

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Risanamento chiusini delle acque bianche dislocati a margine delle sedi viarie.

COMMITTENTE: Comune di Pescara

Data, 23/11/2023

IL TECNICO


Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 E.001.020.01 0.d	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica euro (centododici/40)	mc	112,40
Nr. 2 E.001.190.05 0.a	Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera- Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso euro (diciotto/70)	mc	18,70
Nr. 3 E.001.190.05 5.a	Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni onere e il magistero occorrente- Demolizione parziale o settoriale di sede stradale euro (ventisette/97)	mc	27,97
Nr. 4 E.001.190.08 0.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compreso ogni onere per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere e degli oneri di smaltimento.- Per spessori compresi fino ai 3 cm al m² per ogni cm di spessore euro (uno/12)	m² x cm	1,12
Nr. 5 E.001.190.16 0.a	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero euro (due/16)	m	2,16
Nr. 6 E.001.190.20 0.a	Rimozione di manufatti in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio- Rimozione di chiusini e caditoie in ghisa euro (due/22)	kg	2,22
Nr. 7 E.001.190.22 0.a	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a cm 8. euro (quattro/39)	kg	4,39
Nr. 8 E.001.200.01 0.a	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km euro (sei/84)	mc	6,84
Nr. 9 E.001.210.02 0.r	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Mischele bituminose euro (diciotto/99)	t	18,99
Nr. 10 E.003.010.01 0.a	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 5 N/mm² euro (centootto/64)	mc	108,64
Nr. 11 E.003.010.03 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm2) euro (centosettantatre/78)	mc	173,78
Nr. 12 EL.050.010.0 80.b	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 500 x mm 500 euro (centosessantaquattro/09)	Cad	164,09
Nr. 13 EL.050.010.0 80.f	idem c.s. ...cemento mm 800 x mm 800 euro (centonovantasei/24)	Cad	196,24
Nr. 14 IM.150.010.3 80.e	Tubazioni in PVC rigido, serie pesante UNI EN 1401 exUNI 7447 - 75 tipo 303/1, per condotte di scarico all'esterno di fabbricati e sottoposte a traffico pesante, con giunzioni a innesto e guarnizione elastomerica. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, tagli, imbocchi e raccordi con i relativi pezzi speciali, escluse le opere di scavo, rinterro e pavimentazione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm)- D x s = 250 x 6,1 euro (cinquanta/58)	m	50,58
Nr. 15 NP 01	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a cm 8. La voce comprende per il rialzo de chiusini il taglio dell'asfalto con sperigliatrice, e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	l'utilizzo per il fissaggio e livellamento dei chiusini malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Resistente ai sali antighiaccio UNI EN 1338/1340 oli ed idrocarburi UNI EN 13529 ed in accordo con UNI/TR 11256:2007 "guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone a circolazione pedonale/veicolare con consumo di 20 Kg/mq per cm. di spessore.Sono compresi gli oneri di trasporto e smaltimento delle demolizioni. Prezzo riferito al peso di 1 Kg di chiusino. euro (sei/89)	kg	6,89
Nr. 16 NP.02	Chiusino o griglia in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio.- Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura.- Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. - Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculanteLa voce comprende per il rialzo de chiusini il taglio dell'asfalto con sperigliatrice, e l'utilizzo per il fissaggio e livellamento dei chiusini malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Resistente ai sali antighiaccio UNI EN 1338/1340 oli ed idrocarburi UNI EN 13529 ed in accordo con UNI/TR 11256:2007 "guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone a circolazione pedonale/veicolare con consumo di 20 Kg/mq per cm. di spessore.Sono compresi gli oneri di trasporto e smaltimento delle demolizioni. Nel caso di utilizzo di griglia in la stessa è compresa di sifone. Prezzo riferito al peso di 1 Kg di chiusino. euro (sette/29)	kg	7,29
Nr. 17 NP.3	Fornitura e posa in opera di resina polimerica bicomponente a rapido indurimento che consente di eliminare le vibrazioni e i rumori dei chiusini e delle caditoie che si muovono all'interno del loro telaio al passaggio dei veicoli. Tale resina dovrà essere adatta sia per i chiusini con appoggio lineare sia per quelli con appoggio puntiforme. La resina dovrà essere costituita da due componenti, privi di solventi volatili, essere applicabile a freddo e utilizzabile a temperature superiori ai 5°C. Il prodotto dovrà essere disponibile in cartuccia bicomponente. Nella cartuccia i due componenti separati dovranno essere erogati tramite pistola bicomponente e la miscelazione dovrà avvenire all'interno del beccuccio erogatore monouso. La reazione di indurimento dovrà aver inizio al momento della miscelazione tra i componenti. La posa in opera dovrà prevedere un'accurata pulizia del telaio e dei bordi interni del coperchio, con rimozione delle impurità mediante spazzola in filo d'acciaio e soffiatura di aria compressa. Ad avvenuta pulizia, la resina bicomponente dovrà essere erogata sul bordo del telaio. Prima di riposizionare il coperchio sarà necessario ingrassarlo con grasso lubrificante, in modo da facilitare l'apertura quando necessario. La resina dovrà avere un'adesione perfetta al telaio e a materiali di diversa tipologia come la ghisa, la gomma o il calcestruzzo. L'apertura al traffico dovrà avvenire entro 40 minuti, per temperature intorno ai 25°C, ed entro 1 ora, per temperature intorno ai 5°C. Dopo indurimento la resina dovrà possedere ottime caratteristiche di elasticità in modo da assorbire tutte le vibrazioni. euro (duecentodiciannove/71)		219,71
