40x40x40 cm | cad | 2 | | | 52 | | 104 | € 40,50 | € 4.212,00 | 32,00% | € 1.347,84 |
| | C02.019.135.d | Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: | | | | | | | | | | | |
| 8 | | telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg circa | cad | | | | 52 | | 52 | € 124,06 | € 6.451,12 | 25,00% | € 1.612,78 |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 30.950,29 | 35,20% | € 10.895,41 |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 30.950,29 | 35,20% | € 10.895,41 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------|------|------|-----|-----|------|----------|----------|-------------|-------------|----------------------|------------|------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tombinatura canale esistente rete acque meteoriche | | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | | |
| SCAVI/DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggio 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. | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 34 | | | | 0,76 | 25,84 | € 5,23 | € 135,14 | 38,00% | € 51,35 | | |
| | A01.010.010 | Rintero compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il coslipamento prescritto: | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | mc | 34 | | | | 3,57 | 121,38 | € 4,19 | € 508,58 | 42,00% | € 213,60 | | |
| SCATOLARE | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 08.P05.B81.055 (da prezzario Piemonte 2021) | Collettori scatoletti prefabbricati perforature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompreso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica antiolio, con sezione a cuspidazione sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681. I collettori avranno sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovranno rispondere all'normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981, esenti da fori passanti. I collettori andranno calcolati in modo da sopportare il riempimento di primafase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 08.P05.B81.055 | dimensioni interne 1200x 1000 mm | m | 34 | | | | | 34 | € 343,37 | € 11.674,58 | 0,00% | € - | | |
| | C02.001.025 | Rinriancio 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. | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | NC.10.050.0020 (voce da Prezzario Lombardia 2021) | Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: | mc | 34 | 0,4 | 0,1 | | | 1,36 | € 93,12 | € 126,64 | 24,00% | € 30,39 | | |
| | NC.10.050.0020.b | portata utile 5,0 t | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: | ora | | | | 8,5 | | 8,5 | € 52,35 | € 444,98 | 53,28% | € 237,09 | | |
| | N04.001.005.f | motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t | ora | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA | ora | | | | 105 | | 105 | € 58,80 | € 6.174,00 | 43,00% | € 2.654,82 | | |
| 7 | M01.001.015 | Qualificato edile | ora | 0,45 | | | 17 | | 7,65 | € 27,06 | € 207,01 | 0,00% | € - | | |
| 8 | M01.001.020 | Comune edile | ora | 0,45 | | | 17 | | 7,65 | € 24,34 | € 186,20 | 0,00% | € - | | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € | 19.457,13 | 16,38% | € 3.187,26 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | | | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | | | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | mq | € | 19.457,13 | 16,38% | € 3.187,26 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------|------|------|---|------|------|----------|---------------------------------|----------------|----------------|-------------------------|---------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| CICLABILE tipologia A - Pavimentazione nuova | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggio 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: | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | 1 | 1 | 0,23 | | 0,23 | € 5,23 | € 1,20 | 38,00% | € 0,46 | |
| 2 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni raggruppate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | | 1 | 1 | 0,23 | | 0,23 | € 2,60 | € 0,60 | | € - | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.019.025 | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | | |
| 3 | C01.019.025.a | misurato in opera dopo costipamento | mc | | 1 | 1 | 0,1 | | 0,1 | € 46,30 | € 4,63 | 7,00% | € 0,32 | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | | |
| 4 | A03.007.010.b | C8/10 (Rck 10 N/mmq) | mc | | 1 | 1 | 0,08 | | 0,08 | € 133,31 | € 10,66 | 22,00% | € 2,35 | |
| | A03.013.010 | 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, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: | | | | | | | | | | | | |
| 5 | A03.013.010.a | diametro 5 mm | kg | | 1 | 1 | 1,54 | | 1,54 | € 1,86 | € 2,86 | 30,83% | € 0,88 | |
| | C01.022.020 | 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: | | | | | | | | | | | | |
| 6 | C01.022.020.a | spessore compresso fino a 3 cm | mq | | 1 | 1 | | | 1 | € 5,16 | € 5,16 | 11,00% | € 0,57 | |
| | C01.052.015 | Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrastrada eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: | | | | | | | | | | | | |
| 7 | C01.052.015.a | per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq | mq | | 1 | 1 | | | 1 | € 5,34 | € 5,34 | 6,00% | € 0,32 | |
| | | | | | | | | | | COSTO MARGINALE UNITARIO | € 30,45 | 16,08% | € 4,90 | |
| | | | | | | | | | | ONERI DI SICUREZZA | 3% | | | |
| | | | | | | | | | | SPESE GENERALI | 15% | | | |
| | | | | | | | | | | UTILE D'IMPRESA | 10% | | | |
| | | | | | | | | | | TOTALE | mq | € 30,45 | 16,08% | € 4,90 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------|------|------|------|-----|------|----------|----------|---------|----------------|-------------------------|--------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| CICLABILE tipologia B - Rifacimento pavimentazione esistente | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.058.030 | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C01.058.030.a | per altezza fino a 25 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 1,09 | € 1,09 | 58,00% | € 0,63 | |
| 2 | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | t | 1 | 1 | 0,03 | 1,1 | | 0,033 | € 12,43 | € 0,41 | | € - | |
| 3 | E.08.005.17.01.01 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 01 01 - CEMENTO | t | 1 | 1 | 0,1 | 2,3 | | 0,23 | € 24,86 | € 5,72 | | € - | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | | |
| 4 | A03.007.010.b | C8/10 (Rck 10 N/mmq) | mc | 1 | 1 | 0,08 | | | 0,08 | € 133,31 | € 10,66 | 22,00% | € 2,35 | |
| | C01.022.020 | 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: | | | | | | | | | | | | |
| 5 | C01.022.020.a | spessore compresso fino a 3 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 5,16 | € 5,16 | 11,00% | € 0,57 | |
| | C01.052.015 | 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 microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: | | | | | | | | | | | | |
| 6 | C01.052.015.a | per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 5,34 | € 5,34 | 6,00% | € 0,32 | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € 28,38 | 13,62% | € 3,87 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | mq | € 28,38 | 13,62% | € 3,87 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------|------|------|-----|-----|------|----------|---------|---------|----------------|-------------------------|---------------|--------------|--------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NP 2A - SPARTITRAFFICO (spessore 50 cm) comprensivo di cordoli e riempimento in ciottoli di fiume | | | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | | | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppale 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. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | 1 | 0,5 | 0,2 | | 0,1 | € 5,23 | € 0,52 | 38,00% | € 0,20 | | | |
| | | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32,5, compresi rifianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: | | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.037.040 | a sezione rettangolare: | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | C01.037.040.e | 15 x 25 x 100 cm | m | | | | 2 | | 2 | € 13,88 | € 27,76 | 39,00% | € 10,83 | | | |
