

COMUNE DI LA LOGGIA

Provincia di Torino

Efficientamento energetico della Scuola Primaria "B. Fenoglio"

Codice CUP. D92F15000000003 - Codice CIG. 65270281E6 - Codice GARA 6280890



progettazione

arch. paolo chiappero
p.zza San Donato n°43 - 10064 Pinerolo (TO)



fase

progetto esecutivo

numero tavola

ALL.4

oggetto allegato

computo metrico estimativo,
stima incidenza manodopera

scala

1:100

collaboratori

geom. francesco casaluci

data

18 FEBBRAIO 2015 - AGG SETTEMBRE 2015

riferimento archivio

comune di La Loggia

PROGETTO GENERALE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 4)							
1 01.A02.E10.0 05 14/02/2015	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredd ... uanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'645,35	1'645,35
2 28.A05.E10.0 05 14/02/2015	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese					400,00		
	SOMMANO m					400,00	4,00	1'600,00
3 01.P25.A60.0 05 14/02/2015	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicure ... voro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni incastellature per raggiungere il tetto	40,00		11,000		440,00		
	SOMMANO m²					440,00	9,60	4'224,00
4 01.P25.A60.0 10 14/02/2015	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicure ... sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo	1,00	40,00	11,000		440,00		
	SOMMANO m²					440,00	1,64	721,60
5 01.P25.A91.0 05 14/02/2015	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottop ... smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese (par.ug.=4,00*3)	12,00	40,00	1,000		480,00		
	A R I P O R T A R E					480,00		8'190,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					480,00		8'190,95
	SOMMANO m²					480,00	2,52	1'209,60
	EFFICIENTAMENTO SERRAMENTI (SpCat 1)							
6 01.A02.C00.0 05 14/02/2015	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle dis ... o dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 Serramenti esterni esistenti					995,00		
	SOMMANO m²					995,00	12,07	12'009,65
7 01.A02.B80.0 05 14/02/2015	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Staffe, ganci e simili controtelai	4,00	100,00			400,00		
	SOMMANO cad					400,00	5,43	2'172,00
	EFFICIENTAMENTO SUPERFICI OPACHE (SpCat 2)							
8 03.A07.B01.0 05 14/02/2015	Insufflaggio di materiale isolante sfuso all'interno di intercapedini murarie mediante appositi ugelli. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano ... era finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 50 kg/m³. (esclusa la fornitura del materiale isolante). In fibra SOTTOTETTI		2350,00		0,200	470,00		
	SOMMANO m³					470,00	42,80	20'116,00
9 03.P09.G08.0 05 14/02/2015	Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Intaccabile da muffe, funghi, bat ... tà termica <=0,040 W/mk, Mu<=2. Per una densità di 50 kg/m³, materiale franco fabbrica. in fiocchi di cellulosa di legno 50 kG/MC	50,00	470,00			23'500,00		
	SOMMANO kg					23'500,00	2,64	62'040,00
10 01.P01.A20.0 05 14/02/2015	Operaio qualificato Ore normali Smotaggio lamiera copertura * (lung.=8,00*3) Rimotaggio lamiera copertura * (lung.=8,00*3)	2,00 2,00	24,00 24,00			48,00 48,00		
	SOMMANO h					96,00	25,52	2'449,92
	EFFICIENTAMENTO SERRAMENTI (SpCat 1)							
	A R I P O R T A R E							108'188,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108'188,12
11 NP.01 14/02/2015	Fornitura e posa di serramenti in alluminio a taglio termico con le seguenti caratteristiche tecniche TELAIO IN ALLUMINIO ...					995,00		
	SOMMANO m2					995,00	412,52	410'457,40
	VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (SpCat 3)							
12 NP.02 16/02/2015	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Recuperatore di calore aria-aria entalpico compatto, rendimento non inferiore all'80%, costituito da ventilatori ... on recupero dell'umidità, sistema di controllo e regolazione della portata, filtri EU3. Per portate aria pari a 550 m³/h portata 1000 mc /h					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	4'100,00	20'500,00
13 05.P63.B10.0 05 16/02/2015	Canalizzazioni a sezione rettangolare o cilindrica, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma e spessore In lamiera zincata condotte		420,00		6,000	2'520,00		
