

COMMITTENTE:



COMUNE  
QUARRATA

OPERA:

LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA  
ANTINCENDIO VIGENTE DEGLI IMPIANTI A SERVIZIO DELLE  
SCUOLE MEDIE CENTRALI E SUCCURSALI FINALIZZATE  
ALL'OTTENIMENTO DEL CPI  
SCUOLA MEDIA CENTRALE  
CUP C86B2000013005

OGGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA: ING. LORENZO BRUNETTI

RUP: ARCH. FRANCESCO TRONCI

Data: AGOSTO 2021

Codice 21-63-1

Scala: -

Tavola: **AI05**

Titolo:

ELENCO PREZZI UNITARI  
E ANALISI PREZZI

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "DANTE ALIGHIERI" SEDE CENTRALE OPERE ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DEL CPI

**COMMITTENTE:** Comune di Qarrata

Firenze, 09/08/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 IE.03.060.00 20	Contatto ausiliario di sganciato relè, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V <b>euro (ventitre/49)</b>	cad	23,49
Nr. 2 IE.03.060.00 40.b	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a. <b>euro (quarantauno/59)</b>	cad	41,59
Nr. 3 IE.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. <b>euro (centoquarantatre/24)</b>	cad	143,24
Nr. 4 IM.12.020.0 020.b	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m <b>euro (duecentosettantaotto/20)</b>	cad	278,20
Nr. 5 IM.12.020.0 020.f	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso <b>euro (quarantaotto/99)</b>	cad	48,99
Nr. 6 IM.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante <b>euro (trecentoventiseffe/57)</b>	cad	327,57
Nr. 7 IM.12.020.0 060.u	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN 100 <b>euro (duecentonovantadue/80)</b>	cad	292,80
Nr. 8 IM.14.020.0 010.f	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm <b>euro (trentauno/48)</b>	m	31,48
Nr. 9 IM.14.020.0 010.g	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN65 x 3,2 mm <b>euro (trentasei/84)</b>	m	36,84
Nr. 10 IM.14.050.0 050.e	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 6,8 mm <b>euro (diciassette/26)</b>	m	17,26
Nr. 11 NP01	Allettamento e rinfiacco tubazioni in PE interrate entro scavo predisposto con sabbia fine <b>euro (tre/14)</b>	m	3,14
Nr. 12 NP02	Valvola a sfera a passaggio totale in PE a saldare PN16 SDR11 fornita e posta in opera. Tipo PLESSON cod. 436207090 o equivalente Sono compresi inoltre: la saldatura sulla tubazione senza utilizzo di manicotti elettrici e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Diametro 90 mm <b>euro (cinquecentosessantadue/01)</b>	cad	562,01
Nr. 13 NP03	Asta telescopica di manovra per Valvola a sfera in PE fornita a piè d'opera. Tipo PLESSON cod. 653008625 o equivalente Lunghezza 0,6-0,9 m <b>euro (centoventiseffe/03)</b>	cad	127,03
Nr. 14 NP04	Raccordo di transizione fra tubo in PE e tubo in acciaio rivestito, con attacchi filettati, PN16 SDR11, fornito e messo in opera comprensivo saldatura sul tubo in PE. Tipo PLESSON cod. VA49477R075025o equivalente Diam. 75 x DN 65, diritto. <b>euro (centocinquantanove/64)</b>	cad	159,64