Nr. 18 R.040.010.06 0.a	Ricostruzione di strutture in cls mediante applicazione di betoncino tixotropico a base di legante espansivo al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro, previo trattamento delle superfici di cls esistente con primer epossidico. Caratteristiche tecniche minime di riferimento (da certificare): resistenza a flessione a 1 giorno 5,5 N/mm2 , provino tipo UNI 6009 a 28 giorni > 8 N/mm2 , resistenza a compressione a 1 giorno 32 N/mm2, (provino UNI 6009) a 28 giorni > 50 N/mm2, modulo elastico E = 30000 N/mm2 circa: Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, esclusa l'armatura metallica, le casseforme e d'eventuale aggrappante. Quantità minima d'intervento 0,20 m³. - Ricostruzione di strutture in cls mediante applicazione di betoncino euro (novecentosedici/52)	mc	916,52
Nr. 19 R.040.010.10 0.a	Ripristino del calcestruzzo con malta tipo R4. Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata con fibre naturali strutturali di PVA, moocomponente di tipo "R4" per il ripristino di strutture in calcestruzzo. Da conteggiarsi al mq per uno spessore di 3cm - euro (centodiciassette/45)	mq	117,45
Nr. 20 U.004.020.08 0.a	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.- Da 80x80 cm euro (venti/69)	x dm di altezza	20,69
Nr. 21 U.004.020.11 0.b	Coperchi per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile R 450 realizzato con elementi prefabbricati in cemento armato vibrato posti in opera compreso ogni onere e magistero- Da 110x110 cm euro (centoventitre/41)	cad	123,41
Nr. 22 U.004.020.26	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
0.a	stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio.- Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto pi" una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura.- Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. - Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculante euro (quattro/75)	kg	4,75
Nr. 23 U.004.020.31 0.a	Caditoia in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotta, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituita da:- telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; fori laterali per l'articolazione della griglia; alette interne alla base predisposte ai quattro angoli per l'alloggio di un sifone in PVC o in ghisa.- Traversa centrale asportabile per consentire l'utilizzo della massima luce netta, (nella versione a due griglie), realizzata con profilo a T rovescio- Griglia di forma quadrata o rettangolare munita di fori laterali per l'articolazione al telaio; coppia di dadi e bulloni in acciaio opportunamente inseriti nei suindicati fori onde consentire l'articolazione della griglia stessa al telaio ed evitare il furto e/o la manomissione; concavità centrale per realizzare la minima pendenza utile sull'estradosso (ove prevista); asole parallele disposte su due file; ulteriori asole disposte ortogonalmente in posizione centrale; spazio sul lato parallelo alla cerniera per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sifone in PVC o ghisa costituito da una vasca inferiore di forma tronco piramidale collegata ad un elemento superiore per realizzare un sistema di sifonatura grazie ad uno spazio di minime dimensioni che regola il passaggio d'acqua.- Avvertenza: tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.- Montata in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa di caditoia in ghisa con profilo a T rovescio euro (quattro/79)	kg	4,79
Nr. 24 U.005.040.04 0.a	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg/m2 di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi- Bitumatura di ancoraggio euro (zero/96)	mq	0,96
Nr. 25 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- - strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm euro (dieci/63)	mq	10,63
Nr. 26 U.005.040.08 0.b	idem c.s. ...finito- - per ogni cm in più di spessore euro (tre/31)	mq	3,31
Nr. 27 U.005.040.08 0.c	idem c.s. ...finito- - sovrapprezzo per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti (Percentuale del 50%) euro (cinque/32)		5,32
Nr. 28 U.005.040.08 0.d	idem c.s. ...finito- - sovrapprezzo per lavori su superfici inferiori a 1000 m² (Percentuale del 30%) euro (tre/19)		3,19
Nr. 29 U.005.080.02 0.b	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:- Cordone prefabbricato da cm 10÷12x25x100 euro (ventisette/61) Data, 23/11/2023	m	27,61
<p align="center">Il Tecnico</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			

