

# CITTA' DI VITERBO

## SETTORE VI

### LAVORI DI RISANAMENTO DELLE STRADE COMUNALI ANNO 2015 PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

## ELENCO PREZZI

TAVOLA N.:

4

ESECUZIONE:

20 APR. 2015

SCALA:

I TECNICI:

ARCH. MASSIMO GAI

GEOM. EMANUELE RICCI

GEOM. SIMONE MORUCCI



V. IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**ELIENGO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		Altro		
	A	<b>PARTE A - OPERE EDILI</b>		
	A2	<b>SCAVI E REINTERRI</b>		
	A2.01	<b>SCAVI PER OPERE</b>		
79	A.02.01.10	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 mc. in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale:		
		a) senza il carico sul mezzo di trasporto	mc	€ 30,76
		b) compreso il carico sul mezzo di trasporto	mc	€ 65,68
78	A02.01.009	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere:		
	A02.01.009.a	a) in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille	mc	€ 118,16
	A02.01.009.b	b) in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.)	mc	€ 129,85
	A02.01.009.c	c) roccia compatta con resistenza superiore a 8 N/mm <sup>2</sup> e con l'uso dimartello demolitore	mc	€ 223,95
73	A02.01.004	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8N/mm <sup>2</sup> , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza.		
	A02.01.004.a	a) eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto	mc	€ 12,93
	A02.01.004.b	b) eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	mc	€ 22,61
	A3	<b>DEMOLIZIONI-RIMOZIONI-TRASPORTI-BONIFICHE</b>		
	A3.03	<b>TRASPORTI</b>		
140	A03.03.005	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica.		
	A03.03.005.a	a) compreso il carico a mano	ton	€ 23,65
	A03.03.005.b	b) compreso il carico effettuato da pale meccaniche	ton	€ 8,42
	A03.03.005.c	c) escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altriarticoli	ton	€ 7,09

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM-ART-	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	A03.03.005.d	d) trasporto nell'ambito del cantiere	ton	€ 1,24
	A03.03.005.e	e) per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	ton	€ 0,71
142	A03.03.007	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.		
	A03.03.007.a	a) rifiuti inerti non recuperabili	ton	€ 11,00
	A03.03.007.b	b) rifiuti inerti recuperabili	ton	€ 9,00
	A03.03.007.c	c) terre e rocce non recuperabili	ton	€ 11,00
	A03.03.007.d	d) terre e rocce recuperabili	ton	€ 7,00
	A03.03.007.e	e) rifiuti da demolizione stradale	ton	€ 17,00
	A03.03.007.f	f) fresature di strade	ton	€ 13,00
	A03.03.007.g	g) materiali di risulta provenienti da demolizioni per rifiuti verdi	ton	€ 60,00
	A03.03.007.h	h) plastica	kg	€ 0,45
	A03.03.007.i	i) vetro	kg	€ 0,30
	A03.03.007.j	j) legno	kg	€ 0,24
	A03.03.007.k	k) gesso	kg	€ 0,72
	A03.03.007.l	l) isolanti non pericolosi	kg	€ 0,70
	A9	<b>OPERE MURARIE</b>		
	A9.01	<b>MURATURA DI PIETRAME E MISTE</b>		
291	A09.01.007	Muratura di blocchetti di pietrame scelti e squadrati, eseguita con malta a 3 ql di calce per mc di pozzolana, a qualsiasi altezza o profondità e di qualsiasi spessore, compreso il magistero di immorsature, spigoli, riseghe, sguinci, ecc., ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte:		
	A09.01.007.a	a) con blocchetti di recupero, compresa la cernita	mc	€ 134,60
	A09.01.007.b	b) con fornitura di blocchetti di tufo di dimensioni standard	mc	€ 172,50
	A09.01.007.c	c) con fornitura di blocchetti di peperino di dimensioni standard	mc	€ 387,38
	A09.01.007.d	d) sovrapprezzo per l'uso di malta cementizia	mc	€ 7,28
	A09.01.007.e	e) sovrapprezzo per l'uso di malta bastarda	mc	€ 8,74
	A09.01.007.f	f) compenso per la formazione di archi, piattabande e volte	mc	€ 61,85
	A09.01.007.g	g) compenso per l'esecuzione del paramento a faccia vista con tufo di 1° scelta e stilatura dei giunti	mq	€ 28,09
	B	<b>PARTE B - OPERE STRADALI E INFRASTRUTTURE A RETE</b>		
	B1	<b>LAVORI STRADALI E INFRASTRUTTURE A RETE</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		separatamente cilindrate, misurata a spessore finito:		
	B01.03.001.a	a) da 10 cm	mq	€ 4,77
	B01.03.001.b	b) da 12 cm	mq	€ 5,32
	B01.03.001.c	c) da 14 cm	mq	€ 5,93
694	B01.03.002	Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco siliceo di pezzatura 25-40 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindatura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/mq di emulsione e 12 litri/mq di graniglia da 0,7÷12 cm; nella seconda 2 kg/mq di emulsione e 10 litri/mq di graniglia da 0,5÷1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito:		
	B01.03.002.a	a) dello spessore di 3,5 cm	mq	€ 2,94
	B01.03.002.b	b) dello spessore di 5,0 cm	mq	€ 3,36
695	B01.03.003	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 Kg/cmq. secondo le norme del C. N. R. relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato:		
	B01.03.003.a	a) in pozzolana grezza	mc	€ 29,82
	B01.03.003.b	b) in misto granulare naturale	mc	€ 29,96
	B01.03.003.c	c) in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria	mc	€ 37,44
	B01.03.003.d	d) in misto granulare riciclato conforme alla norma UNI	mc	€ 32,67
696	B01.03.004	Fondazione stradale in pozzolana stabilizzata di tipo energetico con aggiunta di calce idrata, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata, compresa la miscelazione e polverizzazione dei materiali, la stesa e configurazione della miscela ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato:		
	B01.03.004.a	a) con l'aggiunta di calce idrata nella proporzione di 50 Kg. per mc. di pozzolana	mc	€ 41,93
	B01.03.004.b	b) con l'aggiunta di calce idrata nella proporzione di 100 Kg. per mc. di pozzolana	mc	€ 48,20
697	B01.03.005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 Kg/mq. di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato:		
	B01.03.005.a	a) realizzato in misto granulare stabilizzato	mc	€ 65,12
	B01.03.005.b	b) realizzato con misto granulare riciclato conforme alla norma UNI	mc	€ 61,45
	B1.04	<b>OPERE DI PROTEZIONE STRADALE</b>		
698	B01.04.001	Canalette o scoline, fornite e poste in opera, costituite da embrici in conglomerato vibro compresso confezionato con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compresa la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, le sovrapposizioni gli sfridi nonché l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o calcestruzzo dosato a q.li 2 di cemento tipo 32.5 per ogni mc di inerte ed il saltuario bloccaggio delle canalette:		
	B01.04.001.a	a) tipo con lati interni alla base di 20 e 30 cm, spessore pareti 3,5 —4.0 cm lunghezza del manufatto 50 cm	m	€ 13,83
	B01.04.001.b	b) Tipo con lati interni alla base di 30 e 40 cm, spessore pareti 3,5 —4.0 cm lunghezza del manufatto 50 cm	m	€ 14,46
699	B01.04.002	Grigliato prefabbricato, fornito in opera su piano di posa già predisposto, di in calcestruzzo vibro compresso confezionato con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati, dello spessore di 10 cm circa, con le superfici vuote di forme diverse che, dopo la posa in opera del manufatto saranno riempite con terreno vegetale e successivamente seminate con miscugli erbacei. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso il perfetto combaciamento degli elementi prefabbricati, escluso solamente il riempimento con terreno vegetale e la semina con miscugli erbacei. Al mq effettivo di rivestimento eseguito.	mq	€ 20,12
700	B01.04.003	Barriere metalliche - guardrail, rette o curve, fornite e poste in opera su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.L. del 21.06.2004 n. 2367, e successive modificazioni e integrazioni, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi di raccordo, rifrangenti, bulloniera, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessuno escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriere così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare Ministeriale dei LL.PP. n. 2357 del 16.5.1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto, per quantità di barriere superiori a 1.000 ml:		
	B01.04.003.a	a) barriere in acciaio di classe N/1	m	€ 50,00
	B01.04.003.b	b) barriere in acciaio di classe N/2	m	€ 50,00
	B01.04.003.c	c) barriere in acciaio di classe H/1 laterale	m	€ 85,00
	B01.04.003.d	d) barriere in acciaio di classe H/1 spartitraffico	m	€ 94,00

**ELIENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.04.003.e	e) barriere in acciaio di classe H/2 su terra	m	€ 95,00
	B01.04.003.f	f) barriere di acciaio di classe H/2 su bordo ponte	m	€ 185,00
	B01.04.003.g	g) barriere di acciaio di classe H/2 su spartitraffico	m	€ 166,00
	B01.04.003.h	h) barriere di acciaio di classe H/3 su terra	m	€ 140,00
	B01.04.003.i	i) barriere in acciaio di classe H/3 su bordo ponte	m	€ 239,00
	B01.04.003.j	j) barriere in acciaio di classe H/3 su spartitraffico	m	€ 203,00
	B01.04.003.k	k) barriere in acciaio di classe H 4 su bordo ponte	m	€ 280,00
	B01.04.003.l	l) barriere in acciaio di classe H/4 su spartitraffico	m	€ 220,00
	B01.04.003.m	m) barriere in acciaio di classe H/4 su terra	m	€ 168,00
701	B01.04.004	Fornitura di gruppi terminali, completi di doppio terminale, corrente e scatolare superiore:		
	B01.04.004.a	a) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe N/1	cad	€ 121,00
	B01.04.004.b	b) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe N/2	cad	€ 121,00
	B01.04.004.c	c) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/1 laterale	cad	€ 141,00
	B01.04.004.d	d) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H /Ispartitraffico	cad	€ 373,00
	B01.04.004.e	e) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/2 su terra	cad	€ 420,00
	B01.04.004.f	f) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/2 bordo ponte	cad	€ 608,00
	B01.04.004.g	g) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/2 spartitraffico	cad	€ 829,00
	B01.04.004.h	h) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/3 su terra	cad	€ 479,00
	B01.04.004.i	i) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/3 bordo ponte	cad	€ 924,00
	B01.04.004.j	j) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/3 spartitraffico	cad	€ 852,00
	B01.04.004.k	k) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/4 bordo ponte	cad	€ 980,00
	B01.04.004.l	l) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/4 spartitrafficoelevato	cad	€ 850,00
	B01.04.004.m	m) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/4 spartitraffico ponte	cad	€ 910,00
	B01.04.004.n	n) gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/4 su terra	cad	€ 513,00
702	B01.04.005	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni.	m	€ 10,33
703	B01.04.006	Rimozione di barriera metallica esistente, su terra, completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, bulloni ed eventuale distanziatore.	m	€ 10,33
704	B01.04.007	Demolizione di barriere stradali in calcestruzzo o parapetti metallici, escluso trasporto a discarica.	m	€ 7,75