Nr. 15	Apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentata fornito e posto in opera completo di nuova condotta di alimentazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP05	<p>in derivazione da linea di illuminazione esistente. Conforme alla CEI EN 60598 -22 in classe di isolamento II con autodiagnosi; A LED versione SE, IP65, autonomia 1,5 h, flusso in SE 1650 lm, da parete con flusso simmetrico, tipo F65 LED LI-FE AT AR SE COD. 19432 o equivalente.</p> <p>Sono compresi: Canaletta in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085 -2-1, minicanala con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm. - 1 scomparto; Conduttori unipolari isolati in PVC conformi CPR tensione nominale : Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca - s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 2x1x1,5 mmq Sono compresi inoltre:il fissaggio della canaletta, gli sfridi, l'allaccio e il montaggio e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. <b>euro (trecentoquarantatre/13)</b></p>	cad	343,13
Nr. 16 NP06	<p>Apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentata fornito e posto in opera completo di nuova condotta di alimentazione in derivazione da linea di illuminazione esistente. Conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi; A LED versione SE, IP65, autonomia 1,5 h, flusso in SE 250 lm, da parete con flusso simmetrico, tipo PRATICA 250LM 90/3H IP65 SEAT COD. 250ATSE o equivalente.</p> <p>Sono compresi: Canaletta in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, minicanala con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm. - 1 scomparto; Conduttori unipolari isolati in PVC conformi CPR tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 2x1x1,5 mmq Sono compresi inoltre:il fissaggio della canaletta, gli sfridi, l'allaccio e il montaggio e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. <b>euro (centonovantauno/33)</b></p>	cad	191,33
Nr. 17 TOS21_01.A 04.008.001	<p>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 <b>euro (sei/87)</b></p>	m <sup>3</sup>	6,87
Nr. 18 TOS21_01.B 02.002.001	<p>Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce <b>euro (ventiquattro/16)</b></p>	m <sup>2</sup>	24,16
Nr. 19 TOS21_01.B 03.001.002	<p>Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldato formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 <b>euro (uno/69)</b></p>	kg	1,69
Nr. 20 TOS21_01.B 04.004.001	<p>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 <b>euro (centoventidue/56)</b></p>	m <sup>3</sup>	122,56
Nr. 21 TOS21_01.F 06.011.004	<p>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 60 x 60 x 60 cm <b>euro (centotrentadue/71)</b></p>	cad	132,71
Nr. 22 TOS21_01.F 06.011.006	<p>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 80 x 80 x 80 cm <b>euro (duecentoquarantasei/36)</b></p>	cad	246,36
Nr. 23 TOS21_02.A 03.009.005	<p>Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore <b>euro (tre/15)</b></p>	m <sup>2</sup>	3,15
Nr. 24 TOS21_04.F 08.012.001	<p>Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per caviddotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm <b>euro (sei/84)</b></p>	m	6,84
Nr. 25 TOS21_05.A 09.001.003	<p>Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo. <b>euro (diciotto/81)</b></p>	m <sup>3</sup>	18,81
Nr. 26 TOS21_05.E 02.001.002	<p>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano dattacco e compattazione. <b>euro (centoottantasei/35)</b></p>	Tn	186,35
Nr. 27 TOS21_06.I0 5.110.019	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, 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 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi,</p>		



