



# Comune di Casorate Sempione

Provincia di Varese

Progetto definitivo: **NUOVE ASFALTATURE DI ALCUNE VIE DEL PAESE.**

Elaborato : 02

Oggetto : ELENCO PREZZI

Progettista : Ufficio Tecnico Comunale

Committente : Comune di Casorate Sempione (VA)  
Via E. De Amicis n. 7 – 21011  
c.f. – p. iva: 00341710127  
tel. 0331 – 295052 – fax 0331 – 295093

Data : Luglio 2016

Il Sindaco (Dimitri CASSANI)

Il Responsabile del Procedimento (T. Cattaneo)

## B.07.01 Mano d'opera in cantiere

Prezzi medi orari, calcolati sulla base dei costi delle maestranze a tempo indeterminato dipendenti da Imprese Stradali per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza ai sensi del Contratto Collettivo Provinciale di lavoro, del 22 dicembre 2011, integrativo del C.C.N.L. del 19 aprile 2010 per i dipendenti delle imprese edili ed affini valere per tutto il territorio delle suddette province, maggiorati delle spese generali e utili d'impresa.

Ai sensi dell'articolo 32, comma 3-bis del decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006 e s.m.i., al personale bisogna assicurare il minimo salariale definito dalla contrattazione collettiva e integrativa e tale importo non può essere oggetto di ribasso.  
In attesa di precise indicazioni ufficiali sulla definizione di costo del personale, sarebbe opportuno non derogare a quanto espresso nelle tabelle dei costi orari effettivi e cognitivi, riportate a fine di ogni capitolo.

Operai			
B.07.01.0005	<b>Caposquadra (operaio di 3° liv. con maggiorazione contrattuale sulla retribuzione relativa all'incarico)</b> <i>Caposquadra è l'operaio preposto dall'impresa a sorvegliare ed a guidare l'attività esecutiva di un gruppo di cinque o più operai di qualsiasi categoria o qualifica, che partecipi egli stesso direttamente all'esecuzione dei lavori.</i>	ora	€ 4
B.07.01.0010	<b>Operaio 4° liv.</b> <i>Lavoratore con conoscenza ed esperienze pluriennali sulla tecnica di muratura e di carpenteria, con capacità di interpretare il disegno e di ottimizzare le fasi di muratura e di carpenteria, che esegue con continuità ed ampia autonomia, lavorazioni di elevata specializzazione sia di muratura che di carpenteria.</i>	ora	€ 4
B.07.01.0015	<b>Operaio specializzato, 3° liv.</b> <i>Per operai specializzati si intendono quegli operai superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica.</i>	ora	€ 3
B.07.01.0020	<b>Operaio qualificato, 2° liv.</b> <i>Per operai qualificati si intendono quegli operai che sono capaci di eseguire lavori che necessitano di specifica normale capacità per la loro esecuzione.</i>	ora	€ 3
B.07.01.0025	<b>Operaio comune, 1° liv.</b> <i>Per operai comuni si intendono coloro che sono capaci di compiere lavori nei quali, pur prevalendo lo sforzo fisico, quest'ultimo è associato al compimento di determinate semplici attribuzioni inerenti al lavoro; oppure sono adibiti al lavoro o servizi per i quali occorra qualche attitudine o conoscenza conseguibile in pochi giorni.</i>	ora	€ 3
<i>Operai con patentino, attestato di qualifica e specifiche professionalità e competenze (ove non specificato il riferimento è il CCNL)</i>			
B.07.01.0030	<b>Autista min. 2° liv. (conducente di autocarri, autobetoniere, macchine operatrici)</b> Addetto alla conduzione della macchina e che provvede alla pulizia, alla manutenzione ordinaria e straordinaria del mezzo, ivi compresa la riparazione delle parti meccaniche in genere anche con la sostituzione di pezzi di ricambio	ora	€ 3
<b>Assistenti tecnici</b>			
B.07.01.0035	<b>Assistente tecnico 2° categoria (livello 5)</b> <i>Colui che distribuisce il lavoro agli operai, cura l'esecuzione dei lavori in base a disegni e progetti, procede alla misurazione e liquidazione dei lavori affidati a cottimo o subappalto. Ha eventualmente potestà di trattare con i fornitori, provvedendo all'approvvigionamento dei materiali. Inoltre ha facoltà disciplinare sulle maestranze ed assume e licenzia gli operai, nell'ambito delle direttive impartite dall'impresa.</i>	ora	€ 4
B.07.01.0040	<b>Assistente tecnico 3° categoria (livello 4)</b> <i>Colui che, pur svolgendo, in linea di massima, compiti analoghi a quelli dell'assistente di 2° categoria, compie tuttavia la propria opera in cantieri i cui lavori, per la loro caratteristica, richiedono soltanto generica preparazione professionale, o si limita a dare esecuzione alle direttive generali o particolari dei superiori, oppure presta la sua opera alle dipendenze di un assistente di categoria superiore.</i>	ora	€ 4
<b>Maggiorazioni</b>			
B.07.01.0045	<b>Maggiorazioni sui punti della mano d'opera dei codici precedenti:</b>		
	a) straordinario diurno		
	b) straordinario notturno		
	c) per lavoro notturno non compreso in turni periodici		
	d) per lavoro notturno compreso in turni periodici		
	e) per lavoro festivo		
	f) per lavoro festivo straordinario		
	g) per lavoro festivo notturno		
	h) indennità per lavori speciali disagiati, ved. art. 10 del CCPL del 22/12/2011		
	i) autista/conducente macchine semoventi, per le ore di lavoro ordinario, effettuato oltre il limite delle 40 ore settimanali e sino a quello delle 48 ore settimanali medie annue		

**Computo ore lavorative**

Nel computo delle ore lavorative del personale non presente in cantiere, per lavori in economia, all'inizio e al termine della prestazione, deve essere considerato anche il tempo impiegato dagli operai per il trasferimento dalla sede dell'imprenditore o da altro cantiere al posto di lavoro e viceversa. Per prestazioni effettuate in una o più frazioni della stessa giornata si computerà mezza o l'intera giornata nel caso in cui non sia possibile lo spostamento della mano d'opera su altri lavori.

Per prestazioni in orario extra normale e per lavori speciali disagiati, valgono le maggiorazioni previste dai CCNL ed integrativi provinciali. Si considerano ore notturne quelle comprese tra le ore 22 e le ore 6 del mattino.

**Trasferta**

Gli oneri di trasferta sono da valutarsi separatamente.

**AVVERTENZE**

**SUBFORNITURA**

Nel caso di un rapporto di subfornitura si ricorda che, come precisato nelle avvertenze generali, i PREZZI DI QUESTO CAPITOLO (MANO D'OPERA, NOLEGGI, MATERIALI, LAVORI ED OPERE COMPIUTE) NON COMPREDONO LA MAGGIORAZIONE a compenso delle imposte, oneri, spese generali ed utili sulla subfornitura.

Detta maggiorazione sulla subfornitura compete quando all'operatore della presente categoria sia fatta richiesta di una qualsiasi prestazione, fornitura od opera che esuli dalla sua specifica attività e che pertanto il medesimo debba rivolgersi ad operatore di altra categoria.

Tale maggiorazione da applicare ai prezzi viene di norma stabilita dalle parti contraenti, e può essere quantificata intorno al 25%.

**NOTE**

I prezzi esposti si riferiscono a materiali e manufatti certificati e con caratteristiche conformi alle norme UNI - UNI EN - ISO - CEN - ove dovuto.

azioni  
ontratto  
dili ed affini a

l minimo

esso nelle

a € 42,30

a € 40,80

a € 38,70

a € 36,10

a € 32,70

a € 38,70

a € 46,50

a € 42,30

35%

40%

28%

12%

45%

55%

50%

12%

Opera di manutenzione sistema pavimentazione e fognaio

## B.07.02 Noleggi

Prezzi medi comprensivi di quota per spese generali ad utili. Nei prezzi di noleggio si intendono comprese le spese di carico e scarico; il normale sfido e usura d'impiego e di eventuale limitato utilizzo. I macchinari, a noleggio si intendono sempre forniti in condizioni di perfetta efficienza, compresi i combustibili, lubrificante, grasso, stracci ecc. e con il macchinista addetto al funzionamento ed i combustibili per i macchinari noleggiati a caldo.

Per i macchinari non presenti in cantiere non è compreso il trasferimento per l'arrivo in cantiere ed il ritorno al deposito del noleggiatore. In caso di utilizzo minore di 8 ore di macchinari oggetto di trasferimento in cantiere, è da contabilizzare il nolo con riferimento alla intera giornata di lavoro.

<b>B.07.02.0005</b>	Nolo di escavatore già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante ecc., dato a nolo funzionante (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore):	ora	€	92,60
	a) cingolato fino a 20 t	ora	€	124,00
	b) cingolato fino a 30 t	ora	€	95,10
	c) gommato girevole fino a 20 t	ora	€	73,90
	d) mini escavatore			30%
	e) maggiorazione per utilizzo di martello demolitore o pinza oleodinamica			
<b>B.07.02.0010</b>	Nolo di rullo compressore funzionante, con personale di guida continuativamente alla manovra:	ora	€	66,40
	a) da 1 a 5 t o vibrante di pari effetto	ora	€	75,40
	b) da 6 a 11 t o vibrante di pari effetto	ora	€	86,40
	c) da 12 a 15 t o vibrante di pari effetto			
<b>B.07.02.0015</b>	Nolo di pala meccanica caricatrice funzionante, con personale di guida continuativamente alla manovra:	ora	€	80,10
	a) su ruote gommate anche retro escavatore fino a 70 HP	ora	€	92,60
	b) su ruote gommate oltre 70 e fino a 120 HP	ora	€	106,00
	c) su ruote gommate oltre 120 e fino a 160 HP	ora	€	93,90
	d) cingolata oltre 70 e fino a 120 HP	ora	€	110,00
	e) cingolata oltre 120 e fino a 160 HP	ora	€	129,00
<b>B.07.02.0020</b>	Nolo di macchina vibrofinitrice, funzionante, con personale di guida			
<b>B.07.02.0025</b>	Nolo di motolivellatrice (motorgrader), funzionante, compreso carburante e personale di guida:	ora	€	88,90
	a) fino a 70 HP	ora	€	109,00
	b) oltre 70 HP			
<b>B.07.02.0030</b>	Nolo di fresa stradale, dotata di nastro per carico meccanico dei materiali di risulta (esclusa l'acqua di lavorazione), ed escluso l'autocarro al seguito. Funzionante, compreso carburante, lubrificante, ecc. e personale di guida.	ora	€	303,00
	a) per una larghezza di fresatura di m 1 e per una profondità di fresatura fino a cm. 30	ora	€	339,00
	b) per una larghezza di fresatura di m 2 e per una profondità di fresatura fino a cm. 30			
<b>B.07.02.0035</b>	Nolo di autospazzatrice da m <sup>3</sup> 6/8. Funzionante, compreso carburante, lubrificante, ecc. e personale di guida. Escluso trasporto e smaltimento materiale aspirato	ora	€	129,00
<b>B.07.02.0040</b>	Nolo di macchina tagliasfalto. Funzionante, compreso carburante, lubrificante, ecc. e personale di guida. Equipaggiato con disco o scalpello:	ora	€	53,30
	a) profondità fino a cm 8	ora	€	56,40
	b) profondità superiore a cm 8			
<b>B.07.02.0045</b>	Trasferimento in cantiere (in andata e ritorno), di macchine operatrici, nel rispetto dei limiti contenuti nel Codice della Strada, per trasporti ordinari e non eccezionali, mediante rimorchio o semirimorchio	ora	€	118,00
<b>B.07.02.0046</b>	Trasferimento in cantiere (in andata e ritorno), di macchine operatrici in regime di trasporti eccezionali (cioè in eccedenza ai limiti artt. 61 e 62 del Codice della Strada), mediante rimorchio o semirimorchio			da valutare di volta in volta
<b>B.07.02.0050</b>	Nolo di autobotte da m <sup>3</sup> 8 per trasporto acqua di rifornimento alla fresa. Funzionante, compreso carburante, lubrificante, ecc. e personale di guida	ora	€	121,00
<b>B.07.02.0055</b>	Nolo di autocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante ed autista:	ora	€	99,00
	a) a 2 assi con peso complessivo a pieno carico di 20 t	ora	€	112,00
	b) a 3 assi con peso complessivo a pieno carico di 33 t	ora	€	144,00
	c) a 4 assi con peso complessivo a pieno carico di 40 t			
<b>B.07.02.0060</b>	Nolo di autobetoniera compreso carburante, lubrificante, autista:	ora	€	110,00
	a) portata utile fino a 8 m <sup>3</sup>	ora	€	144,00
	b) portata utile oltre 8 m <sup>3</sup> fino a 10 m <sup>3</sup>			
<b>B.07.02.0065</b>	Coppia semaforica per senso unico alternato (minimo 10 gg):	giorno	€	54,00
	a) fino al 10° giorno			

e scarico; il  
zioni di perfetta  
ustibili per i

oleggiatore.  
o alla intera

ora € 92,60  
ora € 124,00  
ora € 95,10  
ora € 73,90  
30%

ora € 66,40  
ora € 75,40  
ora € 86,40

ora € 80,10  
ora € 92,60  
ora € 106,00  
ora € 93,90  
ora € 110,00  
ora € 129,00

ora € 88,90  
ora € 109,00

ora € 303,00  
ora € 339,00

ora € 129,00

ora € 53,30  
ora € 56,40

ora € 118,00

ore di volta in volta

ora € 121,00

ora € 99,80  
ora € 112,00  
ora € 144,00

ora € 110,00  
ora € 144,00

mo € 54,00

b) dopo il 10° giorno	giorno	€	40,00
<b>B.07.02.0070</b> Segnaletica luminosa, compresa consegna, manutenzione, ritiro e piantana appesantita:			
a) lampeggiante modello normale	cad/giorno	€	0,84
b) lampeggiante certificato EN 12352 con parabola retroriflettente	cad/giorno	€	1,85
c) mod. luce rossa fissa testata cantiere	cad/giorno	€	1,15
<b>B.07.02.0075</b> Nolo giornaliero di dispositivi necessari per la delimitazione e la segnalazione dei cantieri in caso di fermo cantiere:			
a) cartello stradale	cad	€	0,75
b) transenna	m	€	0,66
c) faro diam. 30 cm	cad	€	2,65
d) sequenziale	cad	€	4,50
e) new jersey bianchi e rossi in pvc	cad	€	1,20
f) new jersey in calcestruzzo	cad	€	4,50
g) pannello recinzione prefabbricato	m <sup>2</sup>	€	0,13
h) cavalletto metallico	cad	€	1,20

## B.07.03 Materiali

Prezzi medi comprensivi di spese generali ed utili per materiali consegnati a piè d'opera in cantiere; i prezzi sono riferiti a materiali per quantitativi di cui alle avvertenze generali, di ottima qualità e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle norme nazionali e comunitarie.

