

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

Oggetto:

**Rifacimento totale degli impianti elettrici
dell'edificio scolastico "Ungaretti" sito in Via
Volvera 14 nel Comune di Piovasasco (TO)**

Committente:

COMUNE DI PIOVASASCO

Piazza Nicola Tenente 4 - 10095 Piovasasco (TO)

Faro GB s.r.l.
Società di Ingegneria

P.I. 09816980016
Corso Unione Sovietica 612/3D
10135 Torino
Tel./Fax: +39.011.316.17.04



Gabriele Bulgarelli

ELENCO PREZZI UNITARI					
N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
1			QUADRI ELETTRICI		
1	1	06.A09	QUADRI ELETTRICI "BT"		
1	2	06.A09.A03	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.		
1	3	06.A09.A03.020	F.O. di centralino da parete IP55 con portella 18 moduli	cad	39,36
1	4	06.A09.C04	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblo, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.		
1	5	06.A09.C04.035	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblo 800x1000x350	cad	446,35
1	6	06.A09.C04.020	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblo 400x650x200	cad	144,55
1	7	06.A09.C03	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.		
1	8	06.A09.C03.020	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 400x650x200	cad	130,77
1	9	06.A09.C03.025	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 500x650x250	cad	159,75
1	10	06.A07	APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE "BT" - INTERRUPTORI, DIFFERENZIALI, FUSIBILI Le forniture e le pose in opera (p.o.) delle apparecchiature b.t. comprendono tutto quanto necessario per effettuare il posizionamento dell'apparecchiature sugli appositi contenitori o supporti, i collegamenti (sia principali che ausiliari) a monte ed a valle, e l'identificazione tramite targhetta in plastica incisa. La fornitura in opera (f.o.) completa si otterra' componendo le pose in opera con la fornitura dell'apparecchiatura.		
1	11	06.A07.A01	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	12	06.A07.A01.055	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	50,15
1	13	06.A07.A01.025	F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	22,93
1	14	06.A07.A03	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	15	06.A07.A03.105	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	94,49
1	16	06.A07.B03	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	17	06.A07.B03.030	F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] - 1000 mA	cad	108,88
1	18	06.A07.B01	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	19	06.A07.B01.080	F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	92,46
1	20	06.A07.B01.020	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	46,95
1	21	06.A07.B02	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	22	06.A07.B02.015	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cl.A - 30 mA	cad	71,99
1	23	06.A07.C01	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	24	06.A07.C01.095	F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 100 A	cad	63,42
1	25	06.A07.C01.080	F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A	cad	39,03
1	26	06.A07.C01.030	F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A	cad	22,01
1	27	06.A08.B01	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	28	06.A08.B01.040	F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N	cad	290,55
1	29	06.A07.E01	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici.		
1	30	06.A07.E01.020	F.O. di portafusibili 10,3x38 4P	cad	28,18
1	31	06.A07.E03	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico		
1	32	06.A07.E03.005	F.O. di fusibile cilindrico P.D.I. 20 kA 8.5X31.5 mm	cad	1,47
1	33	06.A07.U01	F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari		
1	34	06.A07.U01.030	F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa)	cad	170,15
1	35	06.A08.A01	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
1	36	06.A08.A01.035	F.O. di lampada di segnalazione singola	cad	12,27