| | 1C.16.050.0150 (voce da prezzario Lombardia 2021) | Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, di opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale. | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 1C.16.050.0150 | | mq | | 1 | 0,2 | | | 0,2 | € 38,18 | € 7,64 | 72,21% | € 5,52 | | | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € | 35,92 | 46,05% | € | 16,54 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | 3% | | | | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | 15% | | | | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | 10% | | | | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | m | € | 35,92 | 46,05% | € | 16,54 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|------|------|------|-----|---|------|----------|---------|----------|----------------|-------------------------|----------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| NP 2B - SPARTITRAFFICO (spessore 50 cm) | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C01.058.020 | | m | 1 | | | 2 | | 2 | € 2,44 | € 4,88 | 60,00% | € 2,93 | |
| | C01.058.010 | Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza | | | | | | | | | | | | |
| 2 | C01.058.010 | | mq | 1 | 0,5 | | | | 0,5 | € 2,94 | € 1,47 | 47,00% | € 0,69 | |
| | C01.037.040 | 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: | | | | | | | | | | | | |
| 3 | C01.037.040.e | 15 x 25 x 100 cm | m | | | | 2 | | 2 | € 13,88 | € 27,76 | 39,00% | € 10,83 | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconcrezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirto, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | | |
| 4 | A03.007.005.a | | mc | 1 | 0,2 | 0,1 | | | 0,02 | € 84,47 | € 1,69 | 25,00% | € 0,42 | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € 35,80 | 41,53% | € 14,87 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | m | € 35,80 | 41,53% | € 14,87 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|------|------|------|-----|---|------|----------|--------|-------------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| NP 3 - Area verde da progetto | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | A01.010.010 | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. | | | | | | | | | | | |
| 1 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | mc | 1 | 1 | 0,3 | | | 0,3 | € 4,19 | € 1,26 | 42,00% | € 0,53 |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | |
| | C04.103.020 | Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ragione di 50 g/mq, concimi organici in ragione di 50 g/mq, collanti naturali in ragione di 80 g/mq, eventuali sostanze miglioratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | |
| 2 | C04.103.020.a | per cantieri facilmente accessibili | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 0,90 | € 0,90 | 22,00% | € 0,20 |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 2,16 | 33,67% | € 0,73 |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 2,16 | 33,67% | € 0,73 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|------|------|------|------|-----|------|----------|---------|---------|----------------|-------------------------|--------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| NP 4.1 - Fresatura e rifacimento strato di usura del manto stradale | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| | C01.058.015 | 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. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C01.058.015.a | per spessori compresi fino a 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 0,58 | € 0,58 | 39,00% | € 0,23 | |
| 2 | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | t | 1 | 1 | 0,03 | 1,1 | | 0,033 | € 12,43 | € 0,41 | | € - | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 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. | | | | | | | | | | | | |
| | C01.022.020 | 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. | | | | | | | | | | | | |
| 3 | C01.022.020.a | spessore compreso fino a 3 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 5,16 | € 5,16 | 11,00% | € 0,57 | |
| 4 | C01.022.023 | Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti | % | | | | | | 30 | € 1,55 | € 1,55 | | | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € 6,71 | 8,46% | € 0,57 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | mq | € 6,71 | 8,46% | € 0,57 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------|------|------|------|-----|------|----------|----------|---------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| NP 4.2.1 - Marciapiede nuovo strato di usura | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Taglio pavimentazione esistente | m | 1 | | | | | 1 | € 2,44 | € 2,44 | 60,00% | € 1,46 |
| | C01.058.030 | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: | | | | | | | | | | | |
| 2 | C01.058.030.a | per altezza fino a 25 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 1,09 | € 1,09 | 58,00% | € 0,63 |
| | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | t | 1 | 1 | 0,05 | 1,1 | | 0,055 | € 12,43 | € 0,68 | | € - |
| 3 | E.08.005.17.01.01 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 01 01 - CEMENTO | t | 1 | 1 | 0,2 | 2,3 | | 0,46 | € 24,86 | € 11,44 | | € - |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.019.025 | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | |
| 4 | C01.019.025.a | misurato in opera dopo costipamento | mc | 1 | 1 | 0,1 | | | 0,1 | € 46,30 | € 4,63 | 7,00% | € 0,32 |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e manisteri previsti dalle vincenti norme incluse | | | | | | | | | | | |
| 5 | A03.007.010.b | C8/10 (Rck 10 N/mmq) | mc | 1 | 1 | 0,1 | | | 0,1 | € 133,31 | € 13,33 | 22,00% | € 2,93 |
| | C01.022.020 | 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: | | | | | | | | | | | |
| 6 | C01.022.020.a | spessore compreso fino a 3 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 5,16 | € 5,16 | 11,00% | € 0,57 |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 38,77 | 15,27% | € 5,92 |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 38,77 | 15,27% | € 5,92 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|------|------|------|------|-----|------|----------|----------|---------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| NP 4.2.2 - Marciapiede nuovo ciottoli annessi | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Taglio pavimentazione esistente | m | 1 | | | | | 1 | € 2,44 | € 2,44 | 60,00% | € 1,46 |
| | C01.058.030 | Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: | | | | | | | | | | | |
| 2 | C01.058.030.a | per altezza fino a 25 cm | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 1,09 | € 1,09 | 58,00% | € 0,63 |
| | E.08.005.17.03.02 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" | t | 1 | 1 | 0,05 | 1,1 | | 0,055 | € 12,43 | € 0,68 | | € - |
| 3 | E.08.005.17.01.01 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 01 01 - CEMENTO | t | 1 | 1 | 0,2 | 2,3 | | 0,46 | € 24,86 | € 11,44 | | € - |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.019.025 | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | |
| 4 | C01.019.025.a | misurato in opera dopo costipamento | mc | 1 | 1 | 0,1 | | | 0,1 | € 46,30 | € 4,63 | 7,00% | € 0,32 |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | |
| 5 | A03.007.010.b | C8/10 (Rck 10 N/mmq) | mc | 1 | 1 | 0,1 | | | 0,1 | € 133,31 | € 13,33 | 22,00% | € 2,93 |
| | 1C.16.050.0150 | Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, di opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale. | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 38,18 | € 38,18 | 72,21% | € 27,57 |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 71,79 | 45,86% | € 32,92 |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 71,79 | 45,86% | € 32,92 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------|------|------|-----|---|------|----------|--------------------------|---------|-------------|----------------------|--------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| NP.4.3 - Pacchetto stradale nuovo | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | 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. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 1 | 1 | 0,4 | | | 0,4 | € 5,23 | € 2,09 | 38,00% | € 0,79 | |
