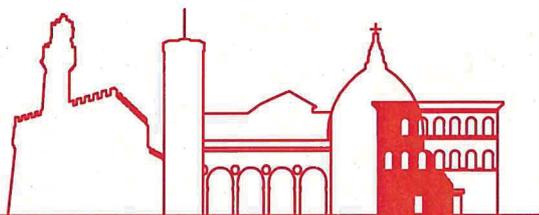




COMUNE DI  
FIRENZE



DIREZIONE AMBIENTE

**REALIZZAZIONE E ATTREZZAGGIO DI POZZI AD USO  
IRRIGUO A SERVIZIO DELLE AREE VERDI COMUNALI E  
PIEZOMETRI DI CONTROLLO DELLA FALDA  
(cod. opera 090131)  
- PROGETTO ESECUTIVO -**

**Responsabile unico del procedimento:**

Arch. Marcello Cocchi

**Progettisti:**

Geom. Giovanni Cansella

Geol. Chiara Tanini

P. I. Angelo D'Orazio

Ing. Sergio De Troia



**Collaboratori:**

I.E. Silvia Baldi

A.T. Alessandro Communi

**Collaborazione amministrativa:**

Ufficio Amm.vo Direzione

## ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Le opere sono state valutate con il presente Elenco Prezzi Unitari, di cui si allega un estratto delle voci utilizzate in Computo Metrico, dedotto dal Prezzario della Regione Toscana - 2018, dal Bollettino Ingegneri della Toscana n. 11/2016 e dal Prezzario della Direzione Ambiente - 2016. Detti Prezzari costituiscono l'Elenco dei Prezzi complessivo del presente progetto. I prezzi unitari sono comprensivi degli oneri aziendali della sicurezza ricompresi all'interno delle Spese Generali (Legge R.T. n. 38/2007). I costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso d'asta sono quantificati nel Documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura del P.S.C..



## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
01.A04.008 01.A04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50  <i>(Euro sei/33307)</i>	mc	6.33307
01.A04.008 01.A04.008.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00  <i>(Euro sette/28722)</i>	mc	7.28722
01.A05.001 01.A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.  <i>(Euro tre/14189)</i>	mc	3.14189
01.A05.002 01.A05.002.001	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi  <i>(Euro sette/29379)</i>	mc	7.29379
01.B03.001 01.B03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20  <i>(Euro uno/499)</i>	kg	1.499
01.B07.004 01.B07.004.002	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta bastarda  <i>(Euro trecentonovantaquattro/42074)</i>	mc	394.42074
01.F06.011 01.F06.011.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm  <i>(Euro settanta/27834)</i>	cad	70.27834
01.F06.011 01.F06.011.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm  <i>(Euro ottantuno/93734)</i>	cad	81.93734
01.F06.011 01.F06.011.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm  <i>(Euro cento/44315)</i>	cad	100.44315
02.A03.002	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
02.A03.002.001	conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra (Euro trecentottanta/1165)	mc	380.1165
02.A04.012	Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano		
02.A04.012.001	per profondità fino a m 1,00 (Euro centoquarantasette/54454)	mc	147.54454
04.B12.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.		
04.B12.001.001	con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm (Euro ventitre/58945)	mc	23.58945
04.E06.002	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti;		
04.E06.002.002	a due petti 30x7-9x100 cm vibrata (Euro diciassette/76337)	m	17.76337
04.E06.015	Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare.		
04.E06.015.001	cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici (Euro quindici/17326)	m	15.17326
04.E09.011	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura		
04.E09.011.001	con teli con resistenza a trazione (L/T) ?25kN/m (UNI EN ISO 10319) (Euro due/93693)	m <sup>q</sup>	2.93693
04.F06.031	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo		
04.F06.031.001	piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg) (Euro cento/95355)	cad	100.95355
04.F06.053	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20		
04.F06.053.001	d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg) (Euro duecentoventisei/83506)	cad	226.83506
05.A03.005	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto.		
05.A03.005.001	con sottofondo in scampoli di pietra (Euro trentasei/85547)	mc	36.85547
05.A03.007	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
05.A03.007.001	del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza  <i>(Euro cinque/88666)</i>	m	5.88666
06.I05.008 06.I05.008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m  <i>(Euro ventinove/54201)</i>	cad	29.54201
06.I05.111 06.I05.111.019	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq.  <i>(Euro due/2525)</i>	m	2.2525
06.I05.111 06.I05.111.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq.  <i>(Euro due/17302)</i>	m	2.17302
06.I05.111 06.I05.111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq.  <i>(Euro due/77657)</i>	m	2.77657
06.I05.111 06.I05.111.039	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 4 x 6 mmq.		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
			<i>(Euro cinque/45454)</i>
06.I05.111	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	m	5.45454
06.I05.111.049	5 G 4 mmq.		
			<i>(Euro quattro/99294)</i>
06.I05.111	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.		
06.I05.111.050	5 G 6 mmq.		
			<i>(Euro sei/3297)</i>
06.I05.111	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.		
06.I05.111.051	5 G 10 mmq.		
			<i>(Euro nove/75467)</i>
06.I05.111	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.		
06.I05.111.053	5 G 25 mmq.		
			<i>(Euro diciotto/57595)</i>
06.I05.131	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
06.I05.131.007	1 x 25 mmq.  <i>(Euro quattro/7392)</i>	m	4.7392
06.I05.133	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.		