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
705	B01.04.008	Esecuzione di rimozione di barriera tipo New Jersey, ovvero ricollocazione in opera, mediante l'impiego di idonei mezzi meccanici, compreso ogni onere per il trasporto e sistemazione a deposito oppure del prelievo dei depositi e trasporto e sistemazione sul luogo di impiego.	m	€ 17,56
706	B01.04.009	Formazione di testate di barriere centrali consistenti nella formazione di blocco in calcestruzzo e interrimento della parte terminale delle barriere per una lunghezza di non meno 3 m. al disotto del livello stradale completa di un paletto di adeguata altezza affogato nel calcestruzzo e con fissate le parti terminali delle barriere compreso lo scavo necessario.	cad	€ 160,33
707	B01.04.010	Barriera antiurto prefabbricata in calcestruzzo cementizio vibrocompresso armato, confezionato con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, avente la sezione opportunamente sagomata, con pareti a faccia vista. Nel prezzo è compresa anche l'armatura del manufatto, che dovrà essere eseguita secondo la sezione trasversale, ed i vari elementi di armatura collegati nel senso longitudinale, eventuali catarifrangenti opportunamente distanziati, il trasporto sul luogo di impiego, la posa in opera mediante opportuni ancoraggi ed ogni altro onere e/o magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:		
	B01.04.010.a	a) del tipo da porre al centro della strada, con profilo denominato New Jersey, alta 81 cm circa, sagomata in entrambi le facce, con dimensioni di 60 cm alla base di appoggio 15 cm in sommità;	m	€ 144,85
	B01.04.010.b	b) del tipo da porre lateralmente alla strada, lungo il senso di marcia, alta 81 cm circa, con una faccia verticale e l'altra sagomata, con dimensioni di 37 cm alla base di appoggio e 15 cm in sommità;	m	€ 128,88
708	B01.04.011	Sostituzione di tratti danneggiati di barriera antiurto, compresa la rimozione dei tratti da sostituire e il trasporto nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta:		
	B01.04.011.a	a) del tipo da porre al centro della strada, con profilo denominato New Jersey, alta 81 cm circa, sagomata in entrambi le facce, con dimensioni di 60 cm alla base di appoggio 15 cm in sommità;	m	€ 170,70
	B01.04.011.b	b) del tipo da porre lateralmente alla strada, lungo il senso di marcia, alta 81 cm circa, con una faccia verticale e l'altra sagomata, con dimensioni di 37 cm alla base di appoggio e 15 cm in sommità;	m	€ 151,53
709	B01.04.012	Barriera antiurto per impalcati di opere d'arte, fornita e posta in opera, avente una larghezza alla base di circa 44 cm ed in sommità e per tutta la parte in vista di 29 cm circa, dell'altezza complessiva di 1,30 ml circa, di cui 1,00 ml circa, dovrà essere predisposta fuori terra, in conglomerato cementizio prefabbricato, armato e vibrato, dosato con 400 Kg di cemento tipo 425, opportunamente sagomata, con le pareti a faccia vista, compreso l'acciaio di armatura, le casseforme, il trasporto e posa in opera mediante opportuni ancoraggi alla soletta dell'impalcato lungo il bordo esterno dei marciapiedi con funzione anche di parapetto, compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresa la predisposizione dei fori e delle scanalature nella parte superiore per l'installazione della soprastante rete metallica da pagarsi a parte.	m	€ 174,16
710	B01.04.013	Fioriere modulari di separazione tra il marciapiede e la sede stradale,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		fornite e poste in opera, e costituite da elemento prefabbricato in cls, con capacità di contenimento della terra per vegetazione di circa 80 x 66 cm (misure interne del manufatto) e idonei spessori della base e delle pareti verticali che saranno lavorate a faccia vista:		
	B01.04.013.a	a) del tipo a una sola parete verticale da usarsi nel caso in cui viene adoperata la barriera antiurto;	m	€ 100,59
	B01.04.013.b	b) del tipo con due pareti verticali	m	€ 106,89
	B01.04.013.c	c) elemento di testata a chiusura della fioriera del tipo a una sola parete verticale	cad	€ 106,25
	B01.04.013.d	d) elemento di testata a chiusura della fioriera del tipo con due pareti verticali	cad	€ 113,17
711	B01.04.014	Reti metalliche zincate a maglie romboidali per recinzioni, fornite e poste in opera con idonei fili di ferro zincato di rinforzo su appositi sostegni da pagarsi a parte	kg	€ 2,32
712	B01.04.015	Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia terra armata o equivalente realizzate secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa appaltatrice, ed approvati dalla Direzione Lavori. Strutture costituite da un terrapieno armato con armature lineari in acciaio zincato ad alta aderenza o geogriglie polimeriche ad alta tenacità poste nel terreno in strati successivi e connesse ad un paramento flessibile in calcestruzzo o rete metallica. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo ed eventuale brevetto, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove; compresa inoltre la necessaria assistenza tecnica specialistica, tanto per il montaggio, quanto per il controllo preventivo di laboratorio sulla idoneità dei materiali da rilevato da utilizzare per la costruzione del massiccio in terra armata. Sono solo esclusi: gli scavi occorrenti, la fornitura e la posa in opera del rilevato e dell'eventuale terreno vegetale, il cordolo di livellamento:		
	B01.04.015.a	a) Muro a pannelli per paramento verticale a superficie a vista liscia forniti e posti in opera, prefabbricati in calcestruzzo con C 28/35, ad incastro, di forma poligonale, armati o non, secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza migliorata del tipo B 450 C controllato in stabilimento, allineati mediante incastri perno/manicotto, compresi i pezzi speciali (semi pannelli e/o pannelli fuori misura), i pilastri d'angolo, le lastre coprigiunto, gli accessori occorrenti (perni, manicotti, etc.), i giunti orizzontali costituiti da placche d'appoggio in gomma, spessore 2 cm., coprigiunti verticali costituiti da strisce di poliuretano a cellula aperta di sezione 4 x 4 cm o da strisce di tessuto non tessuto di 250 gr./mq., di larghezza 40 cm.		
	B01.04.015.a.01	1) pannelli di spessore cm 14;	mq	€ 133,93
	B01.04.015.a.02	2) pannelli di spessore cm 18;	mq	€ 144,61
	B01.04.015.a.03	3) maggiorazione per finitura architettonica del pannello ad incastro prefabbricato con superficie a vista a rilievi geometrici di spessore non superiore a 5 cm., tipo		

**ELIENGO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		antiaffissione, rigato, finta pietra o simili.	mq	€ 40,87
	B01.04.015.a.04	4) maggiorazione per pannello ad incastro prefabbricato, conricoprimento del fronte in pietra; superficie a vista costituita da pezzature di pietra viva dello spessore medio di 4,6 cm. comunque disposte sul fondo della cassaforma prima del getto di calcestruzzo, compreso l'indennità di cava, sfridi e trasporti e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	mq	€ 72,30
713	B01.04.016	Muro a pannelli per paramento tipo muro verde inclinato di circa 70° sull'orizzontale, forniti e posti in opera, realizzati con la sovrapposizione di elementi compositi, prefabbricati in calcestruzzo con C 28/35, formati da contrafforti verticali di appoggio e piastra inclinata, assemblati tramite bulloni, armati o non, secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza migliorata del tipo B 450 C controllati in stabilimento; atti a costituire, mediante la loro sovrapposizione a quinconce, volumi da riempire con terreno vegetale idonei a consentire la piantumazione e l'inerbimento; compresi gli eventuali pezzi speciali (pannelli fuori misura) e gli appoggi orizzontali in gomma EPDM; per paramento misurato vuoto per pieno in proiezione sulla verticale.	mq	€ 176,05
714	B01.04.017	Paramento inclinato rinverdibile tipo terra verde composto da pannelli in rete elettrosaldata da mm. 8 forniti e posti in opera, rinforzata, se necessario, al bordo inferiore da una barra orizzontale di diametro opportuno, a maglia 15x15cm, posti in opera con un sistema di irrigidimento costituito da due barre sagomate a doppio braccio dal diam. 10 e 6 mm, idoneo ad ottenere inclinazioni del paramento variabili, secondo le esigenze progettuali, tra i 45° e 70°. I pannelli saranno corredati, nella parte interna, di biostuoia in fibre vegetali idonea ad accogliere idrosemina a spessore, compensata a parte, e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici; per paramento misurato sul piano inclinato.	mq	€ 115,90
715	B01.04.018	Idrosemina a forte spessore da eseguire in unica passata in quantità pari a lt/mq. 9, comprendente: miscela di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo e del sito dell'opera, in quantità minima di gr./mq. 40; Mulch (paglia di cereali, pasta e fibra di cellulosa); in ragione di gr./mq. 500; concime organico, collante; per paramento misurato sul piano inclinato.	mq	€ 4,65
716	B01.04.019	Muri di sostegno costituito da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato classe 300, prefabbricati in serie in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola estendentesi per l'intera altezza e da una idonea fondazione in conglomerato cementizio armato gettata in opera. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto e le prescrizioni delle norme tecniche, fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli che devono essere dotati di idonei barbacani per lo smaltimento delle acque e dei tiranti; la sigillatura dell'articolazione tirante-pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura in malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi: gli scavi, il conglomerato cementizio di fondazione, l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.04.019.a	a) altezza inferiore a m. 2,00	mq	€ 160,95
	B01.04.019.b	b) altezza da m. 2,01 a 4,00	mq	€ 179,82
	B01.04.019.c	c) altezza da m. 4,01 a 6,00	mq	€ 203,46
	B01.04.019.d	d) altezza da m. 6,01 a 8,00	mq	€ 227,61
	B01.04.019.e	e) altezza da m. 8,01 a 10,00	mq	€ 288,58
	B01.04.019.f	f) altezza da m. 10.01 ad 11,00	mq	€ 325,56
717	B01.04.020	Sovrapprezzo all'articolo dei muri di sostegno in pannelli di c.a. prefabbricati per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2/3 cm., disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto. Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalatura, curvature ecc., che si rendessero necessarie e con l'apporto di un ulteriore spessore minimo di 2 cm., che dovessero essere richieste per ragioni estetiche od ambientali ed eseguite in luogo del rivestimento in pietrame.	mq	€ 53,76
718	B01.04.021	Gabbioni metallici a scatola, di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 cm in filo di ferro del diametro di 2,7 mm, nelle misure standard, compreso i tiranti e le legature ogni 10-20 cm mediante punti metallici meccanizzati costituiti con filo a forte zincatura del Ø 3 mm, forniti in opera compreso il riempimento con ciottoli o pietrame sistemati in opera a mano, compresa la fornitura del materiale, la formazione delle facce viste con elementi di maggiore grossezza, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte come previsto dalle Linee guida del Consiglio Superiore LL.PP. del 12/05/2006:		
	B01.04.021.a	a) gabbioni con fili metallici a forte zincatura:		
	B01.04.021.a.01	1) aventi altezza di 50 cm e pietrame proveniente da cave;	mc	€ 235,93
	B01.04.021.a.02	2) aventi altezza di 100 cm e pietrame proveniente da cave	mc	€ 182,96
	B01.04.021.b	b) gabbioni con fili metallici a forte zincatura, rivestito con PVC rispondente alle normative internazionali vigenti in materia dello spessore di 0,5 mm:		
	B01.04.021.b.01	1) aventi altezza di 50 cm e pietrame proveniente da cave	mc	€ 247,81
	B01.04.021.b.02	2) aventi altezza di 100 cm e pietrame proveniente da cave	mc	€ 191,67
719	B01.04.022	Materassi metallici per la formazione di rivestimenti flessibili, con tasche di 1,00 m di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 mm in filo di ferro, a forte zincatura come previsto dalle Linee guida del Consiglio Superiore LL.PP. del 12/05/2006, del diametro di 2,2 mm, nelle misure standard ed altezza di 15 o 30 cm, compreso i tiranti e le legature ogni 10-20 cm mediante punti metallici meccanizzati costituiti con filo a forte zincatura del Ø 3 mm, forniti in opera compreso il riempimento con ciottoli e pietrame sistemati in opera a mano, compresa la fornitura del materiale, la formazione delle facce viste con elementi di maggiore grossezza, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:		
	B01.04.022.a	a) di altezza di 15 cm;	mq	€ 65,33