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
2			FORZA MOTRICE		
2	1	06.A09.M07	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza		
2	2	06.A09.M07.010	F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro	cad	45,21
2	3	06.A08.A07	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
2	4	06.A08.A07.005	F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula	cad	62,78
2	5	06.P28.D01	gruppi di continuita' statici monoblocco costituiti da: filtro, raddrizzatore, batterie, carica batterie, inverter; montati in un unico contenitore; caratteristiche nominali: - tensione di rete 220/240 v +/- 10 % - frequenza di rete 50/60 hz +/- 6 % - tensione regolata 220/240 v +/- 2 % - frequenza regolata 50/60 hz +/- 0.1 %, compresa fornitura batterie (UPS)		
2	6	06.P28.D01.010	gruppo contin. statico monof. 600 VA, aut. 10'	cad	181,98
2	7	06.A28.D01	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) monoblocco comprese verifiche prove e messa in servizio.		
2	8	06.A28.D01.705	P.O. di gruppi di continuità ups monoblocco fino a 1500 VA	cad	31,72
2	9	06.A13	APPARECCHIATURE CIVILI Vengono considerati: apparecchi modulari componibili della serie civile standard di normale livello estetico, (tipo: serie Magic della Bticino, serie System della Gewiss, serie Cross della Legrand ecc.), di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V; apparecchi modulari componibili della serie civile èlite di alto livello estetico e qualitativo, (tipo: serie Living della Bticino; serie Playbus della Gewiss, serie Vela della Legrand ecc.), di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V.		
2	10	06.A13.A02	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici.		
2	11	06.A13.A02.010	F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A	cad	4,52
2	12	06.A13.A02.015	F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	6,75
2	13	06.A14	PRESE E SPINE INDUSTRIALI		
2	14	06.A14.A01	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-44/55. In esecuzione da parete o incasso senza interruttore di blocco		
2	15	06.A14.A01.015	F.O. di presa tipo CEE 17 , 4p+t, 16 A,	cad	25,06
2	16	06.A14.A01.005	F.O. di presa tipo CEE 17 , 2p+t, 16 A,	cad	18,27
2	17	06.A14.A05	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori		
2	18	06.A14.A05.015	F.O. di base modulare per 3 prese 16/32 A	cad	39,41
2	19	06.A11.D09	F.O. Fornitura in opera di torretta modulare bifacciale o trifacciale per canali sottopavimento, componibili in orizzontale e verticale, predisposte per 3 o 4 frutti modulari per lato, completa di base, separatore interno, eventuali raccordi fra torrette ed ogni altro accessorio per la posa in opera.		
2	20	06.A11.D09.005	F.O. di Torretta	cad	33,6
3			CONDUTTURE		
3	1	06.A11	CANALINE		
3	2	06.A11.G01	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni.		
3	3	06.A11.G01.020	F.O. di canalina metallica 100x50	m	14,8
3	4	06.A11.G02	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate.		
3	5	06.A11.G02.015	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 100	m	4,58
3	6	06.A11.B01	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare.		
3	7	06.A11.B01.045	F.O. di canalina PVC 80x40	m	12,57

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
3	8	06.A11.B02	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera.		
3	9	06.A11.B02.005	F.O. di separatore interno per canalina PVC h =40	m	1,55
3	10	06.A11.B03	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera.		
3	11	06.A11.B03.005	F.O. di scatola derivazione alveolare fino a 150x150x60	cad	24,47
3	12	06.A11.B03.010	F.O. di scatola derivazione alveolare 200x200x80	cad	30,13
3	13	06.A12	CASSETTE DI DERIVAZIONE, SCATOLE PORTAFRUTTI, POZZETTI, PRESSACAVI La fornitura in opera comprende tutte le operazioni ed i materiali di fissaggio necessario per l'installazione, sia ex-novo che in sostituzione ed gli accessori per il collegamento al resto del sistema.		
3	14	06.A12.B01	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.		
3	15	06.A12.B01.015	F.O. di cassetta da parete 100x100x50	cad	7,11
3	16	06.A10	TUBAZIONI		
3	17	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.		
3	18	06.A10.A01.010	F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm	m	2,68
3	19	06.A10.A01.015	F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	3,18
3	19	06.A10.A01.020	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm	m	3,98
3	20	06.A10.A01.030	F.O. di tubo PVC rigido D. 50 mm	m	5,93
3	21	06.A01	CAVI ENERGIA PER BASSA TENSIONE Le forniture in opera si intendono comprensive di tutto il necessario per effettuare i collegamenti elettrici a regola d'arte. Sono compresi gli oneri aggiuntivi quali prelievo, carico e trasporto di materiali, uso di attrezzature, asportazione e ripristino di isolamenti, bloccaggi, eventuale rimozione dei collegamenti preesistenti, realizzazione di nuovi collegamenti inclusi sfridi, morsetti, capicorda, etc.		
3	22	06.A01.K01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
3	23	06.A01.K01.010	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 2,5	m	1,23
3	24	06.A01.K01.015	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 4	m	1,62
3	25	06.A01.K01.030	F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 16	m	3,93
3	26	06.A01.G05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
3	27	06.A01.G05.025	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 10	m	10,96
3	28	06.A01.G05.015	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 5 x 4	m	5,42
3	29	06.A01.G04	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
3	30	06.A01.G04.035	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 4 x 25	m	17,9
3	31	06.A01.G03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
3	32	06.A01.G03.010	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	2,94
3	33	06.A01.G03.020	F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 6	m	4,73
3	34	06.A01.F05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante.		
3	35	06.A01.F05.005	F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 1,5	m	6,37