| 2 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | 1 | 1 | 0,4 | | | 0,4 | € 2,60 | € 1,04 | | € - | |
| OPERE STRADALI | | | | | | | | | | | | | | |
| | F01.022.050 | Materiale inerte frantumato arido denominato "aggregato riciclato" fornito e posto in opera per formazione base di baraccamenti e piazzole, costituito da materiale proveniente dalla demolizione e dalla manutenzione di opere edili e infrastrutturali, rispondente alle caratteristiche prestazionali specificate all'allegato C2 della Circolare del Ministero Ambiente n. 5205 del 17/07/05, ai sensi del D.M. n. 203 dell' 08/05/03, compreso l'onere dello smaltimento al termine dei lavori: | | | | | | | | | | | | |
| 3 | F01.022.050.b | riciclato di cls pezzatura 40/70 mm | mc | 1 | 1 | 0,2 | | | 0,2 | € 17,80 | € 3,56 | 32,00% | € 1,14 | |
| | C01.022.010 | 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. | | | | | | | | | | | | |
| 4 | C01.022.010.b | miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 11,51 | € 11,51 | 11,00% | € 1,27 | |
| 5 | C01.022.010.c | spessore compreso fino a 10 cm per ogni cm in più di spessore | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 1,10 | € 1,10 | 9,00% | € 0,10 | |
| | C01.022.015 | Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 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 4,2% su miscela, 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. | | | | | | | | | | | | |
| 6 | C01.022.015.a | miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 6,80 | € 6,80 | 13,00% | € 0,88 | |
| | C01.022.020 | 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. | | | | | | | | | | | | |
| 7 | C01.022.020.a | 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: | mq | 1 | 1 | | | | 1 | € 5,16 | € 5,16 | 11,00% | € 0,57 | |
| | | | | | | | | | | COSTO MARGINALE UNITARIO | € 31,26 | 15,20% | € 4,75 | |
| | | | | | | | | | | ONERI DI SICUREZZA | 3% | | | |
| | | | | | | | | | | SPESE GENERALI | 15% | | | |
| | | | | | | | | | | UTILE D'IMPRESA | 10% | | | |
| | | | | | | | | | | TOTALE | mq | € 31,26 | 15,20% | € 4,75 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------|-------|-------|------|----|--------|----------|----------|----------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| Muro A -Muro e recinzione meta siepi (15,50 m) e metà muretto (15,27 m) | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | B01.034.040 | Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smontatura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi | kg | | | | 35 | 7 | 245 | € 0,98 | € 240,10 | 79,00% | € 189,68 |
| | B01.004.025 | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: | | | | | | | | | | | |
| 2 | B01.004.025.c | non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici | mc | 14,4 | 0,15 | 0,4 | | | 0,864 | € 70,76 | € 61,14 | 50,00% | € 30,57 |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggio di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e tronchi 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: | | | | | | | | | | | |
| 3 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 30,77 | 0,75 | 0,6 | | | 13,8465 | € 5,23 | € 72,42 | 38,00% | € 27,52 |
| | A01.010.010 | Rintero compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: | | | | | | | | | | | |
| 4 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | mc | 30,77 | 0,75 | 0,23 | | | 5,307825 | € 4,19 | € 22,24 | 42,00% | € 9,34 |
| 5 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE '17 05 03' La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | 30,77 | 0 | 0,37 | | | 0 | € 2,60 | € - | | € - |
| OPERE DI FONDAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | |
| 6 | A03.007.010.d | C16/20 (Rck 20 N/mm²) | mc | 12,9 | 0,75 | 0,08 | | | 0,774 | € 140,90 | € 109,06 | 21,00% | € 22,90 |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 7 | A03.010.005.b | per plinti di fondazione | mq | | | | | 39,702 | 39,702 | € 25,02 | € 993,34 | 74,00% | € 735,07 |
| | A03.007.015 | 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 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: | | | | | | | | | | | |
| 8 | A03.007.015.a | classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 12,9 | 0,75 | 0,46 | | | 4,4505 | € 149,25 | € 664,24 | 19,00% | € 126,21 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni: del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 9 | A03.013.005.b | diametro 8 mm | kg | 12,9 | 0,887 | | 4 | | 45,7692 | € 1,76 | € 80,55 | 32,41% | € 26,11 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni: del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 10 | A03.013.005.d | diametro 12 mm | kg | 12,9 | 0,395 | | 1 | | 5,0955 | € 1,72 | € 8,76 | 33,20% | € 2,91 |
| OPERE DI ELEVAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 11 | A03.010.005.c | per pareti rettilinee in elevazione | mq | | | | | 24,432 | 24,432 | € 23,80 | € 581,48 | 70,00% | € 407,04 |
| | A03.007.075 | Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato 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: | | | | | | | | | | | |
| 12 | A03.007.075.a | classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 12,9 | 0,15 | 0,63 | | | 1,21905 | € 156,74 | € 191,07 | 19,00% | € 36,30 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------|--|----|-------|-------|--|---|--|----------|---------|-------------------|---------------|-------------------|--|
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | | |
| 13 | A03.013.005.b | di diametro 8 mm | kg | 12,9 | 0,395 | | 4 | | 20,382 | € 1,76 | € 35,87 | 32,41% | € 11,63 | |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | | |
| 14 | A03.013.005.d | di diametro 12 mm | kg | 28,48 | 0,887 | | 5 | | 126,3088 | € 1,72 | € 217,25 | 33,20% | € 72,13 | |
| | | Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: | | | | | | | | | | | | |
| | A17.004.040 | pannello di altezza 1980 mm con piantana di altezza 2400 mm: | | | | | | | | | | | | |
| 15 | A17.004.040.a | maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 3 mm e peso complessivo di 15,8 kg/mq | mq | 28,48 | | | | | 28,48 | € 51,84 | € 1.476,40 | 25,00% | € 369,10 | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 4.358,02 | 41,52% | € 1.809,39 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 4.358,02 | 41,52% | € 1.809,39 | |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------|------|-------|------|----|------|-----------|----------|----------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| Muro B -Muro e recinzione | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA' | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | B01.034.040 | Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi | kg | | | | 35 | 4 | 140 | € 0,98 | € 137,20 | 79,00% | € 108,39 |
| | B01.004.025 | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: | | | | | | | | | | | |
| 2 | B01.004.025.c | non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici | mc | 10,9 | 0,15 | 0,4 | | | 0,654 | € 70,76 | € 46,28 | 50,00% | € 23,14 |
| | C02.001.005 | 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: | | | | | | | | | | | |
| 3 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 9 | 0,75 | 0,53 | | | 3,5775 | € 5,23 | € 18,71 | 38,00% | € 7,11 |
| | A01.010.010 | Rintero compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: | | | | | | | | | | | |
| 4 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | mc | 9 | 0,75 | 0,23 | | | 1,5525 | € 4,19 | € 6,50 | 42,00% | € 2,73 |
| 5 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE '17 05 03' La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | 9 | | 0,3 | | | 2,7 | € 2,60 | € 7,02 | | € - |
| OPERE DI FONDAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | |
