



Comune di Livorno

Dipartimento Lavori Pubblici
Infrastrutture Stradali e Spazi Aperti
Ufficio Progettazione e Qualificazione Spazi Urbani

CISTERNONE

Riqualificazione della facciata e degli spazi circostanti



ELENCO PREZZI UNITARI

PROGETTO ESECUTIVO

STAFF PROGETTAZIONE

Luca Barsotti, Valeria Pardini,
Resp.le Claudio Filippelli



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Riccardo Maurri

Livorno, dicembre 2017

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
0	RI QUALIFICAZIONE PIAZZA GUERRAZZI		
A	MANODOPERA		
A.010	Operaio specializzato (Euro ventisei/50)	ora	26,50
A.020	Operaio qualificato (Euro venticinque/00)	ora	25,00
A.030	Operaio comune (Euro ventidue/80)	ora	22,80
B	NOLEGGI		
B.010	NOLEGGIO AUTOMEZZI		
B.010.010	Autocarro con ribaltabile: portata utile 80 q.li (Euro quaranta/00)	ora	40,00
B.010.020	Escavatore, pala meccanica o trattore della potenza fino a 50 HP con ruote gommate o cingolate (Euro quarantacinque/00)	ora	45,00
C	PREZZI ELEMENTARI DEI MATERIALI		
C.010	MATERIALI EDILI E STRADALI		
C.010.010	Fornitura cordone di cemento smussato di lunghezza cm. 100 o cm. 50 e raccordi curvi.		
C.010.010.a	Cordone cemento cm 8x25 (Euro quattro/60)	ml	4,60
C.010.010.b	Cordone cemento cm 10x25 (Euro cinque/00)	ml	5,00
C.010.010.c	Cordone cemento cm 12x25 (Euro cinque/40)	ml	5,40
C.010.010.d	Cordone cemento cm 15x25	ml	6,20