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
4			ILLUMINAZIONE		
4	1	NP5	Apparecchio di illuminazione a plafone, con corpo e telaio in lamiera d'acciaio pressopiegata, ottica lamellare in alluminio speculare o similare dotato di lampade T5 FL 1x28 W, grado di protezione IP4X.	cad	66,66
4	2	NP6	Apparecchio di illuminazione a plafone con corpo e telaio in lamiera d'acciaio pressopiegata, ottica dark light o similare dotato di lampade T5 FL 2x28 W, grado di protezione IP4X.	cad	88,87
4	3	NP7	Apparecchio di illuminazione a plafone con corpo e telaio in lamiera d'acciaio pressopiegata, ottica prismata con lastra in metacrilato o similare dotato di lampade T5 FL 2x28 W, grado di protezione IP4X.	cad	92,11
4	4	NP8	Apparecchio di illuminazione a plafone con corpo e telaio in lamiera d'acciaio pressopiegata, ottica prismata con lastra in metacrilato o similare dotato di lampade T5 FL 2x35 W, grado di protezione IP4X.	cad	110,29
4	5	NP9	Apparecchio di illuminazione a plafone con corpo e telaio in lamiera d'acciaio pressopiegata, ottica lamellare in alluminio speculare o similare dotato di lampade T5 FL 2x35 W, grado di protezione IP4X.	cad	131,29
4	6	06.P24	ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI I corpi illuminanti si intendono completi e cablati per il regolare funzionamento. (sono compresi ad esempio: reattore rifasato a basse perdite, condensatore antidisturbi, starter elettronico, fusibili; eventuale cablaggio anti-stroboscopico).		
4	7	06.P24.B06	Plafoniere angolari per lampade fluorescenti a distribuzione asimmetrica; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.		
4	8	06.P24.B06.015	plaf. angolare con coppa in metacrilato 1x58 W	cad	72,9
4	9	06.P24.I03	Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65.		
4	10	06.P24.I03.010	plaf. 1x36 W con corpo e coppa in policarbonato	cad	40,04
4	11	06.P24.B02	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata.		
4	12	06.P24.B02.005	plaf. per lamp. tubolare coppa metacril. 1x18 W	cad	33,28
4	13	06.P24.R01	Proiettori per esterno IP-55; corpo in alluminio pressofuso; riflettore in alluminio martellato 99.85%; cristallo frontale temperato; vano per accessori elettrici.		
4	14	06.P24.R01.010	proiettore IP-55 per lamp. ioduri metallici 70 W	cad	201,76
4	15	06.P24.Q02	Armature stradali IP-55; corpo in alluminio pressofuso con carenatura per protezione completa del riflettore; riflettore in alluminio di elevata purezza; piastra per ausiliari elettrici asportabile coppa di chiusura in plexiglass trasparente; verniciatura monocolore poliuretanic.		
4	16	06.P24.Q02.020	armatura stradale per lamp. vapori Na ap 150 W	cad	195,52
4	17	06.P26	LAMPADE		
4	18	06.P26.D04	Lampade fluorescenti lineari ad alta efficienza; T5 diam 16		
4	19	06.P26.D04.015	lampada fluorescente T5 28 W, alta efficienza	cad	5,9
4	20	06.P26.D04.020	lampada fluorescente T5 35 W, alta efficienza	cad	6,04
4	21	06.P26.D03	Lampade fluorescenti lineari normali; grado 2; diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13.		
4	22	06.P26.D03.030	lampada fluorescente 36 W, 3000 lm, g 13	cad	2,18
4	23	06.P26.D03.035	lampada fluorescente 58 W, 4800 lm, g 13	cad	3,14
4	24	06.P26.D03	Lampade fluorescenti lineari normali; grado 2; diametro 26 mm; attacco bispina normale g 13.		
4	25	06.P26.D03.015	lampada fluorescente 18 W, 1150 lm, g 13	cad	2,18
4	26	06.P26.I02	Lampade a vapori di sodio ad alta pressione ellissoidali con bulbo diffondente		
4	27	06.P26.I02.020	lampada Na A.P. 150 W, 14000 lm, attacco e 40	cad	33,49
4	28	06.P26.M03	Lampade a vapori di alogenuri a due attacchi tubolari chiare		
4	29	06.P26.M03.005	lampada hqi 75 W, 5000 lm, attacco r7s	cad	70,2
4	30	06.A24	ILLUMINAZIONE CIVILE E INDUSTRIALE - APPARECCHI ILLUMINATI La posa in opera (p.o.) dei corpi illuminanti (c.i.) comprende tutte le operazioni ed il materiale di fissaggio necessario (tasselli, sospensioni, etc.), indipendentemente dalle particolari condizioni operative e con la sola esclusione del corpo illuminante e relative lampade. Nessun sovrapprezzo e' dovuto nel caso in cui un corpo illuminante debba essere collegato ad un sistema con accensioni multiple.		
4	31	06.A24.T01	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.		
5	32	06.A24.T01.705	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W	cad	17,6
4	33	06.A24.T01.710	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	19,73
4	34	06.A24.T01.725	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W	cad	26,61
4	35	06.A24.T01.715	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W	cad	21,31

