

# CONSORZIO DEI COMUNI DEI NAVIGLI

*Sede in Comune di Albairate  
Città Metropolitana di Milano*

## REALIZZAZIONE DI CENTRO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI COMUNALI

IN COMUNE DI OZZERO (MI)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**ELABORATO 0E**

**Elenco Prezzi Unitari  
Analisi dei Nuovi Prezzi**

Vigevano, ottobre 2018

Il progettista  
Ing. Paolo Piccioli Cappelli

## **ELENCO PREZZI UNITARI**

I prezzi esposti derivano:

- dal Prezziario del Comune di Milano anno 2018 (MI18)
- dal Prezziario della Camera Commercio di Bergamo anno 2017 (BG17)
- dall'Analisi dei nuovi prezzi derivanti dai listini sopra indicati e da preventivi.

Ai prezzi viene applicato un coefficiente correttivo pari 0,85, in quanto per la tipologia dei lavori, per la quantità e per le condizioni di accesso e rifornimento del cantiere, risultano comunque remunerativi.

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE DI CENTRO RACCOLTA RIFIUTI  
IN LOCALITA' SORIA A OZZERO

**COMMITTENTE:** CONSORZIO DEI COMUNI DEI NAVIGLI

Data, 09/10/2018

**IL TECNICO**  
ing. Paolo Piccioli Cappelli

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1C.01.150.00 90(MI18)	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. <b>euro (due/68)</b>	m <sup>2</sup>	2,68
Nr. 2 1C.02.050.30 .a(MI18)	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm <b>euro (otto/87)</b>	m <sup>3</sup>	8,87
Nr. 3 1C.02.100.30 .b(MI18)	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. <b>euro (dodici/24)</b>	m <sup>3</sup>	12,24
Nr. 4 1C.02.350.10 .a(MI18)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere <b>euro (due/34)</b>	m <sup>3</sup>	2,34
Nr. 5 1C.02.350.10 .e(MI18)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava <b>euro (ventiquattro/20)</b>	m <sup>3</sup>	24,20
Nr. 6 1C.02.350.10 .f(MI18)	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050 <b>euro (undici/21)</b>	m <sup>3</sup>	11,21
Nr. 7 1C.04.050.10 .b(MI18)	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 <b>euro (ottantanove/93)</b>	m <sup>3</sup>	89,93
Nr. 8 1C.04.150.10 .a(MI18)	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 <b>euro (centotre/76)</b>	m <sup>3</sup>	103,76
Nr. 9 1C.04.400.10 .a(MI18)	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee <b>euro (dodici/61)</b>	m <sup>2</sup>	12,61
Nr. 10 1C.04.450.10 .a(MI18)	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C <b>euro (uno/12)</b>	kg	1,12
Nr. 11 1C.11.150.30 .c(MI18)	Copertura per tetti con pannelli metallici precoibentati, autoportanti formati da supporto inferiore ricavato mediante profilatura da nastri di spessore 4/10 mm in acciaio zincato a caldo con procedimento "sendzimir" e preverniciato su lato a vista con colori standard, strato intermedio di resine poliuretatiche (PUR) densità 36 - 40 Kg/m <sup>3</sup> , supporto esterno ricavato mediante profilatura da nastri di spessore 5/10 mm in acciaio zincato a caldo con procedimento "sendzimir" e preverniciato sul lato a vista con colori standard, altezza greca 38/40 mm, passo 250 mm; larghezza utile pannello 1,00 m. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, fissaggio a vista con gruppo completo di fissaggio alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la sola lattoneria accessoria. Con: - poliuretano s= 60 mm fuori greca - con giunto antigoccia - proprietà statiche: interasse appoggio 2,5 m con carico progetto 120 kg/mq oltre a peso proprio (pannello Tipo Eurocinque-ITA_2018 o similare) <b>euro (ventisette/01)</b>	m <sup>2</sup>	27,01
Nr. 12 1C.12.010.50 .c(MI18)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 <b>euro (dieci/80)</b>	m	10,80
Nr. 13 1C.12.010.50 .d(MI18)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9 <b>euro (quattordici/48)</b>	m	14,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 1C.12.010.50 .e(MI18)	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchieri ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 250 - s = 7,3 <b>euro (diciannove/88)</b>	m	19,88
Nr. 15 1C.12.150.30 .b(MI18)	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 65 - Di 58,5 <b>euro (due/63)</b>	m	2,63
Nr. 16 1C.12.150.30 .e(MI18)	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 115 <b>euro (cinque/52)</b>	m	5,52
Nr. 17 1C.14.050.10 .c(MI18)	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm <sup>3</sup> ) <b>euro (sei/09)</b>	kg	6,09
Nr. 18 1C.22.080.30 .a(MI18)	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro S355JR (Fe 510 B) - bulloneria VT 8.8 <b>euro (cinque/36)</b>	kg	5,36
Nr. 19 1C.22.100.10 .a(MI18)	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo <b>euro (zero/87)</b>	kg	0,87