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.010.015	(Euro sei/20) Fornitura di CORDONE DA MARCIAPIEDE in pietra arenaria dura tipo "Pietra Extradura ", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedici della lunghezza non inferiore a cm 60, coste filo sega, con le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372) - Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371) - Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343) - Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341) - Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231) - Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)		
C.010.015.a	..... Cordone marciapiede cm 15x25 Rigato sulle facce a vista, smussato o a Becco di Civetta (Euro centodieci/00)	ml	110,00
C.010.015.b	..... Cordone marciapiede cm 15x25 Rigato sulle facce a vista, smussato o a Becco di Civetta (Euro centodiciannove/90)	ml	119,90
C.010.015.c	..... Cordone, banchina da marciapiede, gradino cm 40x18 in pietra extradura, rigato e smussato o Becco civetta (Euro centosessantotto/00)	ml	168,00
C.010.020	..... Cordone da marciapiede di pietra forte arenaria o in pietra macigno della sezione cm. 15x27 segato sulle facce, con bordi smussati o a becco di civetta (Euro settanta/00)	ml	70,00
C.010.025	..... Cordone da marciapiede granito della sezione cm. 10x25x100 segato smussato o a becco di civetta (Euro venticinque/00)	ml	25,00
C.010.030	..... Cordone da marciapiede granito della sezione cm. 15x27x100 segato smussato o a becco di civetta (Euro trentadue/00)	ml	32,00
C.010.050	..... Fornitura di cordone in porfido finitura filo sega sulle superfici in vista e spigolo smussato.		
C.010.050.a	..... sezione cm 12x25 (Euro trentacinque/00)	ml	35,00
C.010.050.b	..... sezione cm 15x25 (Euro quaranta/00)	ml	40,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.010.050.c	sezione cm 12x30 (Euro quarantacinque/00)	ml	45,00
C.010.100	Fornitura a piè d'opera di scoglietto, tipo panchina livornese, di pezzatura idonea alla formazione di cordoli per aiuole. (Euro venti/66)	q.li	20,66
C.010.120	Cubetti di porfido (Solo Fornitura) rispondente alle caratteristiche del marchio Porfido Trentino		
C.010.120.a	Cubetti di porfido cm 4/6 (Euro ventiquattro/00)	mq	24,00
C.010.120.b	Cubetti di porfido cm 6/8 (Euro trenta/00)	mq	30,00
C.010.120.c	Cubetti di porfido cm 8/10 (Euro quarantuno/00)	mq	41,00
C.010.125.a	Solo fornitura di Lastrame di porfido per opus incertum, spess. 3-5 (c.a. 80 Kg/mq) con diagonale minima da 20 cm (Euro undici/00)	mq	11,00
C.010.130	Piastrelle in porfido del Trentino a piano naturale di cava e coste tranciate rispondente alle caratteristiche del marchio Porfido Trentino, con lunghezza a correre, spessore cm 3 - 6		
C.010.130.a	Larghezza cm 20 (Euro trentasette/00)	mq	37,00
C.010.130.b	Larghezza cm 30 (Euro cinquanta/00)	mq	50,00
C.010.130.c	Larghezza cm 40 (Euro cinquantotto/00)	mq	58,00
C.040	FORNITURE PER OPERE A VERDE		
D	OPERE COMPIUTE		
D.010	SCAVI E MOVIMENTO DI MATERIE		
D.010.010	Formazione di cassonetto per sottofondo stradale a qualsiasi profondità, compreso:		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- la demolizione delle pavimentazioni in asfalto, di qualunque spessore</p> <p>- la demolizione della sottostante massicciata fino a qualsiasi profondità;</p> <p>- lo scavo di terreno fino alla quota indicata dal progetto.</p> <p>I lavori di demolizione e scavo saranno eseguiti con mezzi meccanici e rifiniti a mano (intorno dei pozzetti, eventuali canalizzazioni, etc.), su materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, e melmose esclusa roccia da mina, ma altresì compresi i trovanti rocciosi, ed i relitti di muratura fino ad un volume di mc. 0,50. Compresa la demolizione degli impianti tecnici dismessi, eventualmente presenti. Sarà posta particolare attenzione nell'estirpazione e/o nel taglio delle radici e ceppaie che interesseranno l'area di scavo, eseguendo le operazioni secondo le preescrizioni che saranno fornite dalla Direzione Lavori.</p> <p>Compreso altresì l'aggottamento di acqua o liquami di qualsiasi entità, natura e provenienza (ivi incluse le acque di origine sorgiva e freatica) la esecuzione e rimozione di ture il taglio di canneti e roveti, l'armatura delle pareti strutturalmente idonea ad assicurare la stabilità delle ripe e l'integrità delle adiacenti strutture murarie e dei servizi pubblici installati nel sottosuolo, la rimozione delle materie di sedimento depositate dalle acque, il tiro in alto delle materie scavate, il carico sui mezzi di trasporto, trasporto, scarico in rilevato nell'ambito del cantiere o in altro ambito indicato dalla D.L. oppure a rifiuto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spesa dell'impresa.</p> <p>Compresa altresì la ricognizione preliminare all'escavazione da condurre con apparecchiature idonee alla rilevazione di masse metalliche interrate nel sedime; la comunicazione di intervento e la richiesta di segnalazione servizi a gli Enti gestori dei servizi tecnologici (ENEL, Telecom, ASA, ecc.); l'intercettazione e scoprimento di servizi tecnologici (ENEL, Telecom, ASA, ecc.) anche mediante scavo manuale in ausilio ai mezzi meccanici, per evitare il danneggiamento anche se non esattamente segnalati;</p>		
	..... (Euro cinque/00)	mc	5,00
D.010.015	<p>Scavi di sbancamento eseguito con mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, stabilizzati compatti, esclusa la roccia da mina, ma compresi però i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc/mc 0,50, lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisoriale quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere.</p> <p>Nel prezzo è altresì compreso l'onere sia per il tiro in alto, il carico, il trasporto e lo scarico per il conferimento a discarica pubblica o privata, a qualsiasi distanza e secondo le normative di Legge, per i materiali di scavo che a giudizio insindacabile della D.L. vengono ritenuti non idonei per la formazione dei rilevati che per l'eventuale stesa e rullatura nelle aree indicate dalla D.L. dei materiali ritenuti idonei per la formazione di rilevati</p>		
	..... (Euro quattro/60)	mc	4,60
D.010.020	<p>Scavo a sezione obbligata di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate e melmose, esclusa la roccia da mina. Inclusi i trovanti rocciosi, le vecchie fognature e canalizzazioni, i relitti di muratura di fondazione fino ad un volume di mc./mc.0,50. Compreso l'aggottamento di acqua o liquami di qualsiasi entità, natura e provenienza (ivi incluse le acque di origine sorgive e freatica) l'esecuzione e la rimozione di ture, il taglio di canneti e roveti, l'estirpazione di radici e ceppaie, l'armatura delle pareti con idonee strutture metalliche autoportanti onde assicurare la stabilità delle ripe e l'integrità delle adiacenti strutture murarie e servizi pubblici installati nel sottosuolo, la rimozione delle materie di sedimento depositate dalle acque, il rinterro e la pestonatura in strati di cm. 50, sia che i materiali siano quelli di scavo, sia che vengono forniti a parte. Nel prezzo è altresì compreso l'onere sia per il tiro in alto, il carico, il trasporto e lo scarico per il conferimento a discarica pubblica o privata, a qualsiasi distanza e secondo le normative di Legge, per i materiali di scavo che a giudizio insindacabile della D.L. non vengono ritenuti idonei per la formazione dei rilevati, sia l'eventuale stesa e rullatura nelle aree indicate dalla D.L. dei materiali idonei alla formazione di rilevati.</p>		
	..... (Euro otto/20)	mc	8,20
D.010.050	<p>Compenso per Scavo a sezione ristretta obbligata eseguito a mano e con mezzi meccanici appropriati, per qualsiasi altezza e larghezza, su carreggiata stradale, ovvero massicciate e pavimentazioni stradali o in terreno e materie di qualsiasi natura e consistenza, compresi trovanti, massi naturali ed artificiali e qualsiasi altro possa trovarsi sul terreno da scavare. L'asfalto deve essere sempre preventivamente tagliato con nastro o disco. Gli scavi in senso trasversale all'asse della strada dovranno essere eseguiti in due tempi, interessando alternativamente non più della metà della larghezza della carreggiata per volta al fine di assicurare il transito veicolare sulla rimanente parte.</p> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il mantenimento in esercizio dei sottoservizi di urbanizzazione esistenti quali fognature, condotte idriche e del gas, cavi telefonici, dell'energia elettrica e pubblica illuminazione; - la demolizione di eventuali sottoservizi dismessi (fognature o altre condotte) di qualsiasi dimensione e tipologia costruttiva esse siano, compreso i pozzetti di ispezione; - l'utilizzo di pompa di idonea portata e capacità per mantenere in esercizio le fognature esistenti durante 		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>i lavori;</p> <p>- il trasporto a rifiuto del materiale scavato nel rispetto delle norme del DLgs 152/2006;</p> <p>- il mantenimento in esercizio dei sottoservizi di urbanizzazione esistenti quali fognature, condotte idriche e del gas, cavi telefonici, dell'energia elettrica e pubblica illuminazione;</p> <p>- ogni onere per puntellamenti, sostegni, comprese le sbadacchiature e le armature continue di sostegno delle pareti dello scavo e gli aggottamenti o l'abbassamento della falda necessari, mediante pompe o impianti tipo Wellpoint, per garantire la sicurezza delle maestranze che eseguiranno i lavori entro lo scavo stesso e per ottenere un piano finito di scavo perfettamente asciutto e non arrecare danni a cose, persone, opere; tali danni determinatisi per le operazioni di scavo restano sempre e comunque a carico dell'Impresa.</p> <p>Sono inoltre compresi nel prezzo l'accatastamento in cantiere, o in area di deposito, del materiale riutilizzabile ed il trasporto a rifiuto di quello inservibile o eccedente. Si precisa che in caso di scavo retto realizzato al di sotto del piano di sbancamento, l'altezza da considerare ai fini contabili è quella dal fondo dello scavo di sbancamento al fondo dello scavo retto.</p>	mc	10,00
D.010.100	<p>(Euro dieci/00)</p> <p>Onere per lo smaltimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta derivanti da scavi, non riutilizzabili in sito, che rientrano nei valori di cui alla tabella 1 colonne A o B allegato 5 titolo V parte IV decreto legislativo 152/2006, compreso ogni onere e certificazione per gli adempimenti agli obblighi di legge in materia di smaltimento.</p>	mc	15,00
D.010.200	<p>(Euro quindici/00)</p> <p>Formazione collinette, rilevati, scarpate, mediante movimento di terra in scavo od in rilevato - eseguiti con mezzi meccanici.</p> <p>Compreso:</p> <p>1 - la fornitura della terra, la rippatura del sottofondo, sia esso costituito da terra compatta o da materiali inerti; l'apertura provvisoria di sedi stradali di servizio al cantiere; i canali fuggatori; il carico della terra sui mezzi di trasporto; La sagomatura della collina sarà effettuata in base alle quote delle curve di livello indicate in progetto ed agli ordini impartiti dalla Direzione dei Lavori. I piani finiti dovranno essere perfettamente livellati ed idonei a costituire il sottofondo per l'impiego di terra vegetale.</p> <p>2 - fornitura e stesa di terreno vegetale eseguita con mezzi meccanici, fino a quota d'impianto delle colture, compresa la sagomatura secondo le livellette, e le curve di livello indicate in progetto, i necessari raccordi con le quote della viabilità esistente, e dei piani fissati. Spessore minimo dello strato di terra vegetale da mettere in opera cm 30.</p> <p>Compresa la rippatura del sottofondo, il costipamento, la frantumazione delle zolle e degli ammassi di terra, la pulizia generale del terreno, provvedendo alla rimozione delle pietre, frammenti di mattoni od altro materiale di risulta, anche sotterraneo, che potrebbe impedire la corretta esecuzione dei lavori;</p>	mc	7,00
D.010.300	<p>(Euro sette/00)</p> <p>Carico, trasporto e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere e scarico alle pubbliche discariche</p>	mc	10,40
D.020	DEMOLIZIONI		
D.020.005.005	<p>(Euro diciannove/45)</p> <p>Smontaggio di cordoni in pietra, granito o marmo (zannelle, banchine ecc) sino a cm 50 di larghezza, di qualsiasi lunghezza, sia in pezzi dritti che curvi e di qualsiasi materiale lapideo. Il titolo comprende: scalcinatura ed accatastamento dei pezzi in regolari, carico, trasporto e scarico ai depositi comunali di quanto non riutilizzato. E' altresì compreso il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche dei materiali di risulta a discarica autorizzata compreso gli oneri relativi.</p>	ml	19,45
D.020.005.007	<p>Fresatura della superficie stradale con fresatrice specifica, anche per piccoli tratti di larghezza inferiore a cm 50, mediante l'utilizzo di mini pala tipo Bob-cat, con eventuale riutilizzo dei materiali ottenuti dalla fresatura, se ritenuti idonei dalla D.L. nell'ambito dei cantieri di lavoro, comprese rifiniture intorno ai chiusini ed ogni altro onere per rendere la superficie pronta per la successiva bitumazione. Nel prezzo è altresì compreso l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico per il conferimento a discarica pubblica o privata, a qualsiasi distanza e secondo le normative di Legge, dei materiali di risulta</p>		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.020.005.007.a	spessore cm 3 (Euro tre/00)	mq	3,00
D.020.005.007.b	spessore cm 6 (Euro sei/00)	mq	6,00
D.020.005.008	Lavorazione superficiale meccanizzata per ottenere il riaffioramento del lastrico di pietra coperto da asfalto. Spessore di lavorazione cm 3-8. Eseguita con macchina operatrice condotta da operatore specializzato, a dischi rotanti diamantati (o fresa), completa di sistema di aspirazione dei residui. Inclusa spazzatura finale a mano e/o meccanizzata su indicazione della DL. Trattamento comprensivo di doppio passaggio e rifiniture manuali per zone di difficile agibilità; incluse, se necessarie, localizzate riprese ad opere eseguite e pulizia completa. Nel prezzo è altresì compreso l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico per il conferimento a discarica pubblica o privata, a qualsiasi distanza e secondo le normative di Legge, dei materiali di risulta (Euro quindici/00)	mq	15,00
D.020.010	Demolizione profonda di massciata di carreggiata stradale composta da ossatura in pietrame e pavimentazione in asfalto, macadam o soletta cls anche armata. Compresa l'eventuale uso di martello pneumatico, l'esecuzione delle armature di sicurezza e dei ponti di servizio, il tiro in alto o la discesa dei materiali, la cernita di quelli utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione, loro trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei lavori nell'ambito dei cantieri, carico, trasporto e scarico dei materiali non utilizzabili in rilevato od a rifiuto, a qualsiasi distanza, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione esistente secondo linee prestabilite. Nel prezzo è altresì compreso l'onere sia per il conferimento alle discariche pubbliche e private secondo normative di Legge per i materiali di scavo che per l'eventuale stesa e rullatura nelle aree indicate dalla D.L.		
D.020.010.a	Demolizione sino alla profondità di cm 20 (Euro sei/00)	mq	6,00
D.020.010.b	Demolizione sino alla profondità di cm 25 (Euro otto/00)	mq	8,00
D.020.010.c	Demolizione sino alla profondità di cm 30 (Euro dieci/00)	mq	10,00
D.020.010.d	Demolizione sino alla profondità di cm 35 (Euro dodici/00)	mq	12,00
D.020.010.e	Demolizione sino alla profondità di cm 50 (Euro diciassette/00)	mq	17,00
D.020.010.f	Demolizione sino alla profondità di cm 60 (Euro venti/00)	mq	20,00
D.020.010.g	Demolizione sino alla profondità di cm 70	mq	23,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.020.010.h	(Euro ventitre/00) Demolizione sino alla profondità di cm 75	mq	25,00
D.020.030	(Euro venticinque/00) Smontaggio colonnini parapetonali di qualsiasi forma e dimensione, compresa la demolizione del plinto, con l'onere della pulizia finale; trasporto ai magazzini comunali ed accatastamento; ovvero conferimento a discarica, compreso oneri di smaltimento secondo tariffa, degli elementi che risultano non più utilizzabili.	Cadauno	40,00
D.020.040	(Euro quaranta/00) Smantellamento e rimozione di recinzione in rete metallica a maglia sciolta o in rete elettrosaldata, compresa rimozione dei pali di sostegno e controventature in acciaio, nonché i plinti di fondazione; compreso il taglio delle legature, dei tiranti, degli ancoraggi. Compreso altresì la formazione dei rotoli per l'accatastamento, il sollevamento ed il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta ed i relativi oneri.	mq	2,50
D.020.045	(Euro due/50) Smantellamento e rimozione di cancellate in acciaio di qualsiasi tipo, forma o peso, compresa rimozione dei pali di sostegno e controventature in acciaio, nonché i plinti di fondazione; compreso il taglio dei tiranti e degli ancoraggi. Compreso altresì il sollevamento ed il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta ed i relativi oneri.	kg	4,00
D.020.050	(Euro sessantuno/00) Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compreso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzofino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.	mc	61,00
D.020.055	(Euro centodieci/00) Demolizione di fondazioni o solette in conglomerato cementizio semplice od armato anche a piccoli tratti, compreso il taglio delle armature in ferro anche con l'uso della fiamma ossidrica, eseguita a mano o con mezzi meccanici, compreso l'uso continuo di martello pneumatico su cingoli. Compreso il taglio secondo linee prestabilite, l'esecuzione delle opere provvisorie di sicurezza e dei ponti di servizio, il tiro in alto o la discesa dei materiali, la cernita di quelli utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione, loro trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla D.L. nell'ambito dei cantieri, carico, trasporto e scarico dei materiali non utilizzabili in rilevato o a rifiuto, a qualsiasi distanza.	mc	110,00
D.020.060	(Euro centotrenta/00) Demolizione di strutture in elevazione in calcestruzzo armato eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, compreso il taglio delle armature in ferro anche con l'uso della fiamma ossidrica, lo scavo per ritrovamento delle strutture muratura al di sotto del piano di campagna, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.	mc	130,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.020.070	Demolizione pavimentazione in calcestruzzo architettonico in conglomerato cementizio semplice od armato anche a piccoli tratti, compreso il taglio delle armature in ferro anche con l'uso della fiamma ossidrica, eseguita a mano o con mezzi meccanici, compreso l'uso continuo di martello pneumatico su cingoli. Compreso il taglio secondo linee prestabilite, l'esecuzione delle opere provvisorie di sicurezza e dei ponti di servizio, il tiro in alto o la discesa dei materiali, la cernita di quelli utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione, loro trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla D.L. nell'ambito dei cantieri, carico, trasporto e scarico dei materiali non utilizzabili in rilevato o a rifiuto, a qualsiasi distanza. (Euro centoventi/00)	mc	120,00
D.020.100	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile e trasporto a magazzino comunale. In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti. [Codice regionale: TOS17_05.A03.009.005] (Euro diciannove/00)	mq	19,00
D.020.200	Smantellamento impianti tecnologici esistenti, non più utilizzati: - Illuminazione, compreso pozzetti, tubazioni ed ancoraggi; - Impianti fognari, compreso pozzetti, chiusini, caditoie con griglie e tubazioni di qualsiasi materiale e diametro; - Impianti elettrici, comprese apparecchiature, tubazioni di qualsiasi materiale e diametro. Nel prezzo è compreso il conferimento a discarica dei materiali di risulta secondo la vigente normativa oltre all'onere per il carico, il trasporto e lo scarico. L'area da considerare per lo smantellamento dei sottoservizi sopra descritti è quella dell'intero cantiere. (Euro millecinquecento/00)	a corpo	1.500,00
D.030	CALCESTRUZZI, CASSEFORME E FERRO PER ARMATURE		
D.030.010	CONGLOMERATI CEMENTIZI		
D.030.010.010	Conglomerato cementizio non strutturale a prestazione garantita secondo le norme UNI 9858 dato in opera per bloccaggi, massetti, platee, plinti, travi rovesce, fondazioni di qualsiasi forma e dimensioni, a qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, versato sia all'asciutto che in acqua, compresa ogni fornitura di materiale, mezzi d'opera e personale occorrente per la manipolazione e posa in opera del conglomerato a regola d'arte ed altresì compreso l'onere delle casseforme e giunti da lasciare in opera.		
D.030.010.010.a	Resistenza caratteristica Rck 5 N/mm ² (Euro centotrentaquattro/00)	mc	134,00
D.030.010.010.b	Resistenza caratteristica Rck 10 N/mm ² (Euro centoquaranta/00)	mc	140,00
D.030.010.010.c	Resistenza caratteristica Rck 15 N/mm ² (Euro centoquarantacinque/00)	mc	145,00
D.030.010.010.d	Resistenza caratteristica Rck 20 N/mm ²	mc	150,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.030.010.020	(Euro centocinquanta/00) Conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo la norma UNI 9858, per opere opere in elevazione di particolare importanza, elementi di sezioni speciali preparati anche fuori opera e compreso di eventuali ponti di servizio la loro posa in opera, dato in opera a qualsiasi altezza e volume compreso l'onere della costruzione delle casseforme e giunti, puntelli, sostegni di ogni forma ed entità, tali da conferire ai cassoni di contenimento del conglomerato quella robustezza necessaria atta ad evitare anche la più piccola deformazione durante il getto delle strutture in conglomerato armato, compreso l'onere di disarmo ed allontanamento delle armature, la vibrazione, l'uso di eventuale pompa di cls. e quanto altro possa occorrere per dare le strutture ultimate a regola d'arte. Cemento T.425 nelle quantità tali da garantire la resistenza cubica caratteristica a 28 gg. di stagionatura:		
D.030.010.020.a	Resistenza caratteristica Rck 25 N/mmq. (Euro duecentoventicinque/00)	mc	225,00
D.030.010.020.b	Resistenza caratteristica Rck 30 N/mmq. (Euro duecentoquarantacinque/00)	mc	245,00
D.030.010.020.c	Resistenza caratteristica Rck 35 N/mmq. (Euro duecentocinquantacinque/00)	mc	255,00
D.030.010.020.d	Resistenza caratteristica Rck 40 N/mmq. (Euro duecentosessantacinque/00)	mc	265,00
D.030.010.020.e	Resistenza caratteristica Rck 45 N/mmq. (Euro duecentosettantacinque/00)	mc	275,00
D.030.010.020.f	Resistenza caratteristica Rck 50 N/mmq. (Euro duecentoottantacinque/00)	mc	285,00
D.030.010.030	Conglomerato in opera , confezionato a norma di legge (UNI 9858) escluso armature e casseforme, compreso tutti gli oneri per dare l'opera finita tra i quali quelli per il controllo previsto dalle vigenti normative, l'eventuale onere delle pompe, l'utilizzo di additivi e di emulsioni antievaporanti		
D.030.010.030.a	Resistenza caratteristica Rck 25 N/mmq. (Euro duecento/00)	mc	200,00
D.030.010.030.b	Resistenza caratteristica Rck 30 N/mmq. (Euro duecentosedici/00)	mc	216,00
D.030.010.030.c	Resistenza caratteristica Rck 35 N/mmq. (Euro duecentoquarantasette/00)	mc	247,00
D.030.020	ARMATURE METALLICHE		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.030.020.010	Esecuzione di armatura in ferro di qualsiasi diametro per opera in conglomerato armato a qualsiasi altezza, compreso l'onere di taglio a misura, compresi gli sfridi, le legature il tiro in alto e quanto altro possa occorrere per dare le armature metalliche in sito, secondo gli schemi esecutivi dei calcoli delle opere in conglomerato armato, a regola d'arte		
D.030.020.010.a	Tondini in acciaio FeB32K ad A.M (Euro uno/10)	kg	1,10
D.030.020.010.b	Tondini in acciaio FeB38K ad A.M (Euro uno/30)	kg	1,30
D.030.020.010.c	Tondini in acciaio FeB44K ad A.M (Euro uno/40)	kg	1,40
D.030.020.020	Fornitura, lavorazione e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio FeB 44K posata con sovrapposizione di una maglia, compreso legature con filo di ferro. (Euro uno/34)	kg	1,34
D.030.030	CASSEFORME		
D.030.030.010	Casseforme in legno per getti di cls, a profilo rettilineo con tavole a filo di sega, compreso opere di puntellatura e sostegno fino all'altezza necessaria per il completamento del getto, il trattamento della superficie interna della cassetta con apposite sostanze disarmanti, la ripulitura e la eventuale stuccatura con boiaccia di cemento additivata con resine acriliche, il disarmo.		
D.030.030.010.a	per opere di fondazione (Euro ventuno/10)	mq	21,10
D.030.030.010.b	per opere in elevazione (Euro trenta/50)	mq	30,50
D.030.100	OPERE FINITE IN C.A.		
D.030.100.010	Massetto in cls Rck 25 N/mmq. armato con rete elettrosaldata, realizzato all'esterno, con l'utilizzo dell'autopompa in fase di getto, compreso stesa livellatura e creazione delle dovute pendenze e le casseforme di contenimento. Compresa altresì la bagnatura del getto fino a completa presa e l'utilizzo, se necessario, di stuoie per ombreggiare il getto, distanziatori per rete elettrosaldata (con spessori cm 3 dal fondo), sormonta tra i fogli di rete di almeno cm 10 su ogni lato, legature e e quant'altro necessario ad evitare la cretatura del getto.		
D.030.100.010.a	spessore medio finito cm 8 - armato con rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15 (Euro diciotto/00)	mq	18,00
D.030.100.010.b	spessore medio finito cm 10 - armato con rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15	mq	22,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.030.100.010.c	(Euro ventidue/00) spessore medio finito cm 12 - armato con rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15	mq	25,00
D.030.100.010.d	(Euro venticinque/00) spessore medio finito cm 15 - armato con rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15	mq	28,00
D.030.100.010.e	(Euro ventotto/00) spessore medio finito cm 18 - armato con doppio foglio di rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15	mq	31,00
D.030.100.010.f	(Euro trentuno/00) spessore medio finito cm 20 - armato con doppio foglio di rete elettrosaldata ø 6 mm. maglia cm 15x15	mq	34,00
D.030.100.100	Solaio piano realizzato con tavelle in laterizio dimensioni cm 25x100x19, compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore spessore cm 8 in conglomerato cementizio Rck 20 N/mmq armato con rete elettrosaldata 15x15 ø 6 e legatura di questa ai ferri d'attesa già predisposti, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	mq	54,46
D.040			
D.040.010	Muratura portante eseguita in esterno con blocchi di laterizio forato dimensioni cm 25x42x19, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Muratura ad una testa. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.	mq	62,25
D.100	IMPERMEABILIZZAZIONI		
D.100.055	F.e.p.o. di sistema impermeabile composito realizzato conformemente alle norme UNI 11333 compresa la f. e. p.o. dei giunti strutturali impermeabili in corrispondenza del doppio accostamento dei tre diversi blocchi strutturali coinvolti nella superficie del terzo lotto. Doppia membrana bitume polimero elastoplastomerica con armatura in tessuto non tessuto di poliestere a filo continuo tipo spounbond, avente ottime resistenze meccaniche sia in senso longitudinale che trasversale, dotate di certificazione ICITE. Doppio strato di compensazione, comprensivo di foglio anti-imbibizione. Completo rivestimento dei piani di inghisaggio avendo cura di predisporli ovunque in posizione emergente rispetto al piano di scorrimento delle acque. Realizzazione del giunto impermeabile in corrispondenza del doppio accostamento dei diversi blocchi strutturali coinvolti nella superficie del terzo lotto. Tale giunto verrà realizzato con un sistema ad omega, a due differenti quote, in modo da avere un doppio giunto di sicurezza. Compreso nella lavorazione anche la realizzazione di passaggio stagno per le canalizzazioni dell'impianto elettrico attraverso la zona dei giunti mediante l'innesto di tubazioni dotate di ciabatta collegata con il manto impermeabile mediante saldatura a caldo, il tutto collegato con sistema a cannocchiale e scorrimento dotato di ring di tenuta. Di seguito viene descritta la sequenza delle lavorazioni, con l'indicazione dei materiali impiegati		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>DEMOLIZIONI E PRIMA IMPERMEABILIZZAZIONE - TRACCIAMENTI</p> <p>1. demolizioni pavimentazione; contestuale riparazione della membrana bituminosa esistente; realizzazione membrana impermeabile di sacrificio per la completa superficie, anche sulle zone demolite. Detta soluzione genera di fatto un sistema impermeabile composito realizzato a due quote differenti, la prima strutturale, la seconda al di sopra del piano delle pendenze</p> <p>2. visualizzazione piani finiti, fisicamente riportati in loco, con pasticche in muratura e lenze da carpentiere, sulla base degli schemi grafici delle sezioni ed i particolari esecutivi proposti</p> <p>3. visualizzazione, (idem come sopra), dei piani in pendenza da realizzare con il getto strutturale, ove possibile sempre equidistanti dal piano finito</p> <p>REALIZZAZIONE DEI PERIMETRI:</p> <p>1. realizzazione dei muretti di contenimento ove non presenti, con altezza funzione del piano finito della seduta, a 50 cm dal pavimento finito visualizzato;</p> <p>2. eventuale demolizione e relativa regolarizzazione della testa dei muretti in c.a. delle griglie sopraelevate, al fine di poter risvoltare la membrana bituminosa e successivamente realizzare l'allargamento della seduta con le quote corrette rispetto al piano finito della pavimentazione precedentemente visualizzato;</p> <p>3. regolarizzazione, nella zona giochi, dei muretti in c.a. demoliti e realizzazione nuova rampa, al fine di potere realizzare la continuità della impermeabilizzazione anche sui livelli diversi;</p> <p>4. semplice ritrovamento e collegamento della guaina esistente con quella di sacrificio, dove è previsto il semplice accostamento tra pavimentazione nuova ed esistente; (zona ascensore);</p> <p>5. Collegamento manti impermeabilizzanti esistenti sul secondo lotto con i nuovi posti in opera sul terzo lotto con il presente appalto. Collaudo di tenuta su ogni strato di collegamento tra i due lotti.</p> <p>BASI DI APPOGGIO ARREDI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE</p> <p>1. localizzazione esatta in pianta di tutti gli elementi necessitanti di base strutturale di appoggio;</p> <p>2. demolizione del massetto alleggerito per tutto l'ingombro in pianta dell'appoggio;</p> <p>3. rivestimento del fondo con la membrana impermeabile di sacrificio, avendo cura di raccordarsi perfettamente al resto del manto;</p> <p>4. realizzazione delle basi in cls avendo cura di arrivare con l'estradosso sopra 2 cm il piano di scorrimento determinato dalla visualizzazione del getto strutturale sul quale verrà posta la guaina.</p> <p>PREDISPOSIZIONE POZZETTI ELETTRICI</p> <p>1. localizzazione dei pozzetti elettrici lungo la linea di distribuzione, avendo cura di prepararne la base di appoggio in posizione sufficientemente elevata da consentire la realizzazione di uno scolmo al di sotto di detto piano, e di posizionare (successivamente alla posa della membrana di tenuta), una tubazione continua di raccolta di tutte le eventuali acque di infiltrazione di ciascun pozzetto appoggiandola, sempre al di sopra del manto impermeabile, a livello del solaio grezzo; tale tubazione sarà dotata scarichi in corrispondenza dei pozzetti grigliati dello stradello, (attraversando quest'ultimo sopra il manto impermeabile, demolendo la pavimentazione e ricostruendola in cemento). In corrispondenza degli innesti preesistenti entranti negli scannafossi, originariamente funzionali agli scarichi delle fioriere demolite, saranno costruiti alcuni rami di detta tubazione di raccolta. Importante far rilevare che l'afflusso in detti ingressi negli scannafossi sarà certamente molto inferiore rispetto alla situazione precedente.</p> <p>GETTO STRUTTURALE ALLEGGERITO</p> <p>1. visualizzazione del tracciato e dell'ingombro di tutte le zone di passaggio delle canalizzazioni dell'impianto elettrico, al fine di lasciare tramite opportuni accorgimenti, (sponde o discese), delle zone depresse per il suddetto passaggio che avverrà successivamente alla posa della impermeabilizzazione di tenuta</p> <p>2. realizzazione dello strato di separazione fra membrana di sacrificio e getto strutturale, costituito da tessuto non tessuto da 400 g. mq., polietilene da 200 g mq, ad eccezione delle zone dove, non andando a realizzare il getto strutturale, l'impermeabilizzazione di tenuta verrà saldata su quella di sacrificio</p> <p>3. realizzazione del getto strutturale alleggerito densità kg 1800 per Mc, del tipo C16/20, (con rete e.s.), sulla base del tracciato dei piani precedentemente visualizzato, avendo cura di raccordare efficacemente le zone di passaggio degli impianti, (vedi sopra).</p> <p>NB: realizzazione, in corrispondenza dei giunti sismici fra i blocchi strutturali dei vari edifici, dei cordoli rialzati, come da part. esecutivo, propedeutici alla realizzazione del GIUNTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE AD OMEGA IN DOPPIO STRATO.</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONI</p> <p>1. Stesura PRIMER: Tutte le superfici sulle quali i fogli impermeabili verranno incollati, saranno trattati con una mano di primer bituminoso di adesione a base di un'emulsione bituminosa all'acqua con residuo secco (UNI EN ISO 3251) del 37%. Consumo 300-350 gr/mq. Tale lavorazione sarà condizionata dalla valutazione delle condizioni di umidità del massetto; il fornitore della membrana sarà chiamato prima della posa del manto impermeabile per dettagliare il migliore pre-trattamento della superficie al fine di rilasciare ampia garanzia nei confronti della futura stabilità dimensionale e del miglior comportamento rispetto all'effetto di trascinamento da parte del pavimento irradiato.</p> <p>2. Doppio strato impermeabilizzazione costituita dalla membrana bitume polimero elastoplastomerica, a base di bitume distillato plastomeri ed elastomeri tipo TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE. La membrana avrà un'armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond. Il foglio avrà le seguenti caratteristiche determinate secondo le norme EN: - Resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): 500/500 N/50 mm - Forza a trazione massima Long./Trasv. (EN 12311- 1): 1.100/1.000 N/50 mm - Allungamento a trazione (EN 12311-1): 50/50% - Resistenza al punzonamento dinamico (EN 12691 metodo A): 1.500 mm - Resistenza al punzonamento statico (EN 12730): 20 kg - Resistenza alla lacerazione con il chiodo (EN 12310-1): 250/250 N - Resistenza allo scorrimento ad elevata temperatura (EN 1110): = 120°C - Flessibilità a freddo (EN 1109) = -15°C. I teli</p>		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>saranno saldati a fiamma, in semiaderenza al supporto, risvoltati e saldati sulle parti verticali. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm che verranno saldate a fiamma. Lo spessore della membrana impermeabilizzante sarà di 4,0 mm.</p> <p>3. Il secondo strato di membrana, identico al primo, verrà saldata a fiamma, in totale aderenza a cavallo sfalzato delle sormonte dello strato precedente.</p> <p>NB1: lo strato inferiore del giunto elastico deve essere realizzato come da part. esecutivo, PRIMA di eseguire il getto strutturale alleggerito, per potersi raccordare con lo strato di guaina di sacrificio.</p> <p>NB2: la realizzazione del doppio strato di impermeabilizzazione di tenuta, verrà realizzata senza soluzione di continuità, avendo cura di raccordare la totalità dei corpi uscenti dal lastrico solare conformemente alla norma UNI 11333, (appoggi arredi, luci e cordolo giunto).</p> <p>PAVIMENTAZIONI</p> <p>1. realizzazione dello strato di separazione tra membrana di tenuta e massetto di allettamento, costituito da POLIETILENE, TESSUTO NON TESSUTO, POLITILENE.</p> <p>2. posa in opera pozzetti e canalizzazioni corrugate; posa in opera, per ogni pozzetto, di tubazione in polivinilcloruro o pehd collegata ad una tubazione continua posta a quota inferiore, a sua volta confluyente ove possibile nel raccordo PREESISTENTE di scarico nello scannafosso, oppure, verso piazza della Vittoria AL DI SOPRA DELLA MEMBRANA IMPERMEABILE, nei pozzetti grigliati esistenti. Il tutto verrà realizzato con la cura di disporre i corrugati al di sopra delle tubazioni di scarico di ciascun pozzetto;</p> <p>3. realizzazione di massetto di allettamento, fino ad ottenere superfici idonee alla posa della pavimentazione;</p> <p>4. disegno a mezzo di tracciamento strumentale della soprastante pavimentazione, fornitura e posa in opera della pavimentazione con apposite colle da esterni avendo cura di realizzare un giunto di fuga adeguato per la compensazione delle dilatazioni;</p> <p>5. tracciamento dei giunti di dilatazione e taglio meccanico della pavimentazione e sottostante massetto, sigillatura superficiale;</p> <p>6. POSA DELLE BARRE FILETTATE di chiamata, posizionate sulla base di apposite dime approntate dal fornitore degli arredi e quello delle luci;</p> <p>7. posa pavimentazione ed arredi nella sequenza concordata con i vari fornitori;</p> <p>SPECIFICHE GIUNTO STRUTTURALE</p> <p>Tale giunto comporta le seguenti lavorazioni:</p> <p>realizzazione di doppio cordolo in c.a., connessione del sistema impermeabile da ambo le parti con membrane bituminose, realizzazione di omega con elemento in polietilene espanso a cella chiusa di adeguato diametro, realizzazione di giunto di tenuta costituito da profilo ali metalliche duttilli antiossidanti unite da un pontage in EPDM elastico il tutto saldato a sandwich alle membrane applicate sui piani di posa. Fornitura e posa in opera di profilo di compensazione del pavimento, non avente funzione di tenuta.</p>	mq	93,00
	(Euro novantatre/00)		
D.100.060	<p>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile sintetico, secondo la seguente stratigrafia:</p> <p>1 - Regolarizzazione delle superfici murarie mediante loro rivestimento con strato di compensazione realizzato con feltro Geotessile non tessuto in polipropilene 100%, agugliato e termocalandrato (tipo PolydrenPP 500 - Polyglass) del peso gr/mq 500 - spessore mm 2,70 conforme alla norma EN ISO 9864, posato a secco con sovrapposizione dei teli di cm 10 circa.</p> <p>2 - realizzazione dell manto impermeabile sintetico in poliolefine flessibili TPO/FPO (strato superiore bianco) spessore mm 2, peso Kg /mq 2,00 prodotto mediante processo multi-extrusion coating, con materie prime di alta qualità, armato con velo di vetro. (Tipo Mapeplan T B 20 - Polyglass) conforme alla norma EN 13956. Il manto sarà posato a secco con sovrapposizione dei teli di circa cm 8, successivo zavorramento per contrastare l'azione del vento. Termo saldature dei sormonti mediante aria calda con metodologie manuali ed automatiche, previa pulizia con specifico pulitore (tipo Mapleplan T Cleaner). Le termosaldature manuali saranno realizzate mediante puntatura, presaldatura interna, saldatura finale esterna a tenuta.</p> <p>3 - protezione del manto impermeabile di cui al punto precedente, mediante rivestimento con feltro Geotessile non tessuto in polipropilene, come al punto 1.</p> <p>Misurazione delle superfici piane (senza conteggio delle sovrapposizioni). Compresi materiali, mezzi e manodopera specializzata per dare l'impermeabilizzazione finita a regola d'arte, con le metodologie di fissaggio secondo le specifiche del produttore.</p>	mq	23,00
	(Euro ventitre/00)		
D.100.100	<p>Impermeabilizzazione da eseguire mediante applicazione a fiamma di uno strato di guaina plastobituminosa armata con poliestere a filo continuo, anche su tratti verticali, compresa imprimitura del sottofondo con primer a solvente. Compresi e compensati tagli sfridi, saldature, sovrapposizioni minime di cm 15 e quant'altro occorrente a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>		
D.100.100.a	<p>Membrana spessore mm 3</p>	mq	9,00
	(Euro nove/00)		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.100.100.b	Membrana spessore mm 3 con finitura superiore ardesiata (Euro dieci/15)	mq	10,15
D.100.100.c	Membrana spessore mm 4 (Euro undici/20)	mq	11,20
D.100.100.d	Membrana spessore mm 4 con finitura superiore ardesiata (Euro dodici/50)	mq	12,50
D.110	RIVESTIMENTI		
D.110.010	Fornitura e posa in opera di rivestimento di muri con lastre di PORFIDO squadrate, finitura filo sega sulle superfici in vista e spigolo smussato. spess. cm 3÷5 Compreso: - lavorazione delle lastre per l'ottenimento di fori per bocchette, riquadrature di vani alloggiamento servizi, etc. - applicazione con collanti di prima qualità su muratura esistente - fissaggio di eventuali zanche di ancoraggio - regolarizzazione dei piani di posa - formazione dei gocciolatoi - Taglio di precisione anche curvo - Stuccatura, sigillatura dei giunti con malta cementizia colorata e pulitura finale. Le fughe verticali tra lastre dovranno essere pari a 2-3 mm mediante l'impiego di crocette distanziatrici e successivamente stuccate in profondità al fine di impedire il passaggio di acqua o sporcizia. L'incollaggio dovrà avvenire per l'intera superficie della lastra al fine di renderla completamente aderente alla struttura muraria verticale su cui è posta. Il rivestimento dovrà essere consegnato al termine dei lavori perfettamente pulito Compreso trasporto e fornitura dei materiali, costi per la loro movimentazione, mezzi e manodopera specializzata per la posa, puntellature, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro novantacinque/00)	mq	95,00
D.110.050	Fornitura e posa in opera di LASTRE dimensioni cm 100x50, spessore cm 5 a sezione monolitica, per rivestimento pareti, per copertine o pavimenti, realizzate in cls armato ad alta resistenza meccanica; resistenza caratteristica 60-65 N/mm ² , ed elevata durabilità, secondo normative UNI 9858-ENV 206. Il calcestruzzo con cui sarà realizzato il manufatto, prodotto con materie prime selezionate, avrà matrice cementizia ad elevata compattezza, per garantire la resistenza agli agenti aggressivi presenti nell'ambiente esterno. Colore grigio scuro, finitura sabbato con affioramento superficiale degli inerti. Posate a colla. Compreso: - applicazione con collanti di prima qualità su muratura esistente - fissaggio di eventuali zanche di ancoraggio - regolarizzazione dei piani di posa - formazione dei gocciolatoi - Taglio di precisione anche curvo - Stuccatura, sigillatura dei giunti con malta cementizia colorata e pulitura finale. Le lastre potranno essere a spigolo vivo, con smusso su un solo spigolo o, in caso di posa a copertina, con entrambi gli spigoli a vista smussati. Le lastre potranno essere posate senza fughe oppure con fughe pari a 3 mm mediante l'impiego di crocette distanziatrici e successivamente stuccate in profondità al fine di impedire il passaggio di acqua o sporcizia. L'incollaggio dovrà avvenire per l'intera superficie della lastra al fine di renderla completamente aderente alla struttura muraria sottostante. Il rivestimento dovrà essere consegnato al termine dei lavori perfettamente pulito lasciando completamente libera la superficie da residui o macchie di qualsiasi genere. Particolare attenzione dovrà essere posta, in fase di incollaggio, al riempimento della fresatura laterale alle lastre che ne dispongono, al fine di garantire un perfetto e completo riempimento tra la lastra orizzontale di seduta e quella verticale rigata di rivestimento. Compreso trasporto e fornitura dei materiali, costi per la loro movimentazione, mezzi e manodopera specializzata per la posa, puntellature, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	68,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.140	(Euro sessantotto/00) TINTEGGIATURE E COLORITURE		
D.140.010	Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, eseguita con tre mani a pennello o comunque nel numero necessario per dare una colorazione uniforme alle facciate e seguendo la prescrizione tecnica del prodotto. Compresa la ripulitura finale degli ambienti, i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma anche se esterni, mobili e non. Compreso riprese con Intonaco Civile per esterni su superfici verticali e orizzontali in calcestruzzo, formato da un primo strato di rinzafo (o sbruffatura), da un secondo strato (arriccio) tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta fine. Eseguito con malta bastarda premiscelata, a qualsiasi piano ed altezza, compreso l'esecuzione di spigoli, gusce, mazzette e architravi e l'armatura con rete porta intonaco di poliestere nei punti di giunzione tra murature di diverso tipo e tra murature e strutture in c.a. o acciaio, compreso altresì i ponteggi e quant'altro occorrente a dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa rifinitura con strato di malta fine e velo, mezzi e manodopera specializzata per dare l'opera finita a regola d'arte.	mq	10,00
D.190	(Euro dieci/00) OPERE IN ACCIAIO, RECINZIONI		
D.190.100	BALAUSTRE		
D.190.100.010	Realizzazione di balaustra in acciaio in profilati piatti, tondi o quadri del tipo trafileto a spigoli vivi e tondi lisci, composta come da disegni di progetto, compreso le bullonerie in acciaio zincato, le tassellature in acciaio inox, l'inghisaggio con appositi prodotti espansivi nelle murature di sostegno, le opere murarie necessarie per la formazione delle sedi di allocazione dei montanti della ringhiera e per la finitura dopo l'avvenuto inghisaggio. Nel prezzo è compresa e compensata la zincatura a caldo secondo le norme UNI 5744/66. La costruzione della ringhiera dovrà avvenire in modo da non richiedere saldatura alcuna dopo la zincatura. Il sistema di connessione alla muratura ed alla platea sarà eseguito come da disegni esecutivi. Nel prezzo si intende altresì compreso il trasporto officina/cantiere, lo scarico, il sollevamento della struttura con qualsiasi mezzo, gli eventuali ponteggi, ed il montaggio a qualsiasi altezza.	kg	5,50
D.190.200	CANCELLATE E RECINZIONI IN ACCIAIO		
D.190.200.010	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in rete elettrosaldata zincata filo diam. 6 mm, altezza minima cm. 200, maglia 15 x 15, ancorata su ogni piantana mediante n° 3 fascette metalliche, piantane di sostegno poste ad interasse di cm. 200 costituite da tubo zincato con diametro eterno di 38 mm. con tappo di vertice, controventature ai capisaldi e comunque ogni 15 mt. ancorati a terra mediante plinti cilindrici in calcestruzzo delle dimensioni cm 25x25xh50, compresa la formazione delle buche con trivella o carotaggi su area pavimentata, compreso smaltimento del materiale di risulta.	ml	43,00
D.190.200.020	Fornitura e realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata, elettrosaldata a maglia rigida rettangolare mm 50x75 filo mm 2,5 H mt 2,00, da porsi in opera su montanti plastificati a T infissi in plinti di CLS interasse 200 cm e controventature. Compreso scavo per i plinti fili metallici plastificati per la tensione della rete e la realizzazione dei plinti in cls cm 40x40x60, compreso scavo. Nel prezzo s'intendono altresì compensati gli oneri per il carico scarico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, ogni fornitura di materiali, mezzi e manodopera specializzata per dare l'opera finita a regola d'arte.	mq	18,00
D.190.200.030	(Euro diciotto/00) Realizzazione e posa in opera di cancello pedonale ad una anta, luce utile cm 100, altezza cm 200, con telaio scatolare mm 40x40 spessore mm 3. Pannelli in grigliato metallico elettro-forgiato. Completo di serratura o di occhielli per inserimento lucchetto. Compreso scavo, formazione cordolo di ancoraggio terra sez. cm 50x50x70 in cls armato; montanti mm 100x100; completo di serratura. Trattamento protettivo ottenuto mediante zincatura a caldo a norma UNI 5744/66. Nel prezzo si intende altresì compreso il trasporto officina/cantiere, lo scarico, il sollevamento della struttura con qualsiasi mezzo, gli eventuali ponteggi, l'assistenza del fabbro e le opere murarie per l'installazione.		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millesettecento/00)	Cadauno	1.700,00
D.190.200.040	Realizzazione e posa in opera di cancello carrabile a due ante, luce utile cm 300, altezza cm 200, con telaio scatolare mm 40x40 spessore mm 3. Pannelli in grigliato metallico elettro-forgiato. Completo di serratura o di occhielli per inserimento lucchetto. Compreso scavo, formazione cordolo di ancoraggio terra sez. cm 60x60x80 in cls armato; montanti mm 120x120; completo di serratura. Trattamento protettivo ottenuto mediante zincatura a caldo a norma UNI 5744/66. Nel prezzo si intende altresì compreso il trasporto officina/cantiere, lo scarico, il sollevamento della struttura con qualsiasi mezzo, gli eventuali ponteggi, l'assistenza del fabbro e le opere murarie per l'installazione.	Cadauno	2.400,00
	..... (Euro duemilaquattrocento/00)		
D.190.500	ACCIAIO CORTEN		
D.190.500.010	Realizzazione di strutture di arredo in acciaio Corten di tipo A, di qualunque forma e dimensione, in profili di qualsiasi sezione, date in opera in conformità alle norme CNR 10011, compresa la fornitura di tutti i materiali, il taglio a misura e gli sfridi; le curvature; le forature; le flange; la bullonatura e/o la saldatura. Sono altresì compresi i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine, le assistenze murarie ed ogni onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Le opere saranno conformi ai disegni di progetto, ai particolari costruttivi forniti dalla D.L. In ogni nodo l'impresa dovrà fornire i disegni esecutivi d'officina che dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L.	kg	5,50
	..... (Euro cinque/50)		
D.270	OPERE STRADALI		
D.270.010	SOTTOFONDI STRADALI		
D.270.010.010	Ossatura di fondazione per sovrastrutture stradali in strati compressi di tout venant con almeno il 50% di pezzatura grossa di cm 15+ 20 compreso il trasporto, lo spandimento con mezzi meccanici e rifinitura a mano, i necessari innaffiamenti, la cilindratura con almeno 80 passate di rullo compressore statico o vibrante del peso non inferiore a 16 tonn. ad una velocità non superiore ai 3 km orari e quant'altro occorra per dare la superficie stradale secondo la sagoma richiesta, livellata e perfettamente stabile.		
D.270.010.010.a	Con materiale arido di cava stabilizzato naturale	mc	18,00
	..... (Euro diciotto/00)		
D.270.010.010.b	con materiale riciclato (materiale di fresatura)	mc	15,40
	..... (Euro quindici/40)		
D.270.010.020	Massicciata in misto granulometrico stabilizzato, compresso e costipato fino ad ottenere una densità pari al 95% della densità massima ottenuta con la prova AASHO modificata, su fondazione precedentemente già costituita, compresa ogni fornitura di materiale, mezzi d'opera, personale e quant'altro occorra per dare il piano viabile perfettamente rifinito secondo le inclinazioni, le livellette e le curvature previste dal progetto.		
D.270.010.020.a	a matrice di natura calcarea	mc	37,50
	..... (Euro trentasette/50)		
D.270.010.020.b	con stabilizzato riciclato (materiale di fresatura)		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.010.030	..... (Euro ventinove/00) Solo stesa Massiccata di misto granulometrico stabilizzato scavato in sito, compresso e costipato fino ad ottenere una densità pari al 95% della densità massima ottenuta con la prova AASHO modificata, su fondazione precedentemente già costituita, compresa ogni fornitura di materiale, mezzi d'opera, personale e quant'altro occorra per dare il piano viabile perfettamente rifinito secondo le inclinazioni, le livellette e le curvature previste dal progetto.	mc	29,00
D.270.020	..... (Euro ventuno/00) PAVIMENTAZIONI E FINITURE STRADALI	mc	21,00
D.270.020.100	..... RESTAURO PAVIMENTAZIONE IN PIETRA ARENARIA FORTE: lastrico, zanelle, cordonati esistenti ecc. anche di grande formato; inclusa numerazione e segnatura preliminare, smontaggio del lastricato, cernita e pulizia, sollevamento, carico e trasporto in laboratorio. Rettifica e ricalibratura delle lastre mediante lavorazione anche a scalpello dei piani e delle coste, per ottenere le diverse finiture richieste (rigato, boccardato, segato etc). Carico e trasporto in cantiere. Riposizionamento delle lastre secondo le quote di progetto, con lavorazione a mano rimurando con malta a ql 3/mc di cemento tit. 325, con calzatura consistente in calcestruzzo a ql 3/mc di cemento titolo 325, con inerti fino alla pezzatura massima di mm 5, a consistenza di terra umida, eseguita in modo che i giunti, tra pezzo e pezzo, non siano superiori a mm 5; nel prezzo è compreso la demolizione e lo smaltimento delle lastre non idonee e la loro sostituzione con lastre dello stesso tipo provenienti dallo smontaggio di aree lastricate nell'ambito del cantiere; compresi: sigillatura dei giunti previa loro pulizia, con malta grassa a q 4/mc di cemento tit. 325, eseguita in modo da ottenere il perfetto riempimento dei giunti stessi, evitando sbavature sui pezzi ed ogni e qualsiasi residuo di malta e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte.	mq	340,00
D.270.020.120	..... (Euro trecentoquaranta/00) Fornitura, lavorazione e posa in opera di PAVIMENTAZIONE IN LASTRICO di pietra arenaria dura tipo " Pietra Extradura", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi, con coste filo sega. Le lastre avranno larghezza cm 40 e lunghezza a correre non inferiore a cm 60. Le lastre potranno avere finitura rigata, boccardata, fiammato o piano sega. Lo spessore delle lastre dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm. 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm. 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio delle lastre (a spina di pesce, a corrente, ecc.) e si riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372) - Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371) - Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343) - Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341) - Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231) - Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)	mq	158,00
D.270.020.120.a	..... Altezza della lastra cm 8 (Euro centocinquantotto/00)	mq	158,00
D.270.020.120.b	..... Altezza della lastra cm 10		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.020.125	..... (Euro centosettanta/00) Fornitura, lavorazione e posa in opera di PAVIMENTAZIONE IN LASTRICO spessore cm 8, di pietra arenaria dura tipo " Pietra Extradura", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi, con coste filo sega. Le lastre saranno di diverso formato con larghezza cm 20, 30, 40, 50 e lunghezza a correre non inferiore a cm 60. Le lastre potranno avere finitura rigata, bocciardata, fiammato o piano sega. Lo spessore delle lastre dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm. 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm. 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio delle lastre (a spina di pesce, a corrente, ecc.) e si riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372) - Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371) - Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343) - Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341) - Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231) - Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)	mq	170,00
D.270.020.125.a	Altezza della lastra cm 8 (Euro centosessanta/00)	mq	160,00
D.270.020.125.b	Altezza della lastra cm 10 (Euro centosettantadue/00)	mq	172,00
D.270.020.130	Fornitura, lavorazione e posa in opera di PAVIMENTAZIONE IN LASTRICO di pietra arenaria dura tipo " Pietra Extradura", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi, con coste filo sega. Le lastre avranno larghezza cm 50 e lunghezza cm 100. Le lastre potranno avere finitura rigata, bocciardata, fiammato o piano sega. Lo spessore delle lastre dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm. 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm. 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio delle lastre (a spina di pesce, a corrente, ecc.) e si riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372) - Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371) - Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343) - Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341) - Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231)		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.020.130.a	- Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364) Altezza della lastra cm 8 (Euro centosettanta/00)	mq	170,00
D.270.020.130.b	Altezza della lastra cm 10 (Euro centonovanta/00)	mq	190,00
D.270.020.150	Fornitura, lavorazione e posa in opera di ZANELLA cm 30x10, filo sega, in pietra arenaria dura tipo "Pietra EXTRADURA", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi della lunghezza non inferiore a cm 60 e della larghezza minima di cm 30 lo spessore delle lastre dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm. 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio delle lastre (a spina di pesce, a corrente, ecc.) e si riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372) - Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371) - Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343) - Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341) - Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231) - Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364) (Euro centoottantasei/00)	ml	186,00
D.270.020.160	Compenso per la formazione di rampa di raccordo per disabili, consistente nel taglio e sagomatura delle lastre di pavimentazione e cordone stradale. (Euro centoventi/00)	Cadauno	120,00
D.270.020.200	Realizzazione di pavimentazione per esterni in "calcestruzzo architettonico" di spessore cm 8 circa, costituita da un impasto di malta speciale [Tipo LevoFloor], cemento T425 e pietrischi naturali (come porfidi o oltre pietre a scelta della D.L.), sabbia, che verrà posto in opera su sottofondo già esistente preventivamente trattato con idropulitrice per favorire il fissaggio. Colore della malta a scelta della D.L. Prima del getto, a protezione della pavimentazione esistente in porfido, sarà applicato un emulsione protettiva antiaderente per evitare l'adesione del cemento sulle superfici trattate. Il massetto verrà stagiato e liscio evitando vibrazioni che potrebbero indurre l'affondamento degli aggregati; verrà trattato con disattivante di superficie [tipo Disattiva LevoFloor] da applicarsi subito dopo le operazioni di getto e liscatura. Successivamente verrà effettuato il lavaggio della superficie con idropulitrice per portare a vista il pietrisco; questa operazione dovrà essere eseguita dopo circa 12/24 ore, secondo della stagione e le condizioni climatiche. La D.L. potrà richiedere a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Le graniglie usate, come il loro colore, saranno scelte dalla D.L. allo scopo verranno forniti una serie di provini. L'impresa dovrà inoltre fornire alla D.L., sia la certificazione di qualità del prodotto ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000, sia la dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato; il tutto affinché l'opera finita sia realizzata a perfetta regola d'arte.	mq	50,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.020.300	(Euro cinquanta/00) Manto di finitura in pietrisco rosso stabilizzato, spessore finito cm 5, macinato e vagliato con pezzatura fino mm 10; con grana fine ed omogenea, steso e costipato mediante ripetute bagnature e passaggi di rullo vibrante, sino ad ottenere una densità pari al 95 % della densità massima ottenuta con la prova AASHO modificata; su fondazione già precedentemente costituita, compresa ogni fornitura di materiale, mezzi d'opera, personale e quanto altro occorra per dare il piano viabile perfettamente rifinito secondo le inclinazioni, le livellette e le curvature previste dal progetto.	mq	4,00
D.270.030	(Euro quattro/00) CORDOLATURE		
D.270.030.010	Muratura di cordoli bordo aiuola o spartitraffico, realizzata con elementi di qualsiasi pezzatura (esclusi dal prezzo), effettuata con malta di cemento dosato con ql 3,5 di cemento T.425 mc di impasto su platea di calcestruzzo della sezione di cm.40x20, compreso l'eventuale scavo, il rinfianco di cls. per 2/3 della parte interna ed ¼ nella parte esterna, la stuccatura dei commenti, il rinterro, il carico, lo scarico ed il trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e quanto altro possa occorrere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresa fornitura del materiale.		
D.270.030.010.a	cordoli in cemento	ml	15,00
D.270.030.010.b	Muratura cordoli in pietra forte squadrata o granito di qualsiasi dimensione	ml	25,00
D.270.030.010.c	cordoli in pietra tipo panchina livornese non squadrata	ml	28,50
D.270.030.015	Muratura di cordonati in pietra, granito o marmo (zannelle, banchine, ecc) sino a cm 50 di larghezza, di qualsiasi lunghezza, sia in pezzi dritti che curvi e di qualsiasi materiale lapideo, la stuccatura dei giunti e quanto altro occorra per dare il titolo ultimato a perfetta regola d'arte ed inoltre l'incidenza dell'onere di discarica a tariffa. Il titolo comprende il carico dei materiali nei magazzini comunali, il carico ed il trasporto in cantiere.	ml	30,00
D.270.030.020	Fornitura, lavorazione e posa in opera di CORDONE DA MARCIAPIEDE in pietra arenaria dura tipo "Pietra Extradura ", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore oca ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi della lunghezza non inferiore a cm 60, coste filo sega. Lo spessore dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE): - Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936) - Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755) - resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826) - Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371) - Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372)		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.030.020.a	<p>- Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371)</p> <p>- Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343)</p> <p>- Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341)</p> <p>- Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231)</p> <p>- Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)</p> <p>CORDONE MARCIAPIEDE cm 15x25 Rigato sulle facce a vista, smussato o a Becco di Civetta</p> <p>(Euro centotrentacinque/00)</p>	ml	135,00
D.270.030.020.b	<p>Cordone marciapiede cm 15x25 Rigato sulle facce a vista, smussato o a Becco di Civetta</p> <p>(Euro centoquarantaquattro/90)</p>	ml	144,90
D.270.030.100	<p>Fornitura e posa in opera di cordone rettilineo a sezione monolitica, ad "U" per bordo area pedonale/strada, realizzato in cls armato ad alta resistenza meccanica, resistenza caratteristica 60-65 N/mm², ed elevata durabilità, secondo normative UNI 9858-ENV 206. Il calcestruzzo con cui sarà realizzato il manufatto, prodotto con materie prime selezionate, avrà matrice cementizia ad elevata compattezza, per garantire la resistenza agli agenti aggressivi presenti nell'ambiente esterno. Colore grigio scuro, finitura sabbata con affioramento superficiale degli inerti, con angoli smussati. Vedi disegni esecutivi progetto.</p> <p>La muratura dei cordoli sarà effettuata su platea di calcestruzzo preconfezionato non strutturale a prestazione garantita di consistenza plastica secondo le norme UNI 9858 e resistenza cubica caratteristica a 28 gg. di stagionatura pari a RcK 10 N/mm², della sezione cm. 80x20, compreso l'eventuale scavo, il rinfianco di cls per 2/3 della parte interna ed 1/4 nella parte esterna, la stuccatura dei giunti con calcestruzzo di cemento, il rinterro, il carico, lo scarico ed il trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e quanto altro possa occorrere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni CORDONE: Largh. cm 60 x Lungh. cm 100 x H cm 40/48 spess. min cm 10</p>		
D.270.030.100.a	<p>Elemento standard</p> <p>(Euro duecentodieci/00)</p>	ml	210,00
D.270.030.100.b	<p>elemento con foro cm 20x8 per alloggiamento faro incasso</p> <p>(Euro duecentotrentuno/00)</p>	ml	231,00
D.270.030.100.c	<p>elemento speciale di testa DX o SX</p> <p>(Euro duecentocinquanta/00)</p>	ml	250,00
D.270.035	<p>GRADINI IN PIETRA</p>		
D.270.035.010	<p>Fornitura, lavorazione e posa in opera di elemento per la formazione di GRADINO IN PIETRA arenaria dura tipo "Pietra Extradura", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi della lunghezza non inferiore a cm 60, coste filo sega. Lo spessore dovrà essere condotto a piombo per tutta l'altezza e la loro lavorazione sarà eseguita, sia sulla faccia vista che su quella di contatto, a subbia a punta fine con rigature dritte, con ricavato tutti gli spigoli, tramite la formazione di nastrinatura di rigiro della larghezza minima di mm 15. La posa in opera sarà realizzata mediante la stesura di un letto di posa in malta bastarda dello spessore di cm 7, compreso nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; il ritocco in opera del lastrico e dei chiusini; il raccordo alle pavimentazioni esistenti; i tagli e gli sfridi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di pavimentazione che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE):</p> <ul style="list-style-type: none">- Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936)- mbibizione / Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755)- resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826)		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.035.010.a	<p>- Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371)</p> <p>- Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372)</p> <p>- Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371)</p> <p>- Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343)</p> <p>- Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341)</p> <p>- Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231)</p> <p>- Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)</p> <p>.....</p> <p>Elemento per la formazione di gradino sezione cm 18x45 levigato, oppure rigato sulle facce a vista o bocciardato, smussato o a Becco di Civetta</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovanta/00)</p>	ml	190,00
D.270.037	RIVESTIMENTI IN PIETRA		
D.270.037.010	<p>Fornitura, lavorazione e posa in opera di RIVESTIMENTO IN LASTRE di pietra arenaria dura tipo " Pietra Extradura", colore grigio con le caratteristiche sfumature colore ocra ambrato, di struttura compatta ed uniforme in elementi parallelepipedi, con coste filo sega. Le lastre avranno dimensioni cm 45x60x4 senza nastrinatura. Le lastre potranno avere finitura rigata, bocciardata, fiammato o piano sega. La posa in opera sarà realizzata a colla tipo H40, compresa nel prezzo. Sono compresi, inoltre, tutti gli oneri per: la stuccatura dei commenti con malta cementizia; la successiva spazzolatura dei commenti per mettere in luce la nastrinatura tra lastra e lastra; i tagli e gli sfridi ed i raccordi necessari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. La D.L. indicherà, all'atto esecutivo, il sistema di montaggio delle lastre e si riserverà di far rimuovere, senza corrispettivo di sorta, le parti di rivestimento che risulteranno non di gradimento. Il materiale in opera dovrà essere preventivamente visionato ed accettato, ad insindacabile giudizio della D.L., e dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-fisiche (Marchio CE):</p> <p>- Massa volumetrica 2500 Kg/mc (Norma di riferimento UNI EN 1936)</p> <p>- Imbibizione /Assorbimento 2,5% (UNI EN 13755)</p> <p>- resistenza a compressione semplice (perpendicolare al verso allo stato secco) 110 MPa (UNI EN 1826)</p> <p>- Resistenza a compressione dopo gelività (perpendicolare al verso dopo 48 cicli di gelività) 100 MPa (UNI EN 12371)</p> <p>- Resistenza a flessione (dimensione dei provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 11 MPa (UNI EN 12372)</p> <p>- Resistenza a flessione dopo gelività (dopo 48 cicli di gelività, dimensione provini 180x60x30 mm, distanza appoggio 150 mm) 10 MPa (UNI EN 12371)</p> <p>- Gelività (esame obbiettivo) resistente (UNI EN 1341/1342/1343)</p> <p>- Resistenza all'abrasione 23,50 mm (UNI EN 1341)</p> <p>- Resistenza allo scivolamento 70 USRV (UNI EN 14231)</p> <p>- Rottura fori di fissaggio 1300 N (UNI EN 13364)</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantacinque/00)</p>	mq	85,00
D.270.040	BITUMAZIONI		
D.270.040.005	<p>conglomerato bituminoso per STRATO DI BASE, costituito da materiale proveniente da cave naturali, o risultante dalla frantumazione di roccia calcarea, impasto a caldo con bitume solido in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nel capitolato speciale di appalto, compresa la stesa in opera mediante vibro finitrice meccanica e la costipazione a mezzo rulli di peso idoneo, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di Kg. 0,700 per mq. compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; in modo da ottenere uno spessore finito di cm 10 misurato in opera dopo compattamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/00)</p>	mq	8,00
D.270.040.006	<p>Conglomerato bituminoso per Strato di base, come la voce precedente per ogni centimetro compresso in più o meno</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/80)</p>	mq	0,80
D.270.040.010	<p>Conglomerato bituminoso per STRATO DI COLLEGAMENTO (binder aperto), ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitume di prescritta</p>		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.270.040.020	penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; in modo da ottenere uno spessore finito di cm. 8 misurato in opera dopo compattamento (Euro nove/00)	mq	9,00
D.270.040.020	Strato di collegamento (binder aperto) come la voce precedente per ogni centimetro compresso in più o meno (Euro zero/90)	mq	0,90
D.270.040.030	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder chiuso), ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera, previa pulizia del piano di posa con idonee macchine vibrofinitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; in modo da ottenere uno spessore finito di cm. 6 misurato in opera dopo compattamento (Euro nove/35)	mq	9,35
D.270.040.040	Strato di collegamento (binder chiuso) come la voce precedente per ogni centimetro compresso in più o meno (Euro uno/00)	mq	1,00
D.270.040.050	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, confezionato a caldo in idonei impianti con dosaggi a scelta della D.L. con le modalità indicate nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compresa la spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa sul piano di posa, (previa pulizia del piano di posa) steso in opera a mano e/o con idonee macchine vibrofinitrici e compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche compiuto a perfetta regola d'arte. spessore cm 4 (Euro otto/00)	mq	8,00
D.270.040.060	Tappeto di usura come la voce precedente per ogni centimetro in più o meno (Euro due/00)	mq	2,00
D.280	FOGNATURE		
D.280.010	TUBAZIONI PER FOGNATURE		
D.280.010.010	Costruzione di canalizzazione per fognatura bianca o nera con tubi in PVC di tipo pesante ad alta resistenza, a parete strutturata della serie SN8 costruiti con materia prima interamente vergine, per estrusione con profilo tubolare, con parete a fori disposti in posizione longitudinale di forma geometrica tale da garantire la rigidità anulare richiesta. Le tubazioni dovranno essere in conformità del Pr EN 13476-1 tipo A1 Luglio 2000 e di colore rosso RAL 8023. Le tubazioni saranno in barre da 6 mt. corredate da giunzione a bicchiere e e guarnizione di tenuta elastica quest'ultima preinserita e solidale col bicchiere tipo FlexBlock conforme alla norma UNI EN 681-1. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione qualità secondo UNI-EN ISO 9002 e certificate da istituto terzo. Il tutto collocato su platea continua di calcestruzzo dosato con ql. 2,00 di cemento 32,5 R, mc. 0,8 di pietrisco e mc. 0,4 di sabbia al mc d'impasto. La platea avrà spessore minimo cm. 10 e larghezza pari al fondo dello scavo ma con dimensioni minime pari al doppio del diametro esterno della tubazione che dovrà sostenere. Il bloccaggio con calcestruzzo sarà effettuato fino a metà tubo quando quest'ultimo si trovi ad una profondità di almeno mt 1,00 e fino a ricoprimento totale della tubazione per almeno cm 5 quando la profondità di questa è inferiore a mt. 1,00. Per profondità di posa della tubazione si intende quella riferita alla generatrice superiore della condotta,		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>misurata in ortogonale al piano della pavimentazione stradale. Il riempimento dello scavo sarà eseguito con sabbia idonea fino ad una quota pari a cm. 50 sopra la tubazione e per una larghezza pari a quella del cavo e superiormente con terre stabilizzate fino al piano di posa del sottofondo stradale. Devono inoltre essere rimosse eventuali materie introdotte all'interno dei tubi durante la loro posa in opera. Compresa la formazione delle pendenze, le opere di allaccio, la sigillatura dei giunti, la fornitura di tutti i materiali, pezzi speciali, mano d'opera specializzata per dare il lavoro finito come sopra descritto. Compreso inoltre lo scavo a sezione obbligatoria con larghezza minima pari al diametro della tubazione, incrementata di cm. 25 per parte ed a qualsiasi profondità con tutti gli oneri derivanti dalla specifica voce del presente elenco prezzi. Misurazione sull'asse della condotta, dalla parete esterna della caditoia all'opera di presa.</p>		
D.280.010.010.a	Tubi PVC ø mm 80 (Euro trentasette/00)	ml	37,00
D.280.010.010.b	Tubi PVC ø mm 100 (Euro trentasette/50)	ml	37,50
D.280.010.010.c	Tubi PVC ø mm 110 (Euro trentotto/00)	ml	38,00
D.280.010.010.d	Tubi PVC ø mm 125 (Euro trentotto/90)	ml	38,90
D.280.010.010.e	Tubi PVC ø mm 140 (Euro trentanove/70)	ml	39,70
D.280.010.010.f	Tubi PVC ø mm 160 (Euro quarantuno/70)	ml	41,70
D.280.010.010.g	Tubi PVC ø mm 200 (Euro quarantasei/00)	ml	46,00
D.280.010.010.h	Tubi PVC ø mm 250 (Euro cinquantadue/90)	ml	52,90
D.280.010.010.i	Tubi PVC ø mm 315 (Euro sessantadue/60)	ml	62,60
D.280.010.010.l	Tubi PVC ø mm 400 (Euro ottantacinque/45)	ml	85,45
D.280.010.010.m	Tubi PVC ø mm 500		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.280.010.010.n	..... (Euro centodiciotto/00) Tubi PVC ø mm 630	ml	118,00
D.280.010.010.o	..... (Euro centoquarantanove/00) Tubi PVC ø mm 800	ml	149,00
D.280.010.010.p	..... (Euro duecentocinquanta/00) Tubi PVC ø mm 900	ml	250,00
D.280.010.010.q	..... (Euro trecentosessantacinque/00) Tubi PVC ø mm 1000	ml	365,00
D.280.020	POZZETTI PER FOGNATURE		
D.280.020.010	..... Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo al piede dei pluviali, sezione quadrata cm 40x40, con chiusino in ghisa e curva per lo scarico dell'acqua piovana. Compreso scavo, rinterro con materiale arido.	Cadauno	0,00
D.280.020.020	..... (Euro zero/00) Fornitura e posa in opera di caditoie stradali prefabbricate in c.a. delle dimensioni interne di cm 45x45x70 circa, munite di sifone a chiusura idraulica compreso scavo, formazione di platea in calcestruzzo di spessore minimo cm 10, lastra superiore spess. cm 8 per l'adattamento della griglia metallica, collegamento e stuccatura a malta di cemento delle tubazioni di ingresso e di uscita, rinterro con materiali aridi, l'esecuzione del collo di ispezione eseguito fino alla posa del chiusino.	Cadauno	100,00
D.280.020.030	..... (Euro cento/00) Esecuzione di pozzetti SIT di intercettazione a chiusura idraulica in c.a. completi di bloccosifone e chiusino di ghisa, posti su platea di calcestruzzo dello spessore minimo di cm. 10 compreso il collegamento e la stuccatura con malta cementizia al piede, delle tubazioni di ingresso ed uscita, lo scavo, il rinterro e la fornitura di materiale arido idoneo, la formazione di adeguato collo di prolungamento, in muratura di mattoni ad una testa legati con malta cementizia ed interrati e la muratura del chiusino con cordolo di calcestruzzo armato da un ferro diametro 8 mm per profondità dello scorrimento all'allaccio fino a mt 1,50.	Cadauno	350,00
D.280.020.050	..... (Euro trecentocinquanta/00) Fornitura e posa in opera di Pozzetto ispezione per fognatura bianca così composto: - Platea in cls a qualsiasi profondità delle dimensioni pari a quelle delle pareti esterne del pozzetto incrementate di cm 10 per lato. Compresa formazione del piano di scorrimento mediante apposizione di un mezzo tubo sul fondo della platea e getto di completamento in cls con pendenza del 10% verso la tubazione. - Costruzione del pozzetto mediante elementi scatoari prefabbricati o gettati in opera (in questo caso comprese le casseforme) con calcestruzzo di cemento T. 425, e con resistenza cubica caratteristica Rck 25 N/mm ² completi di doppia armatura in ferro idonea a sopportare i carichi trasmessi dal terreno e dal sovraccarico stradale compreso la muratura e la stuccatura delle connessioni con resine e cementi plastici. Le superfici interne dovranno essere di finitura tale che non occorra procedere alla loro intonacatura, pertanto saranno stuccate tutte quelle parti interne che non si presenteranno completamente lisce. Compreso esecuzione dei fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita delle tubazioni. Dimensioni e spessore come indicato nel subalterno della presente voce. - Lastra di copertura eseguita dello spessore minimo di cm. 15 calcolati per carichi stradali di 1° e 2°		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.280.020.050.a	categoria delle dimensioni indicate dalla D.L. realizzati in cls di cemento T.425, con resistenza caratteristica Rck 30 N/mm ² completi di armatura in ferro compreso il posizionamento e la muratura in opera e la stuccatura delle superfici che non si presentino a facciavista con foro a passo d'uomo di cm. 45x45 posizionato secondo le indicazioni della D.L. - Realizzazione collo di ispezione della luce interna cm 45x45 eseguiti in muratura di mattoni ad due teste legati con malta cementizia dosata con q.li 3.50 di cemento T.425 al mc di impasto intonacati internamente con malta di cemento lisciata a mestola dosata con q.li 4.50 di cemento T.425 al mc di impasto. Compreso scavo a sezione obbligatoria, materiale arido di sottofondo alla platea e rinterro. A qualsiasi profondità, misurati volume interno.	mc	370,00
D.280.020.050.b	Dimensioni da cm 50x50 a cm 80x80 spessore parete cm 10÷ 15 (Euro trecentosettanta/00)	mc	370,00
D.280.030	CANALETTE PER FOGNATURE		
D.280.030.050	F.P.O. di zannella a due petti in cemento vibrato, murata su platea in calcestruzzo T325/ql.2 di altezza min. cm. 15 e rinfianchi. Compreso scavo e sottofondazione in misto granulometrico stabilizzato spess cm 20, formazione delle pendenze, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento, ogni fornitura di materiali, mezzi e manodopera d'opera specializzata.		
D.280.030.050.a	dimensioni zannella: largh. cm 30 x spess. 8 (Euro diciotto/00)	ml	18,00
D.280.030.050.b	dimensioni zannella: largh. cm 40 x spess. 9 (Euro venti/00)	ml	20,00
D.280.030.050.c	dimensioni zannella: largh. cm 50 x spess. 10 (Euro ventitre/00)	ml	23,00
D.280.040	CHIUSINI E GRIGLIE PER FOGNATURE		
D.280.040.010	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083) completi di telaio, di qualunque tipo, forma e dimensioni, secondo le indicazioni della D.LL., atti a sopportare carichi stradali, posizionati su colli di ispezione o su pozzetti, compreso il bloccaggio del telaio mediante un cordolo di cls armato con tondino in acciaio ø 8 mm.. (Euro tre/70)	kg	3,70
D.280.040.020	Fornitura e posa in opera di chiusino e controtelaio in acciaio inox nervato spess.mm. 3, con alloggiamento per elementi pavimentazione, atto a sopportare carico veicolare di prima categoria. Compreso l'onere della sistemazione degli elementi della pavimentazione (tagli inclusi) sul chiusino. (Euro tre/10)	kg	3,10
D.280.040.040	Ripristino alla quota stradale di progetto di chiusini di qualsiasi forma, peso e dimensioni, mediante adeguamento del collo ispezione del pozzetto esistente, muratura del chiusino mediante bloccaggio del telaio su cordolo perimetrale in cls armato con tondino di acciaio ø 8 mm, e ripresa della pavimentazione		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.280.050	stradale esistente. Compreso gli oneri per il ritrovamento, la smuratura e la rimuratura del chiusino. (Euro sessanta/00)	Cadauno	60,00
D.280.050.010	SCOVOLATURA E RIPRINSTINI FOGNATURE Ripristino della funzionalità di caditoia stradale o di pozzetto di ispezione su fognatura mediante la stasatura della bocca di lupo e del sifone della caditoia compresa, se necessario, l'esecuzione di opere di scavo e murarie e mediante l'espurgo della caditoia o del pozzetto delle materie melmose sedimentate, sia inerti, sia organiche, con l'impiego e la fornitura di calcinacci per l'impasto delle medesime ed il trasporto allo scarico. Nel prezzo è altresì compreso l'onere sia per il tiro in alto, il carico, il trasporto e lo scarico per il conferimento a discarica pubblica o privata, a qualsiasi distanza e secondo le normative di Legge, per i materiali di risulta	Cadauno	35,00
D.280.050.020	Scovolatura ed espurgo di fogne tubolari o a sezione rettangolare eseguito in presenza di acqua e liquami compreso il sollevamento ed il trasporto allo scarico delle materie solide e melmose estratte.		
D.280.050.020.a	fino diam. cm 50 o sez. inferiori a mq 0,20 (Euro cinque/50)	ml	5,50
D.280.050.020.b	oltre il diam. di cm. 50 o sez. superiori a mq. 0,20 (Euro sei/60)	ml	6,60
D.280.050.100	Compenso per allaccio fognatura al collettore di fognatura comunale sulla pubblica strada, compreso lo scavo, la demolizione dello scatolare in c.a., l'inserimento di tubo in PVC diametro 400mm. Le necessarie opere murarie di ripristino e rinterro finale con materiale di recupero scavo. (Euro quattrocentocinquanta/00)	Cadauno	450,00
D.290	OPERE A VERDE		
D.290.010.110	Fornitura a piè d'opera di terreno vegetale, adatto alla coltivazione di essenze erbacee e arbustive ed arboree, compreso carico, scarico e trasporto (Euro sedici/20)	mc	16,20
D.290.010.112	Fornitura a piè d'opera di terreno vegetale per strati sottostanti al livello di coltivazione, compreso carico, scarico e trasporto (Euro dieci/00)	mc	10,00
D.290.010.120	Stesa di terreno vegetale fino a quota d'impianto delle colture, previa rippatura del sottofondo anche di superfici massicciate. Compreso il costipamento, la frantumazione delle zolle e degli ammassi di terra, la pulizia generale del terreno, provvedendo alla rimozione delle pietre, frammenti di mattoni od altro materiale di risulta, anche sotterraneo, che potrebbe impedire la corretta esecuzione dei lavori; l'eliminazione, con estirpazione dell'apparato radicale, di tutte le essenze infestanti o ritenute, a giudizio della D.L., non conformi alle esigenze della sistemazione. (Euro due/48)	mc	2,48

