



Città
metropolitana
di Milano

Westfield

WESTFIELD MILAN S.p.a.
C.so Giacomo Matteotti, 10
20121 Milano

ACCORDO DI PROGRAMMA
(APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 22.05.2009 N.5095)
PRIMO ATTO INTEGRATIVO
(APPROVATO CON D.P.G.R. DEL 29.03.2010 N.3148)

POTENZIAMENTO DELLA S.P. N.103
"ANTICA DI CASSANO"
1° LOTTO - 2° STRALCIO
TRATTA B

PROGETTO ESECUTIVO

| | | | | |
|--|---------|-------------|-----------|---------------------------------------|
| TITOLO elaborato : PARTE GENERALE Elenco prezzi unitari | | | | Cod. Elaborato: A.02.03 |
| CODICE WM : WM-ERR-TB-00-CS-C-01004 | | | | Scala: - |
| | Redatto | Controllato | Approvato | Data: |
| | LEONI | VISCHIONI | RINALDI | Maggio 2015 |

| Revisioni | Redatto | Controllato | Approvato | DATA: |
|-----------|---------|-------------|-----------|----------------------|
| C | LEONI | VISCHIONI | RINALDI | VERIFICA - DIC. 2016 |
| D | LEONI | VISCHIONI | RINALDI | FEBBRAIO 2018 |
| E | FEDRIGO | VISCHIONI | RINALDI | GEN. 2019 |
| F | FEDRIGO | VISCHIONI | RINALDI | MAG. 2019 |

Progettazione :



Il Direttore Tecnico
Dott. Ing. Alberto RINALDI

Visto

Visto

WESTFIELD MILAN S.p.a.
C.so Giacomo Matteotti, 10
20121 Milano

.....

.....

PREMESSE

La parte economica della presente progettazione, è stata redatta sulla base del prezzo ANAS 2018, Regione Lombardia 2019 e prezzo Forestale 2016.

Per i prezzi non compresi nei suddetti prezzi si fa riferimento ad opportuna analisi prezzi.

La stima delle opere risultante dallo specifico elaborato, redatto, giusta art. 32 del DPR 207/2010 (ex art. 34 del DPR 554/1999), applicando alle singole quantità di magisteri i prezzi unitari correnti nell'area interessata, ossia quelli risultanti dai listini di ANAS 2018 e Regione Lombardia 2019 ai quali viene applicato un coefficiente correttivo pari a - 10%, a motivo della realizzazione di lavori che per quantità, condizioni di accesso e di rifornimento del cantiere risultano convenienti in misura superiore alla media, per le voci mancanti, ricorrendo alla formulazione di prezzi determinati ai sensi del comma 2 del citato art. 32.

Gli elaborati progettuali di riferimento sono di seguito evidenziati:

- A.02.04 Analisi prezzi
- L.01.14 Computo metrico estimativo ed elenco prezzi impianti
- M.02.04 Elenco prezzi opere a verde
- M.02.05 Analisi prezzi opere a verde