| 6 | A03.007.010.d | C16/20 (Rck 20 N/mm²) | mc | 9 | 0,75 | 0,08 | | | 0,54 | € 140,90 | € 76,09 | 21,00% | € 15,98 |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 7 | A03.010.005.b | per plinti di fondazione | mq | | | | | 23,4 | 23,4 | € 25,02 | € 585,47 | 74,00% | € 433,25 |
| | A03.007.015 | 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 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: | | | | | | | | | | | |
| 8 | A03.007.015.a | classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 9 | 0,75 | 0,31 | | | 2,0925 | € 149,25 | € 312,31 | 19,00% | € 59,34 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni: del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 9 | A03.013.005.b | diametro 8 mm | kg | 9 | 0,887 | | 4 | | 31,932 | € 1,76 | € 56,20 | 32,41% | € 18,22 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni: del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 10 | A03.013.005.d | diametro 12 mm | kg | 9 | 0,395 | | 1 | | 3,555 | € 1,72 | € 6,11 | 33,20% | € 2,03 |
| OPERE DI ELEVAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 11 | A03.010.005.c | per pareti rettilinee in elevazione | mq | | | | | 14,4 | 14,4 | € 23,80 | € 342,72 | 70,00% | € 239,90 |
| | A03.007.075 | Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato 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: | | | | | | | | | | | |
| 12 | A03.007.075.a | classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 9 | 0,15 | 0,63 | | | 0,8505 | € 156,74 | € 133,31 | 19,00% | € 25,33 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------------|--|----|---|-------|--|---|--|--------|---------------------------------|-------|----|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|--|
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | A03.013.005.b | di diametro 8 mm | kg | 9 | 0,395 | | 4 | | 14,22 | € | 1,76 | € | 25,03 | 32,41% | € | 8,11 | | | | | |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | A03.013.005.d | di diametro 12 mm | kg | 9 | 0,887 | | 5 | | 39,915 | € | 1,72 | € | 68,65 | 33,20% | € | 22,79 | | | | | |
| | | Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A17.004.040 | pannello di altezza 1980 mm con piantana di altezza 2400 mm: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | A17.004.040.a | maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 3 mm e peso complessivo di 15,8 kg/mq | mq | 9 | | | | | 9 | € | 51,84 | € | 466,56 | 25,00% | € | 116,64 | | | | | |
| | | | | | | | | | | COSTO MARGINALE UNITARIO | | € | 2.072,45 | 45,43% | € | 941,59 | | | | | |
| | | | | | | | | | | ONERI DI SICUREZZA | | | 3% | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | SPESE GENERALI | | | 15% | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | UTILE D'IMPRESA | | | 10% | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | TOTALE | | mq | € | 2.072,45 | 45,43% | € | 941,59 | | | | |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------|------|-------|------|---|-------|----------|----------|----------|-------------|----------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| Muro C - Muro e recinzione | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITÀ | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | B01.034.040 | Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smontatura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi | kg | | | 35 | 3 | | 105 | € 0,98 | € 102,90 | 79,00% | € 81,29 |
| | B01.004.025 | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: | | | | | | | | | | | |
| 2 | B01.004.025.c | non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici | mc | 8,3 | 0,2 | 0,46 | | | 0,7636 | € 70,76 | € 54,03 | 50,00% | € 27,02 |
| | C02.001.005 | 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: | | | | | | | | | | | |
| 3 | C02.001.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 4,7 | 0,75 | 0,5 | | | 1,7625 | € 5,23 | € 9,22 | 38,00% | € 3,50 |
| | A01.010.010 | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: | | | | | | | | | | | |
| 4 | A01.010.010.a | con materiale di risulta proveniente da scavo | mc | 4,7 | 0,75 | 0,23 | | | 0,81075 | € 4,19 | € 3,40 | 42,00% | € 1,43 |
| 5 | E.08.005.17.05.04 (voce da Prezzario ANAS) | COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT. | mc | 4,7 | | 0,27 | | | 1,269 | € 2,60 | € 3,30 | | € - |
| OPERE DI FONDAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.007.010 | Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: | | | | | | | | | | | |
| 6 | A03.007.010.d | C16/20 (Rck 20 N/mm²) | mc | 4,7 | 0,75 | 0,08 | | | 0,282 | € 140,90 | € 39,73 | 21,00% | € 8,34 |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio: eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 7 | A03.010.005.b | per plinti di fondazione | mq | | | | | 12,22 | 12,22 | € 25,02 | € 305,74 | 74,00% | € 226,25 |
| | A03.007.015 | 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 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: | | | | | | | | | | | |
| 8 | A03.007.015.a | classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 4,7 | 0,75 | 0,31 | | | 1,09275 | € 149,25 | € 163,09 | 19,00% | € 30,99 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 9 | A03.013.005.b | di diametro 8 mm | kg | 4,7 | 0,887 | | 4 | | 16,6756 | € 1,76 | € 29,35 | 32,41% | € 9,51 |
| | A03.013.005 | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: | | | | | | | | | | | |
| 10 | A03.013.005.d | di diametro 12 mm | kg | 4,7 | 0,395 | | 1 | | 1,8565 | € 1,72 | € 3,19 | 33,20% | € 1,06 |
| OPERE DI ELEVAZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | A03.010.005 | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio: eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: | | | | | | | | | | | |
| 11 | A03.010.005.c | per pareti rettilinee in elevazione | mq | | | | | 11,2 | 11,2 | € 23,80 | € 266,56 | 70,00% | € 186,59 |
| | A03.007.075 | Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato 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: | | | | | | | | | | | |
| 12 | A03.007.075.a | classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mm²) | mc | 4,7 | 0,2 | 0,7 | | | 0,658 | € 156,74 | € 103,13 | 19,00% | € 19,59 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|---|------|------|------|------|---|------|----------|----------|-----------------|----------------|-------------------------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | |
| Demolizione e rifacimento colonnina acqua privata | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.005 | Scavo a sezione obbligata, 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. | | | | | | | | | | | |
| 1 | C02.001.005.a | In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | | | | | | 0,1375 | € 5,23 | € 0,72 | 38,00% | € 0,27 |
| | | Pozzetto | | 0,5 | 0,5 | 0,55 | | | 0,1375 | | | | |
| | B01.001.005 | Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: | | | | | | | | | | | |
| 2 | B01.001.005.b | per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno | mc | | | | | | 0,4375 | € 23,70 | € 10,37 | 70,00% | € 7,26 |
| | | colonnina | | 0,7 | 0,5 | 1,25 | | | 0,4375 | | | | |
| POZZETTI DI ISPEZIONE | | | | | | | | | | | | | |
| | C02.001.025 | Rifilanco 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 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | mc | 0,6 | 0,6 | 0,1 | | | 0,036 | € 93,12 | € 3,35 | 24,00% | € 0,80 |
| | C02.019.055 | Elementi di sovralzato prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rifilanco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: | | | | | | | | | | | |
| 4 | C02.019.055.b | dimensioni interne 40x40x40 cm | cad | | | | 1 | | 1 | € 40,50 | € 40,50 | 32,00% | € 12,96 |
| | | Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su esecutato pozzetto | | | | | | | | | | | |
| | C02.019.135.d | telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm: luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg circa | cad | | | | 1 | | 1 | € 124,06 | € 124,06 | 25,00% | € 31,02 |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | € | 179,00 | 29,22% | € 52,31 |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | mq | € 179,00 | 29,22% | € 52,31 |