06.I05.133.032	Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  <i>(Euro cinquantasei/05297)</i>	cad	56.05297
06.I05.133	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.		
06.I05.133.034	Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.  <i>(Euro sessantuno/58659)</i>	cad	61.58659
16.A05.051	Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.		
16.A05.051.001	con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione  <i>(Euro zero/64464)</i>	mq	0.64464
17.P07.002.013	Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri  <i>(Euro sei e sessantasette centesimi)</i>	cad	6.67
AT.N01.001	Macchine per movimento terra e accessori		
AT.N01.001.089	Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 giorno  <i>(Euro ventisei/09063)</i>	ora	26.09063
PR.P09.105	Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili		
PR.P09.105.002	classe di resistenza C25/30  <i>(Euro centocinquantanove/6153)</i>	mc	159.6153
RU.M10.001	Operaio edile		
RU.M10.001.002	Specializzato  <i>(Euro trentasei/3814)</i>	ora	36.3814
272.05.002	CHIUSINO classe B resistenza 125 kN murato a malta cementizia ,con rinfianco perimetrale in calcestruzzo C16/20 (sezione minima = s.m.):		
272.05.002.001	d. 245, telaio 400x400xh25 (16 kg) (s.m. = 10x10 cm)  <i>(Euro cinquantatre e ottantotto centesimi)</i>	cad	53.88
272.05.002	CHIUSINO classe B resistenza 125 kN murato a malta cementizia ,con rinfianco perimetrale in calcestruzzo C16/20 (sezione minima = s.m.):		
272.05.002.003	dim. 400x400, telaio 500x500xh30 (26 kg) (s.m. = 15x15 cm)		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro ottantasette e ottantadue centesimi)</i>	cad	87.82
290.03.003 290.03.003.001	SPURGO DEL POZZO (escluso installazioni air lift da conteggiare a parte): con motocompressore e doppia colonna  <i>(Euro centodieci/00)</i>	ora	102.00
700.01.018	Programmatore elettronico per montaggio all'esterno, versione base 4 stazioni espandibile fino a 24 con moduli da 4 a 8. Programmazione a giorni pari o dispari, valvola master indipendente, funzione riempimento cisterna fino a 60 minuti. Abbinabile al sistema tricom. Rif. C.2.26.  <i>(Euro trecentoquarantotto/00)</i>	cad	348.00
700.01.018 700.01.020	Programmatore elettronico per montaggio all'esterno, versione base 4 stazioni espandibile fino a 24 con moduli da 4 a 8. Programmazione a giorni pari o dispari, valvola master indipendente, funzione riempimento cisterna fino a 60 minuti. Abbinabile al sistema tricom. Rif. C.2.26. modulo 8 stazioni alta resistenza sovratensioni. Rif. C.2.26.b)  <i>(Euro centocinquantotto e ottanta centesimi)</i>	cad	158.80
700.02.01.016	Ripristino di pavimentazione in asfalto di vario tipo, anche per piccole superfici, consistente nella preparazione e sistemazione del sottofondo con il necessario apporto del materiale arido, previa rimozione del bitume avvallato o deteriorato, scavo del cassonetto ove necessario, dormazione del sottofondo (Binder) dello spessore minimo di 5 cm. e strato di usura per minimo finito e compresso di 3 cm. Compreso l'impiego di rulli statici e/o vibranti secondo le necessita e quantaltro occorraa per dare l'opera finita. Per interventi fino a 50 mq minimo 10 mq Rif. I.2.58  <i>(Euro ventitre e trenta centesimi)</i>	mq	23.30
700.02.02.006	Idrante in bronzo con coperchio in gomma, pressione massima di esercizio 8,5 bar. Predisposti per chiave in bronzo a baionetta serie DT. Attacco 1". Rif. C.2.14.b)  <i>(Euro centoventisette e dodici centesimi)</i>	cad	127.12
700.02.02.007	Chiave per idrante in bronzo. Attacco 1". Rif. C.2.17.b)  <i>(Euro centoventi e diciotto centesimi)</i>	cad	120.18
700.02.02.047	Allestimento sistema di spurgo [Rif. Cod. C.10]  <i>(Euro duecento/00)</i>	cad	200.00
700.02.02.050	Fornitura e posa in opera di contatore a turbina calibro 1-1/4" con getto multiplo e quadrante asciutto (ruotismi e totalizzatore), adatto all'impiego anche in presenza di acque incrostanti, non perfettamente pulite e contenenti sabbia in sospensione. Il contatore dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - Portata oraria max 12 mc/h; - Portata oraria nominale 6 mc/h; - Portata di transizione (classe B e C) 480 e 90 l/h; - Portata tr. minima (classe B e C) 120 e 60 l/h; - Pressione max di esercizio 10 bar; - Lettura minima 0,1 l; - Lettura max 99.999 mc; - Lunghezza con raccordi ~378 mm; - Lunghezza senza raccordi ~260 mm.		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	[Rif. Cod. Uff. Geologia]  <i>(Euro centosettantacinque/00)</i>	cad	175.00