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|---|--------------------|--------|
| A.01.001 | <p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fagugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/93)</p> | m ³ | 2,93 |
| A.01.009 | <p>SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere e prescrizione di cui alla voce A.01.001.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/59)</p> | m ³ | 7,59 |
| A.01.010 | <p>SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/17)</p> | m ³ *km | 0,17 |
| A.02.001 | <p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA</p> | | |
| A.02.001.a | <p>DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/50)</p> | m ² | 2,50 |
| A.02.002 | <p>COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.</p> | | |
| A.02.002.a | <p>SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p> | m ² | 0,30 |
| A.02.004 | <p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scorticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.</p> | | |
| A.02.004.a | <p>FORNITO DALL'IMPRESA</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/29)</p> | m ³ | 13,29 |
| A.02.004.b | <p>DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/34)</p> | m ³ | 4,34 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------------------|--|----------------|--------|
| A.02.005 | CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE (Euro due/30) | m ³ | 2,30 |
| A.02.007 A.02.007.a | SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. | m ³ | 1,38 |
| A.02.007.b | APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. | m ³ | 1,49 |
| A.02.007.d | COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. | m ³ | 0,57 |
| A.02.015 A.02.015.a | MATERIALI ARIDI esenti di materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. Per mc misurato in opera. - PER RICARICO BANCHINE STRADALI compreso l'umidimento ed il costipamento del materiale con rullo compressore di adeguato peso. | m ³ | 15,04 |
| A.03.004 A.03.004.a | DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI | m ³ | 3,88 |
| A.03.019 | DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. | m ³ | 22,77 |
| B.01.001 B.01.001.a | SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. | m ³ | 5,64 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------------------|---|----------------------|--------|
| B.01.005 B.01.005.a | (Euro cinque/64) SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità. | m ³ | 1,76 |
| | (Euro uno/76) | | |
| B.01.019 | SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT in materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo. | m ³ | 5,09 |
| | (Euro cinque/09) | | |
| B.01.021 B.01.021.a | NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. | m ² *sett | 0,55 |
| | (Euro zero/55) | | |
| B.01.021.c | - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ | m ² *sett | 0,78 |
| | (Euro zero/78) | | |
| B.01.022 B.01.022.a | INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. - INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ | m ² | 19,03 |
| | (Euro diciannove/03) | | |
| B.01.022.c | - INFISSIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ | m ² | 29,74 |
| | (Euro ventinove/74) | | |
| B.01.022.e | - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ | m ² | 7,68 |
| | (Euro sette/68) | | |
| B.01.022.g | - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ | m ² | 10,97 |
| | (Euro dieci/97) | | |
| B.01.031 | DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA - ESCAVAZIONE A FANGHI BENTONITICI O SIMILARI costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M.14/01/2008, per qualsiasi consistenza, e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Applato del tipo con Rck > 30 N/mmq collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammorsatura in roccia per per almeno uno spessore. Compreso inoltre: il carico, l'allontanamento del materiale di risulta; l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto in presenza di armature; una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica; l'eventuale rifinitura della faccia a vista; | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|---|----------------|--------|
| B.01.031.b | <p>la stuccatura e stiliatura dei giunti con malta cementizia; la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: l'eventuale scavo a vuoto; l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo; la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, se fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>- SPESSORE CM 60</p> <p>..... (Euro novantaquattro/88)</p> | m ² | 94,88 |
| B.01.031.c | <p>- SPESSORE CM 80</p> <p>..... (Euro centoventuno/66)</p> | m ² | 121,66 |
| B.01.035 | <p>SCAVO A VUOTO X DIAFRAMMA PARETE CONTINUA A SECCO O BENTONITE per l'esecuzione del diaframma a parete continua, in terreni di qualunque natura, esclusa roccia dura da scalpello, con tutti gli oneri degli scavi di fondazione.</p> | | |
| B.01.035.b | <p>- SPESSORE CM 60</p> <p>..... (Euro diciannove/75)</p> | m ² | 19,75 |
| B.01.035.c | <p>- SPESSORE CM 80</p> <p>..... (Euro ventidue/94)</p> | m ² | 22,94 |
| B.02.001 | <p>FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa. Data in opera compreso: - l'uso di attrezzature speciali composte da pompe ad alta pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni, impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; - la fornitura dei materiali; - il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo; - l'impiego del rivestimento provvisorio; - la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento; - gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee, trovanti ed acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p> | | |
| B.02.001.b | <p>- DIAMETRO DA MM 601 A MM 800</p> <p>..... (Euro sessanta/38)</p> | M | 60,38 |
| B.02.001.c | <p>- DIAMETRO DA MM 801 A MM 1200</p> <p>..... (Euro settantacinque/26)</p> | M | 75,26 |
| B.02.001.d | <p>- DIAMETRO SUPERIORE A MM 1200</p> <p>..... (Euro ottantasei/27)</p> | M | 86,27 |
| B.02.040 | <p>PALI GRANDE DIAMETRO ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONITICI eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e l'uso di fanghi bentonitici per il contenimento del getto, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura da pagarsi con i relativi prezzi di elenco.</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------|--|------|--------|
| B.02.040.a | <p>Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. - DIAMETRI MM 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro cento/58)</p> | M | 100,58 |
| B.02.040.b | <p>- DIAMETRI MM 1000</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/08)</p> | M | 147,08 |
| B.02.115 | <p>PROFILATI ACCIAIO NP.IPE di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/07)</p> | kg | 1,07 |
| B.02.130 | <p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte.</p> | | |
| B.02.130.c | <p>- DEL DIAMETRO MM 141/190</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/25)</p> | M | 18,25 |
| B.02.135.1 | <p>BASSA PRESSIONE iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> | | |
| B.02.135.1.c | <p>- PERFORO MM 141 - 190</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/64)</p> | M | 5,64 |
| B.02.135.2 | <p>RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione. Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte; compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> | | |
| B.02.135.2.c | <p>- PERFORO MM 141 - 190</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/28)</p> | M | 12,28 |
| B.02.140 | <p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposta.</p> | | |
| B.02.140.a | <p>- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/68)</p> | M | 13,68 |
| B.02.142 | <p>TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte.</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|----------------|--------|
| | Compresa la fornitura e la posa in opera (Euro undici/69) | Cadauno | 11,69 |
| B.03.025 | CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura | | |
| B.03.025.a | - CON CEMENTO: 150 Kg/mc (Euro sessanta/39) | m ³ | 60,39 |
| B.03.031 | CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura | | |
| B.03.031.a | - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) (Euro novantuno/89) | m ³ | 91,89 |
| B.03.031.b | - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) (Euro centodie/47) | m ³ | 102,47 |
| B.03.035 | CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura | | |
| B.03.035.b | - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) (Euro centosei/40) | m ³ | 106,40 |
| B.03.035.c | - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) (Euro centotredici/45) | m ³ | 113,45 |
| B.03.040 | CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN C.A. O C.A.P. O PER ELEMENTI PREFABBRICATI a prestazione garantita, secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseforme ed escluso il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura | | |
| B.03.040.a | - CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>=50 N/mmq) (Euro centoquarantasei/41) | m ³ | 146,41 |
| B.04.001 | CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce (Euro diciannove/97) | m ² | 19,97 |
| B.04.002 | CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|---|----------------|--------|
| | con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle cassature piane (Euro trentuno/06) | m ² | 31,06 |
| B.04.004 | ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri | | |
| B.04.004.b | - LUCE DA M 10,01 A 18,00 (Euro diciannove/66) | m ² | 19,66 |
| B.04.004.c | - LUCE DA M 18,01 A 27,00 (Euro ventidue/54) | m ² | 22,54 |
| B.04.004.d | - LUCE DA M 27,01 A 32,00 (Euro ventiquattro/80) | m ² | 24,80 |
| B.04.004.e | - LUCE DA M 32,01 A 40,00 (Euro trenta/46) | m ² | 30,46 |
| B.04.016 | COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA PER SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm ² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrairanno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella (Euro trenta/75) | m ² | 30,75 |
| B.04.018 | POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA X IMPALCATI in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti viadotti, cavalcavia, ecc., compreso il trasporto a piè d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere | | |
| B.04.018.d | - PER TRAVI DA M 25,01 A M 35,00 (Euro novecentoventidue/78) | Cadauno | 922,78 |
| B.05.002 | STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera | | |
| B.05.002.b | - VARO DAL BASSO (Euro due/18) | kg | 2,18 |
| B.05.030 | ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera (Euro zero/94) | kg | 0,94 |
| B.06.011 | TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|----------------|--------|
| | <p>Malta epossimentizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare, per la impermeabilizzazione delle solette di ponte nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e rinvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg ≥ 35 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg ≥ 10 MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) ≥ 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,003$ kg/(m² x h^{0,5}) <p>Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/58)</p> | m ² | 19,58 |
| B.07.015 | <p>MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera</p> | | |
| B.07.015.b | <p>- MALTA DI RESINA EPOSSIDICA</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/39)</p> | dmc | 9,39 |
| B.07.027 | <p>ISOLATORI ELASTOMERICI ELASTO-VISCOSI fornitura e posa in opera di isolatori elasto-viscosi con capacità ricentrante in elastomero polinucleato - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato con uno o più nuclei saturi di materiale ad alte capacità dissipative, vulcanizzato superiormente e inferiormente ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensione Cuscino "D" (mm); - Spessore Totale Elastomero "te" (mm); - Rigidezza statica Kst (N/mm) a =1 e frequenza 0.01 Hz; - Rigidezza dinamica Kdin (N/mm) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz. <p>Le cavità, di opportuna forma, dovranno essere riempite in polimero idrocarburico con variabilità della viscosità alla temperatura, secondo le ASTM D445, 8% nell'intervallo di temperatura 0 40 °C e resistenza termica ossidativa, in termini di perdita di peso $\leq 6\%$, in condizione di stress termico a 250 °C per 1 h a 200 Pa, secondo la DIN 51581.</p> <p>I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Le superfici soggette all'aggressione atmosferica dovranno essere protette in conformità alla UNI-EN 1337-9:1999. Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i.; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate</p> | | |
| B.07.027.a | <p>- PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquindici/51)</p> | dmc | 115,51 |
| B.07.027.b | <p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.027.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 30 DMC</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/32)</p> | % | 0,32 |