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.290.010.130	Formazione di prati (anche in aiuole), compresa: lavorazione di preparazione del terreno mediante scarificazione profonda; ammendamento con compost organico maturo, vagliato finemente, in ragione di 0,05 mc per mq; concime minerale del tipo indicato dalla D.L., nella quantità di 250 gr. per mq; affinamento del terreno mediante fresatura. Livellamento del terreno, semina, interratura del seme e rullatura. Compresi n. 2 tagli dell'erba da eseguirsi quando questa ha raggiunto un'altezza di cm. 15. Compresa ogni fornitura. (Euro due/30)	mq	2,30
D.290.010.150	Fornitura e posa di tappeto erboso pronto in zolla, compresa: lavorazione di preparazione del sottofondomediante fornitura e stesa di ghiaietto di lapillo con pezzatura 0,3/1 cm rullato a manocon spessore cm 5/7, stesa di sabbia vulcanica (lapillo e pomice da mm. 5) con spessore 5÷7 cm, miscelata con concime ternario (del tipo indicato dalla D.L.) nella quantità di 250 gr. per mq.; livellamento, posa del tappeto composto da misto di graminacee microterme per zone ombrose. Compresi n° 2 sfalci da eseguirsi quando questa ha raggiunto un'altezza di cm. 12÷14. (Euro dodici/00)	mq	12,00
D.290.020	ARBUSTI E SIEPI		
D.290.020.010	Fornitura e posa a dimora di pianta in contenitore esente da patologia, ben accestita, per bordure o arredo floreale su aiuole. Compreso scavo dell'apposita buca delle dimensioni minime di m. 0,40x0,40x0,40, fertilizzata con concime organico in ragione di 0,5 Kg per pianta, rinterro con terreno vegetale e potatura di formazione. Garanzia di attecchimento con collaudo a sei mesi dalla data di posa in opera. Nel periodo di garanzia le cure colturali e le necessarie innaffiature saranno a totale carico dell'impresa.		
D.290.020.010.a	H cm 60-80, in contenitore 5 lt (Euro nove/00)	Cadauno	9,00
D.290.020.010.b	H cm 80-100, in contenitore 8 lt (Euro quindici/00)	Cadauno	15,00
D.290.020.010.c	H cm 100-120, in contenitore 12 lt (Euro diciotto/00)	Cadauno	18,00
D.290.020.010.d	H cm 120-150, in contenitore 15 lt (Euro venticinque/00)	Cadauno	25,00
D.290.020.020	Realizzazione di siepe lineare di Laurus nobilis (alloro), sesto d' impianto 70 cm, mediante fornitura e posa in opera di piante in vaso ø cm 24, H min 150 cm. Le piante dovranno essere esenti da patologia e ben accestite. Compreso scavo delle buche, fertilizzate con concime organico in ragione di 0,5 Kg per pianta, rinterro con terreno vegetale e potatura di formazione. Garanzia di attecchimento con collaudo a sei mesi dalla data di posa in opera. Nel periodo di garanzia le cure colturali e le necessarie innaffiature saranno a totale carico dell'impresa. (Euro quindici/00)	Cadauno	15,00
D.290.030	ALBERATURE		
D.290.030.100	Fornitura e posa a dimora di Chamaerops humilis in contenitore 50 lt, H cm 100/125, esente da fitopatologia, ben accestita. Compreso scavo dell'apposita buca delle dimensioni di m. 1,00x1,00x1,00, fertilizzata con concime organico in ragione di 5 Kg per pianta, rinterro con terreno vegetale, ed		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.290.030.150	eventuale potatura di formazione nonchè predisposizione di anello per bagnature costituito da tubo drenante di diametro min. 150 mm dotato di due chiusure (una esterna). Garanzia di attecchimento con collaudo a sei mesi dalla data di posa in opera. Nel periodo di garanzia, le cure colturali e le necessarie innaffiature, saranno a totale carico dell'impresa. (Euro centocinquanta/00)	Cadauno	150,00
D.290.030.150.a	Fornitura e posa a dimora di albero d'altofusto 1 ^a grandezza, in zolla. Circ. tronco cm 20-22 Compreso scavo dell'apposita buca delle dimensioni di m. 1,00x1,00x1,00, fertilizzata con concime organico in ragione di 5 Kg per pianta, rinterro con terreno vegetale, e potatura di formazione. Predisposizione di anello per bagnature costituito da tubo drenante ø min. 160 mm dotato di due chiusure (una esterna). Compresa fornitura e posa in opera di castello di sostegno costituito da n° 3 pali torniti di Pino Nordico di diametro cm. 8 x h.cm.250, infissi nel terreno verticalmente e collegati tra loro con traverse costituite da paletto di Pino Nordico mezzo-tondo di diametro cm. 8, lunghi cm.60 circa e legacci in materiale deformabile per assicurare la pianta al castello. Le traverse orizzontali saranno collegate ai pali verticali mediante tirafondi zincati. Garanzia di attecchimento con collaudo a sei mesi dalla data di posa in opera. Nel periodo di garanzia, le cure colturali e le necessarie innaffiature, saranno a totale carico dell'impresa. della specie Tilia Cordata (Euro duecentocinquanta/00)	Cadauno	250,00
D.290.030.150.b	della specie Pinus Pinaster (Euro centosettanta/00)	Cadauno	170,00
D.290.030.150.c	della specie Quercus Ilex (Euro trecento/00)	Cadauno	300,00
D.290.030.160	Fornitura e posa a dimora di albero d'altofusto 1 ^a grandezza, in zolla. H 3,00÷3,50 della specie Cupressus Sempervirens, in zolla. Compreso scavo dell'apposita buca delle dimensioni di m. 1,00x1,00x1,00, fertilizzata con concime organico in ragione di 5 Kg per pianta, rinterro con terreno vegetale, e potatura di formazione. Predisposizione di anello per bagnature costituito da tubo drenante ø min. 160 mm dotato di due chiusure (una esterna). Compresa fornitura e posa in opera di castello di sostegno costituito da n° 3 pali torniti di Pino Nordico di diametro cm. 8 x h.cm.250, infissi nel terreno verticalmente e collegati tra loro con traverse costituite da paletto di Pino Nordico mezzo-tondo di diametro cm. 8, lunghi cm.60 circa e legacci in materiale deformabile per assicurare la pianta al castello. Le traverse orizzontali saranno collegate ai pali verticali mediante tirafondi zincati. Garanzia di attecchimento con collaudo a sei mesi dalla data di posa in opera. Nel periodo di garanzia, le cure colturali e le necessarie innaffiature, saranno a totale carico dell'impresa. (Euro duecentotrenta/00)	Cadauno	230,00
D.290.100	PULIZIA, SFALCI E ABBATTIMENTI 		
D.290.100.010	Pulizia area a verde eseguita manualmente, e dove occorra con mezzi meccanici, consistente nell'asportazione dei RIFIUTI ASSIMILABILI AGLI URBANI, di qualsiasi genere e materiale, siano essi di tipo organico o inorganico. Compreso l'onere per il carico e conferimento a discarica, secondo normative di Legge, dei materiali di risulta. (Euro centocinquanta/00)	tonn	150,00
D.290.100.020	Sfalcio delle aree ricoperte da canne, rovi erbe e/o arbusti infestanti, arbusti rampicanti; rialzatura dei rami più bassi fino ad un'altezza di 3/4 mt, compresa rifinitura, raccolta e l'onere per il carico e conferimento a discarica, secondo normative di Legge, dei materiali di risulta.		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/10)	mq	0,10
D.290.100.030	Taglio di albero ad altofusto compresa rimozione totale dell'apparato radicale, riempimento della buca con terreno vegetale, pulizia dell'area circostante. Compreso l'onere per il carico e conferimento a discarica, secondo normative di Legge, dei materiali di risulta.		
	..... (Euro cento/00)	Cadauno	100,00
D.290.100.030.a	altezza fino a mt 10		
	..... (Euro cento/00)	Cadauno	100,00
D.290.100.030.b	altezza da mt 10 a mt 15		
	..... (Euro centocinquanta/00)	Cadauno	150,00
D.290.100.030.c	altezza superiore a mt 15		
	..... (Euro duecento/00)	Cadauno	200,00
D.290.100.050	Potatura di rialzatura, riequilibratura e schiarificazione di pianta, eseguita con mezzi e manodopera specializzata. Compreso l'onere per il carico e conferimento a discarica, secondo normative di Legge, dei materiali di risulta.		
D.290.100.050.a	per alberi di altezza fino a mt 10		
	..... (Euro ottantatre/00)	Cadauno	83,00
D.290.100.050.b	per alberi di altezza da mt 10 a mt 15		
	..... (Euro centoquindici/00)	Cadauno	115,00
D.290.100.050.c	per alberi di altezza superiore a mt 15		
	..... (Euro centosessantacinque/00)	Cadauno	165,00
D.290.100.100	Escavo pianta di pianta cespugliosa, anche ad alberello di qualsiasi specie. Compreso i mezzi e la manodopera specializzata per effettuare lo scavo dell'apparato radicale, il sollevamento ed il trasporto in luogo indicato dalla DL, per futuro reimpianto (non compreso in questa voce).		
	..... (Euro venticinque/00)	Cadauno	25,00
D.300	IRRIGAZIONE		
D.300.010	TUBAZIONI		
D.300.010.010	Costruzione di condutture in polietilene PN 12.5 ad alta densità con righe blu per condotte liquidi in pressione (iiP n. 143 - conformi norme DIN 8074 e UNI 7611-7615, tipo 312). La conduttura potrà avere qualsiasi lunghezza e destinazione, e sarà completa dei relativi pezzi speciali (giunti, prese, staffe, riduzioni etc.). Compresa la posa in opera dei tubi, i tagli, gli sfridi etc. La conduttura dovrà essere posata su letto di sabbia di spessore cm. 10-15 e ricoperta di uno strato di sabbia di altezza min. cm 20 sopra la generatrice superiore del tubo, ben costipato sui lati su cui sarà apposto il nastro segnaletico. Scavo sino		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.010.010.a	alla profondità di cm. 0,60 e rinterro della parte superiore del cavo con terra vegetale o stabilizzato. Compresa la fornitura di ogni materiale, mezzi e mano d'opera specializzata per dare la condotta finita a regola d'arte. tubazione ø mm 20 (Euro sei/70)	ml	6,70
D.300.010.010.b	tubazione ø mm 25 (Euro sei/75)	ml	6,75
D.300.010.010.c	tubazione ø mm 32 (Euro sei/90)	ml	6,90
D.300.010.010.d	tubazione ø mm 40 (Euro sette/10)	ml	7,10
D.300.010.010.e	tubazione ø mm 50 (Euro sette/42)	ml	7,42
D.300.010.010.f	tubazione ø mm 63 (Euro sette/90)	ml	7,90
D.300.010.010.g	tubazione ø mm 75 (Euro otto/57)	ml	8,57
D.300.010.010.h	tubazione ø mm 90 (Euro nove/35)	ml	9,35
D.300.010.010.i	tubazione ø mm 110 (Euro dieci/70)	ml	10,70
D.300.020	IRRIGATORI		
D.300.020.010	Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo pop-up di tipo statico, funzionante a cerchi, a settori variabili, o a bande rettangolari, munito di ugelli intercambiabili (tipo RainBird 1804 SAM - testine serie 15) con portata variabile in funzione del settore irrigato; con dispositivo per la compensazione della pressione di esercizio che sarà compresa tra 3,00-5,5 Kg/cmq; il corpo, torretta e ghiera dell'irrigatore saranno in resina plastica; l'irrigatore dovrà essere fornito in opera completo di valvole antiruscamento tipo snodato, calotta di protezione esterna e tubazioni di qualsiasi lunghezza compreso scavo, raccordi e prese a staffa per il collegamento con la tubazione di alimentazione. Sono compresi inoltre lo scavo, la fornitura e posa in opera di tubo in pvc a protezione dell'irrigatore ed i necessari materiali drenanti, il rinterro, il livellamento del terreno e le varie regolazioni. Portate comprese tra 2,2 e 16 lt/m'.	Cadauno	27,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.020.020	(Euro ventisette/00) Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo pop-up di tipo dinamico (tipo R.B. 3504), funzionante a cerchio intero o parzializzato; munito di ugelli intercambiabili, traiettoria: angolo standard 25° con portata variabile in funzione del settore irrigato; corpo e ghiera in resina plastica; l'irrigatore dovrà essere fornito in opera completo di tubazioni di qualsiasi lunghezza compreso scavo raccordi e prese a staffa per il collegamento con la tubazione di alimentazione. Sono compresi inoltre lo scavo, la fornitura e posa in opera di tubo in PVC pesante a protezione dell'irrigatore ed il riempimento del cavo con materiali drenanti, il rinterro, il livellamento del terreno e le varie regolazioni. Pressione di esercizio circa 3,5 kg/cmq; portate comprese tra 2,0 e 17,4 lt/m'.	Cadauno	41,00
D.300.020.030	(Euro quarantuno/00) F.P.O. di irrigatore da sottosuolo pop-up di tipo dinamico (Tipo R.B. 5004 - serie 5000PLUS), funzionante a cerchio intero o parzializzato; munito di ugelli intercambiabili, traiettoria: angolo standard 25° con portata variabile in funzione del settore irrigato; corpo e ghiera in resina plastica; l'irrigatore dovrà essere fornito in opera completo di valvole antiruscamento tipo snodato, calotta di protezione esterna e tubazioni di qualsiasi lunghezza compreso scavo raccordi e prese a staffa per il collegamento con la tubazione di alimentazione. Sono compresi inoltre lo scavo, la fornitura e posa in opera di tubo in pvc a protezione dell'irrigatore ed i necessari materiali drenanti, il rinterro, il livellamento del terreno e le varie regolazioni. Pressione di esercizio: 4,00 kg/cmq; portate comprese tra 3 e 27 lt/m'.		
D.300.020.030.a	con torretta in plastica	Cadauno	58,00
D.300.020.030.b	con torretta in acciaio inox	Cadauno	65,00
D.300.020.040	(Euro sessantacinque/00) F.P.O. di irrigatore da sottosuolo pop-up di tipo dinamico, (Tipo R.B.FALCON 6504) funzionante a cerchio intero o parzializzato; munito di ugelli intercambiabili, traiettoria: angolo standard 25 gr. , gittata 12-18 mt; corpo e ghiera in resina plastica; l'irrigatore dovrà essere fornito in opera completo di valvole antiruscamento tipo snodato, calotta di protezione esterna e tubazioni di qualsiasi lunghezza compreso scavo raccordi e prese a staffa per il collegamento con la tubazione di alimentazione. Sono compresi inoltre lo scavo, la fornitura e posa in opera di tubo in pvc a protezione dell'irrigatore ed i necessari materiali drenanti, il rinterro, il livellamento del terreno e le varie regolazioni. Pressione di esercizio: 3/5,5,00 kg/cmq; portate comprese tra 26 e 79 lt/m'.		
D.300.020.040.a	con torretta in plastica	Cadauno	101,00
D.300.020.040.b	con torretta in acciaio inox	Cadauno	122,00
D.300.020.200	(Euro centoventidue/00) Fornitura e posa in opera di idrante in materiale plastico ø 3/4" a chiusura automatica (tipo P33 Rain Bird) Caratteristiche: - corpo in plastica con tappo con scatto di chiusura colore giallo, molla interna in acciaio inox; - chiave a baionetta con piano inclinato - curva snodata - Pressione massima di esercizio 6 atm Reso in opera completo di presa a staffa. Compreso allaccio alla tubazione di alimentazione, la fornitura e posa in opera di tubo in pvc a protezione dell'irrigatore ed i necessari materiali drenanti, lo scavo, il rinterro e la fornitura e posa del materiale di drenaggio.	Cadauno	32,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.030	(Euro trentadue/00) ELETTRORVALVOLE		
D.300.030.010	Fornitura e posa in opera di valvola a comando elettrico (tipo PGA RainBird) per intercettazione di impianti irrigui settorizzati. Caratteristiche: - installazione in linea o ad angolo con filettatura BSP femmina; - corpo in PVC; - regolatore di flusso; - comando manuale con rotazione solenoide (senza fuoriuscita acqua); - chiave per rotazione solenoide; - filtro sulla membrana; - Manometro - possibilità montaggio regolatore di pressione PRS-DIAL - apertura e chiusura lenta per evitare il colpo d'ariete; - pressione max esercizio 10 bar; - portata minima 10 lt/min; Specifiche tecniche: - solenoide 24 VAC-50Hz; - assorbimento in apertura 0,41 A (9,9 VA); - assorbimento di esercizio 0,23 A (5,5 VA). Compreso: - tubazione e raccorderia (scavo e rinterro incluso) per il collegamento tra collettore principale e tubazione di settore; - n° 2 raccordi filettati a tre pezzi (bocchettoni) in PVC PN16 per lo sviamiento rapido, di diametro corrispondente a quello della valvola; - valvola a sfera serie pesante, passaggio totale femmina/femmina, corpo in bronzo, di diametro corrispondente a quello della valvola; - valvola di ritegno, in PVC rigido, molla in acciaio AISI 316, attacchi femmina filettati di diametro corrispondente a quello della valvola; - fornitura e stesa dei necessari conduttori elettrici e cablaggi entro guaina corrugata doppia camera ø mm 90, fino al programmatore elettronico (scavo e rinterro incluso) che comanda l'impianto;		
D.300.030.010.a	ø 1" FF (100 PGA)	Cadauno	210,00
D.300.030.010.b	ø 1" e 1/2 FF (150 PGA)	Cadauno	230,00
D.300.030.010.c	ø 2" FF (100 PGA)	Cadauno	265,00
D.300.030.100	Fornitura e posa in opera di regolatore di pressione PRS-DIAL in nylon anticorrosione, in grado di mantenere costante la pressione d'uscita indipendentemente dai valori di entrata; Caratteristiche: - campo regolazione da 1 a 6,9 BAR; - tolleranza di uscita ± 0,2 BAR; - visualizzatore di pressione graduato; - pressione max 13 bar, - portata da 4,5 a 46 m3/h; - rotella di regolazione della pressione; - attacco per manometro. Compreso montaggio su elettrovalvole serie PGA, PEB, PBE e tarato alla pressione necessaria a mezzo manometro.	Cadauno	185,00
D.300.040	VALVOLE		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.040.010	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in acciaio al carbonio, fino a PN 40, con attacchi filettati oppure flangiati da saldare in testa o a tasca. Completa di anelli di tenuta, leva o a chiave a tubo ed ogni altro accessorio. Compresa ogni fornitura di materiale, attrezzatura e manodopera specializzata per il montaggio della valvola sulla tubazione predisposta.		
D.300.040.010.a	DN da mm 16 a mm 40 (Euro trentacinque/00)	Cadauno	35,00
D.300.040.010.b	DN da mm 41 a mm 90 (Euro trentacinque/00)	Cadauno	35,00
D.300.040.010.c	DN da mm 91 a mm 125 (Euro trentacinque/00)	Cadauno	35,00
D.300.050	PROGRAMMATORI PER IMPIANTO IRRIGAZIONE		
D.300.050.010	F.P.O. di programmatore elettronico per il comando automatico dell'impianto di irrigazione. Caratteristiche tecniche: - sistema di programmazione semplificato per immagini su display LCD; - doppio programma indipendente; - tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4H; - 8 partenze giornaliere per programma; - ciclo irriguo di 7 giorni; - water budget da 0 a 200%; con incrementi 10% - programma di soccorso (a batteria scarica); - Possibilità di avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi. - Trasformatore conforme alla normativa Europea EN60742- stabilizzatore di tensione; Specifiche tecniche: - certificato a norme CE; - trasformatore esterno; Master valve o comando pompa - Tensione di alimentazione 220V. - Tensione di uscita 26.5V- Riserva di carica con batteria ricaricabile incorporata; - Max carico per settore 1 elettrovalvola - circuito per il comando di un relé per avviamento pompa o di una elettrov. Dotata inoltre di: - Batteria ricaricabile al Ni-Cd e Trasformatore inclusi. - protezione antifulmine; - sensore di pioggia; - dispositivo antiperturbazione per la salvaguardia dei circuiti elettronici; - compresa costruzione di linea elettrica fino al quadro di alimentazione e cablaggi, il tutto a norme CEI-ENPI.		
D.300.050.010.a	a 2 stazioni indipendenti (Euro centocinquanta/00)	Cadauno	150,00
D.300.050.010.b	a 4 stazioni indipendenti (Euro centoottanta/00)	Cadauno	180,00
D.300.050.010.c	a 6 stazioni indipendenti (Euro trecento/00)	Cadauno	300,00
D.300.050.010.d	a 8 stazioni indipendenti		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.050.010.e	..... (Euro trecentocinquanta/00) a 8 stazioni indipendenti espandibile	Cadauno	350,00
D.300.050.010.f	..... (Euro seicento/00) a 8 stazioni indipendenti espandibile	Cadauno	600,00
D.300.050.020	..... (Euro centoventi/00) Unità di controllo (tipo TBOS2 Rain Bird) programmabile tramite programmatore portatile (tipo TBOS2) con connessione a raggi infrarossi. L'unità dovrà essere in grado di comandare elettrovalvole equipaggiate con solenoide bistabile LU 3100. Certificate a norme CE. - 3 programmi A, B e C - Distanza max dai solenoidi 30 m con cavi elettrici da 1,5 mmq - Collegabile ad un sensore pioggia ed ad una Master Valve o comando pompa.	Cadauno	120,00
D.300.050.020.a	..... (Euro centoottanta/00) a 1 stazione indipendente	Cadauno	180,00
D.300.050.020.b	..... (Euro duecentosessanta/00) a 2 stazioni indipendenti	Cadauno	260,00
D.300.050.020.c	..... (Euro trecentouno/00) a 4 stazioni indipendenti	Cadauno	301,00
D.300.050.020.d	..... (Euro trecentoquarantaquattro/00) a 6 stazioni indipendenti	Cadauno	344,00
D.300.050.030	..... (Euro quattrocentottantotto/00) Trasmettitore per la programmazione a distanza di tutte le Unità di controllo irrigazione (tipo Rain Bird per controllo unità sia TBOS che TBOS2) tramite il connettore ad infrarossi. Tempi di irrigazione da 1 min. a 12 ore - Ciclo di 7 giorni - 3 programmi A B C - 8 partenze giornaliere per programma - 5 modalità di ciclo - Water Budget - Master Valve e sensore pioggia attribuibili singolarmente ad ogni stazione.	Cadauno	488,00
D.300.050.040	..... (Euro millecinquecento/00) Realizzazione di nuovo quadro elettrico per comando pompe, composto da: - Protezione termica - fusibili di linea ad alta capacità - interruttori marcia e arresto - spie di segnalazione Compreso collegamento alle elettropompe di alimentazione in perfetta ottemperanza di ogni disposizione di sicurezza.	a corpo	1.500,00
D.300.060	ELETTROPOMPE		
D.300.060.010	F.P.O. di elettropompa sommergibile in acciaio inox, completa di: - valvole di non ritorno; - tubazione in polietilene PN 16 di diametro adeguato fino alla centrale;		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.060.010.a	- cavi di collegamento e relativi cavidotti; - modulo sonda; - quota parte di linea di terra; - quadro elettrico da installare nella cabina di comando, completo di teleruttore, salvamotore, interruttore etc.; Compreso scavi, rinterrati, cablaggi elettrici, giunti a compressione sulle tubazioni e quant'altro occorra per il corretto funzionamento secondo le norme C.E.I., parti elettriche esterne di tipo stagno IP 55. cv 1,5 - Kw 1,1 (Euro novecentocinquanta/00)	Cadauno	950,00
D.300.060.010.b	cv 5,5 - Kw 4,0 (Euro millecinquecento/00)	Cadauno	1.500,00
D.300.060.010.c	cv 7,5 - Kw 5,5 (Euro duemiladieci/00)	Cadauno	2.010,00
D.300.060.020	F.P.O. di elettropompa esterna plurigrigante, completa di: - valvole di non ritorno; - tubazione di aspirazione in polietilene PN 16 di diametro adeguato; - cavi di collegamento e relativi cavidotti; - modulo sonda; - quota parte di linea di terra; - quadro elettrico da installare nella cabina di comando, completo di teleruttore, salvamotore, interruttore etc.; Compreso scavi, rinterrati, basamento in cls, cablaggi elettrici, giunti a compressione sulle tubazioni e quant'altro occorra per il corretto funzionamento secondo le norme C.E.I., parti elettriche esterne di tipo stagno IP 55. Caratteristiche: cv 5,5 / Kw 4 (Euro milleseicentotantatatre/00)	Cadauno	1.673,00
D.300.060.050	Fornitura e posa in opera di impianto autoclave per impianto irrigazione manuale costituito da serbatoio per autoclave di capacità idonea, compreso compressore, strumentazione a corredo del serbatoio medesimo affinché possa rispondere ai requisiti delle norme UNI vigenti, valvolame come indicato sugli elaborati di progetto, quadro elettrico e strumentazione elettrica necessaria e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola dell'arte nonché impianto con pozzetto per scarico acque. (Euro mille/00)	a corpo	1.000,00
D.300.060.100	Costruzione di impianto di messa a terra della cabina alloggio comandi impianto irriguo, fino al raggiungimento della resistenza di 20 ohm, comprendente corda in rame elettrolitica ricoperta in butile color giallo verde di idonee sezioni (interno cabina), scavo e rinterrato di corda in rame nudo diam. mmq. 25 (esterno cabina), compreso pozzetti, chiusini e dispersori in acciaio zincato sezione a croce e lunghezze ml. 1,5. (Euro trecentocinquanta/00)	a corpo	350,00
D.300.060.120	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale. Id N= 0,5 amp., compreso cablaggi.		
D.300.060.120.a	3x16 amp. (Euro centocinque/00)	Cadauno	105,00