NP1

Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a cm 8. La voce comprende per il rialzo de chiusini il taglio dell'asfalto con sperigliatrice, e l'utilizzo per il fissaggio e livellamento dei chiusini malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Resistente ai sali antighiaccio UNI EN 1338/1340 oli ed idrocarburi UNI EN 13529 ed in accordo con UNI/TR 11256:2007 "guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone a circolazione pedonale/veicolare con consumo di 20 Kg/mq per cm. di spessore. Sono compresi gli oneri di trasporto e smaltimento delle demolizioni. Prezzo riferito al peso di 1 Kg di chiusino.

Grup.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)	% Inc.
A	MATERIALI					
	malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Consumo medio di 50 Kg di malta per chiusino 50x50 del peso di kg 50. Incidenza costo della malta pari a 2 Euro /kg (peso chiusino)				1,76	88,89%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Totale parziale materiali				1,76	88,89%
B	MANO D'OPERA				0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Operaio qualificato per taglio asfalto (incidenza al kg)	kg		26,84	0,10	5,05%
					0,00	0,00%
	Totale parziale mano d'opera				0,10	5,05%
C	NOLI E TRASPORTI					
	smerigliatrice per taglio asfalto (inidenza al kg)	kg			0,12	6,06%
		ora			0,00	0,00%
		mese			0,00	0,00%
	Totale parziale noli e trasporti				0,12	6,06%
	TOTALE PARZIALE (A+B+C)				1,98	100,00%
	SPESE GENERALI	%	15,00	1,98	0,30	
	SOMMANO				2,28	
	UTILE IMPRESA	%	10,00	2,28	0,23	
	SOMMANO				2,50	
	arrotondamento					
	PREZZO DI APPLICAZIONE (cad)				€ 2,50	

	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a cm 8.	€	4,39
VOCE E			
001.190.2			
20.a			
TOTALE			6,89 € /kg

NP2

Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio.- Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura.- Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. - Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculanteLa voce comprende per il rialzo de chiusini il taglio dell'asfalto con sperigliatrice, e l'utilizzo per il fissaggio e livellamento dei chiusini malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Resistente ai sali antighiaccio UNI EN 1338/1340 oli ed idrocarburi UNI EN 13529 ed in accordo con UNI/TR 11256:2007 "guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone a circolazione pedonale/veicolare com consumo di 20 Kg/mq per cm. di spessore.Sono compresi gli oneri di trasporto e smaltimento delle demolizioni. Prezzo riferito al peso di 1 Kg di chiusino.