700.02.02.054	Fornitura e p.o. di cavidotto corrugato a doppia parete in PE ad alta densità con sonda tiracavo, di vario colore, per posa interrata in scavo predisposto. Tale cavidotto dovrà essere prodotto con mescole a base di polietilene in modo da avere caratteristiche eccellenti nei confronti dell'urto a freddo, dello schiacciamento e della resistenza alla perforazione. Dovrà presentare una doppia parete: quella interna, che dovrà essere liscia per limitare al minimo l'attrito nell'infilaggio dei conduttori, e quella esterna, corrugata per conferire un'elevata flessibilità al prodotto. Dovrà inoltre essere certificato dalla Norma CEI EN50086-1 E CEI EN 50085-1. Avere resistenza allo schiacciamento di 450 Nw, resistenza all'urto di 6 Joule a -25°C e resistenza alla perforazione di 4.5 Joule a -15°C. Tipo GEWISS serie FU15 o equivalente. Cavidotto diam. 63 Rif. PR. P15. 055. 003  <i>(Euro quattro e trentasei centesimi)</i>	m	4.36
700.02.02.055	Fornitura e p.o. di cavidotto corrugato a doppia parete in PE ad alta densità con sonda tiracavo, di vario colore, per posa interrata in scavo predisposto. Tale cavidotto dovrà essere prodotto con mescole a base di polietilene in modo da avere caratteristiche eccellenti nei confronti dell'urto a freddo, dello schiacciamento e della resistenza alla perforazione. Dovrà presentare una doppia parete: quella interna, che dovrà essere liscia per limitare al minimo l'attrito nell'infilaggio dei conduttori, e quella esterna, corrugata per conferire un'elevata flessibilità al prodotto. Dovrà inoltre essere certificato dalla Norma CEI EN50086-1 E CEI EN 50085-1. Avere resistenza allo schiacciamento di 450 Nw, resistenza all'urto di 6 Joule a -25°C e resistenza alla perforazione di 4.5 Joule a -15°C. Tipo GEWISS serie FU15 o equivalente. Cavidotto diam. 110 Rif. PR. P15. 055. 006  <i>(Euro sette e trentatre centesimi)</i>	m	7.33
700.02.02.056	Fornitura e p.o. di cavidotto corrugato a doppia parete in PE ad alta densità con sonda tiracavo, di vario colore, per posa interrata in scavo predisposto. Tale cavidotto dovrà essere prodotto con mescole a base di polietilene in modo da avere caratteristiche eccellenti nei confronti dell'urto a freddo, dello schiacciamento e della resistenza alla perforazione. Dovrà presentare una doppia parete: quella interna, che dovrà essere liscia per limitare al minimo l'attrito nell'infilaggio dei conduttori, e quella esterna, corrugata per conferire un'elevata flessibilità al prodotto. Dovrà inoltre essere certificato dalla Norma CEI EN50086-1 E CEI EN 50085-1. Avere resistenza allo schiacciamento di 450 Nw, resistenza all'urto di 6 Joule a -25°C e resistenza alla perforazione di 4.5 Joule a -15°C. Tipo GEWISS serie FU15 o equivalente. Cavidotto diam. 90 Rif. PR. P15. 055. 006  <i>(Euro sette e quattro centesimi)</i>	m	7.04
700.02.02.057	F. e p.o. di Tubo in polietilene ad alta densità PE 80 idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile a norma UNI EN 12201, rispondente alle prescrizioni del Ministero della sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari: PN 12,5 - diam. 25  <i>(Euro tre e settantotto centesimi)</i>	m	3.78
700.02.02.058	F. e p.o. di Tubo in polietilene ad alta densità PE 80 idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile a norma UNI EN 12201, rispondente alle prescrizioni del Ministero della sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari: PN 12,5 - diam. 50  <i>(Euro cinque e novantasei centesimi)</i>	m	5.96
700.02.02.059	F. e p.o. di Tubo in polietilene ad alta densità PE 80 idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile a norma UNI EN 12201, rispondente alle prescrizioni del Ministero della sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari: PN 12,5 - diam. 63  <i>(Euro sette e ventisei centesimi)</i>	m	7.26