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.060.120.b	4x16 amp. (Euro centotrentadue/00)	Cadauno	132,00
D.300.060.120.c	4x25 amp. (Euro duecentotrentasette/00)	Cadauno	237,00
D.300.070	MICROIRRIGAZIONE		
D.300.070.010	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante (tipo Gocciatub-30 o GT-30Rain Bird) avente le seguenti caratteristiche: - erogatori interni a labirinto antispurgo con membrana in silicone - gocciolatori a flusso turbolento autopulente - sistema autopulente ad inizio e fine di ogni Ciclo irriguo - tubo in PE ø esterno mm 16 (ø interno mm13,7) spess. mm 1,1 - gamma di compensazione (pressione esercizio) da 0,7 a 4 ATM - punti goccia con spaziatura di 30 cm. - tre fori di uscita per ciascun gocciolatore, diametralmente opposti - filtraggio richiesto 150 MESH. - temperatura max di esercizio: 60° C, temperatura max dell'acqua: 43° C - portata come da specifica, variazione della portata +/- 5% Resa in opera in linea o ad anello intorno al colletto dell'albero, entro tubo di drenaggio (corrugato microforato) di diametro appropriato, completa di picchetti di fissaggio, raccorderia a compressione e tubazione in Polietilene AD PN 12,5 ø 32 mm qualsiasi lunghezza per il collegamento alla linea di alimentazione.		
D.300.070.010.a	portata 2 lt/h (tubo colore marrone) (Euro tre/80)	ml	3,80
D.300.070.010.b	portata 4 lt/h (tubo colore nero) (Euro quattro/20)	ml	4,20
D.300.070.050	Fornitura e posa in opera di filtro a cartuccia a "Y" installato sulla testa della tubazione avente le seguenti caratteristiche: - corpo in polipropilene - attacchi O-Ring per il montaggio/smontaggio - cartuccia filtrante smontabile - cartuccia con maglie in acciaio - filtraggio 155 MESH - pressione massima di esercizio 8 ATM Reso in opera completo di saracinesca di parzializzazione e raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione.		
D.300.070.050.a	attacchi 3/4" M (Euro ventuno/00)	Cadauno	21,00
D.300.070.050.b	attacchi 1" F (Euro ventisei/00)	Cadauno	26,00
D.300.070.100	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione per impianti irrigui, atta a diminuire la pressione in uscita indipendentemente dal valore di entrata. Caratteristiche: - corpo in nylon-fibra di vetro; - portata da 0,5 a 5 m3/h; - pressione in entrata: da 1,5 a 7,7 bar;		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.300.070.150	- pressione in uscita 1,0 bar o 2,1 bar - filettatura 3/4"F x 3/4"F reso in opera completo di raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. (Euro trentadue/00)	Cadauno	32,00
D.300.070.150	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di drenaggio per lo svuotamento delle tubazioni di distribuzione di impianti irrigui, da installarsi nei punti più bassi dell'impianto, voltata verso il basso o lateralmente. Caratteristiche: - dimensioni: ø cm 3,5 - H cm 2,5 - corpo in ABS; - filtro antispurgo; - portata max di scarico 3,5 lt/min; - pressione max esercizio 8 Bar; - pressione uscita acqua inferiore a 0,2 Bar - chiusura pressione superiore a 0,4 Bar; - attacco inferiore 1/2" M (Euro quarantotto/00)	Cadauno	48,00
D.300.080	POZZETTI PER IMPIANTI IRRIGAZIONE 		
D.300.080.010	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. dimensioni cm 30x30x30 per impianti irrigazione, con fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita di tubazione, senza platea di fondo, su sottofondo di materiali aridi drenanti di almeno cm. 20 di spessore, per lo sgrondo delle acque. Compreso scavo, chiusino in ghisa sferoidale carrabile cm 30x30 e materiale arido per reinterro. (Euro settanta/00)	Cadauno	70,00
D.300.080.020	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. dimensioni cm 40x40x40 per impianti irrigazione, con fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita di tubazione, senza platea di fondo, su sottofondo di materiali aridi drenanti di almeno cm. 20 di spessore, per lo sgrondo delle acque. Compreso scavo, chiusino in ghisa sferoidale carrabile cm 40x40 e materiale arido per reinterro. (Euro novanta/00)	Cadauno	90,00
D.300.080.040	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. dimensioni cm 50x50x50 per impianti irrigazione, con fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita di tubazione, senza platea di fondo, su sottofondo di materiali aridi drenanti di almeno cm. 20 di spessore, per lo sgrondo delle acque. Compreso scavo, chiusino in ghisa sferoidale carrabile cm 50x50 e materiale arido per reinterro. (Euro centoquindici/00)	Cadauno	115,00
D.300.090	CISTERNE E POZZI 		
D.300.090.010	Costruzione di cisterna interrata in cls armato a tenuta stagna per il contenimento di acqua, coperta con struttura idonea a sostenere il transito di veicoli di peso a pieno carico fino a ql. 120, impermeabilizzato, costituito dagli elementi sotto riportati: - Soletta di base in conglomerato cementizio T425 Rbk 250, spessore min. cm. 25, armato con tondini in acciaio FeB44K A.M. , dotata di lieve concavità a confluire nel pozzetto di alloggio della pompa. Compresa sottofondazione costituita da strato di cm. 30 di tout venant di cava, da cm. 10 di massiciata in misto granulometrico stabilizzato e piano di base in conglomerato cementizio T325/ql. 2,00 spessore cm. 6, armato con rete elettrosaldata maglia 10x10. - Pareti verticali in conglomerato cementizio T425 Rbk 300, spessore min. cm. 15, armato con tondini in acciaio FeB44K A.M. Compreso l'onere della predisposizione dei fori per il passaggio delle canalizzazioni e delle tubazioni per il collegamento della cisterna al pozzo, nonché per per il sistema di scarico "troppo pieno" o per qualsiasi altro sistema di allaccio o collegamento. Le pareti saranno trattate con vernici atte a garantire la perfetta tenuta stagna della cisterna. - Soletta di copertura carrabile in conglomerato cementizio T425 Rbk 350, spessore min. cm. 15, armata con tondini in acciaio FeB44K A.M. La copertura sarà provvista di apertura atta a garantire le ispezioni, con chiusino e relativo telaio in ghisa sferoidale atto a sopportare il passaggio di mezzi pesanti. La copertura sarà impermeabilizzata con membrana di polimero plastometrico armata, posta a fiamma previa imprimitura del sottofondo con		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>primer a solvente. Sulle pareti laterali saranno predisposti i fori per il passaggio delle tubazioni di immissione o adduzione d'acqua.</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - barre in acciaio inox per l'ancoraggio delle pompe; - tutte le opere provvisionali o di sostegno e casseforme e disarmo; - scavo sbancamento e a ristretta sezione obbligata con gli stessi oneri descritti nella specifica voce del presente elenco prezzi; - riempimenti laterali dei cavi tra lo scavo e le pareti in cls con materiale misto di cava; - eventuale impiego di pompe per l'aggottamento d'acqua o di liquami presenti nello scavo; <p>ed ogni altro onere per dare finita la cisterna a regola d'arte.</p> <p>Misurata internamente vuotoxpieno</p>	mc	500,00
	..... (Euro cinquecento/00)		
D.300.090.020	<p>Costruzione di cameretta interrata in cls armato per il contenimento di apparecchiature impianto irriguo, coperta con struttura idonea a sostenere il transito di veicoli di peso a pieno carico fino a ql. 120, impermeabilizzato, costituito dagli elementi sotto riportati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soletta di base in conglomerato cementizio T425 Rbk 250, spessore min. cm. 25, armato con tondini in acciaio FeB44K A.M. . Compresa sottofondazione costituita da strato di cm. 30 di tout venant di cava, da cm. 10 di massiciata in misto granulometrico stabilizzato e piano di base in conglomerato cementizio T325/ql. 2,00 spessore cm. 6, armato con rete elettrosaldata maglia 10x10. - Pareti verticali in conglomerato cementizio T425 Rbk 300, spessore min. cm. 12, armato con tondini in acciaio FeB44K A.M. Compreso l'onere della predisposizione dei fori per il passaggio delle canalizzazioni e delle tubazioni necessarie - Soletta di copertura carrabile in conglomerato cementizio T425 Rbk 350, spessore min. cm. 12, armata con tondini in acciaio FeB44K A.M. <p>La copertura sarà provvista di apertura atta a garantire le ispezioni, con chiusino e relativo telaio in ghisa sferoidale atto a sopportare il passaggio di mezzi pesanti. La copertura sarà impermeabilizzata con membrana di polimero plastometrico armata, posta a fiamma previa imprimitura del sottofondo con primer a solvente. Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - barre in acciaio inox per l'ancoraggio degli impianti; - tutte le opere provvisionali o di sostegno e casseforme e disarmo; - scavo sbancamento e a ristretta sezione obbligata con gli stessi oneri descritti nella specifica voce del presente elenco prezzi; - riempimenti laterali dei cavi tra lo scavo e le pareti in cls con materiale misto di cava; - eventuale impiego di pompe per l'aggottamento d'acqua o di liquami presenti nello scavo; <p>ed ogni altro onere per dare finita la cisterna a regola d'arte.</p> <p>Misurata internamente vuotoxpieno</p>	mc	400,00
	..... (Euro quattrocento/00)		
D.300.090.030	<p>Prove di portata del pozzo esistente, eseguita con eletropompa sommersa, comprensiva delle misure e dei controlli nel rispetto delle normative.</p>		
D.300.090.030.a	<p>Approntamento delle attrezzature</p>	a corpo	250,00
	..... (Euro duecentocinquanta/00)		
D.300.090.030.b	<p>per ogni ora di funzionamento</p>	ora	80,00
	..... (Euro ottanta/00)		
D.300.400	<p>PORTABICI</p>		
D.300.400.010	<p>Fornitura e posa in opera di arco portabiciclette, costituito da tubo in acciaio INOX diametro 48 mm. a forma di cavalletto ancorato a terra per almeno cm. 20, fissato con malta e carotaggio su aree asfaltate o pavimentate. L'arco sarà dotato di anello con luce interna 70 mm, saldato all'intradosso e costituito da tondo in acciaio diametro mm. 12, il tutto come da disegni esecutivi di progetto (Tav. 3).</p> <p>Alle due estremità dovranno essere previste, per garantire il fissaggio nel tempo, due basette antisfilamento opportunamente saldate.</p> <p>Il tutto dovrà essere opportunamente trattato per garantire idonea resistenza agli agenti esterni nel tempo, vedi piogge, salmastro o corrosione per ossidazione.</p> <p>Compreso eventuali oneri per ordinanza di occupazione suolo pubblico, apposizione cartellonistica per divieti di sosta e deviazione momentanea del traffico veicolare e/o pedonale.</p>	Cadauno	208,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.310.400	(Euro duecentootto/00) PORTABICI		
D.310.400.010	Fornitura e posa in opera di arco portabiciclette, costituito da tubo in acciaio INOX diametro 48 mm. a forma di cavalletto ancorato a terra per almeno cm. 20, fissato con malta e carotaggio su aree asfaltate o pavimentate. L'arco sarà dotato di anello con luce interna 70 mm, saldato all'intradosso e costituito da tondo in acciaio diametro mm. 12, il tutto come da disegni esecutivi di progetto (Tav. 3). Alle due estremità dovranno essere previste, per garantire il fissaggio nel tempo, due basette antisfilamento opportunamente saldate. Il tutto dovrà essere opportunamente trattato per garantire idonea resistenza agli agenti esterni nel tempo, vedi piogge, salmastro o corrosione per ossidazione. Compreso eventuali oneri per ordinanza di occupazione suolo pubblico, apposizione cartellonistica per divieti di sosta e deviazione momentanea del traffico veicolare e/o pedonale.	Cadauno	208,00
D.310	(Euro duecentootto/00) ARREDO URBANO E GIOCHI		
D.310.010	PANCHINE		
D.310.010.010	Fornitura e posa in opera di panchina a due sostegni in ghisa EN GJL 200 (UNI EN 1561) disegno in stile, dotata di schienale e braccioli, seduta lunghezza cm 180, con fori predisposti per il fissaggio delle doghe. Seduta e schienale sono realizzati con 6 barre in tubolare di ferro zincato a caldo, fissate ai sostegni autofilettanti in acciaio inox (tipo Panchina "Verona" Fonderia F.lli Torelli). La presente voce comprende il fissaggio a pavimento mediante tiranti ad espansione, la realizzazione i plinti di cemento necessari all'ancoraggio, il trasporto.	Cadauno	460,00
D.310.010.020	(Euro quattrocentosessanta/00) Fornitura e posa in opera di panchina con sostegni laterali con motivi a volute, realizzati in fusione di ghisa EN-GJL-200 a norma UNI EN 1561. I sostegni sono predisposti per il fissaggio a terra mediante tiranti ad espansione. Seduta e schienale sono realizzati con 10 barre in acciaio zincato e verniciato, smussate ai quattro angoli e le cui estremità sono a filo con i profili laterali. Ciascuna dogha è fissata ai supporti con una doppia coppia di bulloni di acciaio galvanizzato giallo antiruggine. La struttura è completa di un rompitratta centrale di contenimento in acciaio Fe 360B zincato. Tutte le parti in ghisa sono trattate con sabbatura, primer ad immersione in monocomponente allo zinco, una mano a spruzzo dello stesso primer al fosfato di zinco, finitura a polvere essiccata in forno di colore grigio ghisa (spessore min. 200 micron) e trattamento minimo 2000 ore in nebbia salina (tipo Helga - A.G. Arredo Urbano) Dimensioni: lunghezza 180 cm; larghezza 69 cm; h 80 cm; altezze seduta 42 cm Comprese tutte le bullonerie necessarie, mezzi e manodopera specializzata per il fissaggio sulla pavimentazione		
D.310.010.020.a	senza braccioli laterali	Cadauno	700,00
D.310.010.020.b	con braccioli laterali	Cadauno	750,00
D.310.010.030	Fornitura e posa in opera di seduta polivalente di forma libera (v. elaborati grafici Tavola Arredi). Struttura realizzata in HPC (High Performance Concrete), alleggerita all'interno, finitura in marmo bianco velluto, completa di trattamento antigraffiti (tipo "Stone" - Metalco). Appoggio con piedini. Compresi mezzi e manodopera per il posizionamento. Dimensioni ingombro cm 200x150xH51,5		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.310.010.050	<p>..... (Euro tremilacento/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di panchina dimensioni cm 200x50xh50, come da disegno esecutivo; costituita da un elemento di seduta monoblocco realizzato in conglomerato cementizio armato ad alta resistenza meccanica, resistenza caratteristica 50-55 N/mm² ed elevata durabilità secondo normative UNI 9858-ENV 206, confezionato con inerti di granito o pietre di marmo, in vari colori. Il manufatto, prodotto con materie prime selezionate, avrà matrice cementizia ad elevata compattezza, per garantire la resistenza agli agenti aggressivi presenti nell'ambiente esterno. Le finiture superficiali potranno essere ottenute mediante sabbiatura con affioramento superficiale degli inerti o faccia vista liscio cassero, colori a scelta della DL. Armatura con barre di acciaio FeB44k e getto in cassaforma metallica. La superficie è protetta da apposite vernici satinata opache. Colorazione (grigia o chiara) a scelta della D.L. , finitura sabbiata (tipo Sarah - Metalco). Compreso il carico, lo scarico ed il trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e quanto altro possa occorrere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p>	Cadauno	3.100,00
D.310.020	<p>..... (Euro novecento/00)</p> <p>CESTINI</p>	Cadauno	900,00
D.310.020.010	<p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti capacità 40 litri, di forma cilindrica , così composto: - contenitore cilindrico in acciaio munito di fori e fessure ornamentali del diametro minimo pari a Ø 320 mm. altezza pari a ca. 460 mm., ribaltabile e sganciabile per facilitare le operazioni di pulizia. Sulla base il contenitore dovrà essere provvisto di una apposita piastra di rinforzo; - Supporto in fusione di ghisa con disegno ornamentale con il quale il cestino è ancorato al palo di sostegno; - Palo di sostegno in tubolare d'acciaio, del diametro di minimo Ø 60 mm., altezza 1480 mm. munito di un elemento di finitura ornamentale circolare alla base del palo. Alla sommità il palo di sostegno sarà provvisto di una sfera ornamentale Tutte le parti in acciaio dovranno essere opportunamente zincate e successivamente verniciate a polveri di poliestere colore grigio ghisa. La presente voce comprende la posa in opera su terreno di qualsiasi natura ed il plinto di cemento necessario all'ancoraggio.</p>	Cadauno	105,00
D.310.020.015	<p>..... (Euro centocinque/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti di forma cilindrica, diametro cm 42, Altezza cm 102 capacità 65 lt. Corpo, coperchio, base e bordo di rinforzo superiore in fusione di alluminio granigliato e verniciato di color grigio oxiron, munito di maniglia per agevolare le operazioni di svuotamento (tipo "Millenium 80 Coperta" della Contenur). Tutti gli elementi metallici in acciaio inox o in fusione di alluminio per evitare punti di corrosione. Base di appoggio antivandali integrata nel corpo e fissata a terra in modo agevole e sicuro con sei ancoraggi universali a espansione, aventi diametro pari a 12 mm. Area di conferimento costituita da un coperchio unito verticalmente mediante due pareti laterali a un anello inferiore solidale con il corpo e che forma due bocche di conferimento accessibili con un'angolazione di 180°. Compreso fissaggio a terra.</p>	Cadauno	750,00
D.310.020.020	<p>..... (Euro mille/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti di qualsiasi forma, capacità 65 lt. Corpo, coperchio, base e bordo di rinforzo superiore in acciaio Corten, con lavorazione delle pareti traforata o lavorata secondo le indicazioni della D.L.. Base di appoggio antivandali integrata nel corpo e fissata a terra in modo agevole e sicuro con ancoraggi universali a espansione, aventi diametro pari a 12 mm. Compreso fissaggio a terra.</p>	Cadauno	1.000,00
D.310.030	<p>.....</p> <p>FIORIERE</p>		
D.310.030.010	<p>.....</p> <p>Fornitura e posa di fioriera di forma circolare in ghisa EN GJL 200 (UNI EN 1561), con piedistallo forato per il drenaggio dell'acqua. La fioriera sarà fissata mediante n° 4 piastre in acciaio tassellate a terra compresa bulloneria e scassi sulla sede stradale in asfalto. Compreso riempimento della fioriera con la seguente stratigrafia: - strato di fondo costituito da cm 5 di argilla espansa; - tessuto non tessuto; - terreno vegetale ammendato con sostanza organica;</p>		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.310.030.010.a	- Strato H 10 di corteccia di pino diam. cm 3/5. Fornitura e posa a dimora diminimo n. 5 piante cespugliose di particolare pregio, della specie indicata dalla D.L., in vaso 32 Lt, H 120/150. fioriera ø cm 90 (pedistallo ø cm 50) H cm 40 [tipo Fioriera "Azalea" fonderia F.Ili Torelli] (Euro seicentoquarantacinque/00)	Cadauno	645,00
D.310.030.010.b	fioriera ø cm 110 (pedistallo ø cm 60) H cm 50 [tipo Fioriera "Margherita" fonderia F.Ili Torelli] (Euro ottocentonovanta/00)	Cadauno	890,00
D.310.040			
D.310.040.010	Fornitura e posa in opera di dissuasore di transito di forma sferica ø 300 mm, in fusione di ghisa, trattato superficialmente con sabbiatura e successiva verniciatura con polveri poliesteri opaco-raggrinzanti micelizzate di colore grigio ghisa. Il dissuasore è conformato nella parte inferiore con cilindro ø 120 mm, H 130 mm, nella quale andrà inserita un'anima in acciaio per l'inghisaggio a terra. Compreso tutti gli oneri relativi per l'ancoraggio al suolo. Peso Kg. 25 (tipo mod. "Bola" Sorem Broken). (Euro centonovantacinque/00)	Cadauno	195,00
D.310.040.020	Fornitura e posa in opera di dissuasore a colonna, composto da fusto in acciaio, sezione ø mm 80, altezza fuori terra cm 109, con palla ø mm 80 alla sommità e boccia di raccordo. Completo di occhielli laterali per l'aggancio delle catene. Altezza totale dell'oggetto cm 134. Come da disegni esecutivi di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la zincatura a caldo secondo le norme UNI 5744/66 e la verniciatura con apposito ciclo (comprensivo di ancorante) adatto a manufatti zincati, con colori e tipo di finitura a scelta della D.L. Compresa la formazione dei plinti di ancoraggio a terra in cls armato delle dimensioni cm 40x40xh40, compreso scavo e successivo riempimento degli eventuali interstizi con materiali aridi e finitura della superficie con ghiaietto dello stesso tipo di quello già in opera. Nel prezzo si intende altresì compreso il trasporto officina/cantiere, lo scarico, il sollevamento della struttura con qualsiasi mezzo ed il montaggio. (Euro cento/00)	Cadauno	100,00
D.310.040.030	Fornitura e posa in opera di dissuasore a colonna ESTRAIBILE, composto da fusto in acciaio, sezione ø mm 80, altezza fuori terra cm 109, con palla ø mm 80 alla sommità e boccia di raccordo. Il colonnino sarà dotato di alloggiamento a terra costituito da tubo in acciaio zincato sezione ø mm 90 interrato per cm 25, per garantirne l'estraibilità. Completo di occhielli laterali per l'aggancio delle catene. Altezza totale del colonnino cm 134. Come da disegni esecutivi di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la zincatura a caldo secondo le norme UNI 5744/66 e la verniciatura con apposito ciclo (comprensivo di ancorante) adatto a manufatti zincati, con colori e tipo di finitura a scelta della D.L. Compresa la formazione dei plinti di ancoraggio a terra in cls armato delle dimensioni cm 40x40xh40, compreso scavo e successivo riempimento degli eventuali interstizi con materiali aridi e finitura della superficie con ghiaietto dello stesso tipo di quello già in opera. Nel prezzo si intende altresì compreso il trasporto officina/cantiere, lo scarico, il sollevamento della struttura con qualsiasi mezzo ed il montaggio. (Euro centoventi/00)	Cadauno	120,00
D.310.200			
D.310.200.010	Fornitura e posa in opera di fontana a pavimento composta da 8 ugelli. La realizzazione della fontana comprende tutte le forniture, la posa in opera e l'assistenza tecnica specializzata per l'installazione delle seguenti parti: - Tubazione di immissione, recupero e troppopieno completo di tutti componenti idraulici al corretto funzionamento. - Collettori di immissione completi di valvole di regolazione ed elettrovalvole pneumatiche di gestione scenografie in playground degli ugelli. - Pompa di adeguata potenza per la gestione impianto di 9 Box a pavimento. - Pompa di adeguata potenza per impianto di emergenza vano tecnico. - Pompa di adeguata potenza per impianto di supporto troppo pieno e svuotamento vasca di compenso. - Impianto di emergenza svuotamento vano tecnico in caso di allagamento.		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.310.300	<p>- Impianto di supporto al troppo pieno e svuotamento vasca di compenso.</p> <p>- Impianto di immissione idrica per 9 Box a pavimento predisposto per alloggiamento ugelli STGFO.CO32.14, Fari led RGB/Bianco e ugelli nebulizzatori per effetto Foog.</p> <p>- N.° 9 Ugelli per effetto colonna STGFO.CO.32.14</p> <p>- Impianto di recupero acqua dai Box a pavimento utile al ricircolo acqua.</p> <p>- Impianto elettrico gestione utenze a valle del quadro di comando fontana.</p> <p>- Impianto pneumatico ed elettrico per elettrovalvole giochi acqua ugelli.</p> <p>- Impianto di controllo livello, reintegro e protezione marcia a secco.</p> <p>- Impianto di controllo livello di gestione pompa supporto troppo pieno.</p> <p>- Gestione automatismi fontana mediante centralina WiFi con App di attivazione e controllo programmi.</p> <p>- Quadro elettrico di adeguata potenza gestione fontana composto da PLC e selettori di manovra per la gestione degli effetti scenografici e di tutti gli automatismi necessari alla gestione dei punti di seguito indicati: orologi per la partenza in automatico dell'impianto fontana, filtrazione, dosaggio e impianto effetto nebbia, protezione contro la marcia a secco delle pompe e sistemi di allarme minimo livello vasca di compenso.</p> <p>- sistema di telecontrollo</p> <p>- impianto di abbattimento calcare (addolcimento).</p> <p>- impianto di filtrazione.</p> <p>- impianto di dosaggio.</p> <p>- controllo del vento</p> <p>- sistema di nebulizzazione</p> <p>- gestione giochi d'acqua con 9 elettrovalvole.</p> <p>- sistema di illuminazione 18 fari led RGB.</p> <p>- Realizzazione dell'impianto di scarico che sarà allacciata alla fognatura pubblica.</p> <p>- Realizzazione dell'impianto di adduzione dell'acqua dalla rete idrica comunale.</p> <p>Compresi i pozzetti di alloggiamento per le apparecchiature, le tubazioni di adduzione e scarico dell'acqua, gli allacci alla rete idrica, l'impianto di scarico in fognatura bianca, gli scavi, i rinterrati e l'onere per lo smaltimento dei materiali di risulta.</p> <p>E' a totale carico dell'impresa esecutrice la redazione del progetto esecutivo di cantiere di dell'intero impianto fontana (idrico, elettrico, fognario etc.) che dovrà essere approvato dalla D.L.</p> <p>Compresa altresì tutte le assistenze i mezzi e la manodopera specializzata per dare l'opera realizzata a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentaseimilaquattrocento/00)</p>	a corpo	36.400,00
D.310.300.010	<p>Fornitura e posa in opera di formella decorativa in fusione di bronzo o ghisa con immagine incisa o in rilievo e testo, compresa la realizzazione del modello su disegno fornito dalla D.L., stampi e quant'altro occorrente per la produzione della formella che avrà indicativamente dimensioni cm 50x50x4 e peso kg 100</p> <p>Compreso le opere di inghisaggio a terra della formella.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/00)</p>	kg	10,00
D.310.500	EDICOLE		
D.310.500.010	<p>Spostamento edicola rivendita giornali esistente in piazza del Cisternone, con mezzo meccanico specifico attrezzato con gru e l'assistenza di personale specializzato. Compresa la realizzazione dell' intelaiatura di irrigidimento, anche con travi da collocare sotto il manufatto e l'eventuale smontaggio e rimontaggio degli infissi o tamponature in vetro. Il ricollocamento, nel luogo indicato dal progetto esecutivo, avverrà mediante l'ausilio di martinetti idraulici in modo da posizionare l'edicola perfettamente in piano. Nel luogo di destinazione saranno predisposti gli allacci per gli apparecchi igienico-sanitari e relativi gli scarichi, per la rete elettrica, telefonica , dal punto di recapito interno al chiosco, al punto di presa sulla rete di servizio. In dettaglio saranno realizzati:</p> <p>- la predisposizione allaccio, wc e lavabo mediante fornitura e posa di tubazioni in PEAD di adeguato diametro;</p> <p>- la predisposizione impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno del locale bagno a valle della colonna fecale. Sono compresi: le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie, gli scavi. compreso pozzetto SIT;</p> <p>- la predisposizione rete elettrica e telefonica mediante fornitura e posa in opera di canalizzazioni per elettrodotto eseguita con tubo protettivo isolante piegevole in polipropilene autorinvenente, autoestinguente con superficie corrugata, conforme alle norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2, con Marchio di Qualità. Compreso accessori quali raccordi, manicotti giunzione etc. Il fondo dello scavo sarà riempito con cm. 10 di sabbia e con lo stesso materiale sarà eseguito il rinfianco e l'intasamento fino a cm 15 sopra la generatrice superiore della tubazione, verrà poi apposto il nastro di segnalazione dell'elettrodotto. All'interno della tubazione sarà lasciato un cavo d'acciaio zincato per il passaggio dei cavi elettrici.</p> <p>Compreso ogni fornitura di materiali, scavo a sezione obbligata, rinterrati, smaltimento dei materiali di risulta, mezzi e manodopera specializzata per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.315	(Euro dodicimila/00) GIOCHI	a corpo	12.000,00
D.315.010	Fornitura montaggio ed installazione di complesso gioco ed attività motoria da esterno, per bambini in fascia di età 3-12 anni realizzato con struttura principale in metallo (alluminio, acciaio) o in legno impregnato a pressione in autoclave e/o ulteriormente trattato con vernici acriliche pigmentate per la protezione dai raggi U.V.) oppure con altri materiali tra di loro assemblati che garantiscano comunque attività ludica contemporanea per più bambini, durata ed estetica. L'assemblaggio degli elementi sarà realizzato mediante bussole e accessori in acciaio inox e con teste bulloni e dadi di fissaggio incassati e/o protetti. Il gioco dovrà essere omologato secondo le normative DIN 7926, certificato TUV GS e dotato di certificazione originale di conformità alle norme UNI EN 1176; compreso fissaggio a terra della struttura mediante il bloccaggio con plinti in cls dimensionati secondo le prescrizioni della ditta produttrice della struttura. Compreso scavi ed oneri per il conferimento a discarica del materiale di risulta secondo la normativa vigente. Le parti costituenti ancoraggio a terra saranno obbligatoriamente realizzate in acciaio galvanizzato a caldo secondo lo standard EN ISO 1461 o altro metallo. Composizione minima: - n. 3 torrette a pianta quadrata con tetto a falde - n. 2 ponti collegamento con balaustre - n. 2 scivoli - n. 4 elementi gioco (arrampicate, pertiche, sartie, tunnel, scale e ponti gioco etc.) Il complesso sarà inoltre dotato di scale di accesso e piani di collegamento con balaustre in numero adeguato alla funzionalità del sistema. L'installazione sarà completata con la realizzazione (fornitura e posa in opera) della pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177, per la superficie prescritta dal produttore del gioco di cui trattasi. La pavimentazione sarà realizzata da mattonelle in gomma colata con spessore mm. 70, in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni di progetto e con i modi e le prescrizioni della voce D.310.050.100.d del presente Elenco Prezzi, quindi compreso: - lo strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti; - lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto; - il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm; - lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo - lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative; Preventivamente all'installazione, l'Impresa sottoporrà all'approvazione dell'Ufficio D.L. il progetto della struttura gioco con relative schede tecniche, unitamente alle certificazioni di conformità. Nel prezzo sono compresi e compensati i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare l'attrezzatura gioco completa e realizzata a perfetta regola d'arte.	a corpo	28.200,00
D.315.020	Fornitura montaggio ed installazione di gioco ed attività motoria da esterno, per bambini in fascia di età 2-5 anni realizzato con struttura principale in metallo (alluminio, acciaio) o in legno impregnato a pressione in autoclave e/o ulteriormente trattato con vernici acriliche pigmentate per la protezione dai raggi U.V. oppure con altri materiali tra di loro assemblati che garantiscano comunque attività ludica contemporanea per uno o più bambini, durata ed estetica. L'assemblaggio degli elementi sarà realizzato mediante bussole e accessori in acciaio inox e con teste bulloni e dadi di fissaggio incassati e/o protetti. Il gioco dovrà essere omologato secondo le normative DIN 7926, certificato TUV GS e dotato di certificazione originale di conformità alle norme UNI EN 1176; compreso fissaggio a terra della struttura mediante il bloccaggio con plinti in cls dimensionati secondo le prescrizioni della ditta produttrice della struttura. Compreso scavi ed oneri per il conferimento a discarica del materiale di risulta secondo la normativa vigente. Le parti costituenti ancoraggio a terra saranno obbligatoriamente realizzate in acciaio galvanizzato a caldo secondo lo standard EN ISO 1461 o altro metallo. L'installazione sarà completata con la realizzazione (fornitura e posa in opera) della pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177. La pavimentazione sarà realizzata da mattonelle in gomma colata con spessore mm. 50, in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni di progetto (perciò la superficie potrà essere ampliata, rispetto a quella minima prescritta dal produttore del gioco) e con i modi e le prescrizioni della voce D.310.050.100.c del presente Elenco Prezzi, quindi compreso: - lo strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti; - lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto; - il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm; - lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative; Preventivamente all'installazione, l'Impresa sottoporrà all'approvazione dell'Ufficio D.L. il progetto della struttura gioco con relative schede tecniche, unitamente alle certificazioni di conformità. Nel prezzo sono compresi e compensati i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare l'attrezzatura gioco completa e realizzata a perfetta regola d'arte.	a corpo	