| ANALISI PREZZI | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|---|------|--------|------|-----|---|------|----------|--------|----------|----------------|-------------------------|----------|
| PREZZARI REGIONE EMILIA ROMAGNA 2021 E ANAS | | | | | | | | | | | | | | |
| NP 7 - Reinlerro canale esistente e Rifacimento Canale di smaltimento acque meteoriche | | | | | | | | | | | | | | |
| # | Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | U.M. | LUNG | LARG | H | N | AREA | QUANTITA | PREZZO | IMPORTO | % Inc. M.O. | Incidenza Manodopera | |
| SCAVI DEMOLIZIONI E CONFERIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
| | C01.004.005 | Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e tronchi 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. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | C01.004.005.a | in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | mc | 364,73 | 1 | 0,5 | | | 182,365 | € 5,23 | € 953,77 | 38,00% | € 362,43 | |
| COSTO MARGINALE UNITARIO | | | | | | | | | | | € 953,77 | 38,00% | € 362,43 | |
| ONERI DI SICUREZZA | | | | | | | | | | | 3% | | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | | | | 15% | | | |
| UTILE D'IMPRESA | | | | | | | | | | | 10% | | | |
| TOTALE | | | | | | | | | | | m | € 953,77 | 38,00% | € 362,43 |



TALOS G



TALOS N



BIFACCIALE
90X90 SLIM

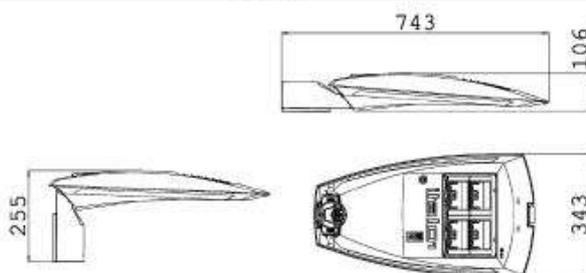


BIFACCIALE
60X60

Corpi illuminanti a LED con ottica dedicata a doppia asimmetria che permette di raggiungere un elevato livello di illuminamento verticale come richiesto dalla norma **UNI EN13201**.

I retroilluminati a LED aiutano gli automobilisti ad individuare più facilmente la presenza di un passaggio pedonale grazie all'elevata luminosità e alla perfetta uniformità. Il retroilluminato a LED 90x90 può essere fornito con barra di illuminazione a LED Trilogy N.

| | | |
|-------------------|--|--|
| Conformità | UNI EN13201 UNI/TS 11726 | |
| Certificazioni | | |
| Ottica LED | Asimmetrica Sx - Dx Specifica per attraversamenti pedonali | |
| Tensione ingresso | 230 VAC | 24 VDC |
| Consumo | TALOS G TALOS N | 137 W 68 W |
| Materiale | Alluminio pressofuso SUPERCAS[®] | |
| Attacco palo | Ø60 | |
| Dimensioni | TALOS G TALOS N | 690 x 360 x 225 mm 500 x 260 x 195 mm |
| Conformità | UNI EN12899 | |
| Colore LED | <input type="radio"/> Bifacciale | |
| Tensione ingresso | 230 VAC - 12 VDC | |
| Area illuminata | 90 x 90 cm | 60 x 60 cm |
| Consumo | 51 W | 36 W |
| Attacco palo | Sistema basculante | Ø60 - Ø90 mm Band-It |
| Dimensioni | 1000 x 1000 x 62 mm (senza staffa) | 645 x 735 x 68 mm (senza staffa) |



ITALO 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

| | |
|----------------------|--|
| Applicazioni | Illuminazione stradale. |
| Gruppo ottico | STE-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana. STU-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale. STW: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e urbane e extraurbane, specifica per asfalti bagnati. SV: Ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette. OP-DX/SX: Ottica asimmetrica per attraversamenti pedonali. S05: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e aree verdi. Temperatura di colore: 4000K (3000K in opzione) CRI ≥ 70 LOR= 100%, DLOR= 100%, ULOR= 0% Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Efficienza sorgente LED: 168 lm/W @ 525mA, Tj=85°C, 4000K |
| Classe di isolamento | II, I |
| Grado di protezione | IP66 IK09 totale |
| Moduli LED | Gruppo ottico rimovibile in campo. |
| Inclinazione | Testa palo: 0°, +5°, +10°, +15°, +20° Braccio: 0°, -5°, -10°, -15°, -20° Braccio: +5°, 0°, -5°, -10°, -15°, -20° (solo Ø33mm + Ø60mm) |
| Dimensioni | Vedere disegno |
| Peso | max 7 kg |
| Superficie esposta | Laterale: 0.06m ² – Pianta: 0.18m ² SCx: 0.04m ² |
| Montaggio | Braccio o testa palo Ø60mm Ø33mm + Ø60mm (in opzione) Ø60mm + Ø76mm (in opzione) |
| Cablaggio | Piastra cablaggio rimovibile in campo. |
| Temp. di esercizio | -40°C / +50°C |
| Temp. di stoccaggio | -40°C / +80°C |
| Norme di riferimento | EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 |