| B.07.040 | <p>GIUNTO LONGITUDINALE DI SUPERFICIE PER DISALLINEAMENTO VERTICALE per disallineamento verticale adottato nei collegamenti tra strutture poste in parallelo (giunto montato longitudinalmente) eseguito con moduli di gomma armata a norme CNR 10018/87. Il giunto sarà così costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moduli in gomma armata dimensionati per garantire il disallineamento verticale di + o - 10 mm; - lamiere di armatura in acciaio predisposte per gli ancoraggi, vulcanizzate a caldo; - sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox o in neoprene armato con rete in maglia quadrata in juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura; - masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata. <p>Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie</p> | | |
| B.07.040.b | <p>- PER SCORRIMENTO FINO A 100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentonovanta/44)</p> | M | 790,44 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------|---|----------------|--------|
| B.07.115 | MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera | | |
| B.07.115.a | - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE (Euro tre/53) | kg | 3,53 |
| B.08.002 | PANNELLI | | |
| B.08.002.1 | - PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da casseratura verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale (Euro trentadue/30) | m ² | 32,30 |
| B.08.003.3 | TRAVI A "OMEGA" fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "omega" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera | | |
| B.08.003.3.d | - PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M (Euro cinquecentosessantuno/23) | M | 561,23 |
| B.08.003.3.e | - PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M (Euro seicentoventidue/67) | M | 622,67 |
| B.08.003.3.f | - PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M (Euro settecentotrentotto/96) | M | 738,96 |
| B.08.021 | TOMBINI E PONTICELLI AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. tombino prefabbricato, costituito in officina da telaio chiuso in c.a. con pareti in calcestruzzo di III tipo di resistenza caratteristica non inferiore a 35 N/mm ² , armato con acciaio B450C in quantità non inferiore a kg 90/mc di calcestruzzo, idoneo per sopportare i carichi di 1 categoria, con copriferro non inferiore a cm 4,5; il tombino verrà posato su strato di fondazione da pagare a parte; il manufatto deve essere fornito e posto in opera completo di ogni sua parte ed il prezzo compensa la fabbricazione, il trasporto ed il montaggio, solo esclusi gli eventuali scavi e la fondazione d'appoggio | | |
| B.08.021.b | - ALTEZZA M 2,00 E LUCE M 2,00 AL NETTO (Euro quattrocentocinquante/00) | M | 458,00 |
| B.08.050 | SCATOLARI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|----------------|--------|
| B.08.050.b | - DA MQ 0,71 A MQ 1,50 (Euro centoventidue/89) | M | 122,89 |
| C.02.015 | SCALETTE ACCIAIO IN BARRE CLASSE B450C X TESTE DI ANCORAGGI IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre della classe B450C, dei tipi e delle dimensioni di progetto e delle norme tecniche atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia e a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato. (Euro uno/47) | kg | 1,47 |
| D.01.001 | FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento | | |
| D.01.001.a | - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO (Euro ventidue/72) | m ³ | 22,72 |
| D.01.003 | FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento (Euro trentasei/83) | m ³ | 36,83 |
| D.01.005 | CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento | | |
| D.01.005.a | - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO (Euro centotré/90) | m ³ | 103,90 |
| D.01.017 | CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco | | |
| D.01.017.a | - CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO (Euro centotredici/05) | m ³ | 113,05 |
| D.01.021 | STRATO DI USURA TIPO B | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|---|--------------------|--------|
| D.01.021.a | <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO</p> | m ³ | 124,07 |
| D.01.036 | <p>STRATO DI USURA DRENANTE</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> | | |
| D.01.036.b | <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> <p>la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%</p> <p>PER UNO SPESSORE DI 5 CM</p> | m ² | 9,99 |
| D.01.052 | <p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici.</p> <p>Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali.</p> <p>Compreso ogni onere per:</p> <p>carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;</p> <p>trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.</p> <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.</p> <p>Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p> | m ² *cm | 0,38 |
| E.01.030 | <p>FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE</p> <p>fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.</p> | | |
| E.01.030.a | <p>- RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m)</p> <p>ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%)</p> <p>JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m)</p> <p>Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm</p> <p>Cone drop test UNI EN ISO 13433 <30 mm</p> <p>(*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.</p> | m ² | 1,50 |
| E.01.045 | <p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO SINTETICHE</p> <p>strutture di sostegno o sottoscampa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno armato con armature in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali a marchio CE, a maglia rettangolare, quadrata o comunque di altra forma idonea all'impiego e alla tipologia di terreno, in materiale</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|----------------|--------|
| E.01.045.a | <p>sintetico di qualunque tipo (ad es.: fibre di poliestere o polietilene o polipropilene o aramide o polivinilalcol ecc), resistenti o protetti ai raggi u.v. Le armature saranno poste nel terreno in strati successivi con distanza tra i piani di posa non superiore a 60 cm e saranno connesse ad un paramento flessibile in rete metallica, gli strati di terreno devono essere delimitati alla base e sul fronte da livelli di geogriglia. Ogni strato di rinforzo dovrà essere risvoltato superiormente di almeno 1,50 m in prossimità del paramento, per evitarne lo sfilamento. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e delle sollecitazioni sismiche secondo la normativa vigente. I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche delle geogriglie dovranno essere certificate per una vita superiore a 120 anni. Il terreno da impiegare dovrà essere appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Ogni strato di terreno sarà poi compattato con appositi macchinari in modo da ottenere una densità non inferiore al 95 % dello AASHTO Mod Il paramento sarà composto da pannelli in rete elettrosaldata a maglia di massima di 15 x 15 cm e diametro minimo 8 mm, posti in opera con un sistema di irrigidimento idoneo a ottenere inclinazioni del paramento variabili a seconda delle esigenze progettuali, tra i 45° e gli 80°. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale idonea ad accogliere idrosemina, compensata a parte, lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile. Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative vigenti ISO-EN 9001. I prezzi comprendono la fornitura del terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte con esclusione degli scavi occorrenti, degli eventuali cordoli di fondazione, della fornitura del rilevato strutturale e delle eventuali opere di rinverdimento da pagare in base alle relative voci di prezzo. Per ogni mq di superficie a vista inclinata misurata dal piano di fondazione sul paramento eseguito - PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p> | m ² | 102,68 |
| E.01.045.b | <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 4,00 E FINO A 6,00 M</p> | m ² | 116,75 |
| E.01.045.c | <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 6,00 E FINO A 8,00 M</p> | m ² | 152,20 |
| E.02.004 | <p>CORDOLO compreso ogni onere per l'allettamento con malta cementizia su fondazione da compensare a parte, nonché ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> | | |
| E.02.004.b | <p>- IN PIETRA O IN CEMENTO AVENTE DIMENSIONI DI 10 CM X 20 CM</p> | M | 21,13 |
| E.05.002 | <p>CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisoriale, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera</p> | kg | 2,04 |
| E.05.010 | <p>RETE DI RECINZIONE fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e profondità di scarpata e a qualsiasi distanza dal ciglio stradale di rete di recinzione costituita da: • rete elettrosaldata in lega eutettica di zinco-alluminio (5%) conforme alle norme ASTM 856 CON un quantitativo di 230 gr/mq. Tale rivestimento dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa DIN 50018 SFW 1,0S e UNI EN ISO 6988 (Kesternich test) per un minimo di 28 cicli. Dopo la saldatura la rete sarà ricoperta con un rivestimento plasticato di colore secondo le indicazioni della D.L. a maglie differenziate come da capitolato, in filo di diametro interno minimo 2,50 mm e rivestito 3,10 mm, con tre tesate orizzontali di filo zincato e plasticato, come sopra, di diametro interno minimo 3,00 e rivestito 4,00 mm. • completa di pali di sostegno nei tipi: - intermedi a traliccio in tondino di acciaio Fe 42, a zincatura eutettica e plasticati colore come sopra, formati da quattro correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm, collegati fra loro mediante tondini di ferro di diametro minimo 5,50 mm, sagomati a zig-zag, saldati su ogni faccia del palo mediante elettrosaldatura in modo da formare una struttura reticolare a traliccio tronco piramidale rettangolare aventi i seguenti moduli di resistenza minima: Wx = 14,10 cmc e Wy = 10,07 cmc; - di controvento, posti ogni 25 m circa di recinzione ed in corrispondenza di piccole deviazioni, uguali ai pali intermedi ma con una saetta di controvento e con 3 tubetti in ferro per l'alloggiamento dei tenditori ad occhio; - d'angolo o caposaldo, ubicati in corrispondenza delle deviazioni della recinzione superiori a 90°, uguali ai pali intermedi ma</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|----------------------------|---|----------------|--------|
| E.05.010.c | <p>muniti di due saette, saette a traliccio di forma triangolare con lato costante di minimo 10 cm, lunghe minimo 1,70 m, 2,00 e 2,25 m rispettivamente per i pali lunghi 1,70 m, 2,10 m e 2,60 m, aventi tre correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm e tralicciature di diametro minimo 5,00 mm, opportunamente fissati al palo principale.</p> <p>I pali dovranno essere ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo Rck > 20 N/mm² di sezione minima 650 cm², compresi scavo per la fondazione del blocco d'ancoraggio, i fili per legature, bulloneria, l'onere di decespugliamento con qualsiasi mezzo, sui tratti interessati ai lavori, compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa, compresa inoltre la fornitura e posa, ogni 100 m circa di recinzione di cartelli con la scritta "DIVIETO D'ACCESSO", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla D.L., e rifinito a regola d'arte</p> <p>- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,85 M</p> | M | 47,59 |
| | | | |
| (Euro quarantasette/59) | | | |
| E.05.015 | <p>RECINZIONE compresa fornitura e posa in opera</p> | | |
| E.05.015.d | <p>- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1.50 SOSTEGNI H=METRI 2.20</p> <p>torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa; compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori</p> | M | 16,76 |
| | | | |
| (Euro sedici/76) | | | |
| E.08.005.17.03 | <p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.</p> <p>Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento <p>compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.</p> <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</p> <p>COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME</p> <p>COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"</p> | | |
| E.08.005.17.03.02 | | ton | 11,19 |
| | | | |
| (Euro undici/19) | | | |
| F.01.016 | <p>IDROSEMINA PER MURI VERDI CON GARANZIA DI ATTECCIMENTO</p> <p>Idrosemina realizzata per muri verdi a spruzzo mediante fibre vegetali, fibre tessili sementi concime minerale, acqua, sostanza portante a base organica e polvere igroscopica compreso l'onere dello spandimento delle fibre, le prime cure colturali e la manutenzione dei primi sei mesi per dare la garanzia dell'atteccimento compreso altresì l'onere del riempimento delle parti non innerbite.</p> | m ² | 3,56 |
| | | | |
| (Euro tre/56) | | | |
| F.04.055 | <p>ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA</p> <p>previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compresa la pulizia del piano viabile, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - per un minimo di 5 piante | | |
| F.04.055.a | <p>- DI ALTEZZA FINO A M 6,00</p> | Cadauno | 55,19 |
| | | | |
| (Euro cinquantacinque/19) | | | |