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
700.02.02.060	F. e p.o. di Tubo in polietilene ad alta densità PE 80 idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile a norma UNI EN 12201, rispondente alle prescrizioni del Ministero della sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari: PN 12,5 - diam. 75  <i>(Euro nove e trentatre centesimi)</i>	m	9.33
700.02.02.061	F. e p.o. di Elettrovalvola da 2" con installazione in linea o ad angolo con filettatura BSP femmina. Corpo in PVC, regolatore di flusso, comando manuale, possibilità montaggio regolatore di pressione, apertura e chiusura lente per evitare il colpo di ariete. Pressione massima di esercizio fino a 10 bar. Rif. C.2.33 - E.1.17 Direz. Ambiente 2016  <i>(Euro centoquarantacinque e venti centesimi)</i>	cad	145.20
700.02.02.062	F. e p.o. di Elettrovalvola da 1"1/2 con installazione in linea o ad angolo con filettatura BSP femmina. Corpo in PVC, regolatore di flusso, comando manuale, possibilità montaggio regolatore di pressione, apertura e chiusura lente per evitare il colpo di ariete. Pressione massima di esercizio fino a 10 bar. Rif. C.2.31 - E.1.17 Direz. Ambiente 2016  <i>(Euro centonove e cinquanta centesimi)</i>	cad	109.50
700.02.02.063	F. e p.o. di Presa a staffa a ghiera o attacco rapido, pressione massima di esercizio 8 bar 40x1"F, 40x3/4"F, 40x1/2"F, 50x1"F e 50x3/4"F Rif. C.2.104.a - E.1.9 Direz. Ambiente 2016  <i>(Euro otto e quarantanove centesimi)</i>	cad	8.49
700.02.02.064	F. e p.o. di Presa a staffa a ghiera o attacco rapido, pressione massima di esercizio 8 bar 63 x 3/4"F Rif. C.2.104.b - E.1.9 Direz. Ambiente 2016  <i>(Euro otto e novantatre centesimi)</i>	cad	8.93
700.02.02.065	F. e p.o. di Valvole a sfera FF con bocchettone a tre pezzi con O-ring: attacchi da 1 1/4" a 1 1/2" FF Rif. C.2.102.b - E.1.20 Direz. Ambiente 2016  <i>(Euro trenta e sessantaquattro centesimi)</i>	cad	30.64
700.02.02.066	F. e p.o. di Elettropompa sommergibile 4" trifase, 380V (tipo Caprari E4XP3/43 + MCR 44 o similare) 3 kW, prevalenza 189 metri. Portata 66 l/min (pompa pozzo), compreso 60 m di cavo tipo H07RNF della sezione di 4 mmq. L'articolo si intende comprensivo di ogni accessorio occorrente, prove di funzionamento e messa in servizio per darlo in opera a regola d'arte.  <i>(Euro milleseicentocinquantotto e settantacinque centesimi)</i>	cad	1 658.75
700.02.02.067	F. e p.o. di Elettropompa sommergibile 6" trifase, 380V (tipo Caprari E6XP40-6/10 + MAC 67 o similare), da 5,5 kW, prevalenza 59 metri. Portata 330 l/min (pompa cisterna), compreso 30 m di cavo tipo H07RNF della sezione di 4 mmq. L'articolo si intende comprensivo di ogni accessorio occorrente, prove di funzionamento e messa in servizio per darlo in opera a regola d'arte.  <i>(Euro duemilacentocinquantacinque e settantacinque centesimi)</i>	cad	2 155.75
700.02.02.068	Fornitura e calo a piè d'opera di cisterna in cemento armato da interro per acque da irrigazione e potabili. Capacità 20.000 lt., compreso lapide di copertura carrabile in cemento armato corredata di chiusino di ispezione. Peso kg. 15.000, dimensioni L2,50 - P3,41 - H2,90 m. Compreso altresì trasporto e calo a piè di posa all'interno dello scavo. (Prezzo di mercato 2018)  <i>(Euro tremilaottocento/00)</i>	cad	3 800.00