### ATTENZIONE

Dal 1° luglio 2013, ai sensi del Regolamento UE n. 305/2011 (c.d. CPR - Construction Products Regulation, che ha sostituito la Direttiva 89/106/CEE), tutti i prodotti da costruzione (strutturali e non strutturali), per i quali sia disponibile la relativa "norma europea armonizzata", devono possedere la marcatura CE ed il soggetto che li commercializza è obbligato a rilasciare all'acquirente la dichiarazione di prestazione di prodotto DoP (Declaration of Performance).

Per i prodotti non strutturali, per i quali non sia ancora disponibile la relativa "norma europea armonizzata" non sussiste né l'obbligo di marcatura CE, né l'obbligo della DoP, pur rimanendo l'obbligatorietà a carico di chi commercializza detti prodotti di garantire quanto disposto dal D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206 e s.m.i.

Per i prodotti strutturali per i quali non sia ancora disponibile la relativa "norma europea armonizzata", ma richiamati espressamente nel capitolo 11 del D.M. 14 gennaio 2008 (nuove Norme Tecniche per Costruzioni), sussiste l'obbligo, in fase di commercializzazione, di rilasciare all'acquirente l'Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LLPP (ai sensi del capitolo 11.1, lettera B) delle suddette NTC).

Per i sopraccitati prodotti strutturali innovativi o comunque privi della relativa "norma europea armonizzata" e non richiamati nel capitolo 11 del D.M. 14 gennaio 2008, sussiste l'obbligo, in fase di commercializzazione, di rilasciare all'acquirente i seguenti documenti in forma alternativa (ai sensi del capitolo 11.1, lettera C) delle suddette NTC):

- Certificato di Idoneità Tecnica all'Impiego rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LLPP;
- Marcatura CE (in conformità alla specifica Valutazione Tecnica Europea, anziché alla norma europea armonizzata), unitamente alla dichiarazione di prestazione di prodotto DoP.

B.07.03.0005	Sabbia viva di cava lavata (peso medio al m <sup>3</sup> = 1570 kg)	t	€	22,40
B.07.03.0010	Aggregati lapidei riciclati non legati, provenienti dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conformi ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento (UE) 305/2011 CPR):	m <sup>3</sup>	€	27,10
a)	AM-R-C1-125 aggregato misto granulare riciclato per rilevato (Dmax 125)	m <sup>3</sup>	€	28,30
b)	AM-R-C2-63 aggregato misto granulare riciclato per sottofondo (Dmax 63)	m <sup>3</sup>	€	28,50
c)	AM-R-C3-40 aggregato misto granulare riciclato per fondazione (Dmax 40)	m <sup>3</sup>	€	26,80
d)	AM-R-C4-14 aggregato misto granulare riciclato per riempimenti (Dmax 14)	m <sup>3</sup>	€	28,50
e)	AG-R-C4-40 aggregato granulare riciclato per riempimenti (Dmax 40)	m <sup>3</sup>	€	27,60
f)	AG-R-C4-125 aggregato granulare riciclato per riempimenti (Dmax 125)	m <sup>3</sup>	€	28,50
g)	AG-R-C5-40 aggregato granulare riciclato per strato drenante (Dmax 40)	m <sup>3</sup>	€	27,90
h)	AG-R-C5-200a aggregato granulare riciclato per strato drenante e anticapillare (Dmax 200)	m <sup>3</sup>	€	27,90
i)	AG-R-C5-200b aggregato granulare riciclato per strato anticapillare e antigelo (Dmax 200)	m <sup>3</sup>	€	27,90
	<b>Leggenda:</b> AM = aggregato misto; R = riciclato; C3 = rif. Allegati C della Circolare 15/7/05 n. 5205; 40 = diametro massimo aggregati			
B.07.03.0015	Aggregati lapidei riciclati legati provenienti dalla lavorazione dei rifiuti negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conformi ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento (UE) 305/2011 CPR):	m <sup>3</sup>	€	35,50
a)	AML-R-CEM aggregato misto riciclato legato a cemento	m <sup>3</sup>	€	36,10
b)	AML-R-BIT aggregato misto riciclato legato a bitume AM = aggregato misto legato; R = riciclato; CEM = legato a cemento; BIT = legato a bitume	t	€	19,00
B.07.03.0020	Ghiaia di cava (peso medio al m <sup>3</sup> = 1700 kg)	t	€	19,10
B.07.03.0025	Ciottoloni di cava (peso medio al m <sup>3</sup> = 1800 kg)	t	€	20,00
B.07.03.0030	Ghiaietto di cava (peso medio al m <sup>3</sup> = 1590 kg)	t	€	190,00
B.07.03.0035	Ciottoli di fiume scelti per selciati:	t	€	178,00
a)	pezzatura 4-6 (peso medio = m <sup>3</sup> 1625 kg)	t	€	168,00
b)	pezzatura 6-8 (peso medio = m <sup>3</sup> 1610 kg)	t	€	24,00
c)	pezzatura 8-10 (peso medio = m <sup>3</sup> 1600 kg)	t	€	28,50
B.07.03.0040	Pietrischetto da frantumazione di ciottoli o ghiaia:	t	€	28,50
a)	pietrischetto 12/20 mm (peso medio = m <sup>3</sup> 1450 kg)	t	€	28,50
b)	pietrischetto 6/12 mm (peso medio = m <sup>3</sup> 1450 kg)	t	€	20,00
c)	graniglia 3/6 mm (peso medio = m <sup>3</sup> 1400 kg)	100 kg	€	20,00
d)	graniglia 1/3 mm (peso medio = m <sup>3</sup> 1400 kg)			
B.07.03.0045	Lastra di porfido del Trentino Alto Adige a spacco da posare a opus incertum, spessore 3-5 cm	100 kg	€	

nr arie.	B.07.03.0050	Lastra di porfido del Trentino Alto Adige a spacco con superficie piano cava - coste tranciate, spessore 3-5 cm:			
		a) larghezza ca. 20 - 25 cm, lunghezza a correre	m <sup>2</sup>	€	55,10
		b) aumento per lastre quadrate o rettangolari con misure fisse			40%
		c) aumento per coste segate	m <sup>2</sup>	€	15,00
3/CEE), ore la eclaration	B.07.03.0055	Porfido del Trentino-Alto Adige a piani naturali di cava squadrate a spacco:			
		a) cubetti in pezzatura 4/6 cm (circa 100 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	39,50
		b) cubetti in pezzatura 6/8 cm (circa 135 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	36,40
		c) cubetti in pezzatura 8/10 cm (circa 185 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	35,30
		d) cubetti in pezzatura 10/12 cm (circa 240 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	32,90
ura CE, né ore 2005,	B.07.03.0060	Granito del Piemonte bianco e rosa, squadrate a spacco:			
		a) cubetti in pezzatura 6/8 cm (circa 130 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	36,40
		b) cubetti in pezzatura 8/10 cm (circa 180 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	48,00
lo 11 del Attestato : NTC).		c) in lastre squadrate (quadrate o rettangolari) a misure fisse realizzate mediante taglio, anche da lastre con la faccia superiore a piano naturale o lavorata e con bordi a piano sega - spessore 4 cm.	m <sup>2</sup>	€	177,00
D.M. 14 del capitolo	B.07.03.0065	Granito del Piemonte grigio/verde Luserna squadrate a spacco:			
		a) cubetti in pezzatura 6/8 cm (circa 130 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	36,40
		b) cubetti in pezzatura 8/10 cm (circa 180 kg/m <sup>2</sup> )	100 kg	€	48,00
zione di	B.07.03.0070	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso monostirato o doppio impasto con inerti normali (norma UNI - EN 1338):			
		a) spessore 6 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	11,10
22,40		b) spessore 8 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	12,60
		c) spessore 10 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	15,20
		d) spessore 6 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	12,80
27,10		e) spessore 8 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	14,90
		f) spessore 10 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	18,10
28,30	B.07.03.0075	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto, resistenti all'abrasione con inerti nobili (norma UNI - EN 1338) (*):			
28,50		a) spessore 6 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	12,20
26,80		b) spessore 8 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	13,60
28,50		c) spessore 10 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	15,30
27,60		d) spessore 6 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	13,40
28,50		e) spessore 8 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	14,80
27,90		f) spessore 10 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	16,50
	B.07.03.0080	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto, assoggettati a processi di lavorazione secondaria: anticati - sabbiati - lavati (norma UNI - EN 1338):			
27,90		a) spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	€	19,20
		b) spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	€	22,20
		c) spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	€	25,60
	B.07.03.0085	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto con principio fotocatalitico (norma UNI 1338):			
35,50		a) spessore 6 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	19,80
36,10		b) spessore 8 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	21,20
		c) spessore 10 cm, naturali	m <sup>2</sup>	€	22,90
19,00		d) spessore 6 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	21,10
19,10		e) spessore 8 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	22,60
20,00		f) spessore 10 cm, colorati	m <sup>2</sup>	€	24,30
	B.07.03.0090	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto assoggettati a processi di lavorazione secondaria: anticati - sabbiati - lavati con principio fotocatalitico (norma UNI 1338/2004):			
190,00		a) spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	€	25,60
176,00		b) spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	€	28,60
168,00		c) spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	€	32,00
	B.07.03.0095	Binderi in porfido:			
24,00		a) sezione 10 x 12 cm a correre, 30 kg/m circa	100 kg	€	41,50
24,00		b) sezione 12 x 12 cm a correre, 35 kg/m circa	100 kg	€	34,60
28,50	B.07.03.0100	Binderi in granito del Piemonte, bianco e rosa:			
28,50		a) sezione 10 x 12 cm a correre, 30 kg/m circa	100 kg	€	41,50
20,00		b) sezione 12 x 12 cm a correre, 35 kg/m circa	100 kg	€	34,60

	a) sez. 10 x 12 cm a correre, 30 kg/m circa	100 kg	€	35,40
	b) sez. 12 x 12 cm a correre, 32 kg/m circa	100 kg	€	35,40
<b>B.07.03.0105</b>	<b>Binderi in granito del Piemonte grigio/verde Luserna:</b>	100 kg	€	27,70
	a) sez. 10 x 12 cm a correre, 30 kg/m circa	100 kg	€	27,70
	b) sez. 12 x 12 cm a correre, 32 kg/m circa			
<b>B.07.03.0110</b>	<b>Risvolte in massello di granito con aletta, spessore 20 - 25 cm, lavorate a punta normale per accessi carrai:</b>	cad	€	141,00
	a) dimensioni 40 x 40 cm	cad	€	151,00
	b) dimensioni 50 x 50 cm			
<b>B.07.03.0115</b>	<b>Risvolte per accessi carrai in massello di gneiss della Valdossola (serizzo, granitello) con aletta, spessore 20 - 25 cm, lavorate con superficie fresata fiammata:</b>	cad	€	101,00
	a) dimensioni 40 x 40 cm	cad	€	107,00
	b) dimensioni 50 x 50 cm			
<b>B.07.03.0120</b>	<b>Lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, lavorate a punta normale per accessi, guide, trottoai ecc.:</b>	m	€	82,10
	a) larghezza 40 cm	m	€	97,30
	b) larghezza 50 cm			
<b>B.07.03.0125</b>	<b>Lastre in gneiss della Valdossola (serizzo granitello) spessore 6 - 12 cm; per accessi carrai lavorate con piano di calpestio fresato e fiammato e coste fresate:</b>	m	€	57,90
	a) larghezza 40 cm	m	€	65,70
	b) larghezza 50 cm			
<b>B.07.03.0130</b>	<b>Cordoni in granito parti viste bocciardate (tipo Baveno, Montorfano, Sanfedelino), e d'importazione CEE:</b>	m	€	48,20
	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	50,00
	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	71,90
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	45,00
	d) retti a raso con sezione 12 x 15 cm	m	€	47,50
	e) retti a raso con sezione 15 x 15 cm			
<b>B.07.03.0135</b>	<b>Cordoni in granito grigio lavorati alla punta sulla testa e costa, nazionale, e d'importazione CEE:</b>	m	€	36,90
	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	42,30
	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	70,70
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	33,80
	d) retti a raso con sezione 12 x 15 cm	m	€	36,30
	e) retti a raso con sezione 15 x 15 cm			
<b>B.07.03.0140</b>	<b>Cordoni in granito parti vista bocciardate di importazione extra CEE:</b>	m	€	29,60
	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	36,40
	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	73,20
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	27,80
	d) retti a raso con sezione 12 x 15 cm	m	€	22,40
	e) retti a raso con sezione 15 x 15 cm			
<b>B.07.03.0145</b>	<b>Cordoni in gneiss della Valdossola (serizzo, granitello) lavorati con piano di calpestio fresato e fiammato, due coste fresate, costa viva fiammata per circa 18 cm, spigolo superiore a vista smussato:</b>	m	€	31,00
	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	37,20
	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	85,60
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	28,80
	d) retti a raso con sezione 12 x 20 cm	m	€	32,60
	e) retti a raso con sezione 15 x 20 cm			
<b>B.07.03.0150</b>	<b>Cordoni curvi in granito o in gneiss; maggiorazioni sul prezzo del cordone retto pari a:</b>			110%
	a) con raggio fino a 0,50 m			88%
	b) con raggio da 0,51 a 2,00 m			55%
	c) con raggio da 2,01 a 6,00 m			44%
	d) con raggio da 6,01 a 10,00 m			38,50%
	e) con raggio da 10,01 a 15,00 m			33%
	f) con raggio da 15,01 a 20,00 m			27,50%
	g) oltre			
<b>B.07.03.0155</b>	<b>Cordoni completi di bocca lupaia in granito o gneiss; maggiorazione sul prezzo del cordone retto pari al</b>			100%

B.07.03.0156	Cordoli per marciapiede in calcestruzzo vibrocompresso dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, sezione 12/15 x 25 cm:			
	a) retti	m	€	16,00
	b) curvi	m	€	43,00
	c) retti con bocca lupaia	m	€	49,00
B.07.03.0160	Bitume distillato fuso in autocisterne termiche: penetrazione da 40 a 200	t	€	670,00
B.07.03.0165	Emulsioni bituminose sfuse in autocisterne termiche: emulsione bituminosa acida al 55% di bitume	t	€	929,00
B.07.03.0170	Conglomerato bituminoso a caldo per intasamenti, risagomature e pavimentazioni:			
	a) tipo base, tout venant, 1,8 t/m <sup>3</sup> circa, 3,5/4,5% bitume su inerti	100 kg	€	9,05
	b) tipo binder, pezzatura 5 ÷ 15 mm 1,7 t/m <sup>3</sup> circa, 4,5/5,5% bitume su inerti	100 kg	€	9,70
	c) tappeto di usura, pezzatura 2 ÷ 7 mm, 1,7 t/m <sup>3</sup> circa, 5,5/6,5% bitume su inerti	100 kg	€	11,00
	d) tipo plastico per uso invernale	100 kg	€	19,60
B.07.03.0175	Portacavi in calcestruzzo:			
	a) un foro	m	€	8,05
	b) due fori	m	€	12,60
	c) tre fori	m	€	16,70

**ELEMENTI PER POZZETTI e CAMERE DI ISPEZIONE** in calcestruzzo prefabbricato  
 Avvertenze di carattere generale per elementi conformi a UNI EN 1917

I pozzetti e le camere di ispezione di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali a partire dal 1/7/2013, in seguito all'adozione del Regolamento (UE) N.305/11 del 9/3/2011 devono essere accompagnati, per poter essere immessi sul mercato, dalla Dichiarazione di Prestazione (DoP) ed essere marcati CE.