| G.02.004 | <p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3</p> | | |
| G.02.004.a | <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI</p> <p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: <ul style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm; 2. larghezza operativa W_r con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------------------|---|------|--------|
| G.02.005 G.02.005.b | <p>sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400);</p> <ul style="list-style-type: none"> - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosette/06)</p> <p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H4</p> <ul style="list-style-type: none"> - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI <p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovanta/69)</p> | M | 107,06 |
| G.02.005.d | <p>- SPARTITRAFFICO SISTEMA UNICO BIFILARE</p> <p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, sistema unico bifilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo a nastro e paletti o muretto continuo, in acciaio o cemento armato o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 310 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 310 cm, per usi su strade esistenti <ul style="list-style-type: none"> - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm o altezza massima muretto minore o uguale a 120 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 80 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantotto/99)</p> | M | 190,69 |
| G.03.010 | <p>ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI</p> <p>conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici in doppia/tripla onda, piastra metallica di ancoraggio</p> | M | 168,99 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------|---|----------------|-----------|
| G.03.010.1.c | <p>alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere</p> <p>- FORNITURA CLASSE 80 PARALLELO compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere</p> <p>.....</p> <p>(Euro diecimilanovecento/13)</p> | Cadauno | 10.900,13 |
| G.03.010.2 | <p>POSA IN OPERA dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto, comunque costituito escluso le eventuali opere civili per l'adeguamento del piano di scorrimento ai certificati di conformità del prodotto e nel rispetto della normativa UNI/EN 1317, che saranno computate a parte con le relative voci di elenco</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentonovantasei/00)</p> | Cadauno | 996,00 |
| H.01.003 | <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p> | | |
| H.01.003.a | <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/46)</p> | M | 0,46 |
| H.01.003.b | <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/50)</p> | M | 0,50 |
| H.01.003.c | <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/65)</p> | M | 0,65 |
| H.01.003.e | <p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/34)</p> | m ² | 4,34 |
| H.02.100 | <p>FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS</p> | | |
| H.02.100.b | <p>- DEL DIAMETRO DI 60 MM del peso non inferiore a 4,20 kg/ml</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/14)</p> | M | 6,14 |
| H.02.200.3 | <p>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni</p> | | |
| H.02.200.3.a | <p>- LATO CM 60</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------|---|----------------|--------|
| H.02.200.3.b | (Euro trentasei/17) | Cadauno | 36,17 |
| | - LATO CM 90 (Euro sessantasette/54) | Cadauno | 67,54 |
| H.02.210.3 | SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni | | |
| H.02.210.3.b | - DIAMETRO CM 60 (Euro sessantacinque/05) | Cadauno | 65,05 |
| H.02.220.3 | SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni | | |
| H.02.220.3.b | - LATO CM 60 (Euro settanta/02) | Cadauno | 70,02 |
| H.02.235.1 | SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di segnale ottagonale in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni | | |
| H.02.235.1.b | - DIAMETRO CM 90 (Euro centoventicinque/86) | Cadauno | 125,86 |
| H.02.300.3 | PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni | | |
| H.02.300.3.a | - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE (Euro duecentoquattordici/90) | m ² | 214,90 |
| H.02.300.3.b | - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------------|---|----------------|--------|
| | (Euro duecentotrentotto/26) | m ² | 238,26 |
| H.02.300.3.c | - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE | | |
| | (Euro duecentoquarantatre/33) | m ² | 243,33 |
| H.02.300.3.d | - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE | | |
| | (Euro duecentoquarantanove/26) | m ² | 249,26 |
| H.02.400 | POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. | | |
| H.02.400.a | - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 | | |
| | (Euro cinquantasei/40) | Cadauno | 56,40 |
| H.02.405 | POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera | | |
| H.02.405.a | - SU UNICO SOSTEGNO | | |
| | (Euro sette/97) | Cadauno | 7,97 |
| H.02.405.b | - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO | | |
| | (Euro tredici/42) | Cadauno | 13,42 |
| H.02.405.c | - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ.3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIU' SOSTEGNI | | |
| | (Euro ventotto/52) | Cadauno | 28,52 |
| H.02.405.d | - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ.9,00 SU DUE O PIU' SOSTEGNI | | |
| | (Euro quattro/75) | m ² | 4,75 |
| H.03.005 | FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 ^a di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS | | |
| | (Euro quarantatre/20) | Cadauno | 43,20 |
| H.04.048 | FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA costituito da gemme in metalcrilato aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso | | |
| H.04.048.a | - CON 1 CATADIOTTRO | | |
| | (Euro due/82) | Cadauno | 2,82 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|---|----------------|--------|
| H.04.048.b | - CON 2 CATADIOTTRI (Euro tre/83) | Cadauno | 3,83 |
| H.04.048.c | - POSA IN OPERA (Euro due/12) | Cadauno | 2,12 |
| H.05.030 | CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIA DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA E VERNICE EPOSSI-SILOSSANICA costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio, da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, applicazione di vernice di epossilossanica previa applicazione di uno strato di vernice acrilica. La vernice acrilica dovrà essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 300 gr/m ² , spessore compreso tra 80 e 200 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - riflessione >80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001; - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008; - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006; - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006; - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007. La vernice epossilossanica dovrà essere ad alta riflessione della luce, senza solventi, antigraffito ed elevato effetto barriera, quantità minima di 60-100 gr/m ² , spessore secco compreso tra 40 e 60 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - riflessione >94% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - non permeabile all'acqua liquida - w < 0,005 kg/m ² hr*0,5 secondo UNI EN 1062-3:2008; - bassa permeabilità alla CO ₂ , Sd > 20 metri, μ > 500.000 secondo EN ISO 1062-6; - buona permeabilità al vapor d'acqua, Sd < 1 metro, μ < 20.000 secondo EN ISO 7733-1 e 2; - resistente all'abrasione, perdita in peso < 50 mg Taber Test EN ISO 5470-1; - reazione al fuoco secondo EN 15301 -1, comportamento al fuoco classe "B", sviluppo di fumi classe "S1", parti infiammante classe "D0"; - assenza di rilascio fumi tossici in caso di incendio, secondo UNI CEI 11170 classe F1, densità ottica massima dei fumi < 100 (condizione flaming), densità minima dei fumi < 50 (condizione non flaming); - contenuto solidi in volume > 98% (v/v). I parametri indicati devono essere certificati da laboratori indipendenti qualificati ACCREDIA. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro dodici/02) | m ² | 12,02 |
| H.05.031 | SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE PER ECO-RIVESTIMENTO IN BLOSSIDO DI TITANIO COLLOIDALE ATOSSICO, FOTOCATALITICO E AUTOPULENTE per fornitura ed applicazione di rivestimento fotocatalitico, funzionante in condizioni normali di illuminazione in galleria, a base di Biossido di Titanio colloidale. Il prodotto è caratterizzato dall'impiego di Biossido di Titanio, al 90% Anatasio e 10% Rutilo, le cui particelle abbiano una dimensione media di nm 12. La resa varia in relazione alle caratteristiche della superficie di applicazione, con una quantità minima da 50 gr/m ² per le superfici lisce, a 90 gr/m ² per superfici irregolari. Il trattamento deve garantire l'ossidazione delle sostanze inquinanti organiche quali Ossidi di Azoto (NO, NO ₂ , NOX) e Composti Organici Volatili, i quali, in presenza di substrati compatibili come sistemi di verniciatura stratificati a base di vernici acriliche e vernici epossilossaniche, dovranno essere pulibili o lavabili già con getti d'acqua a bassa pressione, inferiore a 40 bar. Per assicurare l'uniformità di posa, l'applicazione deve essere fatta con mezzo d'opera, attrezzato con sistema airless in bass. Quantità media di posa: 70 gr/m ² . L'efficienza del prodotto deve essere garantita e provata in abbinamento alle vernici di supporto, alle condizioni di illuminamento previste in galleria. Da applicarsi solo in caso di reali condizioni ambientali, di comprovata necessità, per contenere l'inquinamento atmosferico. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro quattro/49) | m ² | 4,49 |
| H.06.003 | PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.: - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mm ² in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|----------------------------------|--|---------|--------|
| H.06.003.b | <p>sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <p>- A BANDIERA - ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4</p> | kg | 3,07 |
| | | | |
| (Euro tre/07) | | | |
| H.06.005 | <p>POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica</p> | Cadauno | 592,42 |
| H.06.005.c | <p>- A BANDIERA</p> | Cadauno | 592,42 |
| | | | |
| (Euro cinquecentonovantadue/42) | | | |
| H.07.065 | <p>SEGNAMARGINI OTTICI A LED bianchi, eseguiti in pressofusione alluminio-magnesio, delle dimensioni di mm 165x165x20. Corpo illuminante costituito da led bianchi o gialli o rossi ad altissima luminosità dati in opera mediante il fissaggio alla pavimentazione con tirafondi in acciaio comprensivi delle connessioni elettriche. Costruiti a norma del CS; compresa fornitura, posa in opera ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> | Cadauno | 60,84 |
| H.07.065.a | <p>- MONOFACCIALE</p> | Cadauno | 60,84 |
| | | | |
| (Euro sessanta/84) | | | |
| I.01.002 | <p>TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera.</p> | M | 41,08 |
| I.01.002.h | <p>- DIAMETRO INTERNO CM 100 con incastro a bicchiere</p> | M | 41,08 |
| | | | |
| (Euro quarantuno/08) | | | |
| I.01.014 | <p>TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN 16 KN/mq Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestruzione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.</p> | M | 35,79 |
| I.01.014.a | <p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315.</p> | M | 35,79 |
| | | | |
| (Euro trentacinque/79) | | | |
| I.01.014.b | <p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400.</p> | M | 48,92 |
| | | | |
| (Euro quarantotto/92) | | | |
| I.01.014.c | <p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 500.</p> | M | 72,19 |
| | | | |
| (Euro settantadue/19) | | | |
| I.01.014.d | <p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 525 A MM 545 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 630.</p> | M | 131,32 |
| | | | |
| (Euro centotrentauno/32) | | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------------------|---|---------|--------|
| I.01.014.e | (Euro centotrentuno/32) - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 665 A MM 690 Paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 800. | M | 194,88 |
| I.02.001 I.02.001.a | (Euro centonovantaquattro/88) FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam. 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. | M | 18,04 |
| I.02.010 | (Euro diciotto/04) FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio. | Cadauno | 12,91 |
| I.02.080 I.02.080.d | (Euro dodici/91) FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm | Cadauno | 177,70 |
| I.02.090 I.02.090.c | (Euro centosettantasette/70) FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm | Cadauno | 236,56 |
| I.02.115 I.02.115.c | (Euro duecentotrentasei/56) SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. - DIAMETRO ESTERNO MM 160 | M | 10,97 |
| I.02.115.d | (Euro dieci/97) - DIAMETRO ESTERNO MM 200 | M | 14,35 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Anas Nazionale - anno 2018