Nr. 20 1C.22.450.10 .c(MI18)	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in tubolari Ø 38 mm <b>euro (sedici/08)</b>	m <sup>2</sup>	16,08
Nr. 21 1M.14.050.4 0.b(MI18)	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): - De63 x 3,8 mm <b>euro (sette/51)</b>	m	7,51
Nr. 22 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale <b>euro (uno/33)</b>	m <sup>2</sup>	1,33
Nr. 23 1U.04.010.20 (MI18)	Disfaccimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. <b>euro (nove/80)</b>	m <sup>3</sup>	9,80
Nr. 24 1U.04.010.40 (MI18)	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. <b>euro (uno/04)</b>	m	1,04
Nr. 25 1U.04.120.10 .b(MI18)	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm <b>euro (otto/01)</b>	m <sup>2</sup>	8,01
Nr. 26 1U.04.120.30 0.b(MI18)	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di freato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm <b>euro (tre/91)</b>	m <sup>2</sup>	3,91
Nr. 27 IU.04.320.10 0.a(MI18)	Posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m <sup>3</sup> /ml; <b>euro (undici/42)</b>	m	11,42
Nr. 28 IU.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto <b>euro (cinque/20)</b>	m <sup>2</sup>	5,20
Nr. 29 IU.05.150.00 10.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2 <b>euro (centonovantaotto/18)</b>	m <sup>2</sup>	198,18
Nr. 30 A1.3.020.015 .a(BG17)	Conferimento a siti autorizzati di materiali da scavo qualificati sottoprodotti (art. 184-bis D.Lgs. 152/06), esclusi il carico, il trasporto, la predisposizione della documentazione di legge e le eventuali analisi chimiche di laboratorio. ** con concentrazione delle sostanze inquinanti inferiore ai limiti di Colonna A (Tabella 1 - ALL. 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06) <b>euro (otto/45)</b>	m <sup>3</sup>	8,45
Nr. 31 IO.2.15.25.c0 4(BG17)	Arbusti ornamentali sempreverdi in contenitori, salvo diversa indicazione: Laurus nobilis (alloro) altezza 100/120 cm <b>euro (otto/62)</b>	cad	8,62
Nr. 32 IO.3.005.005. a(BG17)	Stesa e modellazione terra di coltivo, meccanica, quantita' minima 100 m <sup>3</sup> : ** compresa la fornitura della terra <b>euro (venti/78)</b>	m <sup>3</sup>	20,78
Nr. 33 IO.3.010.025. b(BG17)	Messa a dimora di piante arbustive di medio e piccolo sviluppo latifoglie e conifere nane (minimo 30 piante, queste escluse dal prezzo). Sono comprese tutte le operazioni e prestazioni (con la sola esclusione dei pali tutori), ma con l'aggiunta di 10-15 Kg di terriccio speciale o torba e 100 grammi di concime complesso organico minerale: a mano, con buca delle dimensioni di 40x40x40 cm, il riutilizzo della terra estratta e il trasporto e l'onere di discarica di tutti i materiali di scavo <b>euro (nove/22)</b>	cad	9,22
Nr. 34 IO.3.010.040. a(BG17)	Anello di pacciamatura alla base di essenze vegetali, Ø 1 metro (attenzione non arrivare contro il tronco), per uno spessore di 10 cm, previa distribuzione di diserbante granulare a base di Oxadiazon p.a. 2% nella dose di 15 g/m <sup>2</sup> su terreno reso umido. corteccia di conifere nazionale <b>euro (nove/60)</b>	cad	9,60
Nr. 35 IO.3.010.050(BG17)	Impianti di irrigazione composti da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densita" o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivi di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia, irrigatori, valvola e quant'altro occorre per il funzionamento. Sono escluse: le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici <b>euro (sei/81)</b>	m <sup>2</sup>	6,81
Nr. 36 Z.NP.001	Realizzazione di pavimentazione industriale in cls. sp. cm 20 su strato di separazione/scorrimento (compresi barriera al vapore con fogli di polietilene + strato di sabbia sp. 5 cm) dalla massicciata. Pavimento per industria (tipo 5), condizioni utilizzo per mezzi sino a 3000 daN su pneumatici (classe A) Caratteristiche: - Calcestruzzo a resistenza caratteristica, C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ), lavorabilità S4, classe di esposizione XD3 (pavimentazioni). Getto del calcestruzzo da eseguirsi con pompa . - armatura con rete elettrosaldata fi 8/ 20x20 posata in opera con utilizzo di distanziatori - fornitura e posa in opera di distanziatori - impasto del calcestruzzo eseguito con fibre plastiche strutturali nella misura di 20 kg/m <sup>3</sup> - lunghezza massima delle fibre pari a 1,5/2,0 x 45mm, pertanto 6,75/9 mm - delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm ed aspirazione dell'acqua di risulta - giunti di controllo e sigillatura sigillati con resine elastomeriche previo inserimento di fondo di parete con cordone elastomerico - trattamento superficiale strato di usura ad alto spessore con metodo a "pastina" di prodotto premiscelato a base di cemento e aggregati aventi durezza non inferiore a 6*, in ragione di almeno 15 kg/m <sup>2</sup> <b>euro (quaranta/25)</b>	m <sup>2</sup>	40,25