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.04.022.b	b) di altezza di 30 cm;	mq	€ 82,76
	B01.04.022.c	c) di altezza di 15 cm con rivestimento in PVC, spessore 0,5 mm	mq	€ 69,70
	B01.04.022.d	d) di altezza di 30 cm con rivestimento in PVC, spessore 0,5 mm	mq	€ 87,13
720	B01.04.023	Terra rinforzata a paramento in pietrame con elementi in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8x10 cm e filo Ø 2,7 mm interno e 3,7 mm esterno a forte zincatura e plastificato, provvisti di barrette plastificate Ø 3,4 mm interno e 4,4 mm esterno inserite a cerniera in corrispondenza degli spigoli esterni della struttura, compresa la legatura degli elementi con punti in acciaio inossidabile di Ø 3 mm, il geosintetico ritentore di fini, il pietrame di riempimento del paramento esterno ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, escluso la fornitura e posa in opera del rilevato e oneri di ponteggi esterno. Allegato relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato dalla ditta che ha fabbricato i manufatti metallici:		
	B01.04.023.a	a) dimensioni di 2,00x0,50x 3,00 m di profondità;	mq	€ 300,72
	B01.04.023.b	b) sovrapprezzo ad ogni metro lineare di profondità oltre i 3,00 m agli elementi h. 0,50 m;	mq	€ 18,17
	B01.04.023.c	c) dimensioni di 2,00x1,00x 3,00 m di profondità;	mq	€ 199,22
	B01.04.023.d	d) sovrapprezzo ad ogni metro lineare di profondità oltre i 3,00 m agli elementi h. 1,00 m.	mq	€ 11,28
721	B01.04.024	Terra rinforzata a paramento rinverdito con elementi in rete con elementi in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8x10 cm e filo Ø 2,7 mm interno e 3,7 mm esterno a forte zincatura plastificato, provvisti nel paramento di barrette di rinforzo, di un pannello di rete elettrosaldato con maglia 15x15 cm di Ø 8 mm, di un geocomposto ritentore di fini in fibra naturale e di staffe triangolari in acciaio di Ø 10 mm. Compresa la legatura degli elementi con punti in acciaio inossidabile di Ø 3 mm ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, escluso la fornitura e posa del rilevato e oneri di ponteggio esterno. Allegato relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato dalla ditta che ha fabbricato i manufatti metallici:		
	B01.04.024.a	a) dimensioni di 2,00x0,45x 3,00 m di profondità;	mq	€ 235,57
	B01.04.024.b	b) sovrapprezzo ad ogni metro lineare di profondità oltre i 3,00 m agli elementi h. 0,45 m;	mq	€ 14,41
	B01.04.024.c	c) dimensioni di 2,00 x 0,60 x 3,00 m di profondità;	mq	€ 185,44
	B01.04.024.d	d) sovrapprezzo per ogni metro lineare di profondità oltre i 3,00 magli elementi h. 0,60 m.	mq	€ 12,53
722	B01.04.025	Barriera paramassi parzialmente deformabile, controventata con altezza utile di trattenuta 3,50 m. costituita da puntone di sostegno in trave 200 HE (per i puntoni d'estremità 200 HEB e per i puntoni intermedi 200 HEA) con piastra di collegamento al plinto, tutto protetto da verniciatura, completo dei sistemi di attacco delle funi di controvento e correnti orizzontali DN 16,00 con morse tipo Deka, rete estensibile formata da accoppiamenti ultimi di molle metalliche DN 7,60 in maglia 150 x 150 mm, micropalo di sottofondazione in tubo metallico finestrato con lunghezza 2,50 m. completo di tirafondi in tondo filettato 27 MA e di quanto necessario alla sua		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
723	B01.04.026	cementazione compreso ogni onere per la preparazione del terreno per la perforazione, trasporto e montaggio dei materiali.	mq	€ 369,64
		Barriera paramassi in terra rinforzata, con paramento a vista inclinato di circa 65° rispetto all'orizzonte, costituita da strati di geogriglie monorientate in HDPE o equivalente, di resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato, dalle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dai carichi agenti sul rilevato stesso e da eventuali sollecitazioni sismiche. Le geogriglie saranno contenute da un cassero di guida e di appoggio "a perdere" in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata con una stuoia vegetale successivamente idroseminata o in alternativa da un feltro vegetativo preseminato. Le geogriglie, realizzate al 100% in polietilene ad alta densità (HDPE) o equivalente proveniente da aziende qualificate e certificate, sono stabilizzate agli UV mediante impiego di carbon black. La resistenza massima a trazione, secondo le norme EN ISO 10319, dovrà essere non inferiore ai valori di seguito riportati per le varie classi di altezza:		
	B01.04.026.01	1) da 45 a 60 kN/m per altezze fino 3,00 m.	mq	€ 133,44
	B01.04.026.02	2) da 45 a 90 kN/m per altezze oltre 3,00 m. fino 6,00 m	mq	€ 145,57
	B01.04.026.03	3) da 45 a 120 kN/m per altezze oltre 6,00 m. fino 9,00 m	mq	€ 157,70
724	B01.04.027	Rivestimento di scarpata in roccia mediante copertura di rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro a forte zincatura spessore 2,7 mm conforme a quanto previsto dalle linee guida del Consiglio superiore LL.PP. del 12/05/2006, debitamente tesa compreso ancoraggi alla roccia con tondini di ferro zincato non inferiori a 60 cm posto e affogato in cemento, compreso la fornitura e posa di fune metallica Ø 12 mm in sommità ed alla base della rete e quanto altro occorre, secondo le istruzioni che verranno fornite dalla D.L.		
	B01.04.027.a	a) con rete metallica ad alta resistenza a doppia torsione con magliaesagonale tipo 6x8 cm, tessuta con trafilato di ferro, aventi Ø 2,7 mm;	mq	€ 12,53
	B01.04.027.b	b) con rete metallica ad alta resistenza a doppia torsione con magliaesagonale tipo 6x8 cm, tessuta con trafilato di ferro a forte zincatura, aventi Ø 2,7 mm, rivestiti in PVC rispondenti alle normative internazionali vigenti in materia dello spessore di 0,5 mm nominale;	mq	€ 14,41
	B01.04.027.c	c) sovrapprezzo per l'inserimento di barrette trasversali di rinforzo inacciaio a forte zincatura del diametro di 3,40 mm inserite meccanicamente nella torsione stessa ad interasse pari lunghezza di due maglie.	mq	€ 1,88
725	B01.04.028	Rivestimento di pareti eseguito a qualsiasi altezza mediante copertura con rete metallica ad alta resistenza con maglia a doppia torsione in fili di ferro a forte zincatura e conforme alla linee guida del Consiglio superiore LL.PP. del 12/05/2006, mediante teli cuciti tra loro e alle funi mediante punti in filo d'acciaio del Ø 3 mm e disposti con frequenza media di un anello ogni 40 cm di giunzione, debitamente tesa ed in perfetta aderenza sostenuta da funi e trefoli zincati Ø 12 mm lungo la sommità ed al piede ed ancorata alla roccia con cambre in ferro zincato Ø 18 mm della lunghezza non inferiore a 0,70 m posti ogni 2,00 m compresa l'interposizione ogni 3,00 m in senso orizzontale e verticale di fune a trefoli del Ø 7 mm		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		di rinforzo legata alla rete con cuciture ogni 40 cm, incroci bloccati tra loro a mezzo di punti in filo di acciaio Ø 3 mm, aventi carico di rottura di 170 kg/mmq ancorati alla roccia mediante cambre di ferro Ø 16 mm della lunghezza non inferiore a 1,20 m. L'esecuzione, ove necessaria, di ancoraggi intermedi per distribuire su più punti le sollecitazioni dovute alla caduta di volumi di grandi dimensioni ed aumentare così la capacità di trattenuta della rete stessa. Allegato relativo certificato collaudo e garanzia rilasciato dalla ditta che ha fabbricato i manufatti metallici, redatto a norma della Circolare del Ministero dei LL.PP. sopra menzionata:		
	B01.04.028.a	a) con rete metallica ad alta resistenza a doppia torsione con magliaesagonale tipo 6x8 cm tessuta con trafilato di ferro a forte zincatura aventi Ø 2,7 mm;	mq	€ 26,31
	B01.04.028.b	b) con rete metallica ad alta resistenza a doppia torsione con magliaesagonale tipo 8x10 cm tessuta con trafilato di ferro a forte zincatura aventi Ø 2,7 mm;	mq	€ 30,70
	B01.04.028.c	c) con rete metallica ad alta resistenza a doppia torsione con magliaesagonale tipo 8x10 cm tessuta con trafilato di ferro a forte zincatura aventi Ø 2,7 mm, rivestiti in PVC rispondenti alle normative internazionali vigenti in materia dello spessore di 0,5 mm nominale.	mq	€ 32,58
726	B01.04.029	Realizzazione di rilevato in terra rinforzata mediante posizionamento, lungo il piano orizzontale dello stesso, di geogriglia bidirezionale di armatura (a maglia rettangolare o quadrata per favorire i fenomeni di rinverdimento) di cui sia noto il comportamento meccanico (crep) a 120 anni, costituita da fibra di poliestere ad alta tenacità o equivalenti rivestiti con guaina protettiva, posizionati ad interasse non superiore a 1 m e caratterizzati da un coefficiente di danneggiamento, durante l'installazione, pari all'unità per qualsiasi tipo di materiale di riempimento utilizzato, sovrastante stesa di terreno compattato, caratterizzato da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, > 35° (A1A, A1B, A3, A2-4, A2-5, A2-6), biostuoie anticorrosive poste lungo il fronte del rilevato e risvoltate all'interno dello stesso in corrispondenza delle geogriglie. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale ed alla compattazione degli strati di terreno sovrastanti le geogriglie con esclusione degli oneri relativi alla fornitura ed al trasporto del terreno. Misurate al metro quadrato di proiezione verticale del fronte laterale del rilevato, per inclinazioni comprese tra 80° e 60°, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche della geogriglia (alle quali corrisponderà una deformazione massima al carico di rottura £ al 12%) e l'altezza del rilevato:		
	B01.04.029.a	a) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 50 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 3 m	mq	€ 167,89
	B01.04.029.b	b) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 50 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 4,5 m	mq	€ 172,91
	B01.04.029.c	c) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 80 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 6 m	mq	€ 186,69

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.04.029.d	d) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 80 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 7,5 m	mq	€ 201,74
	B01.04.029.e	e) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 80 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 9 m	mq	€ 214,88
	B01.04.029.f	f) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 80 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 10,5 m	mq	€ 223,04
	B01.04.029.g	g) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 100 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 12 m	mq	€ 248,72
	B01.04.029.h	h) resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale paririspettivamente a 100 kN/m e 5 kN/m ed altezza del rilevato fino a 15 m	mq	€ 271,90
727	B01.04.030	Terre rinforzate con Geogriglie estruse. Struttura di sostegno o sottoscampa con paramento a vista inclinato di circa 65° rispetto all'orizzonte in funzione delle esigenze progettuali eseguite con la tecnologia dei terrapieni di rinforzo con geogriglie monorientate in HDPE o equivalente, di resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato, dalle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dai carichi agenti sul rilevato stesso e da eventuali sollecitazioni sismiche. Le geogriglie saranno contenute da un cassero di guida e di appoggio "a perdere" in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata con una stuoia vegetale successivamente idroseminata o in alternativa da un feltro vegetativo preseminato. Le geogriglie, realizzate al 100% in polietilene ad alta densità (HDPE) o equivalente proveniente da aziende qualificate e certificate, sono stabilizzate agli UV mediante impiego di carbon black. La resistenza massima a trazione, secondo le norme EN ISO 10319, dovrà essere non inferiore ai valori di seguito riportati per le varie classi di altezza:		
	B01.04.030.a	a) da 45 a 60 kN/m per altezze fino 3,00 m.	mq	€ 151,63
	B01.04.030.b	b) da 45 a 90 kN/m per altezze oltre 3,00 m. fino 6,00 m	mq	€ 188,03
	B01.04.030.c	c) da 45 a 120 kN/m per altezze oltre 6,00 m. fino 9,00 m	mq	€ 242,62
	B01.04.030.d	d) da 45 a 160 kN/m per altezze oltre 9,00 m. fino 12,00 m	mq	€ 297,21
	B01.04.030.e	e) oltre i 12,00 m per ogni 2,00 m di incremento d'altezza	mq	€ 48,52
728	B01.04.031	Protezione dalle acque di monte del muro di contenimento, o struttura equivalente, di una sezione stradale in trincea o a mezza costa attraverso un drenaggio planare effettuato con il posizionamento, in aderenza con il lato a monte, di geocomposito costituito da rete grimpante o da una struttura centrale tridimensionale composta da ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, struttura superiore a maglia tridimensionale con indice alveolare > 90% termosaldata ed un'inferiore a maglia piatta, unita a geotessile non tessuto in polimero di polipropilene o poliestere. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte per i seguenti spessori e pesi:		
	B01.04.031.a	a) spessore 10 mm e peso > 700 g/mq	mq	€ 13,72

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.04.031.b	b) spessore 15 mm e peso > 750 g/mq	mq	€ 14,15
	B01.04.031.c	c) spessore 20 mm e peso > 800 g/mq	mq	€ 14,66
	B01.04.031.d	d) spessore 10 mm e peso > 850 g/mq	mq	€ 15,78
	B01.04.031.e	e) spessore 15 mm e peso > 900 g/mq	mq	€ 16,23
	B01.04.031.f	f) spessore 20 mm e peso > 950 g/mq	mq	€ 16,72
729	B01.04.032	Geocompositi per i drenaggio e filtrazione Geocomposito filtro /drenante - Fornitura e posa in opera di georete drenante/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante		
	B01.04.032.a	a) con resistenza a trazione > 20 kN/m, del peso complessivo non inferiore a 990 g/mq e dello spessore di 5,5 mm., alla pressione di 2000 Kpa.	mq	€ 11,52
	B01.04.032.b	b) con resistenza a trazione > 25 kN/m, del peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq e dello spessore di 6,5 mm., alla pressione di 2000 Kpa.	mq	€ 12,73
	B01.04.032.c	c) con resistenza a trazione > 25 kN/m, del peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq e dello spessore di 7,0 mm., alla pressione di 2000 Kpa.	mq	€ 14,55
	B1.05	<b>PAVIMENTAZIONI STRADALI</b>		
730	B01.05.001	Bitumatura a freddo a due mani con 3,5 kg di emulsione bituminosa al 50%, previa spazzatura e lavaggio, compreso onere di spandimento di graniglia silicea e dell'esecuzione della rullatura ad ogni mano.	mq	€ 4,06
731	B01.05.002	Terza mano di bitume a freddo con 1 kg di emulsione bituminosa al 50% previa spazzatura e lavaggio, compreso onere dello spandimento di graniglia silicea da 3+5 mm e della rullatura.	mq	€ 1,76
732	B01.05.003	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi.	mq	€ 1,01
733	B01.05.004	Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pedonale eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura.	mq	€ 8,81
734	B01.05.005	Pavimentazione di marciapiede in conglomerato bituminoso per strato di usura fine dello spessore di 2,5 cm, dato in opera compresa rullatura.	mq	€ 12,20
735	B01.05.006	Pavimentazione di marciapiedi e vialetti pedonali con ghiaietto dello spessore di 3 cm su massetto di gretoni spessore 15 cm, sono compresi nel prezzo: lo scavo a mano cassonetto, trasporto terra allo scarico e rullatura piano di posa, massetto e ghiaietto.	mq	€ 25,82
736	B01.05.007	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massicciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia tessuta in poliestere estruso in HDPE e PP ad alta tenacità con maglia quadrata (30 x 30 mm), spessore 2 mm, semplice con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
737	B01.05.008	lo strato di finitura. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.	mq	€ 10,74
	B01.05.008.a	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massicciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia tessuta in poliestere ad alta tenacità con maglia quadrata (30 x 30 mm), spessore 2 mm, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con lo strato di finitura. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. La geogriglia è accoppiata con geotessile non tessuto in fibra di poliestere con le seguenti caratteristiche tecniche: a) peso > 130 g/mq con resistenza simmetrica nelle due direzioni(longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m	mq	€ 14,72
	B01.05.008.b	b) peso > 270 g/mq con resistenza simmetrica nelle due direzioni(longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m	mq	€ 17,51
	B01.05.008.c	c) peso > 500 g/mq con resistenza simmetrica nelle due direzioni(longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 55 kN/m	mq	€ 22,57
	B01.05.008.d	d) peso > 1.000 g/mq con resistenza simmetrica nelle due direzioni(longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 55 kN/m	mq	€ 36,31
738	B01.05.009	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento.		
	B01.05.009.a	a) con bitume tradizionale	mc	€ 139,00
	B01.05.009.b	b) con bitume modificato soft	mc	€ 167,00
	B01.05.009.c	c) con bitume modificato hard	mc	€ 178,00
739	B01.05.010	Conglomerato bituminoso per strato di basebinder. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento.		
	B01.05.010.a	a) con bitume tradizionale	mc	€ 151,00
	B01.05.010.b	b) con bitume modificato soft	mc	€ 190,00
	B01.05.010.c	c) con bitume modificato hard	mc	€ 201,00
740	B01.05.011	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle nuove norme tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento.		
	B01.05.011.a	a) con bitume tradizionale	mc	€ 153,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		di superficie selciata:		
	B01.05.026.a	a) cubetti 12 x 12 cm h= 12/14 cm.	mq	€ 180,00
	B01.05.026.b	b) cubetti misti da. 9 x 9 a 13 x 13 cm	mq	€ 151,68
	B01.05.026.c	c) selci quadrucci a testa piana di 1a e 2a classe	mq	€ 184,07
756	B01.05.027	Sbassatura e adattamento di selci , preesistenti.	cad	€ 0,98
757	B01.05.028	Compenso per inzeppature ai lembi dei selciati a contatto con le zone sterrate.	m	€ 3,88
758	B01.05.029	Aumento di prezzo per costruzione di selciati:		
	B01.05.029.a	a) nei binari e negli interbinari in esercizio fino alla larghezza di 2 m.e su due strisce adiacenti al binario di larghezza di 0,60 m.	mq	€ 40,28
	B01.05.029.b	b) nei binari e negli interbinari non in esercizio fino alla larghezza di 2m. e su due strisce adiacenti al binario di larghezza di 0,60 m.	mq	€ 5,68
759	B01.05.030	Mattonecino nuovo sul fianco delle rotaie in opera con malta ordinaria o calcestruzzo di laterizi a completa colmatatura del vuoto della rotaia.	m	€ 3,77
760	B01.05.031	Fornitura a piè d'opera di lastre di qualsiasi dimensione in pietra lavica (Basalto):		
	B01.05.031.a	a) dello spessore di cm. 5, con faccia superiore grezza (a filo di sega);	mq	€ 95,56
	B01.05.031.b	b) aumento o diminuzione del prezzo per ogni cm in più o in meno spessore;	mq	€ 15,63
761	B01.05.032	Collocamento in opera con malta di calce e pozzolana di lastrame o di piastrelle di pietra lavica, fasce e masselletti di porfido, compresi gli eventuali tagli, troncature, rifilature, la stuccatura dei giunti a cemento, e la stilatura se richiesta:		
	B01.05.032.a	a) di lastrame o di piastrelle	mq	€ 53,99
	B01.05.032.b	b) di lastrame ad opera incerta	mq	€ 60,50
	B01.05.032.c	c) compenso aggiuntivo per l'allettamento delle lastre con sabbia inluogo della malta di calce e pozzolana	mq	€ 8,83
	B01.05.032.d	d) di fasce e di masselletti di porfido	m	€ 20,59
	B01.05.032.e	e) compenso aggiuntivo per l'allettamento di fasce e masselletti di porfido con sabbia in luogo di malta di calce e pozzolana	m	€ 2,32
762	B01.05.033	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:		
	B01.05.033.a	a) con massello di spessore 4 + 6 cm, larghezza 20 + 25 cm, lunghezza 10 + 16 cm:		
	B01.05.033.a.01	1) finitura superiore standard colore grigio	mq	€ 31,30
	B01.05.033.a.02	2) finitura superiore standard altri colori	mq	€ 33,70