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|----------------|--------|
| I.02.125 | <p>(Euro quattordici/35)</p> <p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale-telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - il rinfiacco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008.</p> | | |
| I.02.125.c | <p>- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm</p> <p>..... (Euro duecentoquarantadue/29)</p> | M | 242,29 |
| P.01.003 | <p>POZZETTO CARRABILE REALIZZATO IN POLIPROPILENE fornitura e posa in opera di pozzetto, completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfiacco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco</p> | | |
| P.01.003.a | <p>-DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM</p> <p>..... (Euro venticinque/80)</p> | Cadauno | 25,80 |
| P.02.001 | <p>CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo Rck => 400 N/mm². Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4. Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L. Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di fondazione, casseratura, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 Ø 10, copricunicoli in lamiera striata. Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani. Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari. Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza. Le griglie di aerazione saranno con protezione antitipo e anti-pioggia in ogni locale. L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno. Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo. Sistema di smaltimento acqua piovana. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera</p> <p>..... (Euro duecentonovantacinque/37)</p> | m ³ | 295,37 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Regione Lombardia - anno 2011

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------|--|------|--------|
| OC.E5.5050 | <p>STACCIONATE Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori terra 1 m, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30 x 30 x 30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/04)</p> | M | 50,04 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Regione Lombardia - anno 2019