Nr. 37 Z.NP.002	Fornitura e posa in opera di caditoia 45x45 cm, in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata. Compresi: - scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità - calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari - collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso - telaio e caditoia 45x45 cm D400 in ghisa sferoidale EN124 - rinterro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 38 Z.NP.003	<p>- rialzo finale della caditoia per formazione pendenze del tappetino usura. <b>euro (centoquarantaquattro/50)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto con fondo 60x60 cm fognario, in cemento prefabbricato con chiusino in ghisa sferoidale. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari</li> <li>- collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso</li> <li>- telaio e chiusino D400 in ghisa sferoidale EN124</li> <li>- rinterro con materiale di scavo o arido di nuova fornitura, a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- rialzo finale di telaio e chiusino per formazione pendenze del tappetino usura.</li> </ul> <p><b>euro (duecentootto/66)</b></p>	cadauno	144,50
Nr. 39 Z.NP.005	<p>Fornitura in opera di impiantistica idraulica derivazioni e approvvigionamento per rete idropotabile e irrigua interna. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valvole</li> <li>- saracinesche</li> <li>- riduttori</li> <li>- n. 2 rubinetti esterni</li> <li>- assistenza muraria</li> <li>- materiali di consumo</li> </ul> <p><b>euro (quattrocentonovantatre/40)</b></p>	a corpo	493,40
Nr. 40 Z.NP.006	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto 45x45 cm per ispezioni non fognarie, in cemento prefabbricato, con chiusino in ghisa sferoidale. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari</li> <li>- collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso</li> <li>- telaio e chiusino 45x45 cm D400 in ghisa sferoidale EN124 C250</li> <li>- rinterro</li> <li>- rialzo finale per formazione pendenze del tappetino usura</li> </ul> <p><b>euro (centoquarantadue/46)</b></p>	cadauno	142,46
Nr. 41 Z.NP.007	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto 60x60 cm per ispezioni non fognarie, in cemento prefabbricato, con chiusino in ghisa sferoidale. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari</li> <li>- collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso</li> <li>- telaio e chiusino 60x60 cm D400 in ghisa sferoidale EN124 C250</li> <li>- rinterro</li> <li>- rialzo finale per formazione pendenze del tappetino usura</li> </ul> <p><b>euro (duecentootto/66)</b></p>	cadauno	208,66
Nr. 42 Z.NP.008	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione elettrosaldata antiscavalamento (tipo modello ZP della ditta Mastec). Sviluppo indicativo 75 ml Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piantane di sostegno antiscavalamento in profilo a T 50x50x6 mm H=2500 mm per fissaggio mediante affogamento nel plinto in cls, completa di relativa bulloneria per fissaggio al pannello zincata e verniciata a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL)</li> <li>- Pannelli recinzione elettrosaldata con spacco decorativo centrale in materiale S235JR, maglia 68x127 mm, piatto portante 25x2 mm, tondo di collegamento liscio Ø5.2 mm, bordato piatto 25x5 mm, dimensione 2000x1930 mm, zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL)</li> <li>- Moduli antiscavalamento in recinzione elettrosaldata in materiale S235JR, modello ZP con spacco decorativo centrale, maglia 68x76 mm, piatto portante 25x2 mm, tondo di collegamento ritorto Ø5.2 mm, bordato piatto 25x5 mm, dimensione 2000x300 mm zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL)</li> <li>- eventuale adattatore fisso in materiale S235JR per tagli senza saldature, zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL)</li> <li>- materiali di sfrido</li> <li>- materiali occorrenti</li> <li>- assistenze murarie di ogni tipo</li> </ul> <p><b>euro (diecimilacinquecentosettantatre/26)</b></p>	a corpo	10'573,26
Nr. 43 Z.NP.009	<p>Fornitura e posa in opera di cancelli con movimentazione a scorrimento laterale, con predisposizione per elettrificazione, in acciaio S255JR zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) Dotazione di elementi identificativi per la marcatura: manuale d'uso e manutenzione e terghetta identificativa. Struttura costituita da profili tubolari a sezione rettangolare. Pannellatura in grigliato elettrosaldato con cornici orizzontali piegate alle stramità e saldate ai profili verticali mediante</p>		