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.315.020.a	gioco a molla ad un posto (Euro novecentosedici/00)	Cadauno	916,00
D.315.020.b	gioco a molla a due posti (Euro milletrentacinque/00)	Cadauno	1.035,00
D.315.030	Fornitura montaggio ed installazione di scivolo per bambini in fascia di età 3-11 anni , con corpo in legno sagomato . Dimensioni cm. 320x84x150H, completo di torre con tetto e scala . Il tutto realizzato con elementi in metallo o in pino nordico impregnato a pressione ed ulteriormente trattato con vernici pigmentate acriliche per la protezione dai raggi U.V. . Lo scivolo vero e proprio sarà completamente in metallo o in metallo con rifiniture in legno lamellare. L'assemblaggio degli elementi sarà realizzato mediante bussole in acciaio e con bulloni di fissaggio incastrati in modo che la superficie di contatto sia completamente liscia ed esente da corpi di impiglio esterni. Il gioco dovrà essere conforme alle norme DIN 7926 e UNI EN 1176. Compreso realizzazione dei plinti, scavi ed oneri per lo smaltimento materiali di risulta, trasporto, scarico, montaggio e fissaggio a terra della struttura. LL'installazione sarà completata con la realizzazione (fornitura e posa in opera) della pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177. La pavimentazione sarà realizzata da mattonelle in gomma colata con spessore mm. 50, in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni di progetto (perciò la superficie potrà essere ampliata, rispetto a quella minima prescritta dal produttore del gioco) e con i modi e le prescrizioni della voce D.310.050.100.c del presente Elenco Prezzi, quindi compreso: - lo strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti; - lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto; - il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm; - lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative; Preventivamente all'installazione, l'Impresa sottoporrà all'approvazione dell'Ufficio D.L. il progetto della struttura gioco con relative schede tecniche, unitamente alle certificazioni di conformità. Nel prezzo sono compresi e compensati i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare l'attrezzatura gioco completa e realizzata a perfetta regola d'arte.	Cadauno	3.620,00
D.315.040	Fornitura, montaggio ed installazione di altalena doppia costruita in metallo o in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave, in quest'ultimo caso i montanti avranno sezione non inferiore a cm 9 x 9 e trave orizzontale con sezione non inferiore a cm 18 x 9; sedili antitrauma fissaggio a terra della struttura mediante plinti in cls. Il gioco dovrà essere conforme alle norme DIN 7926 e UNI EN 1176/2. Compreso altresì trasporto, scarico, montaggio e quanto altro occorrente a dare il gioco perfettamente funzionante. LL'installazione sarà completata con la realizzazione (fornitura e posa in opera) della pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177. La pavimentazione sarà realizzata da mattonelle in gomma colata con spessore mm. 50, in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni di progetto (perciò la superficie potrà essere ampliata, rispetto a quella minima prescritta dal produttore del gioco) e con i modi e le prescrizioni della voce D.310.050.100.c del presente Elenco Prezzi, quindi compreso: - lo strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti; - lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto; - il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm; - lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative; Preventivamente all'installazione, l'Impresa sottoporrà all'approvazione dell'Ufficio D.L. il progetto della struttura gioco con relative schede tecniche, unitamente alle certificazioni di conformità. Nel prezzo sono compresi e compensati i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare l'attrezzatura gioco completa e realizzata a perfetta regola d'arte.	a corpo	2.460,00
D.315.100	PAVIMENTAZIONI ANTITRAUMA PER GIOCHI		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.315.100.100	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177, realizzata da mattonelle in gomma ricostituita, che potranno essere di vario formato: cm 50x50, 50x100, 100x100, di colore rosso in pasta, con spigoli smussati e spinotti di collegamento in PVC. Compreso: - la realizzazione dello strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti; - lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto; - il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm; - lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative; Compreso altresì i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare la pavimentazione completa e realizzata a perfetta regola d'arte.		
D.315.100.100.a	spess. mm 25 (Euro cinquanta/00)	mq	50,00
D.315.100.100.b	spess. mm 40 (Euro sessantacinque/00)	mq	65,00
D.315.100.100.c	spess. mm 50 (Euro ottanta/00)	mq	80,00
D.315.100.100.d	spess. mm 70 (Euro novantadue/00)	mq	92,00
D.315.100.110	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177, realizzata da mattonelle in gomma ricostituita, che potranno essere di vario formato: cm 50x50, 50x100, 100x100, di colore rosso in pasta, con spigoli smussati e spinotti di collegamento in PVC. posata mediante specifici collanti su soletta esistente. Compreso i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare la pavimentazione completa, realizzata a perfetta regola d'arte.		
D.315.100.110.a	spess. mm 25, esclusa soletta sottofondo (Euro ventiquattro/00)	mq	24,00
D.315.100.110.b	spess. mm 40, esclusa soletta sottofondo (Euro trentanove/00)	mq	39,00
D.315.100.110.c	spess. mm 50, esclusa soletta sottofondo (Euro cinquantaquattro/00)	mq	54,00
D.315.100.110.d	spess. mm 70, esclusa soletta sottofondo (Euro sessantasei/00)	mq	66,00
D.315.100.120	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177, realizzata in gomma colata , da realizzarsi in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni progetto. Compreso:		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.315.100.120.a	<p>- lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative;</p> <p>- lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto;</p> <p>- la realizzazione dello strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti;</p> <p>- La realizzazione della pavimentazione in gomma, da eseguirsi in tre fasi:</p> <p>1) Applicazione di primer per sottofondo in resina poliuretanica</p> <p>2) Applicazione di un strato di gomma SBR e legante poliuretano di spessore pari alla relativa altezza di caduta da raggiungere per il rispetto della normativa EN 1177</p> <p>3) Applicazione di un secondo strato di rifinitura di spessore mm 10/15 di sola gomma SBR colorata, di solo EPDM, oppure misto SBR ed EPDM in percentuali variabili.</p> <p>- il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm;</p> <p>- Certificazioni a garanzia del rispetto delle normative</p> <p>Compreso altresì i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare la pavimentazione completa e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>spess. mm 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantacinque/00)</p>	mq	85,00
D.315.100.120.b	<p>spess. mm 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantacinque/00)</p>	mq	95,00
D.315.100.120.c	<p>spess. mm 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquindici/00)</p>	mq	115,00
D.315.100.120.d	<p>spess. mm 70</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrenta/00)</p>	mq	130,00
D.315.100.130	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma conforme alla normativa UNI En 1177, realizzata in gomma colata, da realizzarsi in più colori scelti dalla D.L. e secondo i disegni progetto. Compreso:</p> <p>- lo scavo del cassonetto su tutta l'area di posa, con altezza idonea a contenere i materiali impiegati, il magrone di allettamento e la formazione delle pendenze, gli oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta alla pubblica discarica secondo le vigenti normative;</p> <p>- lo strato di stabilizzato a grana fine ed omogenea di spessore minimo cm. 20, precedentemente bagnato e compattato previa stesa di tessuto non tessuto;</p> <p>- la realizzazione dello strato di supporto costituito da soletta livellata in cls, spessore minimo cm 6÷8 armato con rete elettrosaldata 20x20 ø 6, sulla quale sarà posata la pavimentazione mediante specifici collanti;</p> <p>- La realizzazione della pavimentazione in gomma, da eseguirsi in tre fasi:</p> <p>1) Applicazione di primer per sottofondo in resina poliuretanica</p> <p>2) Applicazione di un strato di gomma SBR e legante poliuretano di spessore pari alla relativa altezza di caduta da raggiungere per il rispetto della normativa EN 1177</p> <p>3) Applicazione di un secondo strato di rifinitura di spessore mm 10/15 di sola gomma SBR colorata, di solo EPDM, oppure misto SBR ed EPDM in percentuali variabili.</p> <p>- il cordolo di contenimento perimetrale in calcestruzzo vibrato sez. 8x25 cm;</p> <p>- Certificazioni a garanzia del rispetto delle normative</p> <p>Compreso altresì i mezzi, la manodopera specializzata e quant'altro occorra per dare la pavimentazione completa e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
D.315.100.130.a	<p>spess. mm 25, esclusa soletta sottofondo</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantanove/00)</p>	mq	59,00
D.315.100.130.b	<p>spess. mm 40, esclusa soletta sottofondo</p> <p>.....</p>	mq	69,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.315.100.130.c	(Euro sessantanove/00) spess. mm 50, esclusa soletta sottofondo	mq	89,00
D.315.100.130.d	(Euro ottantanove/00) spess. mm 70, esclusa soletta sottofondo	mq	104,00
D.320	ILLUMINAZIONE PUBBLICA E RETE ELETTRICA		
D.320.010	CANALIZZAZIONI PER ELETTRODOTTO		
D.320.010.010	Costruzione di canalizzazione per elettrodotto eseguita con tubi PVC serie Normale, posati su platea continua in calcestruzzo T325/ql.2 di altezza cm. 10 e larghezza min. cm 40 e ricoperti con getto continuo in cls di pari caratteristiche fino a cm 10 sopra la generatrice superiore della tubazione, nonché da uno strato di misto granulometrico stabilizzato di altezza min. cm 25. All'interno della tubazione sarà lasciato un cavo d'acciaio zincato per il passaggio dei cavi elettrici. Compresa la fornitura di tutti i materiali, pezzi speciali, mano d'opera specializzata per dare il lavoro finito come sopra descritto. Compreso inoltre lo scavo a sezione obbligata (con tutti gli oneri derivanti dalla specifica voce del presente elenco prezzi) di larghezza minima pari al diametro della tubazione, incrementata di cm. 25 per parte ed a qualsiasi profondità, successivo rinterro con sabbia o materiali aridi o terre provenienti dagli scavi in sito, secondo le indicazioni della D.L.. Misurazione sull'asse della condotta, dalla parete esterna del pozzetto.		
D.320.010.010.a	ø 110 (esterno)	ml	20,00
D.320.010.010.b	ø 125 (esterno)	ml	21,30
D.320.010.020	Costruzione di canalizzazione per elettrodotto eseguita con tubo protettivo isolante piegevole in polipropilene autorinvenente, autoestingente con superficie corrugata, conforme alle norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2, con Marchio di Qualità. Compreso accessori quali raccordi, manicotti giunzione etc. Il fondo dello scavo sarà riempito con cm. 10 di sabbia e con lo stesso materiale sarà eseguito il rinfilanco e l'intasamento fino a cm 15 sopra la generatrice superiore della tubazione, verrà poi apposto il nastro di segnalazione dell'elettrodotto. All'interno della tubazione sarà lasciato un cavo d'acciaio zincato per il passaggio dei cavi elettrici. Compreso scavo a sezione obbligata sino alla profondità di cm 85 e larghezza cm 55 (sul fondo del cavo) compreso demolizione massciata e pavimentazione stradale; successivo rinterro con sabbia o materiali aridi, secondo le indicazioni della D.L., costipatura e allagamento, ripristino massciata e pavimentazione stradale. Compreso rettifica del fondo scavo, il superamento dei servizi esistenti, trasporto dei materiali di risulta alla pubblica discarica.. Compreso eventuali oneri per il superamento dei servizi esistenti, trasporto dei materiali di risulta alla pubblica discarica.		
D.320.010.020.a	ø 25 mm (esterno)	ml	15,00
D.320.010.020.b	ø 32 mm (esterno)	ml	16,10