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.05.033.a.03	3) finitura superiore tipo quarzo colore grigio	mq	€ 44,89
	B01.05.033.a.04	4) finitura superiore tipo quarzo altri colori	mq	€ 35,97
	B01.05.033.b	b) con massello di spessore 8 cm, larghezza 20 ÷ 25 cm, lunghezza 10 ÷ 16 cm:		
	B01.05.033.b.01	1) finitura superiore standard colore grigio	mq	€ 33,97
	B01.05.033.b.02	2) finitura superiore standard altri colori	mq	€ 36,16
	B01.05.033.b.03	3) finitura superiore tipo quarzo colore grigio	mq	€ 36,16
	B01.05.033.b.04	4) finitura superiore tipo quarzo altri colori	mq	€ 38,56
	B01.05.033.c	c) con massello di spessore 6 cm, larghezza 30 + 35 cm, lunghezza 8 + 10 cm:		
	B01.05.033.c.01	1) finitura superiore tipo quarzo misto bicolore	mq	€ 39,97
	B01.05.033.c.02	2) finitura superiore tipo porfido misto bicolore	mq	€ 39,97
763	B01.05.034	Pavimentazione di marciapiedi con piastrelle in cemento pressato, bugnate o scanalate, spessore 3 cm, poste in opera con malta di sabbia e 400 kg di cemento tipo 32.5 per metro cubo di sabbia, e boiaccia, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	B01.05.034.a	a) grigie dimensioni 25 x 25 cm	mq	€ 26,98
	B01.05.034.b	b) rosse dimensioni 25 x 25 cm	mq	€ 28,18
	B01.05.034.c	c) grigie dimensioni 40 x 40 cm	mq	€ 26,98
	B01.05.034.d	d) rosse dimensioni 40 x 40 cm	mq	€ 28,18
764	B01.05.035	Pavimentazione in piastrelle di porfido a forma rettangolare o incerta dello spessore variabile da mm 3-4, posta in opera, compreso il taglio, la suggellatura dei giunti, la conseguente spazzolatura ed il suddetto massetto:		
	B01.05.035.a	a) posta ad opera incerta	mq	€ 42,62
	B01.05.035.b	b) posta con piastrelle tranciate larghezza mm 150 a correre	mq	€ 59,94
	B01.05.035.c	c) posta con piastrelle tranciate larghezza mm 200 a correre	mq	€ 67,94
	B1.06	<b>DELIMITAZIONI, BORDURE E CIGLI E OPERE VARIE</b>		
765	B01.06.001	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:		
	B01.06.001.a	a) della sezione di 10 x 25 cm	m	€ 31,07

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.06.001.b	b) della sezione di 20 x 25 cm	m	€ 36,56
	B01.06.001.c	c) della sezione di 25 x 25 cm	m	€ 40,21
	B01.06.001.d	d) della sezione di 25 x 30cm	m	€ 43,87
766	B01.06.002	Cigli per marciapiedi in perlato royal coreno, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:		
	B01.06.002.a	a) della sezione di b-10 x h-25 cm	m	€ 34,43
	B01.06.002.b	b) della sezione di b-20 x h-25 cm	m	€ 39,70
	B01.06.002.c	c) della sezione di b-25 x h-25 cm	m	€ 43,60
	B01.06.002.d	d) della sezione di b-25 x h-30cm	m	€ 48,11
767	B01.06.003	Cigli per marciapiedi in peperino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:		
	B01.06.003.a	a) della sezione di b-10 x h-25 cm	m	€ 27,82
	B01.06.003.b	b) della sezione di b-20 x h-25 cm	m	€ 32,33
	B01.06.003.c	c) della sezione di b-25 x h-25 cm	m	€ 35,33
	B01.06.003.d	d) della sezione di b-25 x h-30cm	m	€ 38,34
768	B01.06.004	Cigli per marciapiedi in granito, fa filo di sega retti senza ingallettatura, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) , compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:		
	B01.06.004.a	a) della sezione di b-20 x h-25 cm	m	€ 78,19
	B01.06.004.b	b) della sezione di b-25 x h-30 cm	m	€ 93,01
	B01.06.004.c	c) della sezione di b-10 x h-25 cm	m	€ 45,12
769	B01.06.005	Lavorazione di ingallettatura o bocchette eseguite a mano di cigli per marciapiede:		
	B01.06.005.a	a) di travertino	cad	€ 65,69
	B01.06.005.b	b) di royal coreno o peperino	cad	€ 65,69
	B01.06.005.c	c) di granito	cad	€ 131,39
770	B01.06.006	Collocazione in opera di cigli:		
	B01.06.006.a	a) cigli di qualsiasi tipo senza alcuna lavorazione sia rettilineo che curvo, compreso lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	m	€ 16,40
	B01.06.006.b	b) di vecchio ciglio di travertino o di granito rettilineo o curvocompresa lavorazione per riduzione, fattura di incastri nelle		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B01.06.006.c	testate combacianti, rifinitura a smusso, formazione di eventuali bocchette centinate ed ali laterali a piano inclinato	m	€ 21,63
		c) di lastroni di travertino o di granito dello spessore non inferiore acm 10 e fino a cm 22, con malta di sabbia e cemento a rapidissimo indurimento	m	€ 29,50
771	B01.06.007	Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomati, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingalletatura:		
	B01.06.007.a	a) della sezione di 10 x 20 cm	m	€ 11,32
	B01.06.007.b	b) della sezione di 12 x 25 cm	m	€ 12,76
	B01.06.007.c	c) della sezione di 25 x 20 cm	m	€ 17,86
773	B01.06.009	Manufatti tubolari in lamiera di acciaio AQ 34 tipo ARMCO ondulata e zincata, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.), forniti e posti in opera per qualsiasi diametro, compresi i collegamenti dei vari tratti o delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di tariffa:		
	B01.06.009.a	a) tipo ad elementi incastrati	kg	€ 2,95
	B01.06.009.b	b) tipo a piastre multiple	kg	€ 2,69
774	B01.06.010	Fornitura e posa in opera di materiale granulare permeabile arido, posto a strati idoneamente compattato fino ad ottenere una densità non inferiore al 90% della prova AASHO modificata, dato in opera per il rinfianco e sottofondo dei manufatti tubolari in lamiera di acciaio AQ 34 tipo ARMCO.	mc	€ 9,55
	B1.07	<b>TRAVI PREFABBRICATE</b>		
775	B01.07.001	Fornitura e posa in opera di travi prefabbricate (esclusa quindi la soletta di completamento ed i traversi - da pagarsi a parte) prodotte in stabilimento o in cantiere, secondo quanto disposto dall'art. 9 della legge 5.11.1971, n. 1086, autoportanti per il peso proprio e le parti gettate in opera, impiegate per la costruzione di impalcati da ponte a nervature parallele e semplicemente appoggiate su idonei apparecchi di appoggio; realizzate in c.a. precompresso con l'impiego di conglomerato cementizio avente un resistenza caratteristica, di almeno C 40/50. e di treccie o trefoli di acciaio armonico (sia a cavi scorrevoli che a diametri aderenti). La sezione della trave e le armature normali e di precompressione dovranno essere idonee a sopportare carichi previsti dalle norme vigenti all'atto dell'esecuzione dei lavori. Compresi: gli eventuali ingrossamenti dell'anima delle parti terminali, le staffe sporgenti per assicurare la collaborazione con la soletta, la realizzazione dei fori passanti per l'armatura dei traversi, l'eventuale trasporto nell'ambito del cantiere, il varo, gli eventuali ponteggi e sostegni ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte, nonché gli oneri per le prove statiche.		
	B01.07.001.a	a) per strade di I categoria:		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.01.003.a.03	3) del diametro di 65 mm	m	€ 13,16
	B02.01.003.a.04	4) del diametro di 80 mm	m	€ 16,61
	B02.01.003.a.05	5) del diametro di 100 mm	m	€ 20,36
	B02.01.003.a.06	6) del diametro di 125 mm	m	€ 25,06
	B02.01.003.a.07	7) del diametro di 150 mm	m	€ 30,70
	B02.01.003.a.08	8) del diametro di 200 mm	m	€ 47,93
	B02.01.003.a.09	9) del diametro di 250 mm	m	€ 63,59
	B02.01.003.a.10	10) del diametro di 300 mm	m	€ 78,32
	B02.01.003.a.11	11) del diametro di 350 mm	m	€ 92,10
	B02.01.003.a.12	12) del diametro di 400 mm	m	€ 103,68
	B02.01.003.a.13	13) del diametro di 450 mm	m	€ 118,41
	B02.01.003.a.14	14) del diametro di 500 mm	m	€ 131,57
	B02.01.003.b	2) per pressioni oltre i PN 15 fino a PN 30		
	B02.01.003.b.0 1	1) del diametro di 40 mm	m	€ 9,90
	B02.01.003.b.0 2	2) del diametro di 50 mm	m	€ 12,22
	B02.01.003.b.0 3	3) del diametro di 65 mm	m	€ 14,47
	B02.01.003.b.0 4	4) del diametro di 80 mm	m	€ 18,79
	B02.01.003.b.0 5	5) del diametro di 100 mm	m	€ 22,37
	B02.01.003.b.0 6	6) del diametro di 125 mm	m	€ 27,56
	B02.01.003.b.0 7	7) del diametro di 150 mm	m	€ 33,58
	B02.01.003.b.0 8	8) del diametro di 200 mm	m	€ 52,76
	B02.01.003.b.0 9	9) del diametro di 250 mm	m	€ 69,98
	B02.01.003.b.1 0	10) del diametro di 300 mm	m	€ 86,14
	B02.01.003.b.1 1	11) del diametro di 350 mm	m	€ 101,31
	B02.01.003.b.1 2	12) del diametro di 400 mm	m	€ 114,03
	B02.01.003.b.1 3	13) del diametro di 450 mm	m	€ 130,31
	B02.01.003.b.1	14) del diametro di 500 mm		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	4		m	€ 145,35
798	B02.01.004	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera, di qualsiasi lunghezza, secondo le norme UNI 6363/84 e le prescrizioni per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio", con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron, con giunto a bicchiere sferico a camera d'aria. Compresi altresì gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì.		
	B02.01.004.a	a) 1) per pressioni fino a PN 15		
	B02.01.004.a.01	1) del diametro di 65 mm	m	€ 21,93
	B02.01.004.a.02	2) del diametro di 80 mm	m	€ 23,36
	B02.01.004.a.03	3) del diametro di 100 mm	m	€ 27,76
	B02.01.004.a.04	4) del diametro di 125 mm	m	€ 34,46
	B02.01.004.a.05	5) del diametro di 150 mm	m	€ 41,35
	B02.01.004.a.06	6) del diametro di 200 mm	m	€ 61,65
	B02.01.004.a.07	7) del diametro di 250 mm	m	€ 79,57
	B02.01.004.a.08	8) del diametro di 300 mm	m	€ 95,86
	B02.01.004.a.09	9) del diametro di 350 mm	m	€ 117,28
	B02.01.004.a.10	10) del diametro di 400 mm	m	€ 132,07
	B02.01.004.a.11	11) del diametro di 450 mm	m	€ 157,25
	B02.01.004.a.12	12) del diametro di 500 mm	m	€ 172,92
799	B02.01.005	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì:		
	B02.01.005.a	a) per pressioni PN 8		
	B02.01.005.a.01	1) del diametro esterno di 50 mm	m	€ 3,27
	B02.01.005.a.02	2) del diametro esterno di 63 mm	m	€ 4,47
	B02.01.005.a.03	3) del diametro esterno di 75 mm	m	€ 5,17
	B02.01.005.a.04	4) del diametro esterno di 90 mm	m	€ 6,49
	B02.01.005.a.05	5) del diametro esterno di 110 mm	m	€ 14,27
	B02.01.005.a.06	6) del diametro esterno di 125 mm	m	€ 15,76