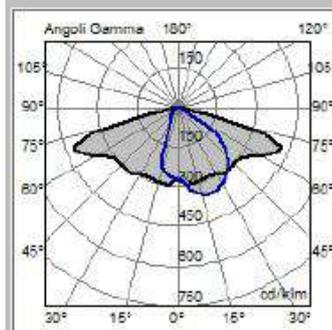
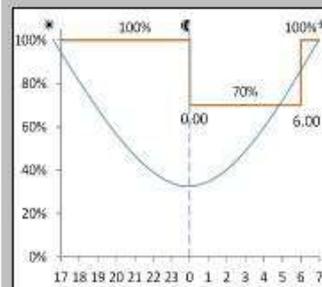
CARATTERISTICHE ELETTRICHE

| | |
|-------------------------------------|---|
| Alimentazione | 220÷240V 50/60HZ (Tolleranza standard ±10%. Altri voltaggi e tolleranze su richiesta) |
| Fattore di potenza | >0,95 (a pieno carico, F, DA, DAC) |
| Sezionatore | Incluso, con ferma cavo integrato. |
| Connessione rete | Per cavi sezione max. 4mm ² |
| Protez. sovratensioni | Fino a 10kV Con SPD (in opzione) 10kV / 10kV CM/DM |
| SPD (in opzione) | 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita. |
| Sistema di controllo (opzioni) | F: Fisso non dimmerabile. DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default. DAC: Profilo DA custom. FLC: Flusso luminoso costante. WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio. DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI. NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41). ZHAGA: Presa 4 pin (ZHAGA Book 18). |
| Vita gruppo ottico (Tq=25°C, 700mA) | >100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM-21 |

MATERIALI

| | |
|--------------------|--|
| Attacco | Alluminio pressofuso UNI EN1706. Verniciato a polveri. |
| Dissipatore | |
| Telaio | |
| Copertura | |
| Gancio di chiusura | Alluminio estruso con molla in acciaio inox. |
| Gruppo ottico | Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268) |
| Schermo | Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza. |
| Pressacavo | Plastico M20x1.5 - IP68 |
| Guarnizione | Poliuretanic |
| Colore | Grigio satinato semilucido - Cod. 2B |

Profilo DA



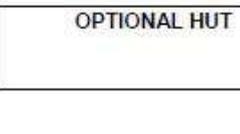
Ottica STU-M

Tutti i dati fotometrici pubblicati sono stati rilevati in conformità alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08



| COD | DESCRIZIONE | |
|---------|---|-------|
| 0101854 | PARTNERS 2 moduli, copertura in metacrilato trasp. sp. 4 mm illuminazione da gestire come fuori standard - 2210x1730 H=2532 | 4.868 |
| 0101274 | PARTNERS 3 moduli, con maniglione in acciaio inox, copertura in metacrilato trasp. sp. 4 mm - 3250x1730 H=2532 | 5.952 |
| 0101284 | PARTNERS 4 moduli, con maniglione in acciaio inox, copertura in metacrilato trasp. sp. 4 mm - 4290x1730 H=2532 | 7.337 |
| 0101474 | Colonne laterali senza vetro (2 per pensilina) - complemento obbligatorio | 0 |
| 0101740 | Tamponamento di fondo in vetro (v. n° moduli) - complemento obbligatorio | 0 |
| 0102124 | Timpano vuoto (2 per pensilina) - complemento obbligatorio | 0 |

| OPTIONAL | | |
|----------|--|-------|
| 0102134 | Timpano in metacrilato 6mm | 273 |
| 0101464 | Tamponamento vetro laterale sinistro | 550 |
| 0101834 | Tamponamento vetro laterale destro | 550 |
| 0101844 | Tamponamento lamiera forata laterale sinistro | 642 |
| 0101734 | Targa porta-insegna in alluminio | 363 |
| 0011164 | Panca in acciaio inox (1 per 3 e 4 moduli, 1 o 2 per 5 moduli) | 851 |
| 0011174 | Panca verniciata (1 per 3 e 4 moduli, 1 o 2 per 5 moduli) | 473 |
| 0102394 | Illuminazione (1 per 3 e 4 moduli, 1 o 2 per 5 moduli) | 524 |
| 0101714 | Bacheca informativa formato A3, in alluminio anodizzato (da fornire sempre con la parete in lamiera forata) | 129 |
| 0101674 | Bacheca informativa 1/2 parete di fondo in alluminio verniciato con 1 anta apribile + parte inferiore in vetro | 1.472 |
| 0101864 | Bacheca informativa 1/2 parete di fondo in alluminio verniciato con 1 anta apribile + parte inferiore in lamiera | 1.472 |
| 0101724 | Extra per parete di fondo in lamiera forata verniciata | 135 |
| 6100370 | Ricambio vetro e accessori parete laterale | 600 |
| 1980052 | Extra per copertura in metacrilato FUME' | + 5% |

| | | | |
|---|---------|--|--------|
|  | 0103404 | HUT pensilina 2 moduli 2860x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 | 6.082 |
|  | 0103464 | HUT pensilina 2 moduli 2860x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 con illuminazione a led | 7.232 |
|  | 0103414 | HUT pensilina 3 moduli 4240x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 | 8.022 |
|  | 0103474 | HUT pensilina 3 moduli 4240x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 con illuminazione a led | 9.746 |
|  | 0103424 | HUT pensilina 3 moduli 4240x1690 H=2565 con panca in legno, espositore pubblicitario, bacheca A3 | 12.991 |
|  | 0103484 | HUT pensilina 3 moduli 4240x1690 H=2565 con panca in legno, espositore pubblicitario, bacheca A3 con illuminazione a led | 14.715 |
|  | 0103434 | HUT pensilina 4 moduli 5660x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 | 11.339 |
|  | 0103494 | HUT pensilina 4 moduli 5660x1690 H=2565 con panca in legno e bacheca A3 con illuminazione a led | 13.638 |

| OPTIONAL HUT | | |
|--------------|--|-------|
| 0103444 | Parete laterale in vetro | 979 |
| 0103454 | Parete laterale pubblicitaria | 4.191 |
| 6100600 | Pannello cieco per controsoffitto (modulo singolo) | 344 |

**PALO CONICO DIRITTO LAMINATO A CALDO IN HSP
HOT ROLLED (HSP) CONICAL COLUMNS**

in acciaio S275 JRH (Fe 430) UNI EN 10219, ricavato da tubo ERW zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461; lavorazioni standard alla base (pag. 9).
S275 JRH (UNI EN 10219) hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, standard workings at the base (page 9).



