



CITTA' DI TORINO  
UFFICIO TECNICO DEI LL.PP.  
VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI  
DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA  
SERVIZIO EDILIZIA SPORTIVA

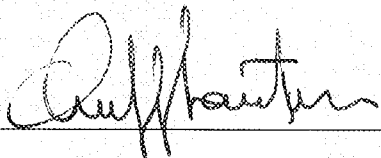
Lavoro : **LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI  
TECNOLOGICI DELLE PISCINE COMUNALI PER L'ANNO  
2014.**

## ELENCO PREZZI UNITARI OPERE

Torino, ottobre 2013

Il Responsabile del Procedimento

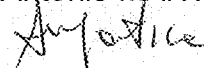
(Ing. Giuseppe SANTACREOCE)



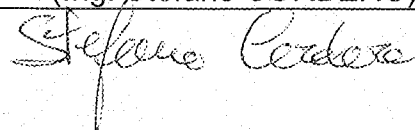
---

Il Progettista

(Geom. Antonio MANTICA)



(Ing. Stefano CORDERO)



---

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
08.P03.I21	<b>Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PEAD) PE 100 - sigma 80 = 80 kgf/cm<sup>2</sup> - PREN</b> 12201 - 2 e UNI EN ISO 15494, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria:		
215	<b>DE 160, PN 16</b>	m	39,25
05.P67.C50	<b>Raccorderia in P.V.C. tutti i diametri (nominali)</b>		
005	<b>Per ogni mm di diam.nominale</b>	mm	1,14
05.P67.F50	<b>Valvole in P.V.C.tutti i diametri - nominali</b>		
005	<b>Per ogni mm di diam.nominale</b>	mm	2,46
05.P67.D70	<b>Tubi in p. v. C.</b>		
010	<b>Per diam. da 1" a 1" 1/2</b>	m	8,09
01.P24.E25	<b>Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondita' di m 20 e della capacita' oraria di almeno m<sup>3</sup> 5000 per pulizia, spurgo, distruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego</b>		
005	<b>Pressione pompa oltre 200 atm.</b>	h	85,73
06.A13.F01	<b>F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale</b> di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - ( vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m <sup>2</sup> . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)		
010	<b>F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto</b>	cad	133,10
06.P07.S01	<b>Interruttore automatico con sganciatori magnetotermici su tutti i poli, tipo aperto versione fissa, tensione nominale</b> 660 V, potere di interruzione Icu a 380V 45 kA, sganciatori termici a soglia regolabile, sganciatori magnetici a soglia fissa, comando manuale ad accumulo di energia, qualsiasi tipo di terminale.		
010	<b>interr.magn.term. fisso 45 KA- 1000 A- 3P</b>	cad	2.401,30
06.A09.I01	<b>quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti</b> profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di quadretto in esecuzione da parete con portella cieca		
005	<b>F.O. di quadretto vetror. dim.250x300 mm. circa, c/port.</b>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
06.P07.A01	010 F.O. di quadretto vetror. dim.300x350 mm. circa, c/port.	cad	85,44
	020 F.O. di quadretto vetror. dim.400x500 mm. circa, c/port.	cad	121,55
	025 F.O. di quadretto vetror. dim.400x650 mm. circa, c/port.	cad	177,66
		cad	205,25
	030 MT 4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	cad	18,88
06.A31.I01	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori.		
	005 F.O. di cassetta di terra	cad	71,87
06.A12.E04	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta.		
	010 F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	243,45
06.A31.I02	F.O. Fornitura in opera di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico comprendenti la formazione di nodo per l'equalizzazione del potenziale in locali adibiti ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi in esecuzione di quanto previsto dalla norma CEI 64-4. Inclusi quindi tutti i collegamenti sia al conduttore di protezione che alle masse estranee nonché l'effettuazione di misure.		
	010 F.O. di ogni utenza collegata	cad	71,21
06.A01.A04	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 4 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
	010 F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 1,5	m	2,25
	015 F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 2,5	m	2,80
	020 F.O. di cavo tipo N07V-K 4 x 4	m	3,78
06.A01.A03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 3 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
	010 F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 1,5	m	1,88
	015 F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 2,5	m	2,34
	020 F.O. di cavo tipo N07V-K 3 x 4	m	3,17
06.A01.A01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
	010 F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 1,5	m	0,66