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.320.010.020.c	(Euro sedici/10) ø 40 mm (esterno)	ml	17,20
D.320.010.020.d	(Euro diciassette/20) ø 50 mm (esterno)	ml	18,20
D.320.010.020.e	(Euro diciotto/20) ø 63 mm (esterno)	ml	19,50
D.320.010.030	(Euro diciannove/50) Costruzione di canalizzazione per elettrodotto eseguita con tubazione speciale ad alta resistenza allo schiacciamento, in polietilene a doppia parete, superficie esterna corrugata ed interna liscia. Marchio IMQ, conforme alla norma CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-24, classe N. Stabilizzato ai raggi U.V. Resistenza allo schiacciamento: 450 Newton. Compreso accessori quali raccordi, manicotti giunzione etc. Il fondo dello scavo sarà riempito con cm. 10 di sabbia e con lo stesso materiale sarà eseguito il rinfiacco e l'intasamento fino a cm 15 sopra la generatrice superiore della tubazione, verrà poi apposto il nastro di segnalazione dell'elettrodotto. All'interno della tubazione sarà lasciato un cavo d'acciaio zincato per il passaggio dei cavi elettrici. Compreso scavo a sezione obbligata sino alla profondità di cm 85 e larghezza cm 55 (sul fondo del cavo) compreso demolizione massicciata e pavimentazione stradale; successivo rinterro con sabbia o materiali aridi, secondo le indicazioni della D.L., costipatura e allagamento, ripristino massicciata e pavimentazione stradale. Compreso rettifica del fondo scavo, il superamento dei servizi esistenti, gli oneri di smaltimento dei materiali di risulta, da effettuarsi in discarica autorizzata, compresi i materiali dannosi e nocivi e inquinanti a termini di legge. Il prezzo si intende comprensivo di ogni materiale, lavorazione e mezzo d'opera ed oneri per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
D.320.010.030.a	ø mm. 63 (esterno)	ml	18,00
D.320.010.030.b	(Euro diciotto/00) ø mm. 125 (esterno)	ml	21,30
D.320.010.030.c	(Euro ventuno/30) ø mm. 160 (esterno)	ml	23,00
D.320.020	(Euro ventitre/00) CANDELABRI, POZZETTI, PLINTI PER ELETTRODOTTO		
D.320.020.010	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. per elettrodotto, Dimensioni interne cm. 40x40xh90, con fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita di tubazione, senza platea di fondo, su sottofondo di materiali aridi drenanti di almeno cm. 20 di spessore, per lo sgrondo delle acque. Compreso scavo e materiale arido per rinterro, lastra di copertura in cemento con foro passo d'uomo, esecuzione di collo di ispezione della luce interna fino a cm. 45x45 fino al piano di posa del chiusino con pareti di mattoni ad una testa murati con malta dosata a ql. 4,5 di cemento al mc. d'impasto; a qualsiasi profondità, misurati volume interno. Compresi altresì gli oneri di smaltimento dei materiali di risulta, da effettuarsi in discarica autorizzata, compresi i materiali dannosi e nocivi e inquinanti a termini di legge. Il prezzo si intende comprensivo di ogni materiale, lavorazione e mezzo d'opera ed oneri per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	130,00
	(Euro centotrenta/00)		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.320.020.020	Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione prefabbricati in c.a. per elettrodotto, delle dimensioni interne da cm. 41x41 a cm 80x80, qualsiasi altezza, con fori a frattura prestabilita per l'ingresso e uscita di tubazione, senza platea di fondo, su sottofondo di materiali aridi drenanti di almeno cm. 20 di spessore, per lo sgrondo delle acque. Compreso scavo e materiale arido per reinterro, lastra di copertura in cemento con foro passo d'uomo, esecuzione di collo di ispezione della luce interna fino a cm. 45x45 fino al piano di posa del chiusino con pareti di mattoni ad una testa murati con malta dosata a ql. 4,5 di cemento al mc. d'impasto; a qualsiasi profondità, misurati volume interno. (Euro quattrocentocinquanta/00)	mc	450,00
D.320.020.030	Fornitura e posa, in appositi pozzetti, di dispersore in acciaio zincato a caldo con sezione a croce. Dimensioni mm 50x50 - H mt 1,50 (Euro ventidue/00)	Cadauno	22,00
D.320.020.040	F.P.O. in tubazione o su corda portante in acciaio di conduttori della sezione di 1x6 mmq, in rame elettrolitico isolati in gomma ,sotto guaina in butile FG7R provvisti del marchio IMQ compreso giunzioni con morsetti a pressione o saldati ed isolati con nastri autovulcanizzanti. Compreso ogni mezzo d'opera per una altezza di lavoro di m 10. (Euro uno/60)	ml	1,60
D.320.020.041	F.P.O. in tubazione o su corda portante in acciaio di conduttori della sezione di 1x10 mmq, in rame elettrolitico isolati in gomma ,sotto guaina in butile FG7R provvisti del marchio IMQ compreso giunzioni con morsetti a pressione o saldati ed isolati con nastri autovulcanizzanti. Compreso ogni mezzo d'opera per una altezza di lavoro di m 10. (Euro due/10)	ml	2,10
D.320.020.042	F.P.O. di conduttori della sezione di 2 x 2,5 mmq in rame elettrolitico isolati in gomma, sotto guaina in butile FG7R provvisti del marchio IMQ (Euro uno/40)	ml	1,40
D.320.020.043	F.P.O. di conduttori della sezione di 4 x 2,5 mmq in rame elettrolitico isolati in gomma, sotto guaina in butile FG7R provvisti del marchio IMQ (Euro due/10)	ml	2,10
D.320.020.044	F.P.O. di cavo in rame con isolamento butilico FG7 della sezione di 4x4 mmq (Euro tre/00)	ml	3,00
D.320.020.045	F.P.O. di cavo in rame con isolamento butilico FG7 della sezione di 4x6 mmq (Euro quattro/50)	ml	4,50
D.320.020.050	Esecuzione di giunto miscelato costituii da involucro plastico a perdere e miscela isolante epossidrica a due componenti iniettata o colata. (Euro trentuno/00)	Cadauno	31,00
D.320.020.060	F.P.O di tubo TAZ (Euro quindici/00)	Cadauno	15,00