700.02.02.069	Prov. e p.o. di irrigatore dinamico sollevamento 10 cm, settore variabile da 30° a 360°,		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>gittata fino a mt 15 circa. Testina con bocchigli intercambiabili, molla di rientro in acciaio inox, vite rompigitto e antivandalo. Attacco inferiore da 3/4 (tipo TORO T5). Compresi: livellamento del terreno, minuteria, raccordo, porzioni di tubo, registrazione e collaudo. Rif. C.2.9 - E.1.3 Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro ventuno e trentatre centesimi)</i></p>	cad	21.33
700.02.02.070	<p>Prov. e p.o. di Irrigatore dinamico a turbina a scomparsa coperchio in gomma per protezione urti. Turbina lubrificata ad acqua, con filtro di protezione, angolo di lavoro regolabile da 30 a 360 ° sistema di memorizzazione dell'angolo di lavoro, oppure a cerchio intero. Altezza di sollevamento c.a. 10 cm. Possibilità di installazione di bocchigli intercambiabili di diverso diametro (uno compreso nel prezzo). Traiettorie del getto standard 25°. Dotato di: vite rompigitto regolabile dall'alto, guarnizione antispurgo autopulente, molla di ritorno in acciaio, attacco inferiore 1" femmina, valvola di ritegno e coperchio superiore in gomma. Pressione di esercizio da 3 a 7 Bar, portata da c.a. 18 a c.a. 114 litri a minuto, raggio d'azione regolabile da 12 a 23 metri. Bocchigli secondo la richiesta della D.L. compresi nel prezzo. Tipo Toro 2001BSP/TS90 o similare. Compresi: livellamento del terreno, minuteria, raccordo, porzioni di tubo, registrazione e collaudo. Rif. C.2.10 - E.1.3 Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro centosettantanove e sessantotto centesimi)</i></p>	cad	179.68
700.02.02.071	<p>Fornitura e p.o. di cavi controllo elettrovalvole - unipolare 1,5 mmq a conduttore rigido isolato in polietilene a bassa densità. Adatto per la posa interrata diretta, all'esterno in ambienti secchi o umidi. Utilizzabile per installazioni fisse, in impianti con tensioni di utilizzo massima di 48 V in c.a. Rif. C.15 - E.2.12.a Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro uno e novantaquattro centesimi)</i></p>	m	1.94
700.02.02.072	<p>Fornitura e p.o. di cavi controllo elettrovalvole - unipolare 2,5 mmq a conduttore rigido isolato in polietilene a bassa densità. Adatto per la posa interrata diretta, all'esterno in ambienti secchi o umidi. Utilizzabile per installazioni fisse, in impianti con tensioni di utilizzo massima di 48 V in c.a. Rif. C.15 - E.2.12.a Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro due e quarantatre centesimi)</i></p>	m	2.43
700.02.02.073	<p>Scavo con scavatrice a catena semovente, sezione 15 cm x 60 cm circa su terreno di qualsiasi natura Rif. E.1.1 Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro uno e trenta centesimi)</i></p>	m	1.30
700.02.02.074	<p>Pozzetto rettangolare in polietilene alta densità, bullone inox di chiusura, coperchio a battuta antispurgo. Dimensioni base inferiore 53 x 39 cm altezza 32 cm Rif. C.2.78 - E.1.24 Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro sessantanove e sessantaquattro centesimi)</i></p>	cad	69.64
700.02.02.075	<p>Pozzetto rettangolare in polietilene alta densità, coperchio a battuta antispurgo, bullone inox di chiusura. Dimensioni base inferiore 67 x 48 cm altezza 32 cm Rif. C.2.79 - E.1.25 Direz. Ambiente 2016</p> <p style="text-align: right;"><i>(Euro novantacinque e due centesimi)</i></p>	cad	95.02
700.02.02.076	<p>Posa in opera di idrante automatico in bronzo con coperchio in gomma. Allacciamento alla rete idrica. Compreso, minuteria, raccordo, piccola porzione di tubo e collaudo. Esclusa la fornitura di idrante.</p>		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	Rif. E.1.4 Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro quindici e cinquantasei centesimi)</i>	cad	15.56