L'impiego previsto del prodotto, conformemente allo standard armonizzato UNI EN 1917 "Pozzetti e camere di ispezione di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali" è: "Permettere l'accesso e consentire l'aerazione e l'aerazione dei sistemi di scarico e fognatura, per esempio su via di traffico, aree di parcheggio, corsie d'emergenza ed esterno di edifici". Per quanto concerne le condizioni di esposizione in opera dei prodotti, la classe di esposizione deve essere esplicitamente indicata al produttore.

In mancanza di tali specifiche, il produttore fornisce elementi adatti ad essere impiegati in ambiente con condizione di esposizione all'attacco chimico XA1.

Guarnizioni di tenuta: per i collegamenti tra elementi verticali e condotte devono essere conformi alla EN 681-1 e devono essere fornite, da parte del fabbricante degli elementi, come incorporate negli elementi o fornite separatamente.

**NOTA BENE**

La UNI EN 1917 è applicabile a:

- Elementi circolari con diametro nominale  $DN \leq 1250$  mm
- Elementi di forma poligonale dimensione nominale  $LN \leq 1250$
- Altezza nominale degli elementi di compensazione  $HN \leq 300$  mm
- Passo d'uomo  $600 \text{ mm} \leq DN \leq 650$  mm

**Definizioni:**

I termini e le definizioni usati in questo capitolo sono tratti dalla norma UNI EN 1917 e dalla norma UNI 11385 "Pozzetti e camere d'ispezione di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali. Requisiti e metodi di prova complementari alla UNI EN 1917".

elemento di compensazione: Componente senza giunti o gradini pre-montati, per la compensazione dell'altezza totale di una struttura e/o per il posizionamento di un telaio e coperchio idoneo;

elemento di base: Componente verticale con base integrata, con o senza gradinatura e con giunti flessibili adatti a realizzare un collegamento a tenuta d'acqua delle condotte, con o senza tubo(i) o adattatore(i) di collegamento integrato(i);

soletta di copertura: Elemento che costituisce la copertura orizzontale di un elemento camera o condotto verticale intermedio, avente un'apertura d'accesso immediatamente sopra alla quale è progettato per il posizionamento di un elemento di compensazione o di telaio e coperchio;

elemento conico: Elemento che costituisce la copertura inclinata di una camera circolare o ellittica in modo da ridurre la camera alla dimensione dell'apertura d'accesso;

elemento camera o condotto verticale intermedio: Componente verticale cavo di sezione trasversale uniforme tranne che nel profilo del giunto. I giunti flessibili previsti per consentire il collegamento delle condotte possono essere come quelli per un elemento di base;

pozzetto: Struttura verticale a tenuta d'acqua utilizzata per il collegamento di condotte, per modificarne la direzione e/o la quota, per consentire l'accesso al personale e/o alle apparecchiature di ispezione e di manutenzione e consentire l'aerazione e la ventilazione.

camera d'ispezione: Struttura simile a un pozzetto, ma senza accesso per il personale.

Sigle ricorrenti usate nelle dichiarazioni di questo capitolo:

- DN Dimensione nominale o Diametro nominale (interno o esterno);
- LN Lunghezza nominale;
- HN Altezza nominale;
- Incastro M/F Incastro maschio/femmina;
- Giunto a incastro può indicare tanto il giunto a incastro M/F quanto il giunto a bicchiere

**B.07.03.0180** Guarnizioni fornite separatamente o integrate conformi a UNI EN 681-1 per elementi per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo

a) Guarnizioni per elemento prefabbricato in cls per pozzetto fornita separatamente (a cuspidi preposizionate) conforme a UNI EN 681-1	pz	€	35,00
b) Guarnizione integrata per elemento prefabbricato in cls per pozzetto conforme a UNI EN 681-1	pz	€	49,00

**Elementi per pozzetti a sezione circolare marcati CE secondo UNI EN 1917**

**B.07.03.0185** Raggiungi quota (torino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con apertura di diametro nominale interno DN, altezza nominale  $HN \leq 300$  mm, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex  $R_{ck} 40N/mm^2$ ), classe di esposizione in esercizio XA1.

a) Diametro Nominale interno $DN 600 \text{ mm} \leq DN \leq 650$ mm - Altezza Nominale HN 50 mm	pz	€	27,40
b) Diametro Nominale interno $DN 600 \text{ mm} \leq DN \leq 650$ mm - Altezza Nominale HN 100 mm	pz	€	34,30
c) Diametro Nominale interno $DN 600 \text{ mm} \leq DN \leq 650$ mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	45,50

**B.07.03.0190** Sovrapprezzo per:

a) Diametro Nominale interno apertura DN 700 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	41,40
b) Diametro Nominale interno apertura DN 800 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	47,70

B.07.03.0195	Soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata con armature tradizionali, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 x 600 mm, sezione esterna circolare con diametro nominale esterno DN, altezza nominale HN, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B.			
	a) Dimensioni Nominali esterne DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	330,00
	b) Dimensioni Nominali esterne DN 1400 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	392,00
	c) Dimensioni Nominali esterne DN 1500 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	563,00
B.07.03.0200	Sovrapprezzo per dimensioni apertura diverse dallo standard sarà concordato di volta in volta			da quantificare di volta in volta
B.07.03.0205	Riduzione conica prefabbricata in calcestruzzo, non armata, con apertura di sezione circolare minima DN 600 mm, diametro nominale interno di base DN, altezza nominale HN, con giunto M/F (in spessore) o con giunto a incastro, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1.			
	a) Diametro Nominale interno di base DN 800 mm - Altezza Nominale HN 1000 mm	pz	€	275,00
	b) Diametro Nominale interno di base DN 1000 mm - Altezza Nominale HN 1000 mm	pz	€	201,00
	c) Diametro Nominale interno di base DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 1000 mm	pz	€	239,00
B.07.03.0210	Sovrapprezzo per guarnizioni vedi B.07.03.0180			
B.07.03.0215	Elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con diametro nominale interno minimo DN, con giunto M/F (in spessore) o con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m <sup>2</sup> ), Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1.			
	a) Diametro Nominale interno DN 800 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	107,00
	b) Diametro Nominale interno DN 1000 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	132,00
	c) Diametro Nominale interno DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	145,00
B.07.03.0220	Sovrapprezzo per guarnizioni vedi B.07.03.0180			
B.07.03.0225	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature tradizionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1.			
	a) Diametro Nominale interno DN 800 mm	pz	€	304,00
	b) Diametro Nominale interno DN 1000 mm	pz	€	369,00
B.07.03.0230	Sovrapprezzo per:			
	a) Guarnizioni vedi B.07.03.0180			
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	7,50
	c) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80
	d) Fondo sagomato diametro scorrimento 250 mm	pz	€	72,00
	e) Fondo sagomato diametro scorrimento 315 mm	pz	€	81,00
	f) Fondo sagomato diametro scorrimento 400 mm	pz	€	109,00
B.07.03.0235	Sovrapprezzi per: innesto supplementare; scorrimento in curva; salto di quota; pendenza sullo scorrimento; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria			da concordarsi di volta in volta
B.07.03.0240	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature convenzionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1200 mm, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1.	pz	€	424,00
B.07.03.0245	Sovrapprezzo per:			
	a) Guarnizioni vedi B.07.03.0180			
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	7,50
	c) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80
	d) Fondo sagomato diametro scorrimento 500 mm	pz	€	126,00
	e) Fondo sagomato diametro scorrimento 600 mm	pz	€	144,00
	f) Fondo sagomato diametro scorrimento 800 mm	pz	€	172,00
B.07.03.0250	Sovrapprezzi per: innesto supplementare; scorrimento in curva; salto di quota; pendenza sullo scorrimento; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria			da quantificare di volta in volta

35.00

49.00

27.40

34.30

45.50

41.40

47.70

B.07.03.0255	Elemento di base prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature convenzionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN, con fondo sagomato in polipropilene rinforzato, diametro nominale dello scorrimento DN, con giunto M/F o con giunto a incastro. Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo (ex $R_{ck}$ 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1.	pz	€	321,00
	a) Diametro Nominale interno DN 800 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 200 mm	pz	€	351,00
	b) Diametro Nominale interno DN 800 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 200 mm	pz	€	389,00
	c) Diametro Nominale interno DN 1000 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 250 mm	pz	€	413,00
	d) Diametro Nominale interno DN 1000 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 250 mm	pz	€	446,00
	e) Diametro Nominale interno DN 1200 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 300 mm	pz	€	479,00
	f) Diametro Nominale interno DN 1200 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 300 mm	pz	€	479,00
B.07.03.0260	Sovrapprezzo per:	m <sup>2</sup>	€	7,50
	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 $\mu$ m/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 $\mu$ m/360°			
	c) Guarnizioni vedi B.07.03.0180			
B.07.03.0265	Sovrapprezzi per: innesto supplementare; salto di quota; pendenza sullo scorrimento; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria			da quantificare di volta in volta
B.07.03.0270	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo SCC (Self Compacting Concrete), armato con armature convenzionali, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1000 mm, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C50/60 (ex $R_{ck}$ 55N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA3, XC4, XD3 per tubi in linea D. 200 mm.	pz	€	486,00
B.07.03.0275	Sovrapprezzo per:	pz	€	36,00
	a) Fondo sagomato diametro scorrimento 250 mm	pz	€	81,00
	b) Fondo sagomato diametro scorrimento 315 mm	pz	€	162,00
	c) Fondo sagomato diametro scorrimento 400 mm			
B.07.03.0280	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo SCC (Self Compacting Concrete), armato con armature convenzionali, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1200 mm, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C50/60 (ex $R_{ck}$ 55N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA3, XC4, XD3 per tubi in linea D. 200 mm.	pz	€	549,00
B.07.03.0285	Sovrapprezzo per:	pz	€	207,00
	a) Fondo sagomato diametro scorrimento 500 mm	pz	€	252,00
	b) Fondo sagomato diametro scorrimento 600 mm	pz	€	720,00
	c) Fondo sagomato diametro scorrimento 800 mm			
B.07.03.0290	Sovrapprezzi per: innesto supplementare; scorrimento in curva; salto di quota; pendenza sullo scorrimento			da quantificare di volta in volta
	Elementi per pozzetti a sezione poligonale marcati CE secondo UNI EN 1917			
B.07.03.0295	Raggiungi quota (torino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con apertura di dimensione nominale interna DN, altezza nominale HN $\leq$ 300 mm, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex $R_{ck}$ 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1.	pz	€	29,70
	a) Dimensione Nominale interna DN 500 x 700 mm - Altezza Nominale HN 100 mm	pz	€	28,00
	b) Dimensione Nominale interna DN 600 x 600 mm - Altezza Nominale HN 100 mm			
B.07.03.0300	Soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 x 600 mm o DN 500 x 700 mm, sezione esterna poligonale di dimensioni nominali esterne DN, altezza nominale HN, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex $R_{ck}$ 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendiceB.	pz	€	82,60
	a) Dimensione Nominale esterna DN 1000 x 1000 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	139,00
	b) Dimensione Nominale esterna DN 1300 x 1300 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	188,00
	c) Dimensione Nominale esterna DN 1420 x 1420 mm - Altezza Nominale HN 200 mm			
B.07.03.0305	Sovrapprezzo per dimensioni interne dell'apertura diverse da quelle indicate			da quantificare di volta in volta
B.07.03.0320	Elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN, con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m <sup>2</sup> ), Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex $R_{ck}$ 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1.	pz	€	99,00
	a) Dimensione Nominale interna DN 1000 x 1000 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	132,00
	b) Dimensione Nominale interna DN 1200 x 1200 mm - Altezza Nominale HN 500 mm			

B.07.03.0325 Sovrapprezzo per guarnizioni vedi B.07.03.0180

da quantificare di volta in volta

B.07.03.0330	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo piatto o sagomato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, altezza nominale HN, con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1.			
	a) Dimensione Nominale interna DN 1000 x 1000 mm - Altezza Nominale HN 1000 mm	pz	€	207,00
	b) Dimensione Nominale interna DN 1200 x 1200 mm - Altezza Nominale HN 1100 mm	pz	€	234,00

B.07.03.0335 Sovrapprezzo per:

	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	7,50
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80

B.07.03.0340 Sovrapprezzi per:

innesto supplementare; scorrimento in curva; salto di quota; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria

da quantificare di volta in volta

**Avvertenze di carattere generale per elementi per pozzetti conformi a UNI EN 1917 e UNI 11385**  
Oltre a quanto già indicato nelle avvertenze di carattere generale per gli elementi per pozzetti e camere di ispezione di calcestruzzo prefabbricato conformi a UNI EN 1917, ai seguenti prodotti si applicano le ulteriori indicazioni:

L'applicazione della norma UNI 11385, da parte dei produttori, è volontaria.

La UNI EN 1917:2004 e la UNI 11385 devono essere applicate congiuntamente.

La UNI EN 11385 è applicata per:

- elementi a sezione circolare con Diametro Nominale interno compreso tra 800 mm e 2200 mm
- elementi a sezione poligonale con dimensioni interne nominali idonee per l'inserimento di tubi con diametro interno nominale minore di 2000 mm.

Classe di resistenza minima per elementi camera o condotti verticali intermedi: 30 kN/m<sup>2</sup>.

**Elementi per pozzetti a sezione poligonale marcati CE secondo UNI EN 1917**

B.07.03.0345 Soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 x 600 o DN 500 x 700, sezione esterna poligonale con dimensione nominale esterna DN, altezza nominale HN, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R<sub>k</sub> 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio XA1.

Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B marcati CE secondo UNI EN 1917.

	a) Dimensioni Nominali esterne DN 1800 x 1800 mm - Altezza Nominale HN 200 mm	pz	€	504,00
	b) Dimensioni Nominali esterne DN 2100 x 2100 mm - Altezza Nominale HN 250 mm	pz	€	671,00
	c) Dimensioni Nominali esterne DN 2400 x 2400 mm - Altezza Nominale HN 250 mm	pz	€	875,00

B.07.03.0350 Sovrapprezzi per:

classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria

da quantificare di volta in volta

B.07.03.0355	Elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN <sub>i</sub> , con giunto a bicchiere o a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m <sup>2</sup> ), Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.			
	a) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 1500 x 1500 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	207,00
	b) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 1750 x 1750 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	325,00
	c) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 2000 x 2000 mm - Altezza Nominale HN 500 mm	pz	€	432,00

B.07.03.0360 Sovrapprezzo per:

	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	7,50
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80
	c) guarnizione vedi B.07.03.0180			

B.07.03.0365 Sovrapprezzi per:

classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria

da quantificare di volta in volta

B.07.03.0370	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo piatto, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN <sub>i</sub> , altezza nominale HN, con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1. Marcati CE secondo UNI EN 1917			
	a) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 1500 x 1500 mm - Altezza Nominale HN 1500 mm	pz	€	1.050,00
	b) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 1750 x 1750 mm - Altezza Nominale HN 1750 mm	pz	€	1.280,00
	c) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> 2000 x 2000 mm - Altezza Nominale HN 2000 mm	pz	€	1.880,00

B.07.03.0375 Sovrapprezzo per:

	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	7,50
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	12,80

c) Guarnizioni vedi B.07.03.0180			
B.07.03.0380	Sovrapprezzi per: innesto laterale; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria	da quantificare di volta in volta	
B.07.03.0385	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo sagomato di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN1000 mm x 1000 mm, altezza nominale HN 1000 mm, con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo (ex Rck 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.	pz	€ 180,00
B.07.03.0390	Sovrapprezzo per:		
	a) Fondo sagomato diametro scorrimento 250 mm	pz	€ 45,90
	b) Fondo sagomato diametro scorrimento 315 mm	pz	€ 74,70
	c) Fondo sagomato diametro scorrimento 400 mm	pz	€ 91,90
	d) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€ 7,50
	e) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€ 12,00
f) Guarnizioni vedi B.07.03.0180			
B.07.03.0395	Sovrapprezzi per: innesto laterale; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria	da quantificare di volta in volta	
B.07.03.0400	Elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo sagomato di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN 1500 mm x 1500 mm, altezza nominale HN 1800 mm, con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo (ex Rck 40N/mm <sup>2</sup> ), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA1. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385, con innesti per tubi in linea d. 400mm.	pz	€ 1.040,00
B.07.03.0405	Sovrapprezzo per:		
	a) Fondo sagomato diametro scorrimento 500 mm	pz	€ 38,70
	b) Fondo sagomato diametro scorrimento 600 mm	pz	€ 58,60
	c) Fondo sagomato diametro scorrimento 800 mm	pz	€ 79,20
	d) Fondo sagomato diametro scorrimento 1200 mm	pz	€ 99,00
	e) Rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€ 7,50
	f) Rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€ 12,80
g) guarnizioni vedi B.07.03.180			
B.07.03.0410	Sovrapprezzi per: innesto laterale; classe di esposizione in esercizio diversa da quella indicata nella declaratoria	da quantificare di volta in volta	
B.07.03.0415	Tubazioni per fognature in gres ceramico e verniciati all'interno, conformi alla norma UNI EN 295, dotati di marcatura CE perché rispondenti ai requisiti di prestazione della EN 295-10 e con sistema di giunzione C a bicchiere, atto a garantire la tenuta idraulica indicata nella norma UNI EN 295-1 punto 3.2. I tubi saranno con elementi di tenuta solidali e prefabbricati in stabilimento e realizzati in poliuretano tipo di giunto K o, in alternativa, costituito da un anello di gomma con anima d'acciaio bloccato nella punta del tubo, tipo di giunto S: i tipi K ed S sono fra loro intercambiabili. Per i diametri DN 100 e DN 125 sistema di giunzione F. Diametro interno nominale (DN), carico di rottura (FN) e peso indicativo al metro (p).		
	a) DN 200, FN = 32 kN/m, p = 36 kg/m	m	€ 33,70
	b) DN 200, FN = 48 kN/m, p = 47 kg/m	m	€ 43,80
	c) DN 250, FN = 40 kN/m, p = 51 kg/m	m	€ 45,60
	d) DN 250, FN = 60 kN/m, p = 65 kg/m	m	€ 56,80
	e) DN 300, FN = 48 kN/m, p = 65 kg/m	m	€ 61,30
	f) DN 300, FN = 72 kN/m, p = 103 kg/m	m	€ 78,00
	g) DN 350, FN = 56 kN/m, p = 102 kg/m	m	€ 86,80
	h) DN 400, FN = 64 kN/m, p = 138 kg/m	m	€ 109,00
	i) DN 400, FN = 80 kN/m, p = 153 kg/m	m	€ 128,00
	j) DN 500, FN = 60 kN/m, p = 173 kg/m	m	€ 137,00
	k) DN 500, FN = 80 kN/m, p = 230 kg/m	m	€ 190,00
	l) DN 600, FN = 57 kN/m, p = 220 kg/m	m	€ 191,00
	m) DN 600, FN = 96 kN/m, p = 310 kg/m	m	€ 300,00
	n) DN 700, FN = 140 kN/m, p = 368 kg/m	m	€ 402,00
	o) DN 800, FN = 128 kN/m, p = 464 kg/m	m	€ 567,00
	p) DN 1000, FN = 120 kN/m, p = 881 kg/m	m	€ 845,00

N.B.: - Per i coefficienti di valutazione dei pezzi speciali vedi n. 445 Cap. 1.4

### TUBI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO

Avvertenze di carattere generale per i tubi in calcestruzzo prefabbricato marcati secondo UNI EN 1916

I tubi e raccordi di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali a partire dal 1/7/2013, in seguito all'adozione del Regolamento (UE) N.305/11 del 9/3/2011 devono essere accompagnati, per poter essere immessi sul mercato, dalla Dichiarazione di Prestazione (DoP) ed essere marcati CE. L'impiego previsto del prodotto, conformemente allo standard armonizzato UNI EN 1916 "Tubi e raccordi di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre d'acciaio e con armature tradizionali" è: "il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrate".

I tubi accompagnati da DoP e da marcatura CE devono essere stati controllati dal produttore per la tenuta all'acqua, ad una pressione massima di 50 kPa (0,5 bar), in stabilimento o presso laboratorio esterno, come previsto dalla norma di prodotto.

Per quanto concerne le condizioni di esposizione in opera dei prodotti, la classe di esposizione deve essere esplicitamente indicata al produttore.

In mancanza di tali specifiche, il produttore fornisce elementi adatti ad essere impiegati in ambiente con condizione di esposizione all'attacco chimico XA1.

Guarnizioni di tenuta: devono essere conformi alla EN 681-1.

Esse devono essere fornite dal fabbricante dei tubi, integrate nell'elemento o fornite separatamente.

#### NOTA BENE

La UNI EN 1916 è applicabile a:

- Diametri Nominali interni dei tubi DN da 300 mm a 1750 mm
- Lunghezze nominali LN  $\geq$  2000 mm.

#### Definizioni:

I termini e le definizioni usati in questo capitolo sono tratti dalla norma UNI EN 1916 e dalla norma UNI 11364.

Classe di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>):

Carico minimo di schiacciamento (in kiloNewton/m), diviso per un millesimo della dimensione nominale (DN) o (LN) di un elemento (m).

Guarnizione integrata/incorporata: Guarnizione incorporata nell'elemento durante la fabbricazione.

Guarnizione fornita separatamente:

B.07.03.0420 Guarnizioni fornite separatamente o integrate, conformi a UNI EN 681-1 per tubi prefabbricati in calcestruzzo

a) Guarnizione per tubo prefabbricato in cls fornita separatamente (a rotolamento), conforme a UNI EN 681-1 per tubi Dni 300 mm

pz € 4,50

b) Guarnizione per tubo prefabbricato in cls fornita separatamente (a cuspidi preposizionate), conforme a UNI EN 681-1 per tubi Dni 300 mm

pz € 9,00

c) Guarnizione integrata per tubo prefabbricato in cls, conforme a UNI EN 681-1 per tubi DN 300 mm

pz € 21,00

#### TUBI A SEZIONE CIRCOLARE SENZA BASE MARCATI CE SECONDO UNI EN 1916

B.07.03.0425 Tubo prefabbricato in calcestruzzo non armato, a sezione circolare, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrate. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.

a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 135

m € 30,60

b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 135

m € 48,10

c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 90

m € 86,40

d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 90

m € 180,00

B.07.03.0430 Sovrapprezzi

a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300  $\mu$ m/360°

m<sup>2</sup> € 4,20

b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600  $\mu$ m/360°

m<sup>2</sup> € 8,10

B.07.03.0435 Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata

da quantificare di volta in volta

B.07.03.0440 Tubo prefabbricato in calcestruzzo rinforzato con fibre di acciaio, a sezione circolare, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrate. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.

a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 135

m € 35,70

b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m<sup>2</sup>) 135

m € 58,80

	c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	101,00
	d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	198,00
<b>B.07.03.0445</b>	<b>Sovrapprezzo per</b>	m <sup>2</sup>	€	4,20
	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°			
<b>B.07.03.0450</b>	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>	da quantificare di volta in volta		
<b>B.07.03.0455</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali, a sezione circolare, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.</b>			
	a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	40,80
	b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	64,80
	c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	111,00
	d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	203,00
<b>B.07.03.0460</b>	<b>Sovrapprezzo per</b>	m <sup>2</sup>	€	4,20
	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°			
<b>B.07.03.0465</b>	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>	da quantificare di volta in volta		
	<b>TUBI CIRCOLARI a BASE PIANA MARCATI CE SECONDO UNI EN 1916</b>			
<b>B.07.03.0470</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo non armato, con sezione circolare e base piana, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrato. Con giunto a bicchiere, in calcestruzzo con classe di resistenza a compressione minima C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>) per classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.</b>			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	34,60
	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	52,40
	c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	95,80
	d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	166,00
<b>B.07.03.0475</b>	<b>Sovrapprezzo per</b>	m <sup>2</sup>	€	4,20
	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°			
<b>B.07.03.0480</b>	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>	da quantificare di volta in volta		
<b>B.07.03.0485</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo rinforzato con fibre di acciaio, a sezione circolare e base piana, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.</b>			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	40,00
	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	63,90
	c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	113,00
	d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	189,00
<b>B.07.03.0490</b>	<b>Sovrapprezzo per</b>	m <sup>2</sup>	€	4,20
	a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°			
<b>B.07.03.0495</b>	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>	da quantificare di volta in volta		
<b>B.07.03.0500</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali, a sezione circolare, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Diametri Nominali interni dei tubi 300 mm - Lunghezze nominali LN = 2000 mm.</b>			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	44,00
	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	69,00

101,00					
198,00					
		c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	118,00
		d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	218,00
4,20	B.07.03.0505	<b>Sovrapprezzo per</b>			
		a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	4,20
8,10		b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
volta	B.07.03.0510	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>			
		Avvertenze di carattere generale per tubi marcati secondo UNI EN 1916 e UNI 11364			da quantificare di volta in volta
		Oltre a quanto già indicato nelle avvertenze di carattere generale per i tubi in calcestruzzo prefabbricato, ai seguenti prodotti si applicano le ulteriori indicazioni:			
		L'applicazione della norma UNI 11364, da parte dei produttori, è volontaria.			
		La UNI EN 1916:2004 e la UNI 11364 devono essere applicate congiuntamente.			
		La UNI EN 11364 è applicata per:			
		- Diametro Nominale DN da 1750 mm a 3000 mm			
		- Lunghezza nominale LN ≥ 2000 mm.			
		Classe di resistenza minima dei tubi 90 kN/m <sup>2</sup> .			
		<b>TUBI a sezione CIRCOLARE SENZA BASE MARCATI CE SECONDO UNI EN 1916</b>			
	B.07.03.0515	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali a sezione circolare per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrate. Con giunto a bicchiere, classe di resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R<sub>ck</sub> 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Marcati CE secondo UNI EN 1916</b>			
		a) DN 1800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	406,00
		b) DN 2000 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	547,00
		c) DN 2200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	584,00
		d) DN 2500 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	773,00
	B.07.03.0520	<b>Sovrapprezzo per</b>			
		a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	4,20
		b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	B.07.03.0525	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>			
		TUBI CIRCOLARI A BASE PIANA MARCATI CE SECONDO UNI EN 1916			da quantificare di volta in volta
	B.07.03.0530	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali a sezione circolare e base piana per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte che sono generalmente interrate. Con giunto a bicchiere, classe di resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R<sub>ck</sub> 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Marcati CE secondo UNI EN 1916</b>			
		a) DN 1800 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	608,00
		b) DN 2000 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	623,00
		c) DN 2200 mm - Classe minima di Resistenza (kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	743,00
	B.07.03.0535	<b>Sovrapprezzo per</b>			
		a) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 300 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	4,20
		b) rivestimento superficie interna - epossidico bi componente - 600 µm/360°	m <sup>2</sup>	€	8,10
	B.07.03.0540	<b>Sovrapprezzi per classi di resistenza dei tubi diverse da quelle minime e classi di esposizione in esercizio diverse da quella indicata</b>			
		TUBI IN PVC			da quantificare di volta in volta
	B.07.03.0545	<b>Tubi in policloruro di vinile (PVC) rigido a parete strutturata norma EN 13476 UNI 10968 tipo A1 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunto a bicchiere ed anello elastomerico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m:</b>			
		a) diametro esterno 200 mm	m	€	22,40
		b) diametro esterno 250 mm	m	€	33,00
		c) diametro esterno 315 mm	m	€	51,70
		d) diametro esterno 400 mm	m	€	82,80
		e) diametro esterno 500 mm	m	€	142,00

19.07.03.0555 Fornitura di tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per condotte di scarico interrate non in pressione e prodotti secondo la norma UNI 11434 da azienda certificata ISO 9001 corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO - IEC 17065 2012.

Profilo di parete strutturato di tipo spiralato liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 interamente inglobata in due strati di polietilene.

Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277.

Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella guarnizione, la costanza del diametro interno utile ad aumentare la rigidità circonferenziale.

a) diametro interno 400 mm

a1) SN 12	m	€	135,00
a2) SN 16	m	€	175,00
a3) SN 20	m	€	236,00
b) diametro interno 500 mm			
b1) SN 12	m	€	174,00
b2) SN 16	m	€	226,00
b3) SN 20	m	€	305,00
c) diametro interno 600 mm			
c1) SN 12	m	€	214,00
c2) SN 16	m	€	278,00
c3) SN 20	m	€	375,00
d) diametro interno 700 mm			
d1) SN 12	m	€	279,00
d2) SN 16	m	€	362,00
d3) SN 20	m	€	488,00
e) diametro interno 800 mm			
e1) SN 8	m	€	282,00
e2) SN 12	m	€	332,00
e3) SN 16	m	€	431,00
e4) SN 20	m	€	582,00
f) diametro interno 900 mm			
f1) SN 8	m	€	339,00
f2) SN 12	m	€	398,00
f3) SN 16	m	€	517,00
f4) SN 20	m	€	698,00
g) diametro interno 1000 mm			
g1) SN 8	m	€	435,00
g2) SN 12	m	€	512,00
g3) SN 16	m	€	665,00
g4) SN 20	m	€	898,00
h) diametro interno 1100 mm			
h1) SN 8	m	€	499,00
h2) SN 12	m	€	587,00
h3) SN 16	m	€	762,00
h4) SN 20	m	€	1.030,00
i) diametro interno 1200 mm			
i1) SN 8	m	€	564,00
i2) SN 12	m	€	663,00
i3) SN 16	m	€	862,00
i4) SN 20	m	€	1.170,00
j) diametro interno 1300 mm			
j1) SN 8	m	€	723,00
j2) SN 12	m	€	847,00
j3) SN 16	m	€	1.100,00

	j4) SN 20			
	k) diametro interno 1400 mm	m	€	1.490,00
	k1) SN 8			
	k2) SN 12	m	€	796,00
	k3) SN 16	m	€	937,00
	k4) SN 20	m	€	1.220,00
	l) diametro interno 1500 mm	m	€	1.650,00
	l1) SN 8			
	l2) SN 12	m	€	893,00
	l3) SN 16	m	€	1.050,00
	l4) SN 20	m	€	1.370,00
	m) diametro interno 1600 mm	m	€	1.850,00
135,00	m1) SN 8			
175,00	m2) SN 12	m	€	971,00
236,00	m3) SN 16	m	€	1.150,00
	m4) SN 20	m	€	1.490,00
174,00	B.07.03.0560 Tubo corrugato in polietilene fessurato a 360° per drenaggio alta densità doppia parete - interno liscio			
226,00	- colore verde:			
305,00	a) diametro esterno 63 mm (rotoli da 50 m)	m	€	1,15
	b) diametro esterno 90 mm (rotoli da 50 m)	m	€	1,75
214,00	c) diametro esterno 110 mm (rotoli da 50 m)	m	€	2,15
278,00	d) diametro esterno 125 mm (rotoli da 50 m)	m	€	2,90
375,00	e) diametro esterno 160 mm (rotoli da 50 m)	m	€	4,85
	f) diametro esterno 200 mm (rotoli da 25 m)	m	€	7,10
279,00	B.07.03.0565 Tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio -			
362,00	colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton:			
488,00	a) diametro esterno 40 mm (rotoli da 50 m)	m	€	0,67
	b) diametro esterno 50 mm (rotoli da 50 m)	m	€	0,90
282,00	c) diametro esterno 75 mm (rotoli da 50 m)	m	€	1,45
332,00	d) diametro esterno 90 mm (rotoli da 50 m)	m	€	1,80
431,00	e) diametro esterno 110 mm (rotoli da 50 m)	m	€	2,30
582,00	f) diametro esterno 125 mm (rotoli da 50 m)	m	€	3,05
	g) diametro esterno 160 mm (rotoli da 50 m)	m	€	5,05
339,00	h) diametro esterno 200 mm (rotoli da 25 m)	m	€	7,50
398,00	B.07.03.0570 Tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente e			
517,00	corrugata esternamente, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità al			
698,00	prEN 13476-1 tipo B, certificato dal marchio IIP/a e alla norma UNI 10968/1 tipo B certificato dal			
	marchio UNI/IIP, con classe di rigidità pari a SN 4 (o 8) kN/m, in barre da 6 (o 12) m, con giunzione a			
435,00	bicchiere o mediante manicotto in PEAD ad innesto a marchio PIIP/a giunzione a labbro in EPDM. Il			
512,00	tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004:			
665,00	a) Diametro 200			
898,00	a1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	9,20
	a2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	12,10
499,00	b) Diametro 250			
587,00	b1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	15,90
762,00	b2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	17,60
030,00	b3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	14,90
	b4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	16,60
564,00	c) Diametro 315			
363,00	c1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	22,90
362,00	c2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	28,00
70,00	c3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	21,60
	c4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	26,60
20,00	d) Diametro 400			
47,00	d1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	33,80
30,00	d2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	40,60
	d3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	34,30
	d4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	38,70

Opere di sistemazione esterna pavimentazione e fognaione

e) Diametro 500			
e1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
e2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	55,70
e3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	70,50
e4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	51,70
f) Diametro 630	m	€	66,60
f1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
f2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	92,80
f3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	97,30
f4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	86,20
g) Diametro 800	m	€	90,90
g1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
g2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	161,00
g3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	189,00
g4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	145,00
h) Diametro 1000	m	€	174,00
h1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
h2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	249,00
h3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	274,00
h4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	216,00
i) Diametro 1200	m	€	242,00
i1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
i2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	379,00
i3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	403,00
i4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	331,00
<b>B.07.03.0575</b> Cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - tipo Telecom - interno liscio - con tirafilo preinserito colore blu:	m	€	356,00
a) diametro esterno 50 mm (rotoli da 50 m)			
b) diametro esterno 63 mm (rotoli da 50 m)	m	€	0,96
c) diametro esterno 125 mm (rotoli da 50 m)	m	€	1,15
<b>B.07.03.0580</b> Fornitura di segnaletica stradale verticale in lamiera completa di attacchi e secondo prescrizione Codice della Strada:	m	€	2,75
a) Segnali triangolari, simbologia varia, completi di attacchi:			
a1) lato 90 cm - classe 1			
a2) lato 90 cm - classe 2	cad	€	31,10
b) Segnali circolari, simbologia varia, completi di attacchi:			
b1) diametro 60 cm - classe 1			
b2) diametro 60 cm - classe 2	cad	€	31,10
c) Segnali ottagonali, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2:			
c1) lato 90 cm			
d) Segnali rettangolari di direzione, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2	cad	€	98,10
e) pannelli rettangolari per il completamento della sopraccitata segnaletica	m <sup>2</sup>	€	193,00
<b>B.07.03.0585</b> Fornitura di:	m <sup>2</sup>	€	193,00
a) cartello specifico su richiesta DL per delimitazione e segnalazione dei cantieri - minimo 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€	316,00
b) cartello 90 x 135 cm completo di n.2 fanali diametro 180 mm	cad	€	538,00
c) cartello 100 x 150 cm completo di n.2 fanali diametro 220 mm	cad	€	612,00
d) cartello 135 x 200 cm completo di n.2 fanali diametro 300 mm	cad	€	1.410,00
<b>B.07.03.0590</b> Fornitura di palo di sostegno in acciaio zincato, antirrotazione, completo di tappo in sommità, altezza 3 m:			
a) diametro 48 mm			
b) diametro 60 mm	cad	€	20,30
<b>B.07.03.0595</b> Fornitura di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe B125 quadrato a telaio ermetico 550 x 550 mm, luce netta 450 x 450 mm, peso 28 kg	cad	€	24,60
<b>B.07.03.0600</b> Fornitura di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe C 250:			
a) quadrato a telaio ermetico 500 x 500 mm, luce netta 400 x 400 mm, h 60 mm, peso 24 kg	cad	€	43,90
b) rettangolare a telaio ermetico 600 x 800 mm, luce netta 500 x 700 mm, h 60 mm, peso 50 kg	cad	€	91,40
<b>B.07.03.0605</b> Fornitura di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400:			
a) quadrato a telaio ermetico 800 x 800 mm, luce netta 700 x 700 mm, h 100 mm, peso 82 kg	cad	€	150,00



## B.07.04 LAVORI ED OPERE COMPIUTE

(\*) Nota Bene: a seguito di un approfondito esame da parte dei Servizio Prezzi sono stati rilevati errori di comunicazione da parte degli informatori, pertanto si è provveduto alla rettifica dei dati pubblicati.

Prezzi medi, comprensivi di spese generali e utili, per lavori e opere compiute; i prezzi sono riferiti a lavori ed opere eseguiti secondo la migliore tecnica, con l'impiego di mano d'opera idonea e materiali di ottima qualità, occorrenti per dare il manufatto compiuto e finito a regola d'arte.

Sono esclusi gli eventuali oneri per il carico ed il trasporto dei rifiuti agli impianti di stoccaggio, di recupero o di discarica autorizzati, pertanto da conteggiare a parte (tranne dove diversamente indicato).

Sono esclusi gli eventuali oneri e tributi di discarica che saranno compensati a parte presentando idonea documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento dei rifiuti in discarica autorizzata (formulario d'identificazione dei rifiuti, F.I.R.).

Sono altresì esclusi gli eventuali oneri per le analisi di laboratorio dei rifiuti ("caratterizzazione", servizio di prelievo e "test di cessazione"), nonché gli oneri per la progettazione e per la messa in sicurezza/bonifica che sono da conteggiare a parte.

Per le opere compiute e forniture scorporate dall'appalto verrà riconosciuta all'impresa una percentuale del 12% sull'importo delle opere scorporate a compenso delle spese di gestione del cantiere.

B.07.04.0005	Scarificazione dei manti di usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) entro 20 km di distanza. Esclusi gli oneri per il conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) per profondità fino a 3 cm			
	b) per ogni cm di profondità oltre a 3 cm	m <sup>2</sup>	€	2,65
	c) per superfici inferiori a 1000 m <sup>2</sup> a giornata	m <sup>2</sup>	€	0,95
	d) onere per spostamento fresa (nella stessa giornata lavorativa)	a corpo	€	2.620,00
B.07.04.0010	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero (ved. voce n. B.07.04.00.30) l'onere e gli oneri e tributi di discarica).			
		a corpo	€	457,00
B.07.04.0015	Rimozione di asfalto colato posato su marciapiedi, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) eseguito a macchina	m <sup>2</sup>	€	1,10
	b) eseguito a mano	m <sup>2</sup>	€	3,10
B.07.04.0020	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo	m <sup>2</sup>	€	6,75
	a) per spessori fino a 12 cm			
	b) per ogni cm in più fino a 20 cm	m <sup>2</sup>	€	0,35
B.07.04.0025	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero, ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) incisione di pavimentazione in conglomerato bituminoso con martello montato sul mezzo meccanico	m	€	2,45
	b) demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm spessore)	m <sup>2</sup>	€	5,60
	c) idem per ogni cm/m in più	m <sup>2</sup>	€	0,35
	d) carico del materiale di recupero su automezzo per il successivo trasporto	t	€	11,70
	e) pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.	cad	€	20,60
B.07.04.0030	Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) fino a 20 km	t	€	10,10
	b) per ogni km in più	t	€	0,20
B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere entro 500 m, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento - recupero (ved. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
		m <sup>3</sup>	€	5,25

B.07.04.0040	Scavo semiarmato fino a 1,5 m di profondità, compresa l'occorrente armatura, il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, il reinterro, l'accatastamento dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere entro 500 m, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero (ved. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) eseguito con mezzi meccanici in ambito extraurbano	m <sup>3</sup>	€	12,50
	b) eseguito a mano	m <sup>3</sup> in economia		
	c) eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano per pozzetti e allacciamenti alle fognature e spostamenti di sottoservizi	m <sup>3</sup>	€	25,10
B.07.04.0045	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	m <sup>3</sup>	€	21,40
	b) eseguito con mezzi meccanici in ambito extra urbano	m <sup>3</sup>	€	8,85
	c) eseguito a mano in presenza di sottoservizi	m <sup>3</sup> in economia		
B.07.04.0050	<b>Sovrapprezzo per scavo come sopra ma oltre 1,5 m per ogni m in profondità in più fino a 3,5 m:</b>			
	a) eseguito con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	€	3,40
	b) eseguito a mano	m <sup>3</sup> in economia		
B.07.04.0055	Scavo armato per collettori di fognatura misurato in sezione obbligatoria oltre la profondità di m 1,50 con mezzo meccanico, esclusa l'armatura a cassero chiusa e/o equivalente, compresi il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione del materiale eccedente nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) in ambito urbano	m <sup>3</sup>	€	16,00
	b) in ambito urbano extra-urbano	m <sup>3</sup>	€	9,10
B.07.04.0060	Reinterro di scavi con materiale:			
	a) dislocato in prossimità dello scavo	m <sup>3</sup>	€	1,80
	b) con materiale altrimenti presente in cantiere, compreso carico e trasporto	m <sup>3</sup>	€	6,10
B.07.04.0065	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio). Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), la rimozione e il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) fino a 5 cm di spessore	m	€	2,55
	b) per ogni cm in più	m	€	0,50
B.07.04.0066	Taglio di pavimentazione in calcestruzzo con fresa con disco (per metro lineare di taglio). Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), la rimozione e il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) fino a 5 cm di spessore	m	€	18,50
	b) per ogni cm in più	m	€	3,50
B.07.04.0070	Demolizione con mezzi meccanici di strutture murarie rinvenute negli scavi con trasporto alle discariche dei materiali di risulta, compresi il sollevamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).			
	a) muratura di mattoni	m <sup>3</sup> in economia		
	b) muratura di calcestruzzo	m <sup>3</sup> in economia		
	c) cemento armato	m <sup>3</sup> in economia		
	<b>ANALISI DI LABORATORIO</b>			
B.07.04.0075	Caratterizzazione di base (analisi qualitativa chimico-fisico secondo All. 5, Titolo V, Tab.1, D.Lgs. 152/06 e s.m.e i.). Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi effettuate, escluso il prelievo e trasporto dei campioni vedi voce B.07.04.0080):			
	a) arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi C12	ad analisi	€	237,00
	b) arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C12	ad analisi	€	316,00