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.01.005.b.1 5	15) del diametro esterno di 250 mm	m	€ 72,47
	B02.01.005.b.1 6	16) del diametro esterno di 280 mm	m	€ 86,92
	B02.01.005.b.1 7	17) del diametro esterno di 315 mm	m	€ 115,21
	B02.01.005.b.1 8	18) del diametro esterno di 355 mm	m	€ 141,39
	B02.01.005.b.1 9	19) del diametro esterno di 400 mm	m	€ 173,51
800	B02.01.006	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati:		
	B02.01.006.a	a) per pressioni PN 10		
	B02.01.006.a.01	1) del diametro esterno di 50 mm	m	€ 3,43
	B02.01.006.a.02	2) del diametro esterno di 63 mm	m	€ 4,70
	B02.01.006.a.03	3) del diametro esterno di 75 mm	m	€ 5,43
	B02.01.006.a.04	4) del diametro esterno di 90 mm	m	€ 6,82
	B02.01.006.a.05	5) del diametro esterno di 110 mm	m	€ 14,98
	B02.01.006.a.06	6) del diametro esterno di 125 mm	m	€ 16,54
	B02.01.006.a.07	7) del diametro esterno di 140 mm	m	€ 22,44
	B02.01.006.a.08	8) del diametro esterno di 160 mm	m	€ 25,61
	B02.01.006.a.09	9) del diametro esterno di 180 mm	m	€ 29,15
	B02.01.006.a.11	11) del diametro esterno di 200 mm	m	€ 37,23
	B02.01.006.a.12	12) del diametro esterno di 250 mm	m	€ 56,60
	B02.01.006.a.13	13) del diametro esterno di 280 mm	m	€ 66,64
	B02.01.006.a.14	14) del diametro esterno di 315 mm	m	€ 87,17
	B02.01.006.a.15	15) del diametro esterno di 355 mm	m	€ 105,24
	B02.01.006.a.16	16) del diametro esterno di 400 mm	m	€ 127,87
	B02.01.006.a.17	17) del diametro esterno di 450 mm	m	€ 157,44
	B02.01.006.a.18	18) del diametro esterno di 500 mm	m	€ 207,77
	B02.01.006.a.19	19) del diametro esterno di 630 mm	m	€ 329,62
	B02.01.006.b	b) per pressioni PN 16		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.01.007.a.11	11) del diametro esterno di 355 mm	m	€ 88,02
	B02.01.007.a.12	12) del diametro esterno di 400 mm	m	€ 107,15
	B02.01.007.a.13	13) del diametro esterno di 450 mm	m	€ 134,58
	B02.01.007.a.14	14) del diametro esterno di 500 mm	m	€ 166,07
	B02.01.007.b	b) per pressioni PN 16		
	B02.01.007.b.01	1) del diametro esterno di 110 mm	m	€ 15,07
	B02.01.007.b.02	2) del diametro esterno di 125 mm	m	€ 18,04
	B02.01.007.b.03	3) del diametro esterno di 140 mm	m	€ 21,19
	B02.01.007.b.04	4) del diametro esterno di 160 mm	m	€ 26,14
	B02.01.007.b.05	5) del diametro esterno di 180 mm	m	€ 31,69
	B02.01.007.b.06	6) del diametro esterno di 200 mm	m	€ 42,02
	B02.01.007.b.07	7) del diametro esterno di 225 mm	m	€ 53,14
802	B02.01.008	Pezzi speciali vari in ghisa grigia forniti e posti in opera, per tubi di acquedotto, collaudati a 20/25 bar, catramati a caldo dentro e fuori, comprese l'esecuzione dei giunti e la fornitura di tutti i materiali necessari per essi:		
	B02.01.008.a	a) con giunti a flangia, compresi i bulloni e le guarnizioni	kg	€ 3,62
	B02.01.008.b	b) con giunti a vite comprese le ghiera e le guarnizioni N.B. - I pezzi con giunto elastico a vite che abbiano uno o più flange comporteranno il prezzo dei pezzi speciali a flangia.	kg	€ 3,36
803	B02.01.009	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno in vernice epossidica applicata per cataforesi come da EN 545/03, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti e guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti.	kg	€ 6,70
804	B02.01.010	Raccordi vari in ghisa sferoidale, forniti e posti in opera, per tubi in ghisa sferoidale per acquedotto, con caratteristiche meccaniche e dimensionali conformi alla norma UNI EN 545/03, prodotti in stabilimenti operanti in regime di Qualità Aziendale secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Rivestimento esterno ed interno a base di bitume, giunzioni del tipo elastico meccanico a bulloni complete di controflangia, conformi alla norma UNI 9164 o con giunto elastico rapido a norma UNI 9163 e/o a flange; rivestimenti c		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
805	B02.01.011	guarnizioni in gomma secondo le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. E' compresa l'esecuzione dei giunti.	kg	€ 6,08
		Pezzi speciali forniti e posti in opera, come curve, T, manicotti, croci, tazze e simili in acciaio con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con giunzioni a cordone e bicchiere per saldatura od a flangia. Compresa l'esecuzione del giunto e la fornitura di tutti i materiali necessari per esso. Per diametro fino a 500 mm	kg	€ 5,96
	<b>B2.2</b>	<b>PEZZI SPECIALI E APPARECCHI PER ACQUEDOTTI</b>		
806	B02.02.001	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O - Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico - sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto.		
	B02.02.001.a	a) del diametro di 40 mm	cad	€ 104,43
	B02.02.001.b	b) del diametro di 50 mm	cad	€ 112,55
	B02.02.001.c	c) del diametro di 65 mm	cad	€ 133,29
	B02.02.001.d	d) del diametro di 80 mm	cad	€ 148,63
	B02.02.001.e	e) del diametro di 100 mm	cad	€ 179,23
	B02.02.001.f	f) del diametro di 125 mm	cad	€ 236,96
	B02.02.001.g	g) del diametro di 150 mm	cad	€ 264,02
	B02.02.001.h	h) del diametro di 200 mm	cad	€ 486,64
	B02.02.001.i	i) del diametro di 250 mm	cad	€ 665,22
	B02.02.001.j	j) del diametro di 300 mm	cad	€ 983,60
	B02.02.001.k	k) del diametro di 350 mm	cad	€ 1.485,39
	B02.02.001.l	l) del diametro di 400 mm	cad	€ 2.658,82
807	B02.02.002	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O - Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		- sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto.		
	B02.02.002.a	a) del diametro di 40 mm	cad	€ 109,84
	B02.02.002.b	b) del diametro di 50 mm	cad	€ 114,35
	B02.02.002.c	c) del diametro di 65 mm	cad	€ 136,90
	B02.02.002.d	d) del diametro di 80 mm	cad	€ 151,33
	B02.02.002.e	e) del diametro di 100 mm	cad	€ 182,84
	B02.02.002.f	f) del diametro di 125 mm	cad	€ 240,57
	B02.02.002.g	g) del diametro di 150 mm	cad	€ 268,53
	B02.02.002.h	h) del diametro di 200 mm	cad	€ 509,18
	B02.02.002.i	i) del diametro di 250 mm	cad	€ 726,55
	B02.02.002.j	j) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.010,66
	B02.02.002.k	k) del diametro di 350 mm	cad	€ 2.363,57
	B02.02.002.l	l) del diametro di 400 mm	cad	€ 4.618,42
	B02.02.002.m	m) del diametro di 450 mm	cad	€ 5.520,36
	B02.02.002.n	n) del diametro di 500 mm	cad	€ 7.324,24
808	B02.02.003	Saracinesche di ghisa a corpo cilindrico fornite e poste in opera, con corpo, cuneo, cappello, premistoppa, cavalletto e volantino in ghisa, albero in ottone trafilato stampato di grande resistenza con madrevite in bronzo, anelli di tenuta nel cuneo e nel corpo, bussola e dadi di premistoppa in ottone. Flange per alte pressioni piane oppure ad incastro secondo le norme UNI PN 25. Compresa l'esecuzione del giunto a flangia e la fornitura del materiale necessario. La saracinesca deve essere catramata a caldo:		
	B02.02.003.a	a) per pressioni di esercizio PN 25		
	B02.02.003.a.01	1) del diametro di 40 mm	cad	€ 162,68
	B02.02.003.a.02	2) del diametro di 50 mm	cad	€ 166,30
	B02.02.003.a.03	3) del diametro di 65 mm	cad	€ 184,89
	B02.02.003.a.04	4) del diametro di 80 mm	cad	€ 257,20
	B02.02.003.a.05	5) del diametro di 100 mm	cad	€ 322,79
	B02.02.003.a.06	6) del diametro di 125 mm	cad	€ 422,46
	B02.02.003.a.07	7) del diametro di 150 mm	cad	€ 541,25
	B02.02.003.a.08	8) del diametro di 200 mm	cad	€ 858,87
	B02.02.003.a.09	9) del diametro di 250 mm	cad	€ 1.371,19
	B02.02.003.a.10	10) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.732,20
	B02.02.003.b	b) per pressioni di esercizio PN 40		
	B02.02.003.b.01	1) del diametro di 40 mm	cad	€ 162,68

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.02.003.b.0 2	2) del diametro di 50 mm	cad	€ 166,30
	B02.02.003.b.0 3	3) del diametro di 65 mm	cad	€ 202,45
	B02.02.003.b.0 4	4) del diametro di 80 mm	cad	€ 274,24
	B02.02.003.b.0 5	5) del diametro di 100 mm	cad	€ 358,94
	B02.02.003.b.0 6	6) del diametro di 125 mm	cad	€ 466,88
	B02.02.003.b.0 7	7) del diametro di 150 mm	cad	€ 586,18
	B02.02.003.b.0 8	8) del diametro di 200 mm	cad	€ 938,40
	B02.02.003.b.0 9	9) del diametro di 250 mm	cad	€ 1.515,80
	B02.02.003.b.1 0	10) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.876,29
809	B02.02.004	Saracinesche in ghisa a corpo ovale fornite e poste in opera, asta di ottone, sedi di tenuta di ottone, per pressioni di esercizio di 16 bar con flange secondo le norme UNI, completa di volantino di manovra:		
	B02.02.004.a	a) del diametro di 50 mm	cad	€ 72,30
	B02.02.004.b	b) del diametro di 65 mm	cad	€ 103,29
	B02.02.004.c	c) del diametro di 80 mm	cad	€ 139,44
	B02.02.004.d	d) del diametro di 100 mm	cad	€ 175,60
	B02.02.004.e	e) del diametro di 125 mm	cad	€ 232,41
	B02.02.004.f	f) del diametro di 150 mm	cad	€ 309,87
	B02.02.004.g	g) del diametro di 200 mm	cad	€ 511,29
	B02.02.004.h	h) del diametro di 250 mm	cad	€ 929,62
	B02.02.004.i	i) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.291,14
	B02.02.004.j	j) del diametro di 350 mm	cad	€ 1.549,37
	B02.02.004.k	k) del diametro di 400 mm	cad	€ 1.962,54
	B02.02.004.l	l) del diametro di 450 mm	cad	€ 2.427,35
	B02.02.004.m	m) del diametro di 500 mm	cad	€ 2.943,80
	B02.02.004.n	n) del diametro di 600 mm	cad	€ 3.718,49
	B02.02.004.o	o) del diametro di 700 mm	cad	€ 4.699,76
810	B02.02.005	Valvola a farfalla per installazione in cameretta, per intercettazione, prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001 e conforme alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza. In ghisa sferoidale GS 500/7 (UNI EN 1563) a doppia flangia		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		forata ISO PN 10/16/25, con meccanismo di apertura manuale con senso di chiusura orario e grado di protezione IP 68 (tipo GS) con scartamento secondo ISO 5752 - serie 14. Movimento di chiusura a doppio eccentrico. Corpo e disco in ghisa sferoidale, rivestiti internamente ed esternamente con polvere epossidica di spessore minimo pari a 250 micron. Viteria interna in acciaio inox A2. Guarnizione del disco in EPDM con tenuta bi- direzionale. Sede di tenuta del disco in acciaio inox AISI316L, Albero di manovra in acciaio inox AISI420B. Tenuta sull'albero a mezzo 3 guarnizioni toroidali in EPDM Flange di estremità dell'albero per riduttore conformi alla ISO 5210 con riduttore a ruota e vite senza fine. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Le valvole sono fornite di meccanismo di azionamento manuale con volantino, possono a richiesta essere dotate di servomotore elettrico (non compreso nel prezzo), poste in opera compreso ogni onere e magistero.		
	B02.02.005.a	a) per pressioni di esercizio PN 10-16		
	B02.02.005.a.01	1) del diametro di 150 mm	cad	€ 1.139,80
	B02.02.005.a.02	2) del diametro di 200 mm	cad	€ 1.271,32
	B02.02.005.a.03	3) del diametro di 250 mm	cad	€ 1.485,98
	B02.02.005.a.04	4) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.737,63
	B02.02.005.a.05	5) del diametro di 350 mm	cad	€ 2.127,57
	B02.02.005.a.06	6) del diametro di 400 mm	cad	€ 2.567,72
	B02.02.005.a.07	7) del diametro di 450 mm	cad	€ 2.842,22
	B02.02.005.a.08	8) del diametro di 500 mm	cad	€ 3.255,31
	B02.02.005.a.09	9) del diametro di 600 mm	cad	€ 4.460,82
	B02.02.005.a.10	10) del diametro di 700 mm	cad	€ 6.193,46
	B02.02.005.a.11	11) del diametro di 800 mm	cad	€ 8.965,12
	B02.02.005.b	b) per pressioni di esercizio PN 25		
	B02.02.005.b.01	1) del diametro di 150 mm	cad	€ 1.294,93
	B02.02.005.b.02	2) del diametro di 200 mm	cad	€ 1.475,16
	B02.02.005.b.03	3) del diametro di 250 mm	cad	€ 1.770,09
	B02.02.005.b.04	4) del diametro di 300 mm	cad	€ 2.100,20
	B02.02.005.b.05	5) del diametro di 350 mm	cad	€ 2.551,49
	B02.02.005.b.06	6) del diametro di 400 mm	cad	€ 3.014,18
	B02.02.005.b.07	7) del diametro di 450 mm	cad	€ 3.843,38
	B02.02.005.b.08	8) del diametro di 500 mm		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	8		cad	€ 4.385,96
	B02.02.005.b.09	9) del diametro di 600 mm	cad	€ 5.811,02
	B02.02.005.b.10	10) del diametro di 700 mm	cad	€ 9.805,73
	B02.02.005.b.11	11) del diametro di 800 mm	cad	€ 11.766,54
811	B02.02.006	Operatore elettrico-idraulico fornito e posto in opera munito di motorizzazione:		
	B02.02.006.a	a) per valvole a farfalla fino a 16 bar		
	B02.02.006.a.01	1) per diametri fino a 350 mm	cad	€ 2.091,65
	B02.02.006.a.02	2) per diametri da 400 a 600 mm	cad	€ 2.995,45
	B02.02.006.a.03	3) per diametri da 700 a 800 mm	cad	€ 3.666,84
	B02.02.006.b	b) per valvole a farfalla fino a 25 bar		
	B02.02.006.b.01	1) per diametri fino a 350 mm	cad	€ 2.551,30
	B02.02.006.b.02	2) per diametri da 400 a 600 mm	cad	€ 3.563,55
	B02.02.006.b.03	3) per diametri da 700 a 800 mm	cad	€ 4.183,30
812	B02.02.007	Valvole di ritegno IDRO-STOP fornite e poste in opera per pressioni di esercizio fino a 16 bar con corpo in ghisa, membrana in gomma, flange secondo norme UNI PN 10/16:		
	B02.02.007.a	a) del diametro di 50 mm	cad	€ 180,76
	B02.02.007.b	b) del diametro di 80 mm	cad	€ 325,37
	B02.02.007.c	c) del diametro di 100 mm	cad	€ 418,33
	B02.02.007.d	d) del diametro di 125 mm	cad	€ 561,39
	B02.02.007.e	e) del diametro di 150 mm	cad	€ 671,39
	B02.02.007.f	f) del diametro di 200 mm	cad	€ 1.007,09
	B02.02.007.g	g) del diametro di 250 mm	cad	€ 1.619,09
	B02.02.007.h	h) del diametro di 300 mm	cad	€ 2.225,93
813	B02.02.008	Valvole di ritegno a fuso fornite e poste in opera, per prestazioni di esercizio fino a 16 bar con corpo in ghisa, flange secondo norme UNI PN 10/16:		
	B02.02.008.a	a) del diametro di 400 mm	cad	€ 2.954,13
	B02.02.008.b	b) del diametro di 450 mm	cad	€ 4.198,79
	B02.02.008.c	c) del diametro di 500 mm	cad	€ 6.006,39
	B02.02.008.d	d) del diametro di 600 mm	cad	€ 11.103,82
	B02.02.008.e	e) del diametro di 700 mm	cad	€ 18.850,68