	SOMMANO kg					2'520,00	3,80	9'576,00
14 05.P63.B50.0 05 17/02/2015	Pezzi speciali, per canalizzazioni graffati chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a doppia sezione trapezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore In lamiera zincata Curve stacchi	10,00 20,00	6,00 6,00			60,00 120,00		
	SOMMANO kg					180,00	5,67	1'020,60
15 06.P11.L01.0 05 17/02/2015	Staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). sostegni a soffitto zincato portata standard fino a 100 kg					210,00		
	SOMMANO cad					210,00	11,75	2'467,50
16 06.A13.F01.0 05 16/02/2015	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale s ... ali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto alimentazione VMC					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	58,20	291,00
	A R I P O R T A R E							552'500,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							552'500,62
17 06.A08.A06.0 10 16/02/2015	F.O. Fornitura in opera di Temporizzatore regolabile da 1 a 7 min. 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternat ... accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di temporizzatore regolabile da 1 a 7 min con preavviso da 16 A alimentazione VMC					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	70,38	351,90
18 05.P73.F30.0 05 16/02/2015	Provvista e posa in opera dibocchetta normale mandata aria ad aletteorientabili, in acciaio verniciato a fuoco, completa di serrandina di regolazione: Aria frontale sino dmq. 1.40					58,00		
	SOMMANO dm²					58,00	23,49	1'362,42
	EFFICIENTAMENTO SERRAMENTI (SpCat 1)							
19 06.A13.F01.0 05 16/02/2015	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale s ... ali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto Alimetazione automazione finestre					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	58,20	814,80
20 06.P21.A02.0 25 16/02/2015	Automazioni per serrande e tapparelle avvolgibili motorizzazione per tapparelle max 130 kg Apertura finetre palestra					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	299,53	4'193,42
	VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (SpCat 3)							
21 01.A02.B20.0 05 17/02/2015	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di f ... computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25 esecuzione passate condotti nelle murature	40,00	0,30	0,300	0,300	1,08		
	SOMMANO m³					1,08	433,53	468,21
22	Operaio qualificato Ore normali							
	A R I P O R T A R E							559'691,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							559'691,37
01.P01.A20.0 05 17/02/2015	posa condotti ripristini intonaci	4,00 2,00	8,00 8,00			32,00 16,00		
	SOMMANO h					48,00	25,52	1'224,96
23 03.P12.C02.0 05 17/02/2015	Trattamento per murature. Intonaci a stucco - Privi di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili) e privo di cariche elettrostatiche ed esalazioni tossiche. Stucco naturale a base di gesso, calce e fibre di marmo per pareti interne e fughe. Resa: 1 m² / Kg ripristini murature				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					100,00	3,11	311,00
24 03.P16.A05.0 10 17/02/2015	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Accessori Silenziatore/distributore silenzianti su mandata e ripresa					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	223,91	10'747,68
	EFFICIENTAMENTO SERRAMENTI (SpCat 1)							
25 01.P14.C18.0 05 17/02/2015	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con chiave su uscite di sicurezza					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	160,56	3'211,20
26 01.A18.G10.0 05 17/02/2015	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno su uscite di sicurezza					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	65,87	1'317,40
27 01.P13.H70.0 05 17/02/2015	Serratura di sicurezza Tipo a 4 giri lateral porte con chiusura a chiave					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	69,93	699,30
	Parziale LAVORI A CORPO euro							577'202,91
	T O T A L E euro							577'202,91
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