# **ANALISI DEI PREZZI**

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE DI CENTRO RACCOLTA RIFIUTI  
IN LOCALITA' SORIA A OZZERO

**COMMITTENTE:** CONSORZIO DEI COMUNI DEI NAVIGLI

Data, 09/10/2018

**IL TECNICO**  
ing. Paolo Piccioli Cappelli

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 1 Z.NP.001	<p>Realizzazione di pavimentazione industriale in cls. sp. cm 20 su strato di separazione/scorrimento (compresi barriera al vapore con fogli di polietilene + strato di sabbia sp. 5 cm) dalla massicciata. Pavimento per industria (tipo 5), condizioni utilizzo per mezzi sino a 3000 daN su pneumatici (classe A)</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcestruzzo a resistenza caratteristica, C 35/45 (Rck 45 N/mmq), lavorabilità S4, classe di esposizione XD3 (pavimentazioni). Getto del calcestruzzo da eseguirsi con pompa .</li> <li>- armatura con rete elettrosaldata fi 8/ 20x20 posata in opera con utilizzo di distanziatori</li> <li>- fornitura e posa in opera di distanziatori</li> <li>- impasto del calcestruzzo eseguito con fibre plastiche strutturali nella misura di 20 kg/mq - lunghezza massima delle fibre pari a 1,5/2,0 x 45mm, pertanto 6,75/9 mm</li> <li>- delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm ed aspirazione dell'acqua di risulta</li> <li>- giunti di controllo e sigillatura sigillati con resine elastomeriche previo inserimento di fondo di parete con cordone elastomerico</li> <li>- trattamento superficiale strato di usura ad alto spessore con metodo a "pastina" di prodotto premiscelato a base di cemento e aggregati aventi durezza non inferiore a 6*, in ragione di almeno 15 kg/m2</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [1C.02.350.10.e(MI18)] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto ... di cui MDO= 5.725%; MAT= 71.900%; ATT= 2.459%; m<sup>3</sup></p> <p>(E) [1C.08.450.10.a(MI18)] Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - s ... di cui MDO= 47.938%; MAT= 31.959%; ATT= 0.000%; m<sup>2</sup></p> <p>(E) [1C.04.150.20.c(MI18)] Fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee) realizzat ... di cui MDO= 22.164%; MAT= 57.933%; ATT= 0.000%; m<sup>3</sup></p> <p>(E) [1C.04.450.20(MI18)] Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, ... (qt=3,95*1,1) di cui MDO= 36.066%; MAT= 44.262%; ATT= 0.000%; kg</p> <p>(L) maggiorazione utilizzo fibre m3</p> <p>(L) maggiorazione classe C35/45 (Rck 450) m3</p> <p>(L) maggiorazione trattamento indurente al quarzo mq</p>				
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			40,25	
Nr. 2 Z.NP.002	<p>Fornitura e posa in opera di caditoia 45x45 cm, in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari</li> <li>- collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso</li> <li>- telaio e caditoia 45x45 cm D400 in ghisa sferoidale EN124</li> <li>- rinterro</li> <li>- rialzo finale della caditoia per formazione pendenze del tappetino usura.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [1C.12.610.130.b(MI18)] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calce ... di cui MDO= 31.497%; MAT= 40.552%; ATT= 8.046%; cad</p> <p>(E) [1C.12.610.30.c(MI18)] Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in congl ... di cui MDO= 8.750%; MAT= 69.756%; ATT= 1.558%; cad</p> <p>(E) [1U.04.180.40.a(MI18)] Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa ... di cui MDO= 9.513%; MAT= 70.582%; ATT= 0.000%; cad</p>				
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			144,50	