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
814	B02.02.008.f	f) del diametro di 800 mm	cad	€ 20.709,92
	B02.02.009	Valvola a galleggiante in ghisa fornita e posta in opera con otturatore a membrana, colonna montante in acciaio, flange forate e dimensionate secondo le norme UNI PN 16, otturatore e sedi di tenuta nel corpo in acciaio inox, complete di galleggiante:		
	B02.02.009.a	a) del diametro di 50 mm	cad	€ 630,08
	B02.02.009.b	b) del diametro di 80 mm	cad	€ 929,62
	B02.02.009.c	c) del diametro di 100 mm	cad	€ 1.125,88
	B02.02.009.d	d) del diametro di 125 mm	cad	€ 1.386,69
	B02.02.009.e	e) del diametro di 150 mm	cad	€ 1.869,57
	B02.02.009.f	f) del diametro di 200 mm	cad	€ 2.711,40
	B02.02.009.g	g) del diametro di 250 mm	cad	€ 5.577,73
	B02.02.009.h	h) del diametro di 300 mm	cad	€ 6.197,48
	B02.02.009.i	i) del diametro di 350 mm	cad	€ 7.230,40
	B02.02.009.j	j) del diametro di 400 mm	cad	€ 9.038,00
815	B02.02.010	Valvola a flusso avviato per pressioni di esercizio PN 16, con corpo in ghisa grigia GG 25 Mechanite, tappo rivestito con gomma EPDM e flange rispondenti alle norme UNI:		
	B02.02.010.a	a) del diametro di 50 mm	cad	€ 94,00
	B02.02.010.b	b) del diametro di 80 mm	cad	€ 130,66
	B02.02.010.c	c) del diametro di 100 mm	cad	€ 164,75
	B02.02.010.d	d) del diametro di 125 mm	cad	€ 215,88
	B02.02.010.e	e) del diametro di 150 mm	cad	€ 335,18
	B02.02.010.f	f) del diametro di 200 mm	cad	€ 420,40
816	B02.02.011	Tubi Venturi normalizzati corti per pressioni di esercizio fino al PN 16, per misure di portata, corpo monoblocco con estremità flangiate (in ghisa per diametri fino a 300 mm e in acciaio per i diametri superiori), boccaglio-diffusore estraibile in ghisa UNI G25 o bronzo, fascia di protezione della camera anulare positiva di acciaio inox 18 /8 corredo di n. 2 valvole d'intercettazione, n. 2 valvole di sfiato aria e n. 2 barilotti defangatori, posti in opera:		
	B02.02.011.a	a) del diametro di 100 mm	cad	€ 413,17
	B02.02.011.b	b) del diametro di 125 mm	cad	€ 454,48
	B02.02.011.c	c) del diametro di 150 mm	cad	€ 511,29
	B02.02.011.d	d) del diametro di 200 mm	cad	€ 681,72
	B02.02.011.e	e) del diametro di 250 mm	cad	€ 857,32
	B02.02.011.f	f) del diametro di 300 mm	cad	€ 1.105,22
	B02.02.011.g	g) del diametro di 350 mm	cad	€ 2.272,41
	B02.02.011.h	h) del diametro di 400 mm	cad	€ 2.571,96

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.02.011.i	i) del diametro di 450 mm	cad	€ 3.202,03
	B02.02.011.j	j) del diametro di 500 mm	cad	€ 3.480,92
	B02.02.011.k	k) del diametro di 600 mm	cad	€ 3.852,77
	B02.02.011.l	l) del diametro di 700 mm	cad	€ 4.214,29
	B02.02.011.m	m) del diametro di 800 mm	cad	€ 5.164,57
817	B02.02.012	Misuratore-registratore-indicatore-totalizzatore, fornito e posto in opera, a manometro differenziale di mercurio per fissaggio a parete per pressioni fino a PN 64, corpo in acciaio al carbonio elettrosaldato, parti interne in acciaio inossidabile 18/8, azionamento del gruppo spostacarta con orologeria meccanica a carica manuale o con motorino elettrico a 220V, registrazione su nastro diagrammabile con avanzamento di 20 mm/h contenuto in custodia di fusione in alluminio verniciata a fuoco, corredato di staffa per fissaggio a muro, n. 1 carica di mercurio bidistillato, n. 1 gruppo di manovra a 5 vie, n. 3 rotoli di carta diagrammabile e di n. 2 pennini gruppo totalizzatore a 8 cifre.	cad	€ 1.446,08
818	B02.02.013	Indicatore-trasmittitore di pressione differenziale, fornito e posto in opera, corpo in acciaio al carbonio elettrosaldato con vasi intercambiabili, parti interne in acciaio inossidabile 18/8, con pressioni fino a PN 25, montaggio su parete, custodia in pressofusione di alluminio verniciata con polveri epossidiche, indicatore con trasmettitore elettronico con uscita a 4-20 m A.c.c. con collegamento a 2 o 4 fili corredato di rubinetto a 5 vie e carica di mercurio.	cad	€ 1.549,37
819	B02.02.014	Apparecchio potenziometrico - indicatore - registratore - totalizzatore di portata, fornito e posto in opera, telaio in lamiera di alluminio anodizzato resistente alle ossidazioni anche in ambienti ad elevata umidità, parte elettronica a moduli componibili; equipaggio di misura di tipo potenziometrico con amplificatore elettronico a circuiti integrali azionante il motorino del pennino; gruppo registratore indicatore su nastro diagrammabile centesimale della larghezza di 100 mm, avanzamento 20 mm/h azionamento da motorino elettrico; integratore totalizzatore elettromeccanico a 8 cifre, alimentazione 220V/50Hz, uscita 4-20 m A.c.c. corredato n. 3 rotoli diagrammabili centesimali, n. 2 pennini, compreso il fissaggio e chiavi di chiusura	cad	€ 1.549,37
820	B02.02.015	Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica, fornito e posto in opera, costituiti da: detector di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione con estremità flangiate, corpo in ghisa sferoidale rivestita esternamente con resina italica o epossidica, tubo sensore di acciaio inox, rivestimento interno del tubo sensore in teflon fino ad un diametro interno di 50 mm e cloroprene per diametri superiori, elettrodi e anelli di terra in acciaio inox AISI 316, grado di protezione ambiente IP67, dispositivo ad ultrasuoni per la pulizia degli elettrodi; converter per misuratore elettromagnetico ad alta stabilità, alimentazione elettrica 220 Vca, segnale in uscita 4-20 ma su carico massimo di 650 ohm, pressione I ± 4%, del valore istantaneo, campo di misura aggiustabile in campo tra 0,3 e 10 m/s di velocità del fluido in condotta, montaggio solidale al Detector, massima temperatura del fluido misurato 65° C, dispositivo interno per la verifica del punto di zero e del fondo scala; per pressioni di esercizio fino a 16 bar;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
826	B02.02.021	Apparecchio di sfiato tipo Crotone, fornito e posto in opera, in ghisa e bronzo, galleggiante, rubinetto di esclusione e scarico a maschio, flange di attacco per tubi del diametro di 50 mm, compresa l'esecuzione del giunto a flangia con fornitura di guarnizione e bulloni, apparecchio per pressioni di esercizio PN 20 bar.	cad	€ 123,95
827	B02.02.022	Apparecchio di sfiato tipo Siena o Trinacria, fornito e posto in opera, costruito in ghisa con accessori in bronzo e galleggiante, dotato di valvola di scarico a spillo regolabile per minima erogazione compresa flangia di attacco e l'esecuzione del giunto a flangia con fornitura di guarnizione e bulloni con attacco:		
	B02.02.022.a	a) per pressioni di esercizio fino a NP 16		
	B02.02.022.a.01	1) con attacco da 30 mm	cad	€ 92,96
	B02.02.022.a.02	2) con attacco da 40 mm	cad	€ 103,29
	B02.02.022.a.03	3) con attacco da 50 mm	cad	€ 112,59
	B02.02.022.a.04	4) con attacco da 80 mm	cad	€ 182,31
	B02.02.022.a.05	5) con attacco da 100 mm	cad	€ 270,62
	B02.02.022.a.06	6) con attacco da 150 mm	cad	€ 400,25
	B02.02.022.a.07	7) con attacco da 200 mm	cad	€ 586,70
	B02.02.022.a.08	8) con attacco da 250 mm	cad	€ 884,17
	B02.02.022.b	b) per pressioni di esercizio NP 25		
	B02.02.022.b.0 1	1) con attacco da 30 mm	cad	€ 134,28
	B02.02.022.b.0 2	2) con attacco da 40 mm	cad	€ 149,77
	B02.02.022.b.0 3	3) con attacco da 50 mm	cad	€ 165,27
	B02.02.022.b.0 4	4) con attacco da 80 mm	cad	€ 301,09
	B02.02.022.b.0 5	5) con attacco da 100 mm	cad	€ 369,27
	B02.02.022.b.0 6	6) con attacco da 150 mm	cad	€ 592,38
	B02.02.022.b.0 7	7) con attacco da 200 mm	cad	€ 852,15
	B02.02.022.b.0 8	8) con attacco da 250 mm	cad	€ 1.213,67
	B02.02.022.c	c) per pressioni di esercizio NP 40		
	B02.02.022.c.01	1) con attacco da 30 mm	cad	€ 144,61
	B02.02.022.c.02	2) con attacco da 40 mm	cad	€ 160,10
	B02.02.022.c.03	3) con attacco da 50 mm	cad	€ 176,11
	B02.02.022.c.04	4) con attacco da 80 mm	cad	€ 331,57