	c) arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C12, BYEX (benzene, toluene, xilene, etilbenzene)	ad analisi	€	410,00
	d) arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C12, PCB	ad analisi	€	453,00
	e) arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C12, IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici)	ad analisi	€	443,00
	f) arsenico, cadmio, cromo totale, piombo, nichel, rame, zinco, mercurio, idrocarburi leggeri C12, IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici), PCB	ad analisi	€	582,00
	g) maggiorazione per cromo esavalente	ad analisi	€	32,00
<b>B.07.04.0080</b>	<b>Servizio di prelievo dei campioni della voce B.07.04.0075 presso i cantieri e trasporto dei medesimi presso il laboratorio</b>			
	a) fino a 100 Km dal punto di prelievo	a viaggio	€	209,00
	b) oltre 100 Km dal punto di prelievo	a viaggio	€	320,00
<b>B.07.04.0085</b>	<b>Test di cessione secondo il D.M. 27/9/2010 per:</b>			
	a) rifiuti destinati in discarica per rifiuti inerti, conformi alla TABELLA 2, dell'art. 5 del D.M. 27/09/2010, ved. fine cap. B.07 (ad esempio: terre e rocce da scavo non contaminate)	test	€	233,00
	b) rifiuti destinati in discarica per rifiuti NON pericolosi, conformi alla TABELLA 5, dell'art. 6 del D.M. 27/09/2010, ved. fine cap B.07 (ad esempio: terre e rocce da scavo non contaminate)	test	€	253,00
	c) rifiuti destinati in discarica per rifiuti pericolosi, conformi alla TABELLA 6, dell'art. 8 del D.M. 27/09/2010, ved. fine cap B.07 (ad esempio: terre e rocce da scavo non contaminate)	test	€	253,00
	<b>ONERI E TRIBUTI DI DISCARICA E ONERI DI CONFERIMENTO DEI RIFIUTI</b> Da documentarsi per mezzo di formulario d'identificazione dei rifiuti F.I.R. L'ammontare dei tributi di discarica è da sommare agli oneri di discarica. Il carico ed il trasporto sono esclusi e sono pertanto da quantificare a parte. Relativamente al trasporto vedi voce B.07.04.0030			
<b>B.07.04.0090</b>	<b>Tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi c.d. "Ecotassa" (L.R. 14/7/2003 n. 10 di applicazione della L. 549/1995):</b>			
	a) rifiuti speciali non pericolosi (ad es. demolizioni) se conferiti in discarica per rifiuti Inerti	t	€	2,05
	b) rifiuti speciali non pericolosi (ad es. conglomerato cementizio armato) se conferiti in discarica per rifiuti NON pericolosi	t	€	5,20
	c) rifiuti pericolosi (ad es. terre contaminate) conferiti in discarica per rifiuti Pericolosi	t	€	5,20
<b>B.07.04.0095</b>	<b>Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente:</b>			
	· imballaggi in vetro (CER 15 01 07)			
	· rifiuti selezionati da costruzione e demolizione:			
	- cemento (CER 17 01 01)			
	- mattoni (CER 17 01 02)			
	- mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03)			
	- miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07)			
	- vetro (CER 17 02 02)			
	· rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04)			
	· terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04).			
	Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi dall'elenco dei rifiuti per i quali è consentito lo smaltimento in discarica senza caratterizzazione i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata.			
	a) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04	t	€	13,50
	b) terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 05 04	t	€	13,50
	c) terre e rocce da scavo venute a contatto con fanghi di bentonite/polimeri non biodegradabili non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 05 04	t	€	30,00
	d) conglomerato cementizio non armato in blocchi di grosse dimensioni non contaminato cioè conforme alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 01 01	t	€	30,00
<b>B.07.04.0100</b>	<b>Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB),</b>			

	a) terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 05 04	t	€	130,00
	b) terre e rocce da scavo venute a contatto con fanghi di bentonite/polimeri non biodegradabili non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 05 04	t	€	140,00
	c) solo fanghi di bentonite/polimeri non biodegradabili non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 01 05 99	t	€	155,00
	d) miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 03 02, precedentemente stoccati in depositi autorizzati, per quantità fino a 5 t	t	€	140,00
	e) conglomerato cementizio armato (c.d. cemento armato) in blocchi di grosse dimensioni non contaminato (cioè conforme alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 09 04	t	€	35,00
	f) legno (CER 17 02 01), imballaggi in legno (CER 15 01 03) non contaminati (cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi).	t	€	130,00
	g) imballaggi in materiali misti non contaminati (cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 15 01 06	t	€	170,00
	h) residui di pulizia stradale. Codice CER 20.03.03	t	€	174,00
<b>B.07.04.0101</b>	<b>ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO</b>			
	miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato"), compresi i frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati, cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per quantità superiore a 5 t. Escluso il carico e il trasporto presso gli impianti (vedi voce B.07.04.00.30).			
	a) costi per il conferimento presso gli impianti di produzione di conglomerato bituminoso, da documentarsi per mezzo del Documento di Trasporto (DDT) (Sottoprodotti)	t	€	10,50
	b) costi per il conferimento presso gli impianti di recupero rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02.	t	€	13,50
<b>B.07.04.0105</b>	<b>Oneri di discarica per rifiuti speciali PERICOLOSI (ex IIC - III), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t</b>			
	a) terre e rocce da scavo contaminate cioè non conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075), e conformi al "test di cessione" Tabella 6 (di cui alla voce B.07.04.0085.c) per conferimenti in discarica per rifiuti pericolosi). Codice CER 17 05 03*	t	€	190,00
	b) terre e rocce da scavo venute a contatto con fanghi di bentonite/polimeri non biodegradabili contaminate cioè non conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075), e conformi al "test di cessione" Tabella 6 (di cui alla voce B.07.04.0085.c) per conferimenti in discarica per rifiuti pericolosi). Codice CER 17 05 03*	t	€	200,00
	c) solo fanghi di bentonite/polimeri non biodegradabili contaminati cioè non conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075), e conformi al "test di cessione" Tabella 6 (di cui alla voce B.07.04.0085.c) per conferimenti in discarica per rifiuti pericolosi). Codice CER 01 05 06*	t	€	220,00
	d) miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale contaminati cioè non conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075), e conformi al "test di cessione" Tabella 6 (di cui alla voce B.07.04.0085.c) per conferimenti in discarica per rifiuti pericolosi). Codice CER 17 03 01*	t	€	250,00
<b>B.07.04.0110</b>	<b>Armatura con cassero metallico prefabbricato di parete di scavo armata</b>	m <sup>2</sup>	€	18,70
<b>B.07.04.0115</b>	<b>Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto</b>	m <sup>2</sup>	€	1,10
<b>B.07.04.0120</b>	<b>Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa</b>	m <sup>2</sup>	€	6,15
<b>B.07.04.0425</b>	<b>Pavimentazione in lastre di granito con la faccia superiore a piano naturale o lavorata e con bordi a piano sega, spessore di 4 cm, larghezza ca. 20-25 cm, posata su sottofondo di malta e cemento:</b>			
	a) a correre	m <sup>2</sup>	€	246,00
	b) maggiorazione per piano levigato	m <sup>2</sup>	€	19,00
	c) maggiorazione per ogni cm in più			33%
<b>B.07.04.0430</b>	<b>Pavimentazione in lastre di granito con la faccia superiore e bordi a piano sega, spessore di 4 cm, larghezza ca. 20-25 cm, posata su sottofondo di malta e cemento:</b>			
	a) a correre	m <sup>2</sup>	€	246,00
	b) maggiorazione per facce bocciardate o fiammate	m <sup>2</sup>	€	19,00
	c) maggiorazione per piano levigato	m <sup>2</sup>	€	19,00



33%	a) 10 x 12 cm del n. B.07.03.0100a)	m	€	33,30
	b) 12 x 12 cm del n. B.07.03.0100b)	m	€	35,00
182,00	<b>B.07.04.0190 Fornitura e posa in opera di binderi di granito del Piemonte grigio-verde Luserna, posati su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo compresi</b>			
19,00	a) 10 x 12 cm. del n. B.07.03.0105a)	m	€	33,40
33%	b) 12 x 12 cm. del n. B.07.03.0105b)	m	€	35,00
119,00	<b>B.07.04.0195 Pavimento in ciottoli posati su letto di sabbia e cemento, pezzatura 6/8 cm e colore in relazione all'impiego. Esecuzione a campo unico escluso riquadrature fasce. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento nonché la pulizia finale</b>			
33%	a) con ciottoli da 4-6 cm (100 kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	€	76,40
	b) con ciottoli da 6-8 cm (140 kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	€	82,10
	c) con ciottoli da 8-10 cm (190 kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	€	89,80
97,50	<b>B.07.04.0200 Fornitura e posa in opera di risolte in massello di granito del n. B.07.03.0110 con aletta spessore 20-25 cm, lavorate a punta normale, posate su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
102,00	a) dimensione 40 x 40 cm	cad	€	191,00
110,00	b) dimensione 50 x 50 cm	cad	€	202,00
134,00	<b>B.07.04.0205 Fornitura e posa in opera di risolte in massello di gneiss della Valdossola (serizzo, granitello) del n. B.07.03.0115, con aletta spessore 20-25 cm, lavorate con superficie fresata e fiammata posate su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
79,00	a) dimensione 40 x 40 cm	cad	€	148,00
125,00	b) dimensione 50 x 50 cm	cad	€	164,00
79,00	<b>B.07.04.0210 Fornitura e posa in opera di accessi carrai in lastre di granito spessore 12-20 cm posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
123,00	a) larghezza 40 cm del n. B.07.03.0120 a)	m	€	129,00
	b) larghezza 50 cm del n. B.07.03.0120 b)	m	€	145,00
24,50	<b>B.07.04.0215 Fornitura e posa in opera di cordoni di granito del n. B.07.03.0130 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
27,70	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	70,10
32,50	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	73,20
26,30	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	103,00
30,10	d) raso a vista con sezione 12 x 15 cm	m	€	70,70
35,60	e) raso a vista con sezione 15 x 15 cm	m	€	73,30
	f) curvi: sui precedenti maggiorazione			42%
25,60	<b>B.07.04.0220 Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio del n. B.07.03.0135 lavorati alla punta sulla testa e costa, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
28,70	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	58,20
33,30	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	65,20
26,80	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	101,00
30,10	d) raso a vista con sezione 12 x 15 cm	m	€	58,80
34,50	e) raso a vista con sezione 15 x 15 cm	m	€	61,50
33,00	<b>B.07.04.0225 Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio di importazione extra CEE del n. B.07.03.0140 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
37,60	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	50,60
43,30	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	58,90
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	104,00
	d) raso a vista con sezione 12 x 15 cm	m	€	52,50
	e) raso a vista con sezione 15 x 15 cm	m	€	46,90
32,50	<b>B.07.04.0230 Fornitura e posa in opera di cordoni di gneiss della Valdossola (serizzo, beola, granitello) del n. B.07.03.0145 lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
35,60	a) retti a vista con sezione 12 x 25 cm	m	€	51,90
10,00	b) retti a vista con sezione 15 x 25 cm	m	€	59,70
	c) retti a vista con sezione 30 x 25 cm	m	€	117,00
	d) retti a vista con sezione 12 x 20 cm	m	€	53,50
	e) retti a vista con sezione 15 x 20 cm	m	€	57,60
2,60	f) cordoni curvi: sui precedenti, maggiorazione in relazione al raggio		€	-
4,00	<b>B.07.04.0235 Maggior costo della sola posa dei cordoni curvi in granito o gneiss rispetto a quelli retti</b>			10%
	<b>B.07.04.0240 Cordoli per marciapiede in calcestruzzo gettato in opera dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, con superficie liscia sezione 12/15 x 25 cm:</b>			

	a) retti			
	b) curvi	m	€	35,40
	c) retti con bocca lupaia	m	€	53,10
<b>B.07.04.0245</b>	<b>Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompreso del n. B.07.03.0550, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi:</b>			
	a) retti			
	b) curvi	m	€	29,90
	c) retti, con bocca lupaia	m	€	60,90
<b>B.07.04.0250</b>	<b>Intestatura di cordoni di granito, mediante uso disco diamantato esclusa fornitura del cordone:</b>			
	a) sezione 12x25 cm del n. B.07.03.0130 a)	cad testa	€	20,60
	b) sezione 15x25 cm del n. B.07.03.0130 b)	cad testa	€	27,50
<b>B.07.04.0255</b>	<b>Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura):</b>			
	a) a macchina, di materiale sabbio/ghiaioso misto	m <sup>3</sup>	€	1,20
	b) a macchina, di ghiaia e pietrisco	m <sup>3</sup>	€	1,35
<b>B.07.04.0260</b>	<b>Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice):</b>			
	a) ghiaia del n. B.07.03.0020	m <sup>3</sup>	€	1,80
	b) pietrisco del n. B.07.03.0040	m <sup>3</sup>	€	2,30
	c) materiali sabbio/ghiaiosi misti	m <sup>3</sup>	€	1,35
<b>B.07.04.0265</b>	<b>Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera</b>			
		m <sup>2</sup>	€	36,60
<b>B.07.04.0270</b>	<b>Idem come sopra ma per correzione delle livellette, misurato su autocarro</b>			
		m <sup>2</sup>	€	33,50
<b>B.07.04.0275</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geogriglia per rinforzo pavimentazioni, per quantitativi superiori a 100 m<sup>2</sup> da posizionarsi nella sovrastruttura stradale, nonché in corrispondenza dello scavo ed estesa per una lunghezza di almeno 40 cm oltre i bordi del medesimo:</b>			
	a) tessuta con polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, calandrato, stabilizzato ai raggi u.v., con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 8 kN/m	m <sup>2</sup>	€	7,85
	b) tessuta con poliestere bitumata con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50 kN/m con allungamento massimo del 12%	m <sup>2</sup>	€	9,40
	c) tessuta con fibra di vetro autoadesiva con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 100 kN/m e con allungamento massimo del 3%	m <sup>2</sup>	€	13,60
<b>B.07.04.0280</b>	<b>Pulizia meccanica del fondo della sede stradale, già pavimentata, per stesa di mano d'attacco e/o realizzazione di segnaletica orizzontale. Escluso il carico e il trasporto del materiale di risulta presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento - recupero: vedi voce B.07.04.00.30) e gli oneri per il conferimento ai citati impianti (cap. B.07.04. - oneri e tributi di discarica)</b>			
		m <sup>2</sup>	€	0,85
<b>B.07.04.0285</b>	<b>Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165</b>			
		m <sup>2</sup>	€	1,25
<b>B.07.04.0290</b>	<b>Fornitura e posa in opera conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere (1,5 t/m<sup>3</sup> circa, soffice):</b>			
	a) tipo base del n. B.07.03.0170 a)	100 kg	€	10,20
	b) tipo binder del n. B.07.03.0170 b)	100 kg	€	11,60
	c) tappeto di usura del n. B.07.03.0170 c)	100 kg	€	13,10
	d) tipo plastico ad uso invernale del n. B.07.03.0170 d)	100 kg	€	21,90
	e) aumento per esecuzione a mano			40%
<b>B.07.04.0295</b>	<b>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m<sup>2</sup> al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm:</b>			
	a) spessore 8 cm	m <sup>2</sup>	€	14,60
	b) spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	€	18,20
	c) spessore 15 cm	m <sup>2</sup>	€	26,90
	d) aumento per esecuzione a mano			40%
	e) per superfici inferiori a 1000 m <sup>2</sup> a giornata	da valutare di volta in volta		
	f) onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)	a corpo	€	462,00
<b>B.07.04.0300</b>	<b>Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m<sup>2</sup>:</b>			
	a) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm	m <sup>2</sup>	€	10,60