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
4	36	06.A24.T02	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa 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.		
4	37	06.A24.T02.705	P.O. di proiettore 200/400 W vari tipi	cad	26,61
4	38	06.A24.T02.715	P.O. di armatura stradale sino a 250 W	cad	12,33
4	39	06.A26	LAMPAD E La posa in opera (p.o.) delle lampade si riferisce sia alla posa semplice delle lampade che alla posa in sostituzione di lampade esistenti. Sono comprese l'eventuale apertura e richiusura del corpo illuminante.		
4	40	06.A26.D01	P.O. Posa in opera di lampade fluorescenti		
4	41	06.A26.D01.705	P.O. di posa di lampade fluorescenti	cad	1,05
4	42	06.A26.M01	P.O. Posa in opera di lampada ad alogenuri		
4	43	06.A26.M01.705	P.O. di lampada ad alogenuri	cad	2,13
4	44	13.P07.A05	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro		
4	45	13.P07.A05.020	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino, il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	34,51
4	46	NP1	Fornitura in opera, di unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 1 ora, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W	cad	95,55
4	47	06.A12.D01	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.		
4	48	06.A12.D01.005	F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 1 o 2 moduli	cad	6,14
4	49	06.A12.D01.010	F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli	cad	6,49
4	50	06.A12.D01.015	F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 6 o 8 moduli	cad	7,57
4	51	06.A13.A01	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.		
4	52	06.A13.A01.005	F.O. di interruttore 1P 16A	cad	3,6
4	53	06.A13.A01.015	F.O. di interruttore 2P 16A	cad	6,85
4	54	06.A13.A01.035	F.O. di deviatore 1P 16A	cad	4,22
4	55	06.A13.A01.055	F.O. di pulsante 1P 10A	cad	3,87
4	56	06.A25	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA La Fornitura in opera (F.O.) dei corpi illuminanti (c.i.) comprende tutte le operazioni ed il materiale di fissaggio necessario (tasselli, sospensioni, etc.), indipendentemente dalle particolari condizioni operative comprese le lampade. Sono compresi i collegamenti elettrici il collegamento del Bus, l'indirizzamento nel sistema di gestione e la posa degli accessori.		
4	57	06.A25.A04	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati.		
4	58	06.A25.A04.015	F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h	cad	120,59