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.02.022.c.05	5) con attacco da 100 mm	cad	€ 408,00
	B02.02.022.c.06	6) con attacco da 150 mm	cad	€ 655,90
	B02.02.022.c.07	7) con attacco da 200 mm	cad	€ 945,12
	B02.02.022.c.08	8) con attacco da 250 mm	cad	€ 1.208,51
828	B02.02.023	Sfiato di degasaggio prodotto in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001 e conforme alla norma EN1074-4. Corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400.15 (UNI EN 1563) rivestito con polvere epossidica di spessore minimo 250 micron. Viteria in acciaio inox A2, galleggiante in ABS. Valvola di sfiato in ottone e sede di tenuta degasaggio in bronzo. Guarnizioni in EPDM Flangia in ghisa sferoidale dn 50 e valvola a sfera. Collaudo idraulico a 24bar. Materiali conformi alle prescrizioni igienico- sanitarie vigenti del Ministero della Sanità.	cad	€ 119,12
829	B02.02.024	Flange per PN 6 e PN 10 e per DN fino a 300 mm, fornite e poste in opera mediante duplice saldatura interna ed esterna su tubo o pezzo speciale, questi ultimi di proprietà dell'amministrazione ed eventualmente già in opera; compreso ogni onere per l'esecuzione ed in particolare il rifacimento del rivestimento di protezione.	kg	€ 4,39
830	B02.02.025	Contatore a mulinello per acqua fredda Woltmann, fornito e posto in opera, in esecuzione chiusa con quadrante asciutto ed indicazione a rulli, pressione d'esercizio 1,2 N/mm <sup>2</sup> (circa 12 kgf/cm <sup>2</sup> ) (prova 2 N/mm <sup>2</sup> ; circa 20 kgf/cm <sup>2</sup> ) compresi i materiali per i due giunti (bulloni e guarnizioni):		
	B02.02.025.a	a) del calibro 50 mm	cad	€ 287,15
	B02.02.025.b	b) del calibro 70 mm	cad	€ 330,53
	B02.02.025.c	c) del calibro 80 mm	cad	€ 351,19
	B02.02.025.d	d) del calibro 100 mm	cad	€ 397,67
	B02.02.025.e	e) del calibro 125 mm	cad	€ 457,06
	B02.02.025.f	f) del calibro 150 mm	cad	€ 619,75
831	B02.02.026	Contatore a mulinello, fornito e posto in opera, di per acqua fredda Woltmann in esecuzione a revisione con quadrante asciutto ed indicazione a rulli, pressione d'esercizio 1,2 N/mm <sup>2</sup> (circa 12 kgf/cm <sup>2</sup> ) (prova 2 N/mm <sup>2</sup> ; circa 20 kgf/cm <sup>2</sup> ) compresi i materiali per i due giunti (bulloni e guarnizioni):		
	B02.02.026.a	a) del diametro 50 mm	cad	€ 387,34
	B02.02.026.b	b) del diametro 70 mm	cad	€ 438,99
	B02.02.026.c	c) del diametro 80 mm	cad	€ 480,30
	B02.02.026.d	d) del diametro 100 mm	cad	€ 495,80
	B02.02.026.e	e) del diametro 125 mm	cad	€ 557,77
	B02.02.026.f	f) del diametro 150 mm	cad	€ 748,86
	B02.02.026.g	g) del diametro 200 mm	cad	€ 903,80
	B02.02.026.h	h) del diametro 250 mm	cad	€ 1.595,85
	B02.02.026.i	i) del diametro 300 mm	cad	€ 2.189,78

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.02.026.j	j) del diametro 400 mm	cad	€ 4.441,53
	B02.02.026.k	k) del diametro 500 mm	cad	€ 5.629,38
	B2.3	<b>COLLETTORI PER FOGNATURE</b>		
832	B02.03.001	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso con incastro maschio e femmina, forniti e posti in opera, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia. I manufatti dovranno essere prodotti e controllati da aziende in possesso di certificazioni di Sistema Qualità Aziendale, secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio:		
	B02.03.001.a	a) del diametro interno di 200 mm - spess. minimo mm 30	m	€ 16,68
	B02.03.001.b	b) del diametro interno di 300 mm- spess. minimo mm 35	m	€ 18,14
	B02.03.001.c	c) del diametro interno di 400 mm- spess. minimo mm 40	m	€ 25,38
	B02.03.001.d	d) del diametro interno di 500 mm- spess. minimo mm 45	m	€ 31,41
	B02.03.001.e	e) del diametro interno di 600 mm- spess. minimo mm 50	m	€ 35,91
	B02.03.001.f	f) del diametro interno di 800 mm- spess. minimo mm 65	m	€ 50,52
	B02.03.001.g	g) del diametro interno di 1.000 mm- spess. minimo mm 75	m	€ 66,87
	B02.03.001.h	h) del diametro interno di 1.200 mm- spess. minimo mm 90	m	€ 94,59
	B02.03.001.i	i) del diametro interno di 1.500 mm- spess. minimo mm 9,5	m	€ 163,01
	B02.03.001.j	j) del diametro interno di 2.000 mm- spess. minimo mm 13	m	€ 268,64
833	B02.03.002	Tubi prefabbricati a sezione circolare autoportante in calcestruzzo vibrocompresso non armato conformi alla normativa europea UNI EN 1916, forniti e posti in opera, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A - 425R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cm <sup>3</sup> . I tubi dovranno essere di lunghezza non inferiore a m 2, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno con anello di tenuta in gomma, conforme alle norme UNI EN 681, incorporato nel getto e saldamente ancorato al tubo; dovranno essere autoportanti per carichi stradali di prima categoria, posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da m 1 a m 3 calcolati dall'estradosso superiore del tubo e saranno prefabbricati in stabilimento con controllo dei processi produttivi certificato da ICMQ; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa vigente, con impressa la marcatura CE, così come previsto dalla norma UNI EN 1916. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in conglomerato cementizio:		
	B02.03.002.a	a) del diametro interno di 300 mm spess. minimo in chiave 70 mm	m	€ 104,23
	B02.03.002.b	b) del diametro interno di 400 mm spess. minimo in chiave 70 mm	m	€ 125,98
	B02.03.002.c	c) del diametro interno di 500 mm spess. minimo in chiave 78 mm	m	€ 159,78

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.03.005.a	a) di sezione interna cm 100x60	m	€ 645,37
	B02.03.005.b	b) di sezione interna cm 100x100	m	€ 687,27
	B02.03.005.c	c) di sezione interna cm 110x120	m	€ 735,97
	B02.03.005.d	d) di sezione interna cm 160x70	m	€ 901,55
	B02.03.005.e	e) di sezione interna cm 160x160	m	€ 1.044,20
	B02.03.005.f	f) di sezione interna cm 150x170	m	€ 1.208,40
837	B02.03.006	Tubi prefabbricati a sezione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso non armato conformi alle norme DIN 4032, forniti e posti in opera, confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II /A - 42.5R ed inerti di cava e di fiume vagliati e lavati per ottenere un calcestruzzo di classe > 400 kg/cm <sup>2</sup> . I tubi dovranno essere di lunghezza non inferiore a m 2, con base di appoggio piana e giunto a bicchiere esterno; dovranno essere autoportanti posti in opera in scavo a trincea stretta per profondità di interrimento variabili da m 1 a m 3 calcolati dall'estradosso superiore del tubo e saranno prefabbricati in stabilimento specializzato con impianti automatici; controllati, collaudati e certificati secondo la normativa vigente, con impresso il nome del produttore, la data di produzione e la tipologia del tubo. Qualora richiesto dalla D.L. è compreso l'onere per realizzare l'incasso per l'eventuale fondello in grès, conservando tuttavia lo spessore della sezione. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfiacco e massetto in conglomerato cementizio:		
	B02.03.006.a	a) sezione 400x600 mm spess. minimo in chiave 60 mm	m	€ 80,54
	B02.03.006.b	b) sezione 500x750 mm spess. minimo in chiave 84 mm	m	€ 102,26
	B02.03.006.c	c) sezione 600x900 mm spess. minimo in chiave 98 mm	m	€ 136,96
	B02.03.006.d	d) sezione 700x1050 mm spess. minimo in chiave 110 mm	m	€ 180,66
	B02.03.006.e	e) sezione 800x1200 mm spess. minimo in chiave 122 mm	m	€ 204,96
	B02.03.006.f	f) sezione 1000x1500 mm spess. minimo in chiave 146 mm	m	€ 359,75
	B02.03.006.g	g) sezione 1200x1800 mm spess. minimo in chiave 160 mm	m	€ 440,09
838	B02.03.007	Rivestimento di fogne, in conglomerato cementizio a sezione semiovoidale od ovoidale classico (profilo normale inglese), con canaletta di grès ceramico dello sviluppo di 1/3 di circonferenza (120 gradi) in elementi della lunghezza di 500 mm, compresa e compensata la fornitura e il trasporto a piè d'opera delle canalette in grès, la posa in opera nell'interno della fogna con malta cementizia a 600 kg di cemento tipo 32.5R e la eventuale preparazione del fondo della fogna per l'alloggiamento della canaletta compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di grès in relazione all'andamento piano-altimetrico, nonché quanto altro occorrente per l'esecuzione del rivestimento:		
	B02.03.007.a	a) con canalette del diametro interno di 200 mm	m	€ 23,55
	B02.03.007.b	b) con canalette del diametro interno di 250 mm	m	€ 27,87
	B02.03.007.c	c) con canalette del diametro interno di 300 mm	m	€ 35,91

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.03.012.d	d) Classe di rigidità 8 kNm <sup>2</sup>		
	B02.03.012.d.0 1	1) del diametro nominale di 300 mm ed interno minimo di 294	m	€ 50,30
	B02.03.012.d.0 2	2) del diametro nominale di 400 mm ed interno minimo di 392	m	€ 73,68
	B02.03.012.d.0 3	3) del diametro nominale di 500 mm ed interno minimo di 490	m	€ 117,47
	B02.03.012.d.0 4	4) del diametro nominale di 600 mm ed interno minimo di 588	m	€ 187,77
	B02.03.012.d.0 5	5) del diametro nominale di 800 mm ed interno minimo di 785	m	€ 324,60
844	B02.03.013	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) del tipo spiralato (tipo A2) per condotte di scarico interrate non in pressione, fornite e poste in opera, conformi alle norma Europea PrEN 13476/1 e UNI 10968, controllate secondo gli standards Europei ISO 9001:2000, complete di manicotto o bicchiere in PE- AD e guarnizioni elastomeriche a doppio labbro o saldate mediante polifusione, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la giunzione, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco:		
	B02.03.013.a	a) Classe di rigidità 2 kNm <sup>2</sup>		
	B02.03.013.a.01	1) del diametro interno di 500 mm	m	€ 123,35
	B02.03.013.a.02	2) del diametro interno di 600 mm	m	€ 179,89
	B02.03.013.a.03	3) del diametro interno di 800 mm	m	€ 272,68
	B02.03.013.a.04	4) del diametro interno di 1.000 mm	m	€ 480,78
	B02.03.013.a.05	5) del diametro interno di 1.200 mm	m	€ 743,42
	B02.03.013.a.06	6) del diametro interno di 1.500 mm	m	€ 1.040,06
	B02.03.013.a.07	7) del diametro interno di 1.800 mm	m	€ 1.582,07
	B02.03.013.a.08	8) del diametro interno di 2.000 mm	m	€ 1.995,90
	B02.03.013.b	b) Classe di rigidità 4 kNm <sup>2</sup>		
	B02.03.013.b.0 1	1) del diametro interno di 500 mm	m	€ 148,99
	B02.03.013.b.0 2	2) del diametro interno di 600 mm	m	€ 205,58
	B02.03.013.b.0 3	3) del diametro interno di 800 mm	m	€ 350,30
	B02.03.013.b.0 4	4) del diametro interno di 1.000 mm	m	€ 639,66
	B02.03.013.b.0 5	5) del diametro interno di 1200 mm	m	€ 892,10
	B02.03.013.b.0	6) del diametro interno di 1500 mm		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.03.014.b.0 1	1) del diametro interno di 400 mm	m	€ 234,64
	B02.03.014.b.0 2	2) del diametro interno di 500 mm	m	€ 301,45
	B02.03.014.b.0 3	3) del diametro interno di 600 mm	m	€ 367,83
	B02.03.014.b.0 4	4) del diametro interno di 700 mm	m	€ 477,16
	B02.03.014.b.0 5	5) del diametro interno di 800 mm	m	€ 571,26
	B02.03.014.b.0 6	6) del diametro interno di 900 mm	m	€ 683,10
	B02.03.014.b.0 7	7) del diametro interno di 1.000 mm	m	€ 879,02
	B02.03.014.b.0 8	8) del diametro interno di 1.100 mm	m	€ 1.004,97
	B02.03.014.b.0 9	9) del diametro interno di 1.200 mm	m	€ 1.133,79
	B02.03.014.b.1 0	10) del diametro interno di 1.300 mm	m	€ 1.442,95
	B02.03.014.b.1 1	11) del diametro interno di 1.400 mm	m	€ 1.594,66
	B02.03.014.b.1 2	12) del diametro interno di 1.500 mm	m	€ 1.790,80
	B02.03.014.b.1 3	13) del diametro interno di 1.600 mm	m	€ 1.945,37
	B02.03.014.b.1 4	14) del diametro interno di 1.700 mm	m	€ 2.254,52
	B02.03.014.b.1 5	15) del diametro interno di 1.800 mm	m	€ 2.516,51
	B02.03.014.b.1 6	16) del diametro interno di 1.900 mm	m	€ 2.774,13
	B02.03.014.b.1 7	17) del diametro interno di 2.000 mm	m	€ 3.113,85
	B02.03.014.c	c) Classe di rigidità 16 kNm <sup>2</sup>		
	B02.03.014.c.01	1) del diametro interno di 400 mm	m	€ 302,42
	B02.03.014.c.02	2) del diametro interno di 500 mm	m	€ 389,28
	B02.03.014.c.03	3) del diametro interno di 600 mm	m	€ 475,58
	B02.03.014.c.04	4) del diametro interno di 700 mm	m	€ 617,70
	B02.03.014.c.05	5) del diametro interno di 800 mm	m	€ 738,70
	B02.03.014.c.06	6) del diametro interno di 900 mm	m	€ 884,11