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|------------------|---|------|--------|
| 1C.12.040.0040 | Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): | | |
| 1C.12.040.0040.b | - De 160 - Di 137 (Euro undici/24) | M | 11,24 |
| 1C.27.050.0100 | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: | | |
| 1C.27.050.0100.a | - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti (Euro diciassette/08) | ton | 17,08 |
| 1C.27.050.0100.b | - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi (Euro ottanta/00) | ton | 80,00 |
| 1C.27.050.0100.c | - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (Euro quattordici/38) | ton | 14,38 |
| 1C.27.050.0100.f | - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato (Euro nove/89) | ton | 9,89 |
| 1C.27.100.0010 | Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi: | | |
| 1C.27.100.0010.c | - terre e rocce contenenti sostanze pericolose (CER 170503*), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi (Euro centoquarantotto/32) | ton | 148,32 |
| 1M.14.050.0040 | Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 10 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): | | |
| 1M.14.050.0040.n | - De315 x 18,7 mm (Euro cinquantotto/17) | M | 58,17 |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Nuovi prezzi

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|---|----------------|-----------|
| NP.001 | <p>Opere provvisionali per protezione dalla falda "tappo di fondo", mediante formazione di colonne verticali od inclinata di terreno consolidato a sezione circolare, jet grouting, formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa. Le colonne del diametro di mm 2500 sono disposte a quinconce e compenetrano come da disegni di progetto, date in opera compreso l'uso di attrezzature speciali composte da pompe ad alta pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni, impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali; il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo; l'impiego del rivestimento provvisorio; la fornitura di additivi stabilizzanti od antidilavamento; gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee, trovanti ed acclività di pendici.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/66)</p> | m ³ | 96,66 |
| NP.002 | <p>Opere provvisionali per protezione dalla falda "tappo di fondo: perforazione a vuoto per colonna del diametro mm 2500</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/98)</p> | m ³ | 11,98 |
| NP.003 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema di impermeabilizzazione tipo "Vasca Bianca" per platea e pareti in calcestruzzo strutturale a contatto con acqua di falda o interrate.</p> <p>Compreso e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studio, controllo qualità e analisi di laboratorio del calcestruzzo fresco per prequalifica calcestruzzo all'impianto di betonaggio ed in cantiere durante le fasi di getto, - allestimento cantiere, trasporto delle attrezzature, - fornitura e posa del giunto waterstop idroespansivo in miscela di bentonite sodica per giunto platea-muro, nel numero e quantità prevista in progetto; - additivo per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo per cristallizzazione (in polvere), - profilato impermeabile Waterstop in PVC ad elevata elasticità per giunto orizzontale, - cannette di iniezione in gomma per giunti e profilo metallico per la tenuta impermeabile per giunto platea-muro. <p>Completo anche di giunti di movimento realizzati con barre in acciaio inox diam. 20 mm passo 50 cm con manicotto di scorrimento e giunto di sottopavimentazione con escursione 30 mm.</p> <p>Prezzo onnicomprensivo di ogni fornitura e magistero per dare l'impermeabilizzazione finita e garantita a perfetta regola d'arte e secondo gli elaborati di progetto, con la sola esclusione della fornitura di calcestruzzo di tipo impermeabile nel rispetto della norma UNI-EN 260-1: 2006 e della sigillatura di elementi passanti singoli nel calcestruzzo (tubazioni, camerette ecc.), da effettuarsi mediante appositi manicotti di iniezione, compensata con gli appositi prezzi.</p> <p>Per tratti all'aperto</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/91)</p> | m ³ | 47,91 |
| NP.004 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema di impermeabilizzazione tipo "Vasca Bianca" per platea e pareti in calcestruzzo strutturale a contatto con acqua di falda o interrate.</p> <p>Compreso e compensati i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studio, controllo qualità e analisi di laboratorio del calcestruzzo fresco per prequalifica calcestruzzo all'impianto di betonaggio ed in cantiere durante le fasi di getto, - allestimento cantiere, trasporto delle attrezzature, - fornitura e posa del giunto waterstop idroespansivo in miscela di bentonite sodica per giunto platea-muro, nel numero e quantità prevista in progetto; - additivo per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo per cristallizzazione (in polvere), - profilato impermeabile Waterstop in PVC ad elevata elasticità per giunto orizzontale, - cannette di iniezione in gomma per giunti e profilo metallico per la tenuta impermeabile per giunto platea-muro. <p>Completo anche di giunti di movimento realizzati con barre in acciaio inox diam. 20 mm passo 50 cm con manicotto di scorrimento e giunto di sottopavimentazione con escursione 30 mm.</p> <p>Prezzo onnicomprensivo di ogni fornitura e magistero per dare l'impermeabilizzazione finita e garantita a perfetta regola d'arte e secondo gli elaborati di progetto, con la sola esclusione della fornitura di calcestruzzo di tipo impermeabile nel rispetto della norma UNI-EN 260-1: 2006 e della sigillatura di elementi passanti singoli nel calcestruzzo (tubazioni, camerette ecc.), da effettuarsi mediante appositi manicotti di iniezione, compensata con gli appositi prezzi.</p> <p>Per tratti in sottoterraneo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/83)</p> | m ³ | 49,83 |
| NP.005 | <p>Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL00</p> <p>Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL00 ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento anche in continuo con motore parzialmente scoperto. Nella versione equipaggiata da mantello di raffreddamento l'elettropompa è idonea al funzionamento in continuo a secco. N° 1 Quadro elettrico per la gestione di n° 3 Pompe 400Vac trifase, in avviamento st/tr Versione con centralina PC441</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinquemilaottocentosettantasei/64)</p> | a corpo | 45.876,64 |
| NP.006 | <p>Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL01</p> <p>Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL01 ad elevato rendimento della nuova gamma ABS</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Nuovi prezzi