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
015	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 2,5	m	0,99
020	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 4	m	1,35
035	F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 16	m	3,43
06.A24.T02	<b>P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa</b> di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale.		
720	<b>P.O. di armatura stradale sino a 400 W</b>	cad	13,38
06.A27.F01	<b>P.O. Posa in opera di Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in</b> acciaio 2 o 3 stadi alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, comandi luminosi ( la posa in opera di convettori include opere di muratura e di carpenteria, staffe ed accessori vari).		
705	<b>P.O. di convettori fino a 2 kW</b>	cad	18,49
06.A27.F02	<b>P.O. Posa in opera di Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in</b> acciaio 2 o 3 stadi ventilatore tangenziale alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, programmatore giornaliero, comandi luminosi ( la posa in opera di convettori include opere di muratura e di carpenteria, staffe ed accessori vari).		
705	<b>P.O. di convettori fino a 2 kW</b>	cad	18,49
N.P			
_31 A	<b>Taratura centralina - esclusa la provvista delle parti sostituite</b> Taratura centralina - esclusa la provvista delle parti sostituite	cad	39,00
_32 A	<b>Sostituzione iniettori (fornitura e posa)</b> Sostituzione iniettori (fornitura e posa)	cad	30,00
_32 N	<b>Sostituzione tubo iniezione 4x6 mm (fornitura e posa)</b> Sostituzione tubo iniezione 4x6 mm (fornitura e posa)	cad	3,00
_33 A	<b>Sostituzione pompa dosatrice - esclusa la provvista delle parti sostituite</b> Sostituzione pompa dosatrice - esclusa la provvista delle parti sostituite	cad	26,00
_40 A	<b>Controlli antilegionella</b> Controllo sistema di dosaggio antilegionella	cad	70,00
_42 A	<b>Controllo pompe dosatrici - controllo pompe dosatrici (cloro, acido e tiosolfato)</b> Controllo pompe dosatrici - controllo pompe dosatrici (cloro, acido e tiosolfato)	cad	10,00
_43 A	<b>Taratura centralina "tipo Prominent" - esclusa la provvista delle parti sostituite</b> Taratura centralina "Tipo Prominent" con rilascio Certificato di Taratura	cad	150,00
_44 A	<b>Taratura centralina "tipo Prominent" - esclusa la provvista delle parti sostituite</b> Taratura valigetta per centralina "Tipo Prominent" con rilascio Certificato di Taratura	cad	250,00
_46 A	<b>Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - lance di</b>		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
	<b>dosaggio</b> Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - lance di dosaggio	cad	500,00
<b>_46 C</b>	<b>Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe delta</b> Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe delta	cad	350,00
<b>_46 D</b>	<b>Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe beta</b> Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe beta	cad	210,00
<b>_46 E</b>	<b>Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe gala</b> Ricambi pompe dosatrici "tipo Prominent" - kit manutenzione pompe gala	cad	210,00
<b>_47 A</b>	<b>Ricambi UV "tipo Prominent" - O-Ring tubo protezione lampada</b> Ricambi UV "tipo Prominent" - O-Ring tubo protezione lampada	cad	3,00
<b>_47 E</b>	<b>Ricambi UV "tipo Prominent" - tappeto filtrante Tn 705114</b> Ricambi UV "tipo Prominent" - tappeto filtrante Tn 705114	cad	14,00
<b>_47 F</b>	<b>Ricambi UV "tipo Prominent" - spazzola completa dulcodes UV Pwl</b> Ricambi UV "tipo Prominent" - spazzola completa dulcodes UV Pwl	cad	620,00
<b>_48 A</b>	<b>Ricambi UV KW "tipo Prominent" - lampada UV 2 KW</b> Ricambi UV KW "tipo Prominent" - lampada UV 2 KW	cad	1.150,00
<b>_48 B</b>	<b>Ricambi UV KW "tipo Prominent" - tubo di protezione UV 2 KW</b> Ricambi UV KW "tipo Prominent" - tubo di protezione UV 2 KW	cad	450,00
<b>_53 A</b>	<b>Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo Fles rinforzato PVC 16/24 mm</b> Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo Fles rinforzato PVC 16/24 mm	cad	12,00
<b>_53 B</b>	<b>Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo dosatore 8x6 mm PE trasparente</b> Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo dosatore 8x6 mm PE trasparente	cad	3,50
<b>_53 C</b>	<b>Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo Asp PVC morbido 12 mm</b> Ricambi impianto ozono "tipo Prominent" - tubo Asp PVC morbido 12 mm	cad	3,50
<b>_56 A</b>	<b>Pulizia soffioni doccia e rubinetti - trattamento antilegionella</b> Pulizia soffioni doccia e rubinetti - trattamento antilegionella	cad	128,00
<b>_58 A</b>	<b>Sistema di controllo accessi - tornelli - software - manutenzione ordinaria</b> Sistema di controllo accessi - tornelli - software - manutenzione ordinaria	cad	597,00
<b>01.P28.H00</b>	<b>Fornitura di pompe dosatrici per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie, con motore monofase 220 v,</b> membrana a regolazione elettronica, frequenza a portata ad impulso, compressione da 5 a 10 atmosfere ate; predisposizione per blocco con segnalazione visiva di minimo		

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO
<b>015</b>	livello tramite sonda, possibilita' di dosaggio automatico in abbinamento a contatore oppure a centralina <b>Portata massima l/ora 10</b>	cad	739,03
<b>020</b>	<b>Portata massima l/ora 15</b>	cad	857,93