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.03.014.c.07	7) del diametro interno di 1.000 mm	m	€ 1.137,50
	B02.03.014.c.08	8) del diametro interno di 1.100 mm	m	€ 1.301,26
	B02.03.014.c.09	9) del diametro interno di 1.200 mm	m	€ 1.468,71
	B02.03.014.c.10	10) del diametro interno di 1.300 mm	m	€ 1.870,60
	B02.03.014.c.11	11) del diametro interno di 1.400 mm	m	€ 2.067,83
	B02.03.014.c.12	12) del diametro interno di 1.500 mm	m	€ 2.321,52
	B02.03.014.c.13	13) del diametro interno di 1.600 mm	m	€ 2.522,45
	B02.03.014.c.14	14) del diametro interno di 1.700 mm	m	€ 2.924,36
	B02.03.014.c.15	15) del diametro interno di 1.800 mm	m	€ 3.263,62
	B02.03.014.c.16	16) del diametro interno di 1.900 mm	m	€ 3.598,55
	B02.03.014.c.17	17) del diametro interno di 2.000 mm	m	€ 4.045,09
	B02.03.014.c.18	18) del diametro interno di 2.100 mm	m	€ 4.498,17
	B02.03.014.c.19	19) del diametro interno di 2.200 mm	m	€ 4.944,72
	B02.03.014.c.20	20) del diametro interno di 2.300 mm	m	€ 5.279,64
	B02.03.014.c.21	21) del diametro interno di 2.400 mm	m	€ 5.614,56
	B02.03.014.d	d) Classe di rigidità 20 kNm <sup>2</sup>		
	B02.03.014.d.0 1	1) del diametro interno di 400 mm	m	€ 370,20
	B02.03.014.d.0 2	2) del diametro interno di 500 mm	m	€ 477,10
	B02.03.014.d.0 3	3) del diametro interno di 600 mm	m	€ 583,32
	B02.03.014.d.0 4	4) del diametro interno di 700 mm	m	€ 758,23
	B02.03.014.d.0 5	5) del diametro interno di 800 mm	m	€ 906,17
	B02.03.014.d.0 6	6) del diametro interno di 900 mm	m	€ 1.085,13
	B02.03.014.d.0 7	7) del diametro interno di 1.000 mm	m	€ 1.395,99
	B02.03.014.d.0 8	8) del diametro interno di 1.100 mm	m	€ 1.597,53
	B02.03.014.d.0 9	9) del diametro interno di 1.200 mm	m	€ 1.803,62
	B02.03.014.d.1 0	10) del diametro interno di 1.300 mm	m	€ 2.298,26
	B02.03.014.d.1 1	11) del diametro interno di 1.400 mm	m	€ 2.541,01
	B02.03.014.d.1	12) del diametro interno di 1.500 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.04.005.j	j) prolunga di sezione interna 80x80 h.=100 cm, spessore pareti 15cm	cad	€ 134,16
	B02.04.005.k	k) compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm	cad	€ 17,53
	B02.04.005.l	l) soletta di copertura 110x110 cm, spessore 20 cm	cad	€ 123,38
	B02.04.005.m	m) fondo di sezione interna 100x100 h.=100 cm, spessore pareti 15 cm	cad	€ 241,34
	B02.04.005.n	n) prolunga di sezione interna 100x100 h.=100 cm, spess. pareti 15cm	cad	€ 143,82
	B02.04.005.o	o) compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm	cad	€ 20,21
	B02.04.005.p	p) soletta di copertura 130x130 cm, spessore 20 cm	cad	€ 163,47
	B02.04.005.q	q) fondo di sezione interna 120x120 h.=100 cm, spessore pareti 15 cm	cad	€ 315,31
	B02.04.005.r	r) prolunga di sezione interna 120x120 h.=100 cm, spess. pareti 15cm	cad	€ 213,78
	B02.04.005.s	s) compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm	cad	€ 30,07
	B02.04.005.t	t) soletta di copertura 150x150 cm, spessore 20 cm	cad	€ 256,52
	B02.04.005.u	u) fondo di sezione interna 150x150 h.=100 cm, spessore pareti 15 cm	cad	€ 549,66
	B02.04.005.v	v) prolunga di sezione interna 150x150 h.=100 cm, spess. pareti 15cm	cad	€ 353,48
	B02.04.005.w	w) compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm	cad	€ 61,20
	B02.04.005.x	x) soletta di copertura 180x180 cm, spessore 20 cm	cad	€ 452,57
852	B02.04.006	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe Rck 300, completo di coperchio di chiusura e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro.	cad	€ 245,06
853	B02.04.007	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls vibrocompresso classe Rck 300, per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane, a sezione interna semicircolare con battente per l'alloggiamento della griglia. Posta in opera su massetto di cls opportunamente livellato secondo pendenza. Compresa la griglia zincata carrabile per traffico		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		leggero. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro.		
	B02.04.007.a	a) sezione interna 100 cm	m	€ 58,85
	B02.04.007.b	b) sezione interna 150 cm	m	€ 70,93
	B02.04.007.c	c) sezione interna 200 cm	m	€ 84,43
854	B02.04.008	Cisterna prefabbricata in c.a.v. monoblocco a sezione circolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari scompartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio Fe B 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri delle strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ.		
	B02.04.008.a	a) di diametro mm 1500 H=2000 capacità m <sup>3</sup> 3,500	cad	€ 1.816,75
	B02.04.008.b	b) di diametro mm 2000 H=2000 capacità m <sup>3</sup> 6,000	cad	€ 2.282,02
	B02.04.008.c	c) di diametro mm 2300 H=2000 capacità m <sup>3</sup> 8,000	cad	€ 2.404,94
855	B02.04.009	Cisterna prefabbricata in c.a.v. monoblocco, a sezione quadrata e/o rettangolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna avrà altezza massima esterna di mm 2500, larghezza massima esterna di mm 2500, lunghezza variabile e comunque non superiore a mm 7500, spessore delle pareti differenziato e spessore del fondo mm 100. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari scompartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio Fe B 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n. ... botole per le ispezioni di dimensioni ...x ... . A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ.		
	B02.04.009.a	a) di dimensioni mm 2500x2500x2500 capacità m³ 12,000	cad	€ 5.665,15
	B02.04.009.b	b) di dimensioni mm 5000x2500x2500 capacità m³ 25,000	cad	€ 9.707,19
	B02.04.009.c	c) di dimensioni mm 7500x2500x2500 capacità m³ 38,000	cad	€ 12.965,14
856	B02.04.010	Impianto di trattamento biologico dei liquami costituito da Fossa IMHOFF ed impianto degrassatore, entrambi realizzati con cisterne prefabbricate in c.a.v. monoblocco a sezione circolare e/o quadrata - rettangolare, per raccolta dei liquami biologici con funzionamento e dimensionato così come previsto nel D.L.gs n. 152/99 art. 27 comma 4 e successive modifiche apportate dal D.Lgs 258/2000.		
	B02.04.010.a	a) dimensionata per 10-15 abitanti equivalenti	cad	€ 3.377,70
	B02.04.010.b	b) dimensionata per 20-25 abitanti equivalenti	cad	€ 3.965,07
	B02.04.010.c	c) dimensionata per 30-35 abitanti equivalenti	cad	€ 4.543,34
	B02.04.010.d	d) dimensionata per 50-60 abitanti equivalenti	cad	€ 19.764,67
	B02.04.010.e	e) dimensionata per 110-130 abitanti equivalenti	cad	€ 30.170,31
	B02.04.010.f	f) dimensionata per 180-200 abitanti equivalenti	cad	€ 41.848,13
	B02.04.010.g	g) dimensionata per 240-260 abitanti equivalenti	cad	€ 65.983,08
857	B02.04.011	Impianto di separazione oli ed idrocarburi costituito da cisterna prefabbricata in c.a.v. monoblocco a sezione circolare, costruito e dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 858. L'impianto dovrà riportare la marcatura CE secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 858		
	B02.04.011.a	a) NS 3	cad	€ 4.626,12
	B02.04.011.b	b) NS 6	cad	€ 6.356,05
	B02.04.011.c	c) NS 10	cad	€ 6.850,92
	B02.04.011.d	d) NS 15	cad	€ 10.423,38
	B02.04.011.e	e) NS 20	cad	€ 12.737,66
	B2.5	<b>CHIUSINI E GRIGLIE</b>		
858	B02.05.001	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da:		
	B02.05.001.a	a) Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 790 mm,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		<p>altezzanon inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotato di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto. Coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e di peso indicativo superiore a 37 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm Rivestito con vernice sintetica protettiva recante sulla superficie del coperchio e del telaio la marcatura EN 124 D400 ed il marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Di luce circolare non inferiore a 600 mm con peso totale di circa 69 kg. Opzioni: a) possibilità preventiva di installazione di una speciale chiavetta antifurto che ne eviti l'asportabilità; b) possibilità di adottare uno speciale dispositivo di chiusura fisso che garantisca la non accessibilità al pozzetto sottostante (tale soluzione è possibile anche la posa del prodotto).</p>	cad	€ 187,26
	B02.05.001.b	<p>b) Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezzanon inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura. Del peso totale di circa 84 kg.</p>	cad	€ 202,72
859	B02.05.002	<p>Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: -telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. -coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondità di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdrucchio, marcatura EN 124 D400 e marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg</p>	cad	€ 316,11
860	B02.05.003	<p>Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	B02.05.003.a	a) Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 815 mm, altezzanon inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con rilievo antisdrucchiolo e riportante la scritta EN 124 C250 e il marchio dell'ente di certificazione sulla superficie superiore. Del peso totale di circa 62 kg	cad	€ 162,78
	B02.05.003.b	b) Telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata edentellata, ai quattro angoli e nella parte mediana d'ogni lato, per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto. Coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura; ottenibile questa con semplice piccone, o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave (optional) che ne garantisca l'inviolabilità e tappi in plastica d'identificazione della rete (optional) oltre alle usuali marcature in fusione. Rivestito con vernice protettiva e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Di luce quadrata non inferiore a 500 mm e dimensioni esterne non inferiori a 650x630 mmPeso totale circa 45 kg	cad	€ 131,86
861	B02.05.004	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe B125, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Coperchio e telaio quadrati, a tenuta idraulica agli odori, superficie pedonabile anti-sdrucchiolo recante la marcatura EN124 B125 ed il marchio di un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, rivestito con vernice protettiva. Telaio di dimensioni esterne non inferiori a 510x510mm e luce netta non inferiore a 400x400mm Con base provvista di dentellatura nella parte inferiore mediana di ogni lato e negli angoli, di dimensioni maggiorate, per facilitarne la presa e migliorare la stabilità. Coperchio appoggiante sul telaio in soli 3 punti per garantirne l'assoluta stabilità e silenziosità - Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura. Peso totale kg 18 circa.	cad	€ 81,61
862	B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da : - telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico.	kg	€ 3,60
863	B02.05.006	Griglia quadrata concava, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
		C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da : - telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia concava a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Con feritoie centrali disposte lungo l'asse di concavità e ortogonalmente a quelle laterali per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico	kg	€ 3,60
864	B02.05.007	Caditoia per bordo marciapiede, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla UNI EN 124 Classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001:2000, con luce netta di 540x450 mm, costituita da : - telaio di dimensioni esterne 750x640 mm, con altezza della parte marciapiede variabile tra 110 e 160 mm; - griglia con articolazione a ventaglio sul lato carreggiata con sistema di bloccaggio ad incastro elastico sul telaio che ne impedisca l'apertura accidentale con o senza profilo filtrante rialzato sul piano verticale in modo da selezionare l'ingresso di materiale nella bocca di lupo; il disegno della griglia dovrà presentare: fessure parallele al bordo marciapiede nella parte interna, per agevolare il deflusso delle acque e fessure perpendicolari al marciapiede nella parte esterna per maggior sicurezza del traffico ciclistico; - superficie di scarico da 10,1 a 13 dm <sup>2</sup> per la versione con profilo filtrante rialzato e da 11,6 a 14,5 dm <sup>2</sup> per la versione senza profilo filtrante rialzato; - coperchio con articolazione a ventaglio sul lato marciapiede con sistema di bloccaggio ad incastro elastico sul telaio, che ne impedisca l'apertura accidentale, provvisto di superficie antisdrucchiolo. Rivestita in vernice sintetica protettiva con marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Peso totale 94 kg circa per la versione con profilo filtrante rialzato e peso totale 92,5 kg circa, per la versione senza profilo filtrante rialzato	cad	€ 316,11
865	B02.05.008	Caditoia per bordo marciapiede, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla UNI EN 124 Classe C250, prodotta in stabilimenti situati nell'Unione Europea certificati ISO 9001, con luce netta di 385 mm, costituita da : - telaio di dimensioni esterne 610x570 mm, con altezza della parte marciapiede di 110 mm; - griglia con articolazione a ventaglio sul lato carreggiata con sistema di bloccaggio ad incastro elastico sul telaio che ne impedisca l'apertura accidentale con o senza profilo filtrante rialzato sul piano verticale in modo da selezionare l'ingresso di materiale nella bocca di lupo; il disegno della griglia dovrà presentare: fessure parallele al bordo marciapiede nella parte interna, per agevolare il deflusso delle acque e fessure perpendicolari al marciapiede nella parte esterna per maggior sicurezza del traffico ciclistico; - superficie di scarico di 8,5 dm <sup>2</sup> per la versione con profilo filtrante rialzato e di 9,8 dm <sup>2</sup> per la versione senza profilo filtrante rialzato; - coperchio con articolazione a ventaglio sul lato marciapiede con sistema di bloccaggio ad incastro elastico sul telaio, che ne impedisca l'apertura accidentale, provvisto di superficie antisdrucchiolo. Rivestita in vernice sintetica protettiva con marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Peso totale 56,5 kg circa per la versione con profilo filtrante rialzato e peso totale 55 kg circa, per la versione senza profilo filtrante rialzato	cad	€ 213,03