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.320.030.150	Fornitura e posa in opera di punto luce per illuminazione di attraversamento pedonale, costituito da: - palo in acciaio zincato a caldo da 6 metri fuori terra e 0,80 interrato, diametro alla base di 128 mm, spessore 4mm, completo di asola per introduzione cavi sotto la sezione di incastro, bullone di messa a terra e attacco per sostegno armatura stradale dedicata alla illuminazione del pedonale, compreso due mani di sottofondo per superfici zincate e due mani di vernice di colore di gradimento alla D.L. - Armatura stradale in CLASSE II per illuminazione attraversamento pedonale con corpo tipo proiettore in pressofusione di alluminio con riflettore in alluminio anodizzato e brillantato (tipo Thorn) completa di gruppo di alimentazione per lampada SAP da 150 W compreso la lampada. Compreso ogni mezzo d'opera per la perfetta installazione a regola d'arte.	Cadauno	950,00
	(Euro novecentocinquanta/00)		
D.320.030.200	Formazione di plinto di fondazione per palo illuminazione, eseguito in calcestruzzo di cemento dosato con kg 200 di cemento per mc d'impasto, mc 0,40 di sabbia e mc 0,80 di piestrisco gettato in opera. Completo di mandrino centrale del diametro di mm 200 e ostruzione (provvisoria fino alla messa in opera del palo) del foro con chiusino in cemento formato da telaio quadrato e tappo circolare di diametro mm 200, murato sul plinto a quota marciapiede. Compreso lo scavo, la formazione del piano di posa mediante stesa di stabilizzato per uno spessore di cm 20 sul fondo dello scavo, il collegamento tra mandrino e pozzetto con tubo PVC o poliestere ø intern mm 100, il ricalzo del plinto mediante riempimento dei vuoti laterali con materiali aridi, le casseformi occorrenti per il getto, il trasporto dei materiali di risulta alla pubblica discarica, i mezzi e la mano d'opera specializzata per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.320.030.200.a	dimensioni cm 60x60xh70	Cadauno	80,00
	(Euro ottanta/00)		
D.320.030.200.b	dimensioni cm 80x80xh90	Cadauno	110,00
	(Euro centodieci/00)		
D.320.030	CORPI ILLUMINANTI E PALI		
D.320.030.005	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per esterni con ottica rotosimmetrica (SC) a luce diretta ad elevato confort visivo (G5), finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposta a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C. Vetro di chiusura in policarbonato opale siliconato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 4 viti. L'alto grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici nel colore Warm White (3000K). Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profilo fisso al 100% e tre differenti profili con riconoscimento della mezzanotte con durata del periodo di dimmerazione di 6h/8h/10h. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato). Alimentatore elettronico selv 220240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato al braccio tramite 4 viti di serraggio con dispositivo di antiallentamento. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox. Dimensioni mm 423x423x114 (Tipo UFO codice BL02 della "iGuzzini"). Compreso braccio in acciaio per diametri ø76/102mm, Palo da interrare FE ø mm 76 SP 4, altezza mt 3,50, contro flangia in acciaio per palo, morsettiera classe 2 C1, chiave triangolare maschio	Cadauno	1.430,00
	(Euro millequattrocentotrenta/00)		
D.320.030.010	F.P.O. candelabro 3 bracci (MODELLO VASARI) a pastorale 8 metri fuori terra modello completo di corpi illuminanti a lampara SAP 150 IN CLASSE II CUT-OFF con reattore bieregime con prot. Termica + accenditore a sovrapp. Impulsi + cond, per lampada SAP 150/100W compresa la lampada tubolare 4Y	Cadauno	3.500,00
	(Euro tremilacinquecento/00)		
D.320.030.030	F.P.O. di proiettore asimmetrico 60° con lampada SAP 150W Classe II, avente le seguenti caratteristiche :		