35,40	b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	m <sup>2</sup>	€	8,00
53,10	c) spessore finito 40 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	m <sup>2</sup>	€	10,20
56,70	d) aumento per esecuzione a mano			40%
	e) per superfici inferiori a 1000 m <sup>2</sup> a giornata		da valutare di volta in volta	
	f) onere per spostamento vibrofinitrice (nella stessa giornata lavorativa)		a corpo	€ 462,00
29,90	<b>B.07.04.0305</b> Fondazione di base o massicciata bituminosa in conglomerato tipo base, con bitume penetrazione 50 - 70 oppure 70 - 100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche steso in strato di spessore non inferiore a 6 cm e non superiore a 10 cm compresi, per superfici superiori a 2500 m <sup>2</sup> per ogni cm compresso, con pezzatura massima degli inerti di 30 mm	m <sup>2</sup>	€	1,80
60,90	<b>B.07.04.0310</b> Strato di collegamento tipo binder in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70 - 100 al 4,5% - 5,5% sul peso dell'inerte, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 40 - 80 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m <sup>2</sup> per ogni cm compresso	m <sup>2</sup>	€	2,10
69,40	<b>B.07.04.0315</b> Manto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70-100 al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 25-40 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m <sup>2</sup> per ogni cm compresso	m <sup>2</sup>	€	2,85
20,60	<b>B.07.04.0320</b> Pavimentazioni in asfalto colato dello spessore di 20 mm per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta superficie minima 150 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€	17,90
27,50	<b>B.07.04.0325</b> Conglomerato bituminoso drenante fonoassorbente, con bitume modificato, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 40 - 50 mm compressi	m <sup>2</sup>	€	14,70
1,20	<b>B.07.04.0330</b> Tappeti di usura drenante in conglomerato bituminoso con bitume modificato in percentuale pari al 4,5%-5,5% sul peso dell'inerte, con polimeri (tipo SBS, SBR, EVA, TPO, IPP,... in percentuale pari al 5%-8% sul peso del bitume), confezionato con graniglia (costituita da elementi frantumati, puliti ed esenti da polvere o da materiali estranei, con coefficiente di levigabilità accelerata C.L.A. ≥ 0,44 e con resistenza alla frantumazione L.A. ≤ 18) e sabbia, compresi fornitura e posa in opera di mano d'attacco (in bitume modificato in ragione di 500-700 g/mq o emulsione bituminosa modificata al 50-55% in ragione di 1000 - 1400 g/mq), materiali, posa in opera con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato per il raggiungimento della percentuale dei vuoti del 14% - 20%:			
1,35	a) spessore finito 40 mm con graniglia in pezzatura fino a 10/16 mm	m <sup>2</sup>	€	18,00
	b) spessore finito 50 mm con graniglia in pezzatura fino a 10/16 mm	m <sup>2</sup>	€	22,40
	<b>B.07.04.0335</b> Sovraprezzo per la realizzazione di strato in conglomerato bituminoso tipo base con bitume modificato con polimeri (tipo SBS, SBR, EVA, TPO, IPP,... in percentuale pari al 4%-6% sul peso del bitume).	m <sup>2</sup>	€	5,00
	<b>B.07.04.0340</b> Sovraprezzo per la realizzazione di strato in conglomerato bituminoso tipo binder con bitume modificato con polimeri (tipo SBS, SBR, EVA, TPO, IPP,... in percentuale pari al 4%-6% sul peso del bitume).	m <sup>2</sup>	€	5,40
	<b>B.07.04.0345</b> Sovraprezzo per la realizzazione di strato in conglomerato bituminoso tipo usura con bitume modificato con polimeri (tipo SBS, SBR, EVA, TPO, IPP,... in percentuale pari al 4%-6% sul peso del bitume).	m <sup>2</sup>	€	2,15
	<b>B.07.04.0350</b> Stabilizzazione dei terreni/fondazioni stradali secondo il tipi, mediante miscelazione in situ dello spessore indicato nei tipi:			
	a) STAB-CEM stabilizzazione a cemento spessore cm 30	m <sup>2</sup>	€	6,55
	b) STAB-CEM stabilizzazione a cemento spessore cm 40	m <sup>2</sup>	€	7,75
	c) STAB-CAL stabilizzazione a calce spessore cm 30	m <sup>2</sup>	€	4,50
	d) STAB-CAL stabilizzazione a calce spessore cm 40	m <sup>2</sup>	€	5,30
	e) STAB-BIT stabilizzazione a legante bituminoso spessore cm 30	m <sup>2</sup>	€	5,85
	f) STAB-BIT stabilizzazione a legante bituminoso spessore cm 40	m <sup>2</sup>	€	7,10
	<b>B.07.04.0355</b> Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi	m <sup>2</sup>	€	21,40
	<b>B.07.04.0360</b> Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfianchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna	m <sup>3</sup>	€	135,00
	<b>B.07.04.0365</b> Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera in presenza di casseri ed eventuale armatura leggera per sottofondi o murature in elevazione da quota - 3,5 m a quota + 1 m sopra il piano di campagna, casseri ed eventuale ferro d'armatura misurati e contabilizzati a parte	m <sup>3</sup>	€	142,00
	<b>B.07.04.0370</b> Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 per soletta in c.a. per cameretta d'ispezione	m <sup>3</sup>	€	181,00
	<b>B.07.04.0375</b> Casseforme in legno o in ferro per getti in calcestruzzo semplice o armato da - 3,5 m a + 1 m sopra il piano di campagna per opere di fognatura compreso disarmo	m <sup>2</sup>	€	34,90
	<b>B.07.04.0380</b> Casseforme in legno o in ferro per getti in calcestruzzo semplice o armato per manufatti in genere	m <sup>2</sup>	€	37,30
	<b>B.07.04.0385</b> Fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature di barre ad aderenza migliorata qualità B450C del n. A.01.03.0390	t	€	1.210,00
	<b>B.07.04.0390</b> Fornitura e posa in opera di acciaio B450 C presagomato secondo UNI EN 13670 del n. A.01.03.0400	t	€	1.300,00

B.07.04.0395	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diametro 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670 del n. A.01.03.0395	t	€	1.315,00
B.07.04.0400	Infonaco di malta di cemento lisciato alla cazzuola per camerette, condotti e torrini	m <sup>2</sup>	€	27,60
B.07.04.0405	Fornitura e posa condotte interrato, per tecniche a cielo aperto, di fognature realizzate con tubi in gres ceramico del n. B.07.03.0415 e verniciati all'interno conformi alla norma UNI EN 295, dotati di marcatura CE perché rispondenti ai requisiti di prestazione della EN 295-10 e con sistema di giunzione C a bicchiere, atto a garantire la tenuta idraulica indicata nella norma UNI EN 295-1 punto 3.2. I tubi saranno con elementi di tenuta solidali e prefabbricati in stabilimento e realizzato in poliuretano tipo di giunto K o, in alternativa, costituito da un anello di gomma con anima d'acciaio bloccato nella punta del tubo, tipo di giunto S: i tipi K ed S sono fra loro intercambiabili. Per i diametri DN 100 e DN 125 sistema di giunzione F. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro interno nominale (DN), carico di rottura (FN) e peso indicativo al metro (p).			
	a) DN 200, FN = 32 kN/m, p = 36 kg/m	m	€	48,70
	b) DN 200, FN = 48 kN/m, p = 47 kg/m	m	€	63,30
	c) DN 250, FN = 40 kN/m, p = 51 kg/m	m	€	65,70
	d) DN 250, FN = 60 kN/m, p = 65 kg/m	m	€	82,00
	e) DN 300, FN = 48 kN/m, p = 65 kg/m	m	€	88,50
	f) DN 300, FN = 72 kN/m, p = 103 kg/m	m	€	113,00
	g) DN 350, FN = 56 kN/m, p = 102 kg/m	m	€	128,00
	h) DN 400, FN = 64 kN/m, p = 138 kg/m	m	€	157,00
	i) DN 400, FN = 80 kN/m, p = 153 kg/m	m	€	186,00
	j) DN 500, FN = 60 kN/m, p = 173 kg/m	m	€	197,00
	k) DN 500, FN = 80 kN/m, p = 230 kg/m	m	€	274,00
	l) DN 600, FN = 57 kN/m, p = 220 kg/m	m	€	275,00
	m) DN 600, FN = 96 kN/m, p = 310 kg/m	m	€	433,00
	n) DN 700, FN = 84 kN/m, p = 468 kg/m	m	€	580,00
	o) DN 800, FN = 128 kN/m, p = 464 kg/m	m	€	818,00
	p) DN 1000, FN = 120 kN/m, p = 881 kg/m	m	€	1.220,00
B.07.04.0410	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato in calcestruzzo non armato, a sezione circolare senza base, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. 425:			
	a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	58,20
	b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	87,10
	c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	135,00
	d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	247,00
B.07.04.0415	Tubo prefabbricato in calcestruzzo rinforzato con fibre di acciaio, a sezione circolare senza base, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. 440:			
	a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	74,70
	b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	111,00
	c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	191,00
	d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	333,00
B.07.04.0420	Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali, a sezione circolare senza base, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrato. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. 455:			
	a) DN interno 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	80,30
	b) DN interno 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	117,00
	c) DN interno 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	202,00
	d) DN interno 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	338,00
B.07.04.0425	Tubo prefabbricato in calcestruzzo non armato, con sezione circolare e base piana, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte interrato. Con giunto a bicchiere, in calcestruzzo con classe di resistenza a compressione minima C32/40 (ex R <sub>k</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ) per classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Tubi del n. 470:			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	62,00

1,58  
kg/m<sup>2</sup>

	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	91,90
	c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	145,00
	d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	231,00
<b>B.07.04.0430</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo rinforzato con fibre di acciaio</b> , a sezione circolare e base piana, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrate. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Tubi del n. 485:			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	79,40
	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	116,00
	c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	204,00
	d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	323,00
<b>B.07.04.0435</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali</b> , a sezione circolare, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o, occasionalmente, a bassa pressione, in condotte interrate. Con giunto a bicchiere, Classe di Resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Tubi del n. 500			
	a) DN 400 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	72,90
	b) DN 600 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 135	m	€	111,00
	c) DN 800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	170,00
	d) DN 1200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	289,00
<b>B.07.04.0440</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali</b> a sezione circolare senza base, per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte interrate. Con giunto a bicchiere, classe di resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Conforme alla norma UNI EN 1916 e alla norma UNI 11364. Tubi del n. 515:			
	a) DN 1800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	572,00
	b) DN 2000 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	829,00
	c) DN 2200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	905,00
	d) DN 2500 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	1.140,00
<b>B.07.04.0445</b>	<b>Tubo prefabbricato in calcestruzzo armato con armature tradizionali</b> a sezione circolare e base piana per il convogliamento delle acque di fognatura, acque meteoriche e acque superficiali a gravità o occasionalmente a bassa pressione, in condotte interrate. Con giunto a bicchiere, classe di resistenza a compressione minima del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio, interno ed esterno tubo, XA1. Conforme alla norma UNI EN 1916 e alla norma UNI 11364. Tubi del n. 530:			
	a) DN 1800 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	794,00
	b) DN 2000 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	913,00
	c) DN 2200 mm - Classe minima di Resistenza(kN/m <sup>2</sup> ) 90	m	€	1.080,00
<b>B.07.04.0450</b>	<b>Immissione nei condotti di fognatura stradale esistenti</b> , realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi	cad	€	131,00
<b>B.07.04.0455</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido</b> a parete strutturata norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo e il sottofondo e rinfiacco della condotta). Tubi del n. B.07.03.0545:			
	a) diametro esterno 200 mm	m	€	35,40
	b) diametro esterno 250 mm	m	€	56,50
	c) diametro esterno 315 mm	m	€	84,00
	d) diametro esterno 400 mm	m	€	134,00
	e) diametro esterno 500 mm	m	€	188,00
	f) maggiorazione per utilizzo di barre di 3 m			15%

**B.07.04.0460** Fornitura e posa in opera di tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per condotte di scarico interrate non in pressione e prodotti secondo la norma UNI 11434 da azienda certificata ISO 9001 corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO - IEC 17065/2012.

Profilo di parete strutturato di tipo spiralato liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina sagomata ad omega di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 interamente inglobata in due strati di polietilene.

Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella guarnizione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0555:

a) diam. interno mm 400	m	€	187,00
a1) SN 12	m	€	232,00
a2) SN 16	m	€	299,00
a3) SN 20			
b) diam. interno mm 500	m	€	242,00
b1) SN 12	m	€	300,00
b2) SN 16	m	€	387,00
b3) SN 20			
c) diam. interno mm 600	m	€	294,00
c1) SN 12	m	€	365,00
c2) SN 16	m	€	471,00
c3) SN 20			
d) diam. interno mm 700	m	€	380,00
d1) SN 12	m	€	472,00
d2) SN 16	m	€	611,00
d3) SN 20			
e) diam. interno mm 800	m	€	399,00
e1) SN 8	m	€	453,00
e2) SN 12	m	€	563,00
e3) SN 16	m	€	728,00
e4) SN 20			
f) diam. interno mm 900	m	€	473,00
f1) SN 8	m	€	539,00
f2) SN 12	m	€	670,00
f3) SN 16	m	€	869,00
f4) SN 20			
g) diam. interno mm 1000	m	€	593,00
g1) SN 8	m	€	678,00
g2) SN 12	m	€	846,00
g3) SN 16	m	€	1.110,00
g4) SN 20			
h) diam. interno mm 1100	m	€	676,00
h1) SN 8	m	€	772,00
h2) SN 12	m	€	966,00
h3) SN 16	m	€	1.260,00
h4) SN 20			
i) diam. interno mm 1200	m	€	771,00
i1) SN 8	m	€	881,00
i2) SN 12	m	€	1.100,00
i3) SN 16	m	€	1.440,00
i4) SN 20			
j) diam. interno mm 1300	m	€	957,00
j1) SN 8	m	€	1.100,00
j2) SN 12	m	€	1.380,00
j3) SN 16	m	€	1.800,00
j4) SN 20			

k) diam. interno mm 1400			
k1) SN 8			
k2) SN 12	m	€	1.060,00
k3) SN 16	m	€	1.210,00
k4) SN 20	m	€	1.520,00
l) diam. interno mm 1500	m	€	1.990,00
l1) SN 8			
l2) SN 12	m	€	1.180,00
l3) SN 16	m	€	1.350,00
l4) SN 20	m	€	1.700,00
m) diam. interno mm 1600	m	€	2.230,00
m1) SN 8			
m2) SN 12	m	€	1.280,00
m3) SN 16	m	€	1.470,00
m4) SN 20	m	€	1.850,00
<b>B.07.04.0465</b>			
<b>Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene fessurato a 360° per drenaggio alta densità doppia parete - interno liscio - colore verde. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0560:</b>			
a) tubi dei nn. B.07.03.0560 a) b) c):			
b) tubi dei nn. B.07.03.0560 d) e) f):	m	€	10,40
<b>B.07.04.0470</b>			
<b>Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio - colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0565:</b>			
a) tubi dei nn. B.07.03.0565 a) b) c) d):			
b) tubi dei nn. B.07.03.0565 e) f) g) h):	m	€	10,40
<b>B.07.04.0475</b>			
<b>Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugato esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità al prEN 13476-1 tipo B, certificato dal marchio IIP/a e alla norma UNI 10968/1 tipo B certificato dal marchio UNI/IIP, con classe di rigidità pari a SN 4 (o 8) kN/m, in barre da 6 (o 12) m, con giunzione a bicchiere o mediante manicotto in PEAD ad innesto a marchio IIP/a a giunzione a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0570:</b>			
a1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
a2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	23,50
b) Diametro 250	m	€	26,50
b1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
b2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	32,80
b3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	34,80
b4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	31,70
c) Diametro 315	m	€	34,10
c1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
c2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	48,00
c3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	53,90
c4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	46,50
d) Diametro 400	m	€	52,40
d1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
d2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	66,30
d3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	74,10
d4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	67,00
e) Diametro 500	m	€	71,80
e1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
e2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	99,50
e3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	116,00
e4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	96,00
f) Diametro 630	m	€	112,00
f1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>			
f2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	144,00
f3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	150,00
	m	€	137,00