# **ANALISI DEI PREZZI**

**OGGETTO:** SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "DANTE ALIGHIERI" SEDE CENTRALE OPERE ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DEL CPI

**COMMITTENTE:** Comune di Qarrata

Firenze, 09/08/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 NP01	Allettamento e rinfiacco tubazioni in PE interrate entro scavo predisposto con sabbia fine <b>E L E M E N T I:</b>				
	<b>MANODOPERA</b>				
	(E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,020	28,89	0,58	23,387
	(E) [TOS21_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	0,020	24,15	0,48	19,355
	<b>totale manodopera euro</b>			1,06	
	<b>MATERIALI</b>				
	(E) [TOS21_PR.P01.002.042] Sabbie, ghiaie ed inerti vari sabbione o sciabbione (qt=1,8*0,2*0,3) Tn	0,108	13,13	1,42	57,258
	<b>totale materiali euro</b>			1,42	
	Sommano euro			2,48	100,000
	Spese Generali 15.00% * (2.48) euro			0,37	
	Sommano euro			2,85	
	Utili Impresa 10% * (2.85) euro			0,29	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			3,14	
Nr. 2 NP02	Valvola a sfera a passaggio totale in PE a saldare PN 16 SDR11 fornita e posta in opera. Tipo PLESSON cod. 436207090 o equivalente Sono compresi inoltre: la saldatura sulla tubazio ... lettrici e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Diametro 90 mm <b>E L E M E N T I:</b>				
	<b>MANODOPERA</b>				
	(E) [TOS20_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria ora	1,000	23,44	23,44	5,276
	(E) [TOS20_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria ora	1,000	21,00	21,00	4,727
	<b>totale manodopera euro</b>			44,44	
	<b>MATERIALI</b>				
	(E) [PLES-436207090] PLESSON Valvola sfera PE passaggio totale PN16 SDR11 DN90 1 ... cad	1,000	399,84	399,84	89,997
	<b>totale materiali euro</b>			399,84	
	Sommano euro			444,28	100,000
	Spese Generali 15.00% * (444.28) euro			66,64	
	Sommano euro			510,92	
	Utili Impresa 10% * (510.92) euro			51,09	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			562,01	
Nr. 3 NP03	Asta telescopica di manovra per Valvola a sfera in PE fornita a piè d'opera. Tipo PLESSON cod. 653008625 o equivalente Lunghezza 0,6-0,9 m <b>E L E M E N T I:</b>				
	<b>MATERIALI</b>				
	(E) [PLES-653008625] PLESSON Asta telescopica per manovra valvole a sfera listino ... cad	1,000	100,42	100,42	100,000
	<b>totale materiali euro</b>			100,42	
	Sommano euro			100,42	100,000
	Spese Generali 15.00% * (100.42) euro			15,06	
	Sommano euro			115,48	
	Utili Impresa 10% * (115.48) euro			11,55	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			127,03	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 4 NP04	Raccordo di transizione fra tubo in PE e tubo in acciaio rivestito, con attacchi filettati, PN16 SDR11, fornito e messo in opera comprensivo saldatura sul tubo in PE. Tipo PLESSON cod. VA49477R075025o equivalente Diam. 75 x DN 65, diritto. <b>E L E M E N T I:</b>  <b>MANODOPERA</b> (E) [TOS20_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria ora (E) [TOS20_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria ora  <b>MATERIALI</b> (E) [PLES-VA49477R075025] PLESSON Rccorod di transizione PE- Acciaio rivestito filetta ... cad	1,000 1,000  1,000	23,44 21,00  81,76	23,44 21,00  81,76	18,574 16,640  64,786
	<b>totale manodopera euro</b>			44,44	
	<b>totale materiali euro</b>			81,76	
	Sommano euro			126,20	100,000
	Spese Generali 15.00% * (126.20) euro			18,93	
	Sommano euro			145,13	
	Utili Impresa 10% * (145.13) euro			14,51	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			159,64	
Nr. 5 NP05	Apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentata fornito e posto in opera completo di nuova condotta di alimentazione in derivazione da linea di illuminazione esistente. ... allaccio e il montaggio e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b>  <b>MANODOPERA</b> (E) [TOS20_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria ora (E) [TOS20_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria ora  <b>MATERIALI</b> (E) [BEG-19432] F65 LED LI-FE AT AR SE listino 2021 sconto 10% cad (E) [TOS21_PR.P60.030.012] Canala in PVC autoestinguenta, IP4X, per installazione da pa ... m (E) [TOS20_PR.P60.102.001] Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma ... m	1,500 1,500  1,000 20,000 40,000	23,44 21,00  161,19 1,59 0,29	35,16 31,50  161,19 31,80 11,60	12,962 11,613  59,425 11,724 4,276
	<b>totale manodopera euro</b>			66,66	
	<b>totale materiali euro</b>			204,59	
	Sommano euro			271,25	100,000
	Spese Generali 15.00% * (271.25) euro			40,69	
	Sommano euro			311,94	
	Utili Impresa 10% * (311.94) euro			31,19	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			343,13	
Nr. 6 NP06	Apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentata fornito e posto in opera completo di nuova condotta di alimentazione in derivazione da linea di illuminazione esistente. ... allaccio e il montaggio e quant'altro necessario a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. <b>E L E M E N T I:</b>  <b>MANODOPERA</b> (E) [TOS20_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria ora (E) [TOS20_RU.M11.001.004] Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria ora  <b>MATERIALI</b> (E) [BEG-250ATSE] BEGHELLI PRATICA 250LM 90/3H IP65 SEAT listino 2021 sconto ... cad (E) [TOS21_PR.P60.030.012] Canala in PVC autoestinguenta, IP4X, per installazione da pa ... m (E) [TOS20_PR.P60.102.001] Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma ... m	1,200 1,200  1,000 10,000 20,000	23,44 21,00  76,22 1,59 0,29	28,13 25,20  76,22 15,90 5,80	18,598 16,661  50,393 10,512 3,835
	<b>totale manodopera euro</b>			53,33	
	<b>totale materiali euro</b>			97,92	
	Sommano euro			151,25	100,000
	Spese Generali 15.00% * (151.25) euro			22,69	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			173,94	