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|--|---------|--------------|
| NP.007 | EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessita' di mantello di raffreddamento. N° 1 Quadri elettrici per la gestione di n° 2 pompe 400Vac Trifase, in avviamento diretto Versione con centralina PC242 e strumenti (Euro ventisettemilasettecentodiciassette/35) | a corpo | 27.717,35 |
| | Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL02 Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL02 ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessita' di mantello di raffreddamento. N° 1 Quadri elettrici per la gestione di n° 2 pompe 400Vac Trifase, in avviamento diretto Versione con centralina PC242 e strumenti (Euro ventiquattromilaseicentoquarantasette/45) | a corpo | 24.647,45 |
| NP.008 | Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL03 Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL03 ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessita' di mantello di raffreddamento. N° 1 Quadri elettrici per la gestione di n° 2 pompe 400Vac Trifase, in avviamento diretto Versione con centralina PC242 e strumenti (Euro ventinovemilaottocentocinquantacinque/00) | a corpo | 29.855,00 |
| | Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL04 Fornitura e posa elettropompa sommergibile e quadro elettrico per vasca VL04 ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento anche in continuo con motore parzialmente scoperto. Nella versione equipaggiata da mantello di raffreddamento l'elettropompa e' idonea al funzionamento in continuo a secco. N° 1 Quadro elettrico per la gestione di N° 2 Pompe 400Vac Trifase, in avviamento st/tr Versione con centralina PC242 e strumenti (Euro trentasettemilasettecentonovantasette/14) | a corpo | 37.797,14 |
| NP.010 | Impianti tecnologici (vedi allegato progettuale n. L.01.14) (Euro duemilioniduecentottantaquattromilaquattrocentottantatre/34) | a corpo | 2.284.483,34 |
| NP.011 | Opere a verde (vedi allegato progettuale n. M.02.02) (Euro unmilionesettecentoquarantacinquemilatrecentottantotto/67) | a corpo | 1.745.388,67 |
| NP.012 | FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIPROPILENE DN 800 Fornitura e posa in opera di pozzetto in polipropilene composto da un elemento a T TEE DE315 x DE800 x DE315 gurnarzioni di tenuta e tubo SN 16 del diametro esteno 800 mm (Euro millecenonove/68) | Cadauno | 1.109,68 |
| NP.013 | FORNITURA E POSA IMPIANTO DISOLEATORE E VASCA DI SFANGAZIONE Fornitura e posa di disoleatore tipo KMC 200-22,2-EN con potenzialità fino 200 l/s e di vasca di sfangazione tipo KMC KSF 38,0-N, con base delle dimensioni 8000/2500 mm (Euro cinquantottomilaseicentotre/97) | a corpo | 58.603,97 |
| NP.014 | FORNITURA E POSA IMPIANTO DISOLEATORE E VASCA DI SFANGAZIONE Fornitura e posa di disoleatore tipo KMC 150-15,8-EN con potenzialità fino 150 l/s e di vasca di sfangazione tipo KMC KSF 27,5-N, con base delle dimensioni 6000/2500/2800 mm (Euro quarantottomilaseicentocinquantanove/97) | a corpo | 48.659,97 |
| NP.015 | LASTRE IN POLISTIROLO ESPANSO | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Nuovi prezzi