		m	€	142,00
	f4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>			
	g) Diametro 800	m	€	237,00
	g1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	269,00
	g2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	220,00
	g3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	252,00
	g4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>			
	h) Diametro 1000	m	€	347,00
	h1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	375,00
	h2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	313,00
	h3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	340,00
	h4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>			
	i) Diametro 1200	m	€	508,00
	i1) barre da 6 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	534,00
	i2) barre da 6 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>	m	€	455,00
	i3) barre da 12 m SN 4 kN/m <sup>2</sup>	m	€	485,00
	i4) barre da 12 m SN 8 kN/m <sup>2</sup>			
B.07.04.0480	Fornitura e posa di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - tipo Telecom - interno liscio - con tirafilo preinserito colore blu. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfilo e riempimento. Cavidotti del n. B.07.03.0575 a), b), c):	m	€	20,00
B.07.04.0485	Fornitura e posa di elementi per pozzetti a sezione circolare, prefabbricati in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R <sub>ck</sub> 40N/mm <sup>2</sup> ), classe di esposizione in esercizio XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfilo e riempimento.			
	a) raggiungi quota (torino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con apertura di diametro nominale interno DN, altezza nominale HN ≤ 300 mm.			
	a1) Diametro Nominale interno DN 600 mm ≤ DN ≤ 650 mm - Altezza Nominale HN 50 mm - del n. 185/a)	pz	€	45,30
	a2) Diametro Nominale interno DN 600 mm ≤ DN ≤ 650 mm - Altezza Nominale HN 100 mm - del n. 185/b)	pz	€	59,70
	a3) Diametro Nominale interno DN 600 mm ≤ DN ≤ 650 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 185/c)	pz	€	73,30
	a4) Diametro Nominale interno apertura DN 700 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 190/a)	pz	€	72,00
	a5) Diametro Nominale interno apertura DN 800 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 190/b)	pz	€	80,90
	b) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata con armature tradizionali, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 x 600 mm, sezione esterna circolare con diametro nominale esterno DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B.			
	b1) Dimensioni Nominali esterne DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 195/a)	pz	€	387,00
	b2) Dimensioni Nominali esterne DN 1400 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 195/b)	pz	€	458,00
	b3) Dimensioni Nominali esterne DN 1500 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 195/c)	pz	€	646,00
	c) riduzione conica prefabbricata in calcestruzzo, non armata, con apertura di sezione circolare minima DN 600 mm, diametro nominale interno di base DN, altezza nominale HN, con giunto M/F (in spessore) o con giunto a incastro.			
	c1) Diametro Nominale interno di base DN 800 - Altezza Nominale HN (mm) 1000 - del n. 205/a)	pz	€	322,00
	c2) Diametro Nominale interno di base DN 1000 - Altezza Nominale HN (mm) 1000 - del n. 205/b)	pz	€	248,00
	c3) Diametro Nominale interno di base DN 1200 - Altezza Nominale HN (mm) 1000 - del n. 205/c)	pz	€	25,50
	d) elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con diametro nominale interno minimo DN, con giunto M/F (in spessore) o con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m <sup>2</sup> ).			
	d1) Diametro Nominale interno DN 800 mm - Altezza Nominale HN 500 mm - del n. 215/a)	pz	€	137,00
	d2) Diametro Nominale interno DN 1000 mm - Altezza Nominale HN 500 mm - del n. 215/b)	pz	€	171,00
	d3) Diametro Nominale interno DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 500 mm - del n. 215/c)	pz	€	186,00
	e) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature tradizionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN, con giunto M/F o con giunto a incastro.			
	e1) Diametro Nominale interno DN 800 mm - del n. 225/a)	pz	€	354,00
	e2) Diametro Nominale interno DN 1000 mm - del n. 225/b)	pz	€	426,00
	f) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature convenzionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1200 mm, con giunto M/F o con giunto a incastro. Del n. 240	pz	€	493,00

g) elemento di base prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature convenzionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN, con fondo sagomato in polipropilene rinforzato, diametro nominale dello scorrimento DN<sub>s</sub>, con giunto M/F o con giunto a incastro.

g1) Diametro Nominale interno DN 800 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 200 mm - del n. 255/a)

pz € 377,00

g2) Diametro Nominale interno DN 800 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 200 mm - del n. 255/b)

pz € 412,00

g3) Diametro Nominale interno DN 1000 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 250 mm - del n. 255/c)

pz € 453,00

g4) Diametro Nominale interno DN 1000 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 250 mm - del n. 255/d)

pz € 480,00

g5) Diametro Nominale interno DN 1200 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 300 mm - del n. 255/e)

pz € 517,00

g6) Diametro Nominale interno DN 1200 mm in curva - Diametro nominale dello scorrimento 300 mm - del n. 255/f)

pz € 556,00

h) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo SCC (Self Compacting Concrete), armato con armature convenzionali, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1000 mm, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C50/60 (ex R<sub>ck</sub> 55N/mm<sup>2</sup>), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA3, XC4, XD3 - del n. 270.

pz € 568,00

i) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo SCC (Self Compacting Concrete), armato con armature convenzionali, di sezione circolare con diametro nominale interno DN 1200mm, con giunto M/F o con giunto a incastro, Classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C50/60 (ex R<sub>ck</sub> 55N/mm<sup>2</sup>), per classe di esposizione in esercizio - interna ed esterna al manufatto - XA3, XC4, XD3. - del n. 280.

pz € 637,00

**B.07.04.0490** Fornitura e posa di elementi per pozzetti a sezione poligonale, prefabbricati in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex R<sub>ck</sub> 40N/mm<sup>2</sup>), classe di esposizione in esercizio XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento.

a) raggiungi quota (torrino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con apertura di dimensione nominale interna DN, altezza nominale HN ≤ 300 mm.

a1) Dimensione Nominale interna DN 500 x 700 mm - Altezza Nominale HN 100 mm - del n. 295/a)

pz € 54,50

a2) Dimensione Nominale interna DN 600 x 600 mm - Altezza Nominale HN 100 mm - del n. 295/b)

pz € 52,60

b) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 mm x 600 mm o DN 500 mm x 700 mm, sezione esterna poligonale di dimensioni nominali esterne DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B.

b1) Dimensione Nominale esterna DN 1000 x 1000 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 300/a)

pz € 111,00

b2) Dimensione Nominale esterna DN 1300 x 1300 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 300/b)

pz € 179,00

b3) Dimensione Nominale esterna DN 1420 x 1420 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 300/c)

pz € 233,00

c) elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN, con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m<sup>2</sup>).

c1) Dimensione Nominale interna DN(mm) 1000mm x 1000mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 320/a)

pz € 136,00

c2) Dimensione Nominale interna DN(mm) 1200mm x 1200mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 320/b)

pz € 171,00

d) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo piatto o sagomato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, altezza nominale HN, con giunto a incastro.

d1) Dimensione Nominale interna DNi(mm) 1000mm x 1000mm - Altezza Nominale HN (mm) 1000 - del n. 330/a)

pz € 255,00

d2) Dimensione Nominale interna DNi(mm) 1200mm x 1200mm - Altezza Nominale HN (mm) 1100 - del n. 330/b)

pz € 284,00

e) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600mmx600mm o DN 500mmx700mm, sezione esterna poligonale con dimensione nominale esterna DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.

e1) Dimensioni Nominali esterne DN(mm) 1800x1800 - Altezza Nominale HN (mm) 200 - del n. 345/a)

pz € 581,00

e2) Dimensioni Nominali esterne DN(mm) 2100x2100 - Altezza Nominale HN (mm) 250 - del n. 345/b)

pz € 771,00

e3) Dimensioni Nominali esterne DN(mm) 2400x2400 - Altezza Nominale HN (mm) 250 - del n. 345/c)

pz € 996,00

f) elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, con giunto a bicchiere o a incastro incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m <sup>2</sup> ). Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.			
f1) Dimensione Nominale esterna DN(mm) 1500mm x 1500mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 355/a)	pz	€	255,00
f2) Dimensione Nominale esterna DN(mm) 1750mmx1750mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 355/b)	pz	€	385,00
f3) Dimensione Nominale esterna DN(mm) 2000mm x 2000mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 355/c)	pz	€	509,00
g) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo piatto, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, altezza nominale HN, con giunto a incastro. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.			
g1) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> (mm) 1500mm x 1500mm - Altezza Nominale HN (mm) 1500- del n. 370/a)	pz	€	1.180,00
g2) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> (mm) 1750mm x 1750mm - Altezza Nominale HN (mm) 1750 - del n. 370/b)	pz	€	1.440,00
g3) Dimensione Nominale interna DN <sub>i</sub> (mm) 2000mm x 2000mm - - Altezza Nominale HN (mm) 2000 - del n. 370/c)	pz	€	2.100,00
h) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo sagomato di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN <sub>i</sub> 1000mmx1000mm, altezza nominale HN 1000mm, con giunto a incastro - del n. 385. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.	pz	€	225,00
i) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo sagomato di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN 1500mmx1500mm, altezza nominale HN 1800mm, con giunto a incastro - del n. 400. Conforme alla norma UNI EN 1917 e alla norma UNI 11385.	pz	€	1.180,00
<b>B.07.04.0495</b> Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe B125 quadrato a telaio ermetico 550 x 550 mm, luce netta 450 x 450 mm, peso 28 kg	cad	€	115,00
<b>B.07.04.0500</b> Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe C250			
a) quadrato a telaio ermetico 500 x 500 mm, luce netta 400 x 400 mm, h 60 mm, peso 24 kg	cad	€	107,00
b) rettangolare a telaio ermetico 600 x 800 mm, luce netta 500 x 700 mm, h 60 mm, peso 50 kg	cad	€	172,00
<b>B.07.04.0505</b> Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400			
a) quadrato a telaio ermetico 800 x 800 mm, luce netta 700 x 700 mm, h 100 mm, peso 82 kg	cad	€	252,00
b) rettangolare a telaio ermetico 600 x 800 mm, luce netta 500 x 700 mm, h 80/100 mm, peso 73 kg	cad	€	233,00
c) a telaio e coperchio tondo con cerniera 850 mm, luce netta 600 mm, h 100 mm, peso 56 kg	cad	€	240,00
<b>B.07.04.0510</b> Solo posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe B125 quadrato a telaio ermetico 550 x 550 mm, luce netta 450 x 450 mm, peso 28 kg	cad	€	65,50
<b>B.07.04.0515</b> Solo posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe C 250			
a) quadrato a telaio ermetico 500 x 500 mm, luce netta 400 x 400 mm, h 60 mm, peso 24 kg	cad	€	65,50
b) rettangolare a telaio ermetico 600 x 800 mm, luce netta 500 x 700 mm, h 60 mm, peso 50 kg	cad	€	82,90
<b>B.07.04.0520</b> Solo posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400			
a) quadrato a telaio ermetico 800 x 800 mm, luce netta 700 x 700 mm, h 100 mm, peso 82 kg	cad	€	98,10
b) rettangolare a telaio ermetico 600 x 800 mm, luce netta 500 x 700 mm, h 80/100 mm, peso 73 kg	cad	€	98,10
c) a telaio e coperchio tondo con cerniera 850 mm, luce netta 600 mm, h 100 mm, peso 56 kg	cad	€	82,90
<b>B.07.04.0525</b> Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, escluso di trasporto del materiale di risulta alla discarica nonché i relativi oneri di smaltimento			
a) peso fino a 40 kg circa	cad	€	63,10
b) peso oltre 40 kg fino a 80 kg circa	cad	€	81,60
c) oltre a 80 kg	cad	€	91,80
<b>B.07.04.0530</b> Muro di elevazione in c.a. realizzato con sistema costruttivo a Doppia lastra: vedi cap. A.03.04.010			
<b>SEGNALETICA STRADALE (VERTICALE ED ORIZZONTALE)</b>			
<b>B.07.04.0535</b> Sverniciatura con fresa meccanica di segnaletica orizzontale	m <sup>2</sup>	€	5,00
<b>B.07.04.0540</b> Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente			
a) larghezza striscia 12 cm per mezzeria o corsia	m	€	0,67
b) larghezza striscia 12 cm per parcheggi	m	€	0,74
c) larghezza striscia 15 cm	m	€	0,83
d) larghezza striscia 25 cm	m	€	1,33

e) larghezza striscia 30 cm

B.07.04.0545 **Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature** (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) € 1,65

a) contabilizzata come superficie effettivamente verniciata

a1) eseguita con vernice in colato plastico

a2) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente m<sup>2</sup> € 31,30b) contabilizzata come vuoto per pieno m<sup>2</sup> € 7,85

b1) eseguita con vernice in colato plastico

b2) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente m<sup>2</sup> € 31,30B.07.04.0550 **Scavo per plinto sostegno per palo** m<sup>2</sup> € 7,85B.07.04.0555 **Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato** (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 - 60 mm e altezza 3 m), e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex R<sub>ck</sub> 30 N/mm<sup>2</sup>) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40 x 40 x 40 cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura da valutare di volta in volta

a) diametro 48 mm

b) diametro 60 mm cad € 109,00

c) posa in opera di cartelli cad € 114,00

B.07.04.0560 **Solo posa di:** cad € 20,50a) cartello specifico su richiesta DL per delimitazione e segnalazione dei cantieri - minimo m<sup>2</sup> 1 cad € 106,00

b) cartello 90 x 135 cm completo di n.2 fanali diametro 180 mm cad € 59,10

c) cartello 100 x 150 cm completo di n.2 fanali diametro 220 mm cad € 59,10

d) cartello 135 x 200 cm completo di n.2 fanali diametro 300 mm cad € 78,80

B.07.04.0565 **Consegna, posa, noleggio, installazione e ritiro di divieti di sosta temporanei per delimitazioni cantieri, da posizionarsi con un minimo di 48 ore prima** cad € 78,80

(\*) Classe di resistenza all'abrasione 4 - Marcatura I (= impronta &lt;20 mm)

**AVVERTENZA**

Per i materiali da costruzione non reperibili in questo capitolo, vedasi cap. A.01.03 (ad esempio: acciaio, calcestruzzo ecc. ecc.).