Grup.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)	% Inc.
A	MATERIALI					
	malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali da impastare con sola acqua. Consumo medio di 50 Kg di malta per chiusino 50x50 del peso di kg 50. Incidenza costo della malta pari a 2 Euro /kg (peso chiusino)				1,76	88,89%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Totale parziale materiali				1,76	88,89%
B	MANO D'OPERA				0,00	0,00%
	Operaio qualificato per taglio asfalto (incidenza al kg)	kg		26,84	0,00	0,00%
					0,10	5,05%
					0,00	0,00%
	Totale parziale mano d'opera				0,10	5,05%
C	NOLI E TRASPORTI					
	smerigliatrice per taglio asfalto (inidenza al kg)	kg			0,12	6,06%
		ora			0,00	0,00%
		mese			0,00	0,00%

Totale parziale noli e trasporti				0,12	6,06%		
TOTALE PARZIALE (A+B+C)				1,98	100,00%		
SPESE GENERALI				%	15,00	1,98	0,30
SOMMANO				2,28			
UTILE IMPRESA				%	10,00	2,28	0,23
SOMMANO				2,50			
arrotondamento							
PREZZO DI APPLICAZIONE (cad)				€	2,50		
FORNITURA E POSA DI CATIDOIA							
VOCE U IN GHISA SFEROIDALE A T ROVE							
004.020.310 ... itura e posa di caditoia in ghisa							
.a con profilo a T rovescio				€	4,79		
TOTALE				7,29 €	/Kg		

NP3

Fornitura e posa in opera di resina polimerica bicomponente a rapido indurimento che consente di eliminare le vibrazioni e i rumori dei chiusini e delle caditoie che si muovono all'interno del loro telaio al passaggio dei veicoli. Tale resina dovrà essere adatta sia per i chiusini con appoggio lineare sia per quelli con appoggio puntiforme.

La resina dovrà essere costituita da due componenti, privi di solventi volatili, essere applicabile a freddo e utilizzabile a temperature superiori ai 5°C. Il prodotto dovrà essere disponibile in cartuccia bicomponente. Nella cartuccia i due componenti separati dovranno essere erogati tramite pistola bicomponente e la miscelazione dovrà avvenire all'interno del beccuccio erogatore monouso. La reazione di indurimento dovrà aver inizio al momento della miscelazione tra i componenti.

La posa in opera dovrà prevedere un'accurata pulizia del telaio e dei bordi interni del coperchio, con rimozione delle impurità mediante spazzola in filo d'acciaio e soffiatura di aria compressa. Ad avvenuta pulizia, la resina bicomponente dovrà essere erogata sul bordo del telaio. Prima di riposizionare il coperchio sarà necessario ingrassarlo con grasso lubrificante, in modo da facilitare l'apertura quando necessario. La resina dovrà avere un'adesione perfetta al telaio e a materiali di diversa tipologia come la ghisa, la gomma o il calcestruzzo.

L'apertura al traffico dovrà avvenire entro 40 minuti, per temperature intorno ai 25°C, ed entro 1 ora, per temperature intorno ai 5°C.

Dopo indurimento la resina dovrà possedere ottime caratteristiche di elasticità in modo da assorbire tutte le vibrazioni.

Grup.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)	% Inc.
A	MATERIALI					
	resina polimerica bicomponente	1	kg	110,00	120,00	69,09%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Totale parziale materiali				120,00	69,09%
B	MANO D'OPERA					
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Operaio qualificato per applicazione resina	kg	2,000	26,84	53,68	30,91%
					0,00	0,00%
	Totale parziale mano d'opera				53,68	30,91%
C	NOLI E TRASPORTI					
					0,00	0,00%
					0,00	0,00%
	Totale parziale noli e trasporti				0,00	0,00%
	TOTALE PARZIALE (A+B+C)				173,68	100,00%
	SPESE GENERALI	%	15,00	173,68	26,05	
	SOMMANO				199,73	
	UTILE IMPRESA	%	10,00	199,73	19,97	
	SOMMANO				219,71	
	arrotondamento					

	PREZZO DI APPLICAZIONE (al Kg di resina)	
--	--	--

		€ 219,71
--	--	-----------------