700.02.02.077	Smontaggio di pompa sommersa, all'interno di pozzo, nel prezzo è compreso: estrazione della pompa, smontaggio della pompa, rimozione delle tubazioni di adduzione, carico e trasporto al magazzino comunale degli elementi rimossi. Rif. E.2.4 Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro centotrentatre e sessanta centesimi)</i>	a corpo	133.60
700.02.02.078	Operazioni di revisione e pulizia della pompa e della parte elettrica, compreso qualsiasi tipologia di materiale ed opera necessaria alla revisione e riparazione. Compreso altresì collegamenti elettrici degli automatismi e cablaggio dei cavi, regolazione e collaudo. Per pompe fino a 5 Kw. Rif. E.2.5.a) Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro duecentosettantacinque e quarantasette centesimi)</i>	a corpo	275.47
700.02.02.079	Posa di programmatore elettronico di medie e grandi dimensioni. Sono compresi: a) Posizionamento e fissaggio ad opportuno supporto, b) Fornitura di materiali minuti, c) Collegamenti elettrici degli automatismi e cablaggio dei cavi, d) Regolazione, e) Collaudo. Rif. E.1.14 Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro centocinquantuno e settantaquattro centesimi)</i>	cad	151.74
700.02.02.080	Riparazione di tubazione in polietilene su terreno con superficie a prato compreso scavo manuale, taglio del tubo, montaggio manicotti ed eventuale tratto di tubo, rinfianco con sabbia, rinterro, eventuale segnaletica. Rif. E.1.37 Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro centotrentasei e quarantacinque centesimi)</i>	cad	136.45
700.02.02.081	Pulizia di pozzetto per elettrovalvole o similare, nel prezzo è compreso: rimozione dei sedimenti sul fondo della cavità del pozzetto, pulizia della sede del chiusino del pozzetto, pulizia esterna degli apparati contenuti nel pozzetto, carico, trasporto, scarico e smaltimento del materiale di risulta. Rif. E.1.39 Direz. Ambiente 2016 <i>(Euro ventuno e sessantanove centesimi)</i>	cad	21.69
700.02.06.007	F. e p.o. di Quadro in poliestere IP 66 800x1060x350 con porta cieca completo di serratura di sicurezza con maniglia, supporti per piastra di fondo, piastra di fondo in metallo, staffe di fissaggio a muro, supporti per morsettiere, profilati DIN, barra di terra. L'articolo si intende comprensivo di tutti i materiali e la manodopera occorrente per darlo in opera a regola d'arte. QE-Mis Gruppo di Misura <i>(Euro settecentodiciotto e trentatre centesimi)</i>	cad	718.33
700.02.06.008	Centralino 24 moduli (2x12)IP 65 denominato QE-Con isolante autoestingente, come da indicazioni riportate sugli elaborati grafici. L'articolo s'intende comprensivo di chiusura a chiave, interruttori, morsettiere, canaline per cablaggio, etichette indicatrici, cartelli monitori, schemi elettrici, tasca potaschemi, collegamenti delle linee in entrata ed in uscita dal centralino e quant'altro occorrente e necessario per dare l'articolo in opera a regola d'arte. Quadro Elettrico Contatore QE-Con <i>(Euro ottocentodiciotto e novantasette centesimi)</i>	cad	818.97
700.02.06.009	F. e p.o. di Quadro Elettrico Generale IP 65 denominato QE-Gen realizzato in carpenteria isolante, con doppia portella frontale di cui quella esterna trasparente con chiusura a chiave, di dimensioni 615x805x315 perfettamente cablato e assemblato di tutte le apparecchiature come da schema GE-Gen. L'articolo s'intende comprensivo di: oltre alle apparecchiature riportate sugli schemi allegati, anche: morsettiere opportunamente		

## Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	numerata e contrassegnata, canaline per cablaggio, etichette indicatrici, cartelli monitori, schemi elettrici, tasca interna portaschemi, accessori vari di montaggio, collegamenti delle linee in entrata ed in uscita dal Quadro e quant'altro occorrente e necessario per dare l'articolo in opera a regola d'arte. - L'impresa prima dell'inizio della costruzione del quadro deve presentare alla committente il progetto strutturale e schematico, sia di potenza che ausiliario per approvazione. Quadro Elettrico Generale  <i>(Euro duemilacinquecentocinquantesette e novantanove centesimi)</i>	cad	2 557.99
700.02.06.010	F. e p.o. di Quadro Elettrico Irrigazione IP 65 denominato "QE - Irr" realizzato in carpenteria isolante, con doppia portella frontale di cui quella esterna trasparente con chiusura a chiave, di dimensioni 810x1060x355 perfettamente cablato e assemblato di tutte le apparecchiature . L'articolo s'intende comprensivo di: oltre alle apparecchiature riportate sugli schemi allegati, anche: circuito ausiliario, sezionatore blocco porta, contattori ,relè termici, fusibili, trasformatore, selettori manuali automatici, lampade di segnalazione (marcia,arresto,scattato relè ecc...), centralina di livello, sonde per liquidi, morsettiera opportunamente numerata e contrassegnata, canaline per cablaggio, etichette indicatrici, cartelli monitori, schemi elettrici, tasca interna potaschemi, accessori vari di montaggio, collegamenti delle linee in entrata ed in uscita dal Quadro e quant'altro occorrente e necessario per dare l'articolo funzionante e in opera a regola d'arte. - L'impresa prima dell'inizio della costruzione del quadro deve presentare alla committente il progetto strutturale e schematico, sia di potenza che ausiliario per approvazione. Quadro Elettrico Irrigazione  <i>(Euro duemilacinquecentocinquantanove e venti centesimi)</i>	cad	2 559.20
700.02.06.011	F. e p.o. di Esecuzione dei collegamenti all'impianto elettrico delle apparecchiature meccaniche di comando e controllo quali elettrovalvole, sonde, pompe, galleggiante e quant'altro occorrente per interfacciare l'impianto meccanico/irrigazione con quello elettrico. L'articolo si intende comprensivo di ogni accessorio occorrente per darlo in opera a regola d'arte. Parco Villa Strozzi  <i>(Euro duecentoventotto e ottantuno centesimi)</i>	a corpo	228.81
700.02.06.012	Centralino 12 moduli (1x12)IP 65 denominato QE-Con isolante autoestinguente, come da indicazioni riportate sugli elaborati grafici. L'articolo s'intende comprensivo di chiusura a chiave, interruttori, morsettiera, canaline per cablaggio, etichette indicatrici, cartelli monitori, schemi elettrici, tasca potaschemi, collegamenti delle linee in entrata ed in uscita dal centralino e quant'altro occorrente e necessario per dare l'articolo in opera a regola d'arte. Quadro Elettrico Contatore QE-Con  <i>(Euro centonovantanove e ottantasette centesimi)</i>	cad	199.87
700.02.06.013	Centralino 36 moduli (3x12)IP 65 denominato QE-Gen isolante autoestinguente, come da indicazioni riportate sugli elaborati grafici. L'articolo s'intende comprensivo di chiusura a chiave, interruttori, morsettiera, canaline per cablaggio, etichette indicatrici, cartelli monitori, schemi elettrici, tasca potaschemi, collegamenti delle linee in entrata ed in uscita dal centralino e quant'altro occorrente e necessario per dare l'articolo in opera a regola d'arte. Quadro Elettrico Generale QE-Gen  <i>(Euro novecentoventicinque e settantadue centesimi)</i>	cad	925.72
700.02.06.014	F. e p.o. di Revisione impianto elettrico irrigazione esistente comprensiva della sostituzione di componenti difettosi e/o non più funzionanti quali: (circuito ausiliario, sezionatore blocco porta, contattori ,relè termici, fusibili, trasformatore, selettori manuali automatici, lampade di segnalazione, centralina di livello, centralina irrigazione, ecc...), prove di funzionamento e messa in servizio. Quadro elettrico irrigazione esistente (Piazza Indipendenza)  <i>(Euro trecentoquattro e sessantatre centesimi)</i>	a corpo	304.63

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
700.02.06.015	F. e p.o. di Esecuzione dei collegamenti all'impianto elettrico irrigazione esistente delle apparecchiature meccaniche di comando e controllo quali elettrovalvole, sonde, pompe, galleggiante e quant'altro occorrente per interfacciare l'impianto meccanico/irrigazione con quello elettrico. L'articolo si intende comprensivo di ogni accessorio occorrente per darlo in opera a regola d'arte. Piazza Indipendenza  <i>(Euro duecentoventotto e ottantuno centesimi)</i>	a corpo	228.81

Firenze, li 21/11/2018

I PROGETTISTI  
  
\_\_\_\_\_