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|---|----------------|--------------|
| NP.016 | <p>Fornitura e posa in opera di polistirolo espanso con densità non minore di 30 kg/mc, di spessore da mm10 a mm 30, aventi la funzione di separare getti nuovi in conglomerato cementizio o epossidico da getti già induriti. Compresi e compensati nel prezzo taglio, sfrido, legature, eventuali oneri derivanti dalla presenza dei ferri di armatura preesistenti nel vecchio getto demolito.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonove/32)</p> | m ³ | 109,32 |
| | <p>DEMOLIZIONE EDIFICIO Demolizione edificio posto in via Tiepolo n. 10, Segrate. La voce comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione e smaltimento degli arredi mobili, delle suppellettili e degli arredi fissi; - rimozione dei sanitari e dei terminali impiantisti e il relativo smaltimento; - strip out delle finiture (serramenti esterni ed interni, tende, rivestimenti a pavimento e murali; inferriate e parapetti, etc.) e il relativo smaltimento; - rimozione di tutti gli impianti interni presenti e il relativo smaltimento; - demolizione delle partizioni esterne ed interne, degli intonaci, dei soffitti, dei controsoffitti, delle canne fumarie esclusa lana vetro/roccia di qualsiasi tipo o matrici ad amianto sia libero che compatto; - smantellamento del manto di copertura e della sua orditura, la rimozione delle lattonerie e degli elementi accessori del tetto, il relativo smaltimento; - rimozione controllata e lo smaltimento degli eventuali isolanti; - taglio, la demolizione delle strutture fuori terra e interrato, compreso il relativo smaltimento; - rimozione degli arredi esterni, dei corpi illuminanti esterni e di ogni altro elemento esterno, compreso il relativo smaltimento; - rimozione degli impianti esterni, la rimozione o demolizione di ogni altro elemento interrato, compreso il relativo smaltimento; - demolizione delle recinzioni; - la sanificazione, rimozione e smaltimento delle cisterne interrate previo controllo dei livelli di materiale da bonificare; - trasporto e smaltimento CER 170904 con caratteristiche idonee al recupero in centri di conferimento. <p>.....</p> <p>(Euro ottantamilaseicentosestanta/70)</p> | a corpo | 80.670,70 |
| NP.022 | <p>Fornitura e posa in opera di giunto di movimento compreso di guaina elastica e adesivo tixotropico per incollaggio strutturale</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinque/53)</p> | M | 105,53 |
| NP.023 | <p>Fornitura e posa in opera di barriera antirumore, di lunghezza complessiva L= 1.666,00 m circa, altezza nominale fino a H= 4,00 m, realizzata con ns. lastre fonoisolanti in vetro stratificato temperato sp. 21,52 mm (10+1,52pvb+10 mm) a tutt'altezza. Le lastre sono sostenute da opportuni vincoli verticali a doppio disco collegati al montante e da vincolo di ritenuta inferiore corrente. All'interno di ogni vincolo saranno interposte idonee guarnizioni. Struttura di sostegno, posta ad interasse di i=2,00 m, realizzata con profili HE saldati a piastra di base in acciaio zincato e verniciato o acciaio CORTEN S355J0W, da fissare al cordolo di calcestruzzo di Vs. realizzazione. Sistema di ancoraggio mediante tirafondi di ns. fornitura da posare a Vs. carico prima del getto di calcestruzzo (posa tirafondi esclusa dalla presente offerta). Barriera classificata nella categoria di fonisolamento B3 secondo la norma UNI EN 1793.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotré/26)</p> | m ² | 303,26 |
| NP.024 | <p>Intervento di risoluzione interferenze fognarie gestite dall'Ente CAP HOLDING (vedi allegato progettuale n. N.01.07)</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilioniottantaduemilasettecentonovantadue/71)</p> | a corpo | 6.082.792,71 |
| NP.025 | <p>Demolizione di tratto di interferenza (CAP Holding) tra via Tiepolo e nuovo tracciato della S.P. 103 "Antica Cassano" , comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opere provvisoriale per la realizzazione degli scavi; - demolizione di tratto di collettore fognario dn 300 in cls (52,15 m); - demolizione di manufatto fognario 3,00 x 2,50 m; <p>Compresi oneri di trasporto e smaltimento delle macerie.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaduemilanovecentosettantacinque/36)</p> | a corpo | 52.975,36 |
| NP.026 | <p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto</p> | | |

ELENCO PREZZI - POTENZIAMENTO DELLA S.P. N° 103 "ANTICA DI CASSANO"

Nuovi prezzi

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|--|----------------|--------|
| | materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK>=37 N/mm ²) (Euro centosei/00) | m ³ | 106,00 |
| NP.027 | Contributo regionale di conferimento in discarica (Ecotassa) - rifiuti speciali non pericolosi (Euro dieci/00) | ton | 10,00 |
| NP.028 | Contributo regionale di conferimento in discarica (Ecotassa) - rifiuti conferiti in discariche per rifiuti inerti, per i rifiuti inerti dalle operazioni di costruzione e demolizione (Euro quattro/00) | ton | 4,00 |
| NP.029 | Contributo regionale di conferimento in discarica (Ecotassa) - rifiuti speciali pericolosi (Euro dodici/00) | ton | 12,00 |
| NP.030 | Materiale utilizzato per recupero ambientale (Euro quattro/36) | ton | 4,36 |
| NP.031 | Materiale utilizzato nel ciclo produttivo (Euro due/49) | ton | 2,49 |