[illegible]

Comune di La Loggia
Provincia di Torino

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di riqualificazione energetica della scuola primaria FENOGLIO

COMMITTENTE: Comune di La Loggia

Data, 17/02/2015

IL TECNICO
Arch. Paolo Chiappero

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A02.B20.0 05	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di f ... computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25 SOMMANO m³	1,08	433,53	468,21	459,22	98,080
2 01.A02.B80.0 05	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Staffe, ganci e simili SOMMANO cad	400,00	5,43	2'172,00	2'172,00	100,000
3 01.A02.C00.0 05	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle dis ... o dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 SOMMANO m²	995,00	12,07	12'009,65	11'996,44	99,890
4 01.A02.E10.0 05	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredd ... uanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Oneri Sicurezza 10% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: baraccamenti cadauno Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO cad	1,00	1'645,35	1'645,35	195,77	11,898
5 01.A18.G10.0 05	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno SOMMANO cad	20,00	65,87	1'317,40	1'253,77	95,170
6 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Oneri Sicurezza 10% euro Prezzo Netto euro RISORSE: VARIE: overflow Sommano le risorse euro Resta manodopera euro QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO h	144,00	25,52	3'674,88	3'340,80	90,909
7	Serratura di sicurezza Tipo a 4 giri laterali					
	A R I P O R T A R E			21'287,49	19'418,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			21'287,49	19'418,00	
01.P13.H70.0 05 8	SOMMANO cad Maniglione antipánico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con chiave	10,00	69,93	699,30	0,00	
01.P14.C18.0 05	SOMMANO cad	20,00	160,56	3'211,20	0,00	
9 01.P25.A60.0 05	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicure ... voro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Oneri Sicurezza 10% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: materiali m2 Sommano le risorse euro Resta manodopera euro			9,60 -0,87 8,73 3,00 3,00 5,73		
	QUANTITA' DELLA STIMA:					59,688
	SOMMANO m²	440,00	9,60	4'224,00	2'521,20	59,688
10 01.P25.A60.0 10	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicure ... sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo					
	SOMMANO m²	440,00	1,64	721,60	0,00	
11 01.P25.A91.0 05	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottop ... smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese					
	SOMMANO m²	480,00	2,52	1'209,60	0,00	
12 03.A07.B01.0 05	Insufflaggio di materiale isolante sfuso all'interno di intercapedini murarie mediante appositi ugelli. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano ... era finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 50 kg/m³. (esclusa la fornitura del materiale isolante). In fibra					
	SOMMANO m³	470,00	42,80	20'116,00	18'007,84	89,520
13 03.P09.G08.0 05	Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Intaccabile da muffe, funghi, bat ... tà termica <=0,040 W/mk, Mu<=2. Per una densità di 50 kg/m3, materiale franco fabbrica. in fiocchi di cellulosa di legno					
	SOMMANO kg	23'500,00	2,64	62'040,00	0,00	
14 03.P12.C02.0 05	Trattamento per murature. Intonaci a stucco - Privi di idrocarburi clorurati o altre sostanze inquinanti persistenti (non decomponibili) e privo di cariche elettrostatiche ed esalazioni tossiche. Stucco naturale a base di gesso, calce e fibre di marmo per pareti interne e fughe. Resa: 1 m² / Kg					
	SOMMANO kg	100,00	3,11	311,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			113'820,19	39'947,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			113'820,19	39'947,04	
15 03.P16.A05.0 10	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Accessori Silenziatore/distributore SOMMANO cad	48,00	223,91	10'747,68	0,00	
16 05.P63.B10.0 05	Canalizzazioni a sezione rettangolare o cilindrica, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma e spessore In lamiera zincata SOMMANO kg	2'520,00	3,80	9'576,00	0,00	
17 05.P63.B50.0 05	Pezzi speciali, per canalizzazioni graffati chiodati o saldati (curve a doppia angolazione, condotti a doppia sezione trapezoidale ecc.) di qualsiasi dimensione e spessore In lamiera zincata SOMMANO kg	180,00	5,67	1'020,60	0,00	
18 05.P73.F30.0 05	Provvista e posa in opera dibocchetta normale mandata aria ad aletteorientabili, in acciaio verniciato a fuoco, completa di serrandina di regolazione: Aria frontale sino dmq. 1.40 CALCOLO MANODOPERA: Prezzo Voce euro Oneri Sicurezza 10% euro Prezzo Netto euro RISORSE: MATERIALI: materiali cadauno Sommano le risorse euro Resta manodopera euro			23,49 -2,14 21,35 15,00 15,00 6,35		27,033
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO dm²	58,00	23,49	1'362,42	368,30	27,033
19 06.A08.A06.0 10	F.O. Fornitura in opera di Temporizzatore regolabile da 1 a 7 min. 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternat ... accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di temporizzatore regolabile da 1 a 7 min con preavviso da 16 A SOMMANO cad	5,00	70,38	351,90	52,82	15,010
20 06.A13.F01.0 05	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale s ... ali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto SOMMANO cad	19,00	58,20	1'105,80	731,70	66,170
21 06.P11.L01.0 05	Staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). sostegni a soffitto zincato portata standard fino a 100 kg SOMMANO cad	210,00	11,75	2'467,50	0,00	
22 06.P21.A02.0 25	Automazioni per serrande e tapparelle avvolgibili motorizzazione per tapparelle max 130 kg SOMMANO cad	14,00	299,53	4'193,42	0,00	
23 28.A05.E10.0 05	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese SOMMANO m	400,00	4,00	1'600,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			146'245,51	41'099,86	

[illegible]