| articolo artide | L mm | l mm | s mm | D mm | d mm | vern. m ² paint m ² | portella cover | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--|-------------------|----------------------|---------------|
| L4400 | 4.000 | 500 | 3,2 | 88,9 | 60 | 0,98 | 4300/1 | 27,0 | 1 |
| L4450 | 4.500 | 500 | 3,2 | 88,9 | 60 | 1,10 | 4300/1 | 31,0 | 1 |
| L4520 | 5.200 | 500 | 3,2 | 88,9 | 60 | 1,26 | 4300/1 | 35,0 | 1 |
| L4600/89 | 6.000 | 500 | 3,2 | 88,9 | 60 | 1,45 | 4300/1 | 40,0 | 1 |
| L4600/102 | 6.000 | 500 | 3,2 | 101,6 | 60 | 1,60 | 4300/1 | 46,0 | 1 |
| L4600 | 6.000 | 500 | 3,4 | 114,3 | 60 | 1,72 | 4300/1 | 51,0 | 1 |
| L4680 | 6.800 | 800 | 3,4 | 114,3 | 60 | 1,94 | 4301/2 | 58,0 | 1 |
| L4680/127 | 6.800 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 2,15 | 4301/2 | 68,0 | 1 |
| L4780/114 | 7.800 | 800 | 3,4 | 114,3 | 60 | 2,23 | 4301/2 | 69,0 | 1 |
| L4780 | 7.800 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 2,35 | 4301/2 | 78,0 | 1 |
| L4780/139 | 7.800 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 2,45 | 4301/2 | 87,0 | 1 |
| L4880/114 | 8.800 | 800 | 3,4 | 114,3 | 60 | 2,55 | 4301/2 | 79,0 | 1 |
| L4880 | 8.800 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 2,75 | 4301/2 | 87,0 | 1 |
| L4880/139 | 8.800 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 2,93 | 4301/2 | 98,0 | 1 |
| L4930/114 | 9.300 | 800 | 3,4 | 114,3 | 60 | 2,63 | 4301/2 | 79,0 | 1 |
| L4930/127 | 9.300 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 2,90 | 4301/2 | 94,0 | 1 |
| L4930/139 | 9.300 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 3,09 | 4301/2 | 103,0 | 1 |
| L4980 | 9.800 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 3,05 | 4301/2 | 97,0 | 1 |
| L4980/1 | 9.800 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 3,25 | 4301/2 | 109,0 | 1 |
| L4980/152 | 9.800 | 800 | 4 | 152,4 | 60 | 3,82 | 4301/2 | 140,0 | 1 |
| L4980/168 | 9.800 | 800 | 4 | 168,3 | 60 | 4,09 | 4301/2 | 155,0 | 1 |
| L41030/127 | 10.300 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 3,20 | 4301/2 | 102,0 | 1 |
| L41030/139 | 10.300 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 3,42 | 4301/2 | 116,0 | 1 |
| L41080/127 | 10.800 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 3,35 | 4301/2 | 107,0 | 1 |
| L41080 | 10.800 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 3,58 | 4301/2 | 120,0 | 1 |
| L41080/1 | 10.800 | 800 | 4 | 152,4 | 60 | 4,20 | 4301/2 | 158,0 | 1 |
| L41080/168 | 10.800 | 800 | 4 | 168,3 | 60 | 4,50 | 4301/2 | 172,0 | 1 |
| L41130/127 | 11.300 | 800 | 3,6 | 127 | 60 | 3,50 | 4301/2 | 112,0 | 1 |
| L41130/139 | 11.300 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 3,74 | 4301/2 | 126,0 | 1 |
| L41230/139 | 12.300 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 4,06 | 4301/2 | 136,0 | 1 |
| L41230/168 | 12.300 | 800 | 4 | 168,3 | 60 | 5,10 | 4301/2 | 198,0 | 1 |
| L41280/139 | 12.800 | 800 | 3,8 | 139,7 | 60 | 4,22 | 4301/2 | 142,0 | 1 |
| L41280/152 | 12.800 | 800 | 4 | 152,4 | 60 | 4,96 | 4301/2 | 186,0 | 1 |
| L41280/168 | 12.800 | 800 | 4 | 168,3 | 40 | 5,31 | 4301/2 | 206,0 | 1 |

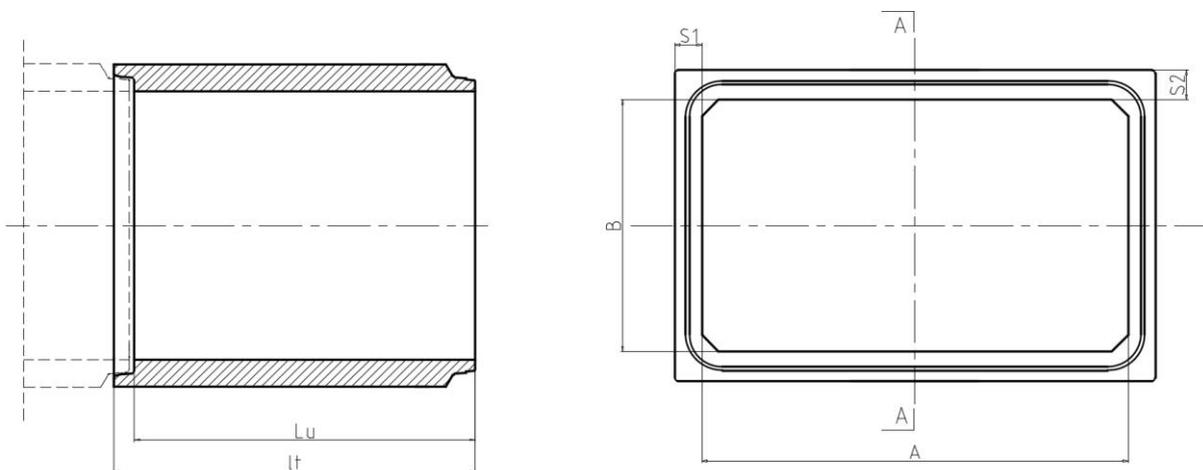
A RICHIESTA POSSONO ESSERE PRODOTTI PALI CON LUNGHEZZE E DIAMETRI DIVERSI DA QUELLI INDICATI
WE CAN PRODUCE POLES WITH DIFFERENT DIAMETERS AND LENGTHS FROM THOSE IN THE CATALOGUE



Prefabbricati LP
CONGLOMERATI CEMENTIZI TURBOVIBROCOMPRESSI

SCHEMA TECNICA SCATOLARE 120x100x200

Standard - Rinforzato



SEZIONE A - A

| CARATTERISTICHE GEOMETRICHE | | | | | | CARATTERISTICHE FISICHE | GUARNIZIONE | |
|-----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------------|-------------|
| A mm | B mm | S1 mm | S2 mm | Lu mm | Lt mm | Peso kg | ● mm | sviluppo mm |
| 1200 | 1000 | 150 | 150 | 2000 | 2120 | 3750 | 22 | 4450 |

Calcestruzzo:

Tipo: CEM II/A-LL 42.5 R (UNI EN 197/1)

Resistenza caratteristica a compressione garantita Rck: 55 N/mm²

Durabilità XC4+XA1

Rapporto acqua/cemento: ≤ 0.42

Acciaio (B450C – B450A):

Tensione caratteristica di rottura f_{tk} : 540 N/mm²

Tensione caratteristica di snervamento f_{yk} : 450 N/mm²



Ricoprimento:

Il manufatto è Carrabile per strade di 1° Categoria con un ricoprimento sull'estradosso da 50cm – 250cm per la versione Standard e 10 cm- 400 cm per la versione Rinforzata.