Nr. 3 Z.NP.003	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto con fondo 60x60 cm fognario, in cemento prefabbricato con chiusino in ghisa sferoidale.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo in sezione con allontanamento materiale a discarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità</li> <li>- calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari</li> <li>- collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso</li> </ul>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	- telaio e chiusino D400 in ghisa sferoidale EN124 - rinterro con materiale di scavo o arido di nuova fornitura, a discrezione della D.L. a seconda della qualità - rialzo finale di telaio e chiusino per formazione pendenze del tappetino usura. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [1C.12.610.140.b(MI18)] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calce ... di cui MDO= 25.178%; MAT= 48.371%; ATT= 6.544%; cad (E) [1C.12.610.30.d(MI18)] Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in congl ... di cui MDO= 8.172%; MAT= 69.985%; ATT= 1.932%; cad (E) [1U.04.160.40.a(MI18)] Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi da carreggia ... di cui MDO= 12.185%; MAT= 67.913%; ATT= 0.000%; cad	1,000 -1,000 1,000	126,77 34,32 116,21	126,77 -34,32 116,21	--- --- ---
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			208,66	
Nr. 4 Z.NP.005	Fornitura in opera di impiantistica idraulica derivazioni e approvvigionamento per rete idropotabile e irrigua interna. Compresi: - valvole - saracinesche - riduttori - n. 2 rubinetti esterni - assistenza muraria - materiali di consumo <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiali a corpo (E) [MA.00.005.05(MI18)] Operaio specializzato edile 3° livello di cui MDO= 80.097%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [MA.00.005.10(MI18)] Operaio qualificato edile 2° livello di cui MDO= 80.093%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora	1,000 4,000 4,000	250,00 31,52 29,33	250,00 126,08 117,32	--- --- ---
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			493,40	
Nr. 5 Z.NP.006	Fornitura e posa in opera di pozzetto 45x45 cm per ispezioni non fognarie, in cemento prefabbricato, con chiusino in ghisa sferoidale. Compresi: - scavo in sezione con allontanamento materiale a scarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità - calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari - collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso - telaio e chiusino 45x45 cm D400 in ghisa sferoidale EN124 C250 - rinterro - rialzo finale per formazione pendenze del tappetino usura <b>E L E M E N T I:</b> (E) [1C.12.610.130.b(MI18)] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calce ... di cui MDO= 31.497%; MAT= 40.552%; ATT= 8.046%; cad (E) [1C.12.610.30.c(MI18)] Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in congl ... di cui MDO= 8.750%; MAT= 69.756%; ATT= 1.558%; cad (E) [1U.04.160.60.b(MI18)] Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolar ... di cui MDO= 9.736%; MAT= 70.361%; ATT= 0.000%; cad	1,000 -1,000 1,000	76,70 21,28 87,04	76,70 -21,28 87,04	--- --- ---
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			142,46	
Nr. 6 Z.NP.007	Fornitura e posa in opera di pozzetto 60x60 cm per ispezioni non fognarie, in cemento prefabbricato, con chiusino in ghisa sferoidale. Compresi: - scavo in sezione con allontanamento materiale a scarica o riutilizzo per rinterro a discrezione della D.L. a seconda della qualità - calcestruzzo o sabbia di sottofondo ed accessori vari - collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso - telaio e chiusino 60x60 cm D400 in ghisa sferoidale EN124 C250 - rinterro				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	- rialzo finale per formazione pendenze del tappetino usura <b>E L E M E N T I:</b> (E) [1C.12.610.140.b(MI18)] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calce ... di cui MDO= 25.178%; MAT= 48.371%; ATT= 6.544%; cad (E) [1C.12.610.30.d(MI18)] Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in congl ... di cui MDO= 8.172%; MAT= 69.985%; ATT= 1.932%; cad (E) [1U.04.160.40.a(MI18)] Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi da carreggia ... di cui MDO= 12.185%; MAT= 67.913%; ATT= 0.000%; cad	1,000 -1,000 1,000	126,77 34,32 116,21	126,77 -34,32 116,21	--- --- ---