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.320.030.035	<p>- corpo in pressofusione di alluminio anticorrosione , verniciatura in polvere</p> <p>- riflettore alluminio anodizzato speculare, schermo vetro temperato 4 mm</p> <p>- equipaggiamento elettrico inserito in vano separato con cablaggio per una lampada tubolare 4Y compresa</p> <p>- IP 66 CL II</p> <p>Compreso staffe e supporti per il fissaggio a parete e codetta di alimentazione in cavo FG7 da 2x2,5 mmq fino alla derivazione dalla linea elettrica di alimentazione, compreso ogni materiale e mezzo d'opera , compreso uso di piattaforma aerea, per una perfetta installazione fino ad un'altezza di 30 m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquanta/00)</p>	Cadauno	250,00
D.320.030.040	<p>F.P.O di proiettore asimmetrico 60° con lampada SAP 250W Classe II, avente le seguenti caratteristiche :</p> <p>- corpo in pressofusione di alluminio anticorrosione , verniciatura in polvere</p> <p>- riflettore alluminio anodizzato speculare, schermo vetro temperato 4 mm</p> <p>- equipaggiamento elettrico inserito in vano separato con cablaggio per una lampada tubolare 4Y compresa</p> <p>- IP 66 CL II</p> <p>Compreso staffe e supporti per il fissaggio a parete e codetta di alimentazione in cavo FG7 da 2x2,5 mmq fino alla derivazione dalla linea elettrica di alimentazione, compreso ogni materiale e mezzo d'opera , compreso uso di piattaforma aerea, per una perfetta installazione fino ad un'altezza di 30 m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquanta/00)</p>	Cadauno	350,00
D.320.030.045	<p>F.P.O. di faretto da esterno ad incasso a 3 led - a luce bianca in CLASSE II. IP 67 con corpo in fusione di acciaio Inox, orientabile o dotato di lamelle orientabili, flangia in acciaio inox e copertura superiore in vetro temperato trasparente, accessorio con vetro opalino diffusore - gruppo alimentazione incorporato completo di controcassa e codetta di alimentazione con FG7 da 2x1,5 mmq dal faretto al pozzetto di derivazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquanta/00)</p>	Cadauno	250,00
D.320.030.045	<p>F.P.O. di faretto da esterno ad incasso a 9 led - a luce bianca in CLASSE II. IP 67 con corpo in fusione di acciaio Inox orientabile15° o dotato di lamelle orientabili, flangia in acciaio inox e copertura superiore in vetro temperato trasparente, gruppo alimentazione, controcassa e codetta di alimentazione con FG7 da 2x1,5 mmq dal faretto al pozzetto di derivazione. Potenza 25 W.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecento/00)</p>	Cadauno	500,00
D.320.050	QUADRI ELETTRICI		
D.320.050.010	<p>F.P.O. di quadretto elettrico di alimentazione nuovo impianto da installarsi in apposito vano costituito da centralino stagno in resina, con sportello di chiusura trasparente, cob chiave, equipaggiato con un interruttore sezionatore 4x25 a n° 1 interruttore differenziale 4x16a IDN 0,3A n° 2 differenziali 2x16 A IDN 0,3 A</p> <p>.....</p> <p>(Euro mille/00)</p>	Cadauno	1.000,00
D.320.050.020	<p>F.P.O. di quadretto elettrico di zona per gruppo lampade LED costituito da un interruttore magnetotermoco 2x 10 A entro centralino stagno IP 65 il tutto montato su pannello in bachelite di idonee dimensioni per accogliere il centralino e gli alimentatori delle lampade led. Il tutto da installarsi entro sportelli a muro, con fissaggio dentro lo sportello a mezzo di barre filettate applicate con tassello chimico e bulloni di serraggio, per il rapido e facile estrazione dell'intero pannello vano di contenimento per facilitare la manutenzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquanta/00)</p>	Cadauno	250,00
D.320.100	IMPIANTI ELETTRICI		
D.320.100.010	<p>Realizzazione di impianto elettrico completo per palco musica composta da:</p> <p>- n. 4 punti presa universale</p>		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.320.500	- quadro elettrico generale con differenziale, compreso oneri per l'allaccio ENEL - linea prese montante interna (o dorsale) in conduttore N07V-K sezione non inferiore a 4 mmq - scatole derivazione, morsettiere, corrugati, conduttori etc. - impianto di terra - certificazioni conformità - Oneri per la realizzazione, sui muretti esterno del palco, dei vani per l'alloggiamento delle prese e del quadro elettrico, compreso sportelli stagni dotati di serratura (Euro milleduecento/00)	a corpo	1.200,00
D.320.500.010	ARMADI PER QUADRI ELETTRICI F.P.O. di armadi per quadri elettrici dim. 546b x 900h x 308p comprese canalizzazioni di raccordo in PVC ø mm 100/160, basamento in muratura mattoni pieni o calcestruzzo, platea fondazione in cls previa sostituzione del piano di sottofondazione in materiali aridi. (Euro settecento/00)	Cadauno	700,00
D.320.700	SPOSTAMENTO APPERACCHIATURE ILLUMINANTI O SEMAFORICHE		
D.320.700.010	Rimozione di palo illuminazione o candelabretto esistente e corpi illuminanti, con sbraccio semplice, doppio, triplo o palo dritto; compreso sfilaggio dal plinto, riempimento della buca con sabbia e stuccatura in cemento e trasporto al magazzino comunale o rottamazione secondo indicazione D.L.		
D.320.700.010.a	Altezza fino a mt 6,00 (Euro cento/00)	Cadauno	100,00
D.320.700.010.b	Altezza da mt 6,01 fino a mt 12,00 (Euro trecento/00)	Cadauno	300,00
D.320.700.015	Spostamento palo illuminazione o candelabro ad uno o più bracci esistente. Il lavoro comprende le opere di disancoraggio, smontaggio, stacco e messa in sicurezza delle parti elettriche, il riempimento dei cavi, la ricollocazione del palo illuminazione o candelabro ed il riallaccio alla rete di illuminazione pubblica. Compresi i ponteggi a qualsiasi altezza, la formazione del plinto in cls armato di dimensioni 120x120x120, mezzi e manodopera specializzata ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro ultimano a regola d'arte. (Euro settecento/00)	a corpo	700,00
D.320.700.020	Spostamento palo con impianto semaforico, compreso opere di riconnessione elettrica e di segnale. Compreso ogni mezzo d'opera per la perfetta installazione a regola d'arte. (Euro trecentocinquanta/00)	Cadauno	350,00
D.340	SEGNALETICA		
D.340.010	SEGNALETICA ORIZZONTALE		
D.340.010.010	Esecuzione della segnaletica orizzontale eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte		
D.340.010.010.a	striscia da cm 12 a cm 15		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.340.010.010.b	..... (Euro uno/10) striscia da cm 20	ml	1,10
D.340.010.010.c	..... (Euro due/00) striscia da cm 30	ml	2,00
D.340.010.010.d	..... (Euro due/50) striscia da cm530	ml	2,50
D.340.010.020	..... (Euro quattro/10) Esecuzione della segnaletica orizzontale eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo per strisce di larghezza oltre i cm 50. Compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	ml	4,10
D.340.010.030	..... (Euro otto/30) Esecuzione della segnaletica orizzontale: singola lettera o freccia semplice, eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	mq	8,30
D.340.010.040	..... (Euro nove/10) Esecuzione della segnaletica orizzontale: freccia doppia o tripla, eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	Cadauno	9,10
D.340.010.050	..... (Euro dieci/90) Esecuzione della segnaletica orizzontale: freccia doppia o tripla, eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	Cadauno	10,90
D.340.010.060	..... (Euro nove/10) Esecuzione della segnaletica orizzontale: triangolo elongiato dare precedenza, eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	Cadauno	9,10
D.340.010.070	..... (Euro due/90) Esecuzione della segnaletica orizzontale: serie di triangoli a schiera "Dare la precedenza", eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte. Il prezzo è da intendersi per ogni singolo tringolo.	Cadauno	2,90
D.340.010.080	..... (Euro ottantadue/80) Esecuzione della segnaletica orizzontale: fermata BUS (completa di scritte bus e linee previste dal codice), eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte. Il prezzo è da intendersi per ogni singolo tringolo.	Cadauno	82,80
D.340.010.080	..... Esecuzione della segnaletica orizzontale: scritta STOP (completa), eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte. Il prezzo è da intendersi per ogni singolo triangolo.		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.340.010.090	..... (Euro sessanta/70) Esecuzione della segnaletica orizzontale: realizzazione di POSTO HANDICAP in ottemperanza alla normativa per l'abbattimento delle barriere, eseguita con vernici specifiche di colore bianco o giallo compreso ogni fornitura di materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte. Il prezzo è da intendersi per ogni singolo tringolo.	Cadauno	60,70
D.340.020	..... (Euro cinquantasette/20) SEGNALETICA VERTICALE	Cadauno	57,20
D.340.020.010	..... Fornitura e posa in opera di cartelli stradali di qualsiasi genere catarifrangenti in alluminio con spessore mm 25/10 delle misure conformi alle norme del codice della strada per le strade urbane. Compreso fornitura, bulloneria inox, trasporto, mezzi d'opera, personale e quanto altro occorrente per dare il lavoro ultimato a regola d'arte (escluso il palo di sostegno)	Cadauno	35,00
D.340.020.020	..... (Euro trenta/00) Fornitura e posa in opera di dispositivi segnaletici rifrangenti in pellicola classe 2 di forma semicilindrica, compreso palo sostegno	Cadauno	30,00
D.340.020.050	..... (Euro cinquanta/00) Fornitura e posa in opera di pali di sostegno, in tubo di acciaio zincato a caldo del diametro di 2", per segnaletica verticale, fino a mt 3,5 fuori terra. Compreso formazione del plinto di ancoraggio, scavo, carico, scarico e trasporto delle materie a rifiuto, murature con calcestruzzo di cemento, materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte	Cadauno	50,00
D.340.020.060	..... (Euro trentacinque/00) Spostamento palo con cartello stradale di qualsiasi tipologia. Compresa formazione del plinto di ancoraggio, scavo, carico, scarico e trasporto delle materie a rifiuto, murature con calcestruzzo di cemento, materiali, mezzi d'opera e personale occorrente per dare finito il lavoro a regola d'arte.	Cadauno	35,00
D.340.020.100	..... (Euro zero/00) Rimozione di Segnaletica verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/199 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	Cadauno	0,00
D.340.020.100.a	..... (Euro quindici/71) Rimozione di cartello o segnale stradale esistente compreso sostegno e plinto fondazione	Cadauno	15,71
D.340.020.100.b	..... (Euro undici/40) Rimozione di cartello o segnale stradale esistente installato su sostegno	Cadauno	11,40
D.900	..... VARIE		

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.900.100	Approssimazione (Euro uno/00)	Euro	1,00

Livorno lì, 14/12/2017

Il Responsabile Staff Progettazione
Geom. Claudio Filippelli

Contrassegno Elettronico

TIPO QR Code
IMPRONTA (SHA-256): cef37f18d8b528f0d0f35c95ffb0e1e59441a221d5b25ac0ec81b6c9a7b09204

Firme digitali presenti nel documento originale

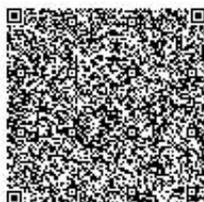
CLAUDIO FILIPPELLI
RICCARDO MAURRI

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Determinazione N.10699/2017

Data: 27/12/2017

Oggetto: CISTERNONE. RIQUALIFICAZIONE DELLA FACCIATA E DEGLI SPAZI CIRCOSTANTI.
APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO ED AUTORIZZAZIONE A CONTRARRE. CUP:
J45117000120004 - CIG: 72867998C1



Ai sensi dell'articolo 23-ter, comma 5, del D.Lgs. 82/2005, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza al documento amministrativo informatico originale. Si precisa altresì che il documento amministrativo informatico originale da cui la copia analogica è tratta è stato prodotto dall'amministrazione ed è contenuto nel contrassegno.



URL: http://www.timbro-digitale.it/GetDocument/GDOCController?qrc=b2fbb86df329fa12_p7m&auth=1

ID: b2fbb86df329fa12