I Manufatti sono **Marcati CE** in conformità alla Normativa UNI EN 14844:2006+A1:2008 sistema 4.

Diecimo, 2 Luglio 2013

Sig. Lumini Vittorio



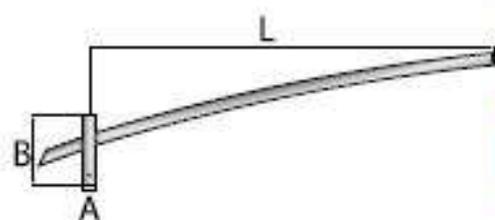
Prefabbricati LP s.r.l.
Loc. Al Poggione, 2 - 55023 DIECIMO (Lucca)
Tel. +39 0583 835032 Fax +39 0583 835858
www.prefabbricatiip.it

P. Iva: 01351930464 - Capitale Sociale € 1.000.000,00 i.v.
Reg. Impr. di Lucca 01351930464 - R.E.A. di Lucca n°135350

TESTA PALO BOLOGNA / BOLOGNA BRACKET

In acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, verniciato colore peltro bugnato.

S235 JRH (UNI EN 10219), hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, Peltro Bugnato painted.

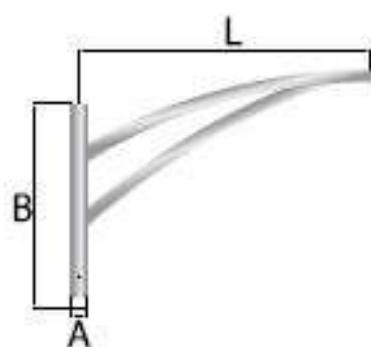


| articolo artide | descrizione description | A mm | B mm | L mm | vern m ² paint m ² | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---|----------------------|---------------|
| TSBO35200 | singolo/single | 70 | 350 | 2.000 | 0,51 | 13,00 | 1 |
| TDBO35200 | doppio/double | 70 | 350 | 2.000 | 0,90 | 23,00 | 1 |

TESTA PALO CATANZARO / CATANZARO BRACKET

In acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, verniciato colore peltro bugnato.

S235 JRH (UNI EN 10219), hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, Peltro Bugnato painted.

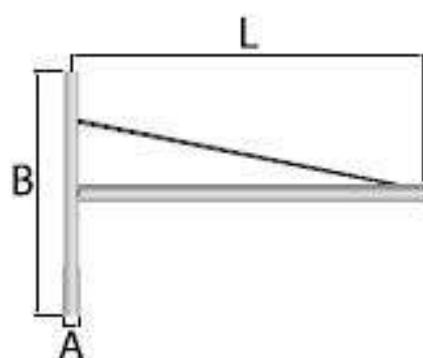


| articolo artide | descrizione description | A mm | B mm | L mm | vern m ² paint m ² | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---|----------------------|---------------|
| TSCZ100150 | singolo/single | 70 | 1.000 | 1.500 | 0,79 | 18,00 | 1 |
| TDCZ100150 | doppio/double | 70 | 1.000 | 1.500 | 1,35 | 33,00 | 1 |

TESTA PALO SALERNO / SALERNO BRACKET

In acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, verniciato colore peltro bugnato.

S235 JRH (UNI EN 10219), hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, Peltro Bugnato painted.

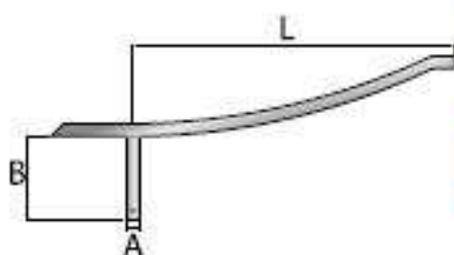


| articolo artide | descrizione description | A mm | B mm | L mm | vern m ² paint m ² | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---|----------------------|---------------|
| TSSA100150 | singolo/single | 70 | 1.000 | 1.500 | 0,51 | 13,00 | 1 |
| TDSA100150 | doppio/double | 70 | 1.000 | 1.500 | 0,80 | 20,00 | 1 |

TESTA PALO L'AQUILA / L'AQUILA BRACKET

In acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, verniciato colore peltro bugnato.

S235 JRH (UNI EN 10219), hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, Peltro Bugnato painted.

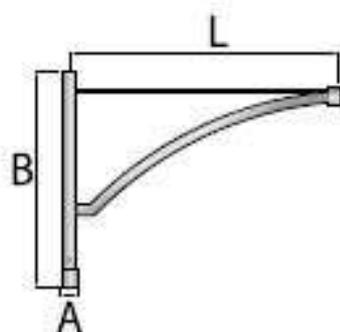


| articolo artide | descrizione description | A mm | B mm | L mm | vern m ² paint m ² | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---|----------------------|---------------|
| TSAQ40150 | singolo/single | 70 | 400 | 1.500 | 0,46 | 12,00 | 1 |
| TDAQ40150 | doppio/double | 70 | 400 | 1.500 | 0,75 | 21,00 | 1 |

TESTA PALO BOLZANO / BOLZANO BRACKET

In acciaio S235 JRH (Fe 360b) UNI EN 10219, zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, verniciato colore peltro bugnato.

S235 JRH (UNI EN 10219), hot galvanized steel according to UNI EN ISO 1461, Peltro Bugnato painted.



| articolo artide | descrizione description | A mm | B mm | L mm | vern m ² paint m ² | peso kg weight kg | conf. pack |
|--------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---|----------------------|---------------|
| TSBZ120150 | singolo/single | 76 | 1.200 | 1.500 | 0,65 | 16,00 | 1 |
| TDBZ120150 | doppio/double | 76 | 1.200 | 1.500 | 0,99 | 32,00 | 1 |