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			208,66	
Nr. 7 Z.NP.008	Fornitura e posa in opera di recinzione elettrosaldata antiscavalcamento (tipo modello ZP della ditta Mastec). Sviluppo indicativo 75 ml Compresi: - Piantane di sostegno antiscavalcamento in profilo a T 50x50x6 mm H=2500 mm per fissaggio mediante affogamento nel plinto in cls, completa di relativa bulloneria per fissaggio al pannello zincata e verniciata a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) - Pannelli recinzione elettrosaldata con spacco decorativo centrale in materiale S235JR, maglia 68x127 mm, piatto portante 25x2 mm, tondo di collegamento liscio Ø5.2 mm, bordato piatto 25x5 mm, dimensione 2000x1930 mm, zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) - Moduli antiscavalcamento in recinzione elettrosaldata in materiale S235JR, modello ZP con spacco decorativo centrale, maglia 68x76 mm, piatto portante 25x2 mm, tondo di collegamento ritorto Ø5.2 mm, bordato piatto 25x5 mm, dimensione 2000x300 mm zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) - eventuale adattatore fisso in materiale S235JR per tagli senza saldature, zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) - materiali di sfrido - materiali occorrenti - assistenze murarie di ogni tipo <b>E L E M E N T I:</b> (E) [MA.00.005.05(MI18)] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=5*8) di cui MDO= 80.097%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (E) [MA.00.005.10(MI18)] Operaio qualificato edile 2° livello (qt=5*8) di cui MDO= 80.093%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; ora (L) pannello 2000x1930 cadauno (L) piantane cadauno (L) adattatore fisso cadauno (L) modulo antiscavalcamento cadauno (L) trasporto cadauno (L) Spese generali (pr=3439,80+1499,60+119,60+1075,20+300) % (L) Utili di impresa (pr=6434,20+643,42) %	40,000 40,000 42,000 46,000 46,000 42,000 1,000 0,100 0,150	31,52 29,33 81,90 32,60 2,60 25,60 300,00 6'434,20 7'077,62	1'260,80 1'173,20 3'439,80 1'499,60 119,60 1'075,20 300,00 643,42 1'061,64	--- --- --- --- --- --- --- --- ---
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			10'573,26	
Nr. 8 Z.NP.009	Fornitura e posa in opera di cancelli con movimentazione a scorrimento laterale, con predisposizione per elettrificazione, in acciaio S255JR zincato e verniciato a polveri poliesteri per esterni colore RAL standard (a discrezione DL) Dotazione di elementi identificativi per la marcatura: manuale d'uso e manutenzione e terghetta identificativa. Struttura costituita da profili tubolari a sezione rettangolare. Pannellatura in grigliato elettrosaldato con cornici orizzontali piegate alle stramità e saldate ai profili verticali mediante procedimento di elettrosaldatura. Pannellatura similare a quella della recinzione. Compresi: - colonne tubolari in acciaio 120x120xsp.4mm, comprese mensole sostegno - telaio perimetrale - guida inferiore da murare - fascione H120xL30xsp.2mm per fissaggio cremagliera a motore - elementi interni (pannelli) in piatti e tondi della stessa tipologia della recinzione - serratura per chiusura a chiave - cancello Lunghezza 485 cm, H 220 cm - predisposizione per elettrificazione				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