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
5			IMPIANTI SPECIALI		
5	1	06.A15	SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE I componenti modulari sono compresi nel capitolo apparecchi civili.		
5	2	06.A15.E02	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V		
5	3	06.A15.E02.005	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	cad	131,66
5	4	06.A15.E02.015	F.O. di segnalazione addizionale	cad	34,28
5	5	06.A16	CITOFONI, VIDEOCITOFONI, INTERFONI, TELEFONI La fornitura in opera (f.o.) e la posa in opera (p.o) comprendono la posa di tutti i componenti/ accessori necessari a realizzare l'opera e garantire il corretto funzionamento. I componenti modulari sono compresi nel capitolo apparecchi civili		
5	6	06.A16.A13	F.O. Fornitura in opera di citofoni intercomunicanti a tasti selettivi per un servizio (intercomunicante) o per due servizi (intercomunicante e portiere elettrico); tipo a un servizio con tasti di selezione e tasto di chiamata (ch); tipo a due servizi con tasti di selezione e tasto di chiamata, portiere elettrico, apriporta (ch + pe + ap).		
5	7	06.A16.A13.005	F.O. di citofono intercom a 2 tasti	cad	35,45
5	8	NP4	Fornitura e posa in opera di posto esterno	cad	63,7
5	9	06.P16.A16	Alimentatori stabilizzati per impianti citofonici a portiere elettrico, centralizzati, intercomunicanti e bicanale.		
5	10	06.P16.A16.005	alimentat. stab. 28 VA 220 V + imp. per intercom	cad	45,94
5	11	06.A16.B06	P.O. Posa in opera di alimentatori per videocitofoni		
5	12	06.A16.B06.705	P.O. di alimentatore per impianti videocitofonici	cad	31,18
5	13	06.A15	SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE I componenti modulari sono compresi nel capitolo apparecchi civili.		
5	14	06.A15.A04	PO. Posa in opera di suonerie e campanelle		
5	15	06.A15.A04.505	P.O. di suonerie e campanelle	cad	10,4
5	16	06.P15	SEGNALAZIONI ACUSTICHE E LUMINOSE		
5	17	06.P15.A02	Suonerie (badenie) industriali stagne e non, con timpano in acciaio e corpo in alluminio pressofuso. Diametro 150 mm circa.		
5	18	06.P15.A02.015	suoneria industriale non stagna da 12 a 230 V c.a.	cad	42,86
5	19	06.P15.B01	Trasformatori di sicurezza da parete con calotta in resina per suonerie e segnalazioni tensione primaria 220V e secondario con una a più prese fino a 24 V		
5	20	06.P15.B01.020	trasformatore da parete 30 a 40 VA	cad	32,08
5	21	06.A15.B04.505	P.O. di trasformatore per suonerie e segnalazioni	cad	10,56
5	22	06.A13.A04	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici.		
5	23	06.A13.A04.045	F.O. di presa telefono RJ12-RJ11	cad	10,92
5	24	06.A13.A04.030	F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP	cad	13,37
5	25	06.A02	CAVI SPECIALI E PER SEGNALI Le forniture in opera si intendono comprensive di tutto il necessario per effettuare i collegamenti elettrici a regola d'arte. Sono compresi gli oneri addizionali quali prelievo, carico e trasporto di materiali, uso di attrezzature, asportazione e ripristino di isolamenti, bloccaggi, eventuale rimozione dei collegamenti preesistenti, realizzazione di nuovi collegamenti inclusi sfridi, morsetti, capicorda, etc.		
5	26	06.A02.A01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR&R oppure TR&H/R).		
5	27	06.A02.A01.025	F.O. di cavo per telefonia tipo TR...H/R 6x2x0,6	m	3,68
5	28	06.A02.B01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).		
5	29	06.A02.B01.020	F.O. di cavo FTP cat 6	m	1,81
6			IMPIANTO DI TERRA		
6	1	06.P31	IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE		
6	2	06.P31.A01	Corde di rame		
6	3	06.P31.A01.010	corda di rame da 35 mm²	m	1,91
6	4	06.A31.H01	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti, morsetti ed ogni accessorio per il montaggio.		
6	5	06.A31.H03.705	P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²	m	2,13

EDIFICIO SCOLASTICO "UNGARETTI"
Via Volvera, 14
10045 - Piossasco (TO)

N°	PAR.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	P.U.
ordine	-	Elenco Prezzi	-	-	€
6	6	06.A31.H03	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro		
6	7	06.A31.H01.705	P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm ²	m	6,88
6	8	06.P31.C01	Piattine di rame		
6	9	06.P31.C01.010	piattina di rame 40 x 3 mm	m	3,9
6	10	06.P31.D04	Accessori vari: fascette, supporti		
6	11	06.P31.D04.005	fascette in ottone 23 x 0.4 per tubo 1"	cad	1,91
6	12	06.A31	IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE ANTIFULMINE		
6	13	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.		
6	14	06.A31.I01.005	F.O. di cassetta di terra	cad	71,87
6	15	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 nonchè l'effettuazione di misure.		
6	16	06.A31.I02.005	F.O. di rete equipotenz. locali medici: quota base	cad	648,23
7			SCAVI		
7	1	06.A12.E01	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm ² , completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti d'acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.		
7	2	06.A12.E01.010	F.O. di Pozzetto in PVC 300x300x300	cad	58,77
7	3	06.A12.E01.015	F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400	cad	76,35
7	4	06.A10.B01	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista).		
7	5	06.A10.B01.035	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm	m	3,34
7	6	NP2	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, con reinterro di materie di scavo precedentemente estratte, riempimento con sabbia e formazione di piano di calpestio	cad	2279,55
8			OPERE VARIE		
8	1	06.A30	OPERE E PRESTAZIONI VARIE Il capitolo comprende: rimozioni di apparecchiature; smantellamento impianti; scassi, fori e piccoli interventi edili di demolizioni e ripristino per installazioni apparecchiature ed impianti; pulizie e revisione apparecchiature.		
8	2	06.A30.A01	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse.		
8	3	06.A30.A04.005	smantellamento impianti completi	m ²	2,86
8	4	06.A30.I01	Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura esistente, compresa la rifinitura dell'intonaco.		
8	5	06.A30.I01.005	ripristino di scassi	dm ³	7,55
8	6	06.A30.D01	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione.		
8	7	06.A30.D01.025	modifica collegamenti in altri utilizzatori	cad	10,56