



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



“LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO COMUNALE SITO IN PIAZZA VITTORIO VENETO N. 2”, FINANZIATO CON FONDI PNRR DELL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU MISURA M2C4 INVESTIMENTO 2.2

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI SALERANO CANAVESE

(Città metropolitana di Torino)

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO COMUNALE SITO IN PIAZZA VITTORIO VENETO N. 2

Ubicazione: Comune di Salerano Canavese (TO)
Piazza Vittorio Veneto n. 2

Committente: Comune di Salerano Canavese
Piazza Unità d'Italia n. 2
10010 Salerano Canavese (TO)

Progettista: Architetto Pier Gianni Broglia

Collaborazione: Architetto Monica Graziano
Architetto Ivan Borghesi
Ingegnere Maria Urzia

Allegato 3: Quadro di incidenza della manodopera e calcolo degli uomini giorno

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI SALERANO CANAVESE

Città Metropolitana di Torino

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO COMUNALE SITO IN PIAZZA VITTORIO VENETO N.2

QUADRO INCIDENZA MANO D'OPERA E CALCOLO DEGLI UOMINI GIORNO D.LGS. 81/08 - D.M. 11.dicembre.1978

N.	CATEGORIA DI LAVORO	IMPORTO LAVORI	IMPORTO MANODOPERA	INCIDENZA MANODOPERA	SQUADRA TIPO	COSTO GG SQUADRA TIPO	GIORNATE LAVORATIVE	UOMINI SQT	UOMINI GIORNO
ISOLAMENTO PARETI PERIMETRALI									
1	Rimozioni	€ 122,84	€ 122,84	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
2	Insufflaggio materiale isolante	€ 2.334,12	€ 607,59	26,03%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
3	Controparete in cartongesso	€ 4.184,65	€ 1.360,61	32,51%	SQT 1	€ 645,56	3,0	2	6
4	Finiture pareti	€ 2.177,58	€ 916,16	42,07%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
5	Chiusura vano per caldaia	€ 1.232,70	€ 600,96	48,75%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
6	Verniciatura inferriate	€ 996,45	€ 982,73	98,62%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
7	Opere di finitura	€ 908,88	€ 908,88	100,00%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI									
8	Rimozione serramenti esterni	€ 1.055,06	€ 1.054,69	99,97%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
9	Fornitura e posa in opera nuovi serramenti	€ 9.476,64	€ 1.143,55	12,07%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
10	Fornitura e posa in opera nuove persiane	€ 4.283,12	€ 1.298,40	30,31%	SQT 1	€ 645,56	3,0	2	6
11	Opere di finitura	€ 1.298,40	€ 1.298,40	100,00%	SQT 1	€ 645,56	3,0	2	6
IMPIANTO ELETTRICO									
12	Rimozione impianto elettrico	€ 532,66	€ 532,66	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
13	Fornitura e posa in opera nuovo quadro elettrico	€ 803,30	€ 584,54	72,77%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
14	Impianto di distribuzione	€ 1.894,70	€ 513,24	27,09%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
15	Rilevatore gas	€ 401,67	€ 295,28	73,51%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
16	Assistenza alla realizzazione dell'impianto elettrico	€ 519,36	€ 519,36	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
IMPIANTO RISCALDAMENTO									
17	Rimozione caldaia e corpi scaldanti	€ 555,78	€ 555,78	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
18	Radiatori	€ 1.508,41	€ 693,60	45,98%	SQT 1	€ 645,56	2,0	2	4
19	Montaggio caldaia	€ 295,28	€ 295,28	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
20	Assistenza alla realizzazione dell'impianto di riscaldamento	€ 389,52	€ 389,52	100,00%	SQT 1	€ 645,56	1,0	2	2
	<i>arrotondamenti</i>	-€ 21,12	-€ 8,27						
TOTALI		€ 34.950,00	€ 14.665,81	41,96%			32		64
Sicurezza									
21	Oneri per la sicurezza	€ 850,00							
TOTALE SICUREZZA		€ 850,00			SQT 1	€ 645,56	1	2	3
TOTALE COMPLESSIVO		€ 35.800,00					33		67

OPERAIO	PAGA ORARIA	SPESE GENERALI 13%	UTILI DI IMPRESA 10%	TOTALE PAGA ORARIA	PAGA GIORNALIERA
Operaio comune	€ 30,71	€ 3,99	€ 3,47	€ 38,17	€ 305,38
Operaio qualificato	€ 34,21	€ 4,45	€ 3,87	€ 42,52	€ 340,18
Operaio specializzato	€ 36,91	€ 4,80	€ 4,17	€ 45,88	€ 367,03

SQUADRA TIPO	Operaio specializzato	Operaio qualificato	Operaio comune	Uomini	Costo giornaliero squadra
Squadra 1 - SQT 1	0	1	1	2	€ 645,56

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI SALERANO CANAVESE

Città Metropolitana di Torino

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
 PROGETTO ESECUTIVO
 LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO COMUNALE
 SITO IN PIAZZA VITTORIO VENETO N.2

SCALETTA DELLE LAVORAZIONI

N.	Tipologia lavori	Importo lavori	% manodopera	Uomini giorno	Durata fasi gg lavorativi	Percentuale dei lavori
		Euro	Euro			
ISOLAMENTO PARETI PERIMETRALI						
1	Rimozioni	€ 122,84	100,00%	2	1,0	0,35%
2	Insufflaggio materiale isolante	€ 2.334,12	26,03%	2	1,0	6,68%
3	Controparete in cartongesso	€ 4.184,65	32,51%	6	3,0	11,97%
4	Finiture pareti	€ 2.177,58	42,07%	4	2,0	6,23%
5	Chiusura vano per caldaia	€ 1.232,70	48,75%	2	1,0	3,53%
6	Verniciatura inferriate	€ 996,45	98,62%	4	2,0	2,85%
7	Opere di finitura	€ 908,88	100,00%	4	2,0	2,60%
SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI						
8	Rimozione serramenti esterni	€ 1.055,06	99,97%	4	2,0	3,02%
9	Fornitura e posa in opera nuovi serramenti	€ 9.476,64	12,07%	4	2,0	27,11%
10	Fornitura e posa in opera nuove persiane	€ 4.283,12	30,31%	6	3,0	12,25%
11	Opere di finitura	€ 1.298,40	100,00%	6	3,0	3,72%
IMPIANTO ELETTRICO						
12	Rimozione impianto elettrico	€ 532,66	100,00%	2	1,0	1,52%
13	Fornitura e posa in opera nuovo quadro elettrico	€ 803,30	72,77%	2	1,0	2,30%
14	Impianto di distribuzione	€ 1.894,70	27,09%	2	1,0	5,42%
15	Rilevatore gas	€ 401,67	73,51%	2	1,0	1,15%
16	Assistenza alla realizzazione dell'impianto elettrico	€ 519,36	100,00%	2	1,0	1,49%
IMPIANTO RISCALDAMENTO						
17	Rimozione caldaia e corpi scaldanti	€ 555,78	100,00%	2	1,0	1,59%
18	Radiatori	€ 1.508,41	45,98%	4	2,0	4,32%
19	Montaggio caldaia	€ 295,28	100,00%	2	1,0	0,84%
20	Assistenza alla realizzazione dell'impianto di riscaldamento	€ 389,52	100,00%	2	1,0	1,11%
	<i>Arrotondamenti</i>	-€ 21,12				-0,06%
Totale lavori a base d'asta		34.950,00	41,96%	64	32	100,00%
Sicurezza						
	Oneri per la sicurezza	850,00				100,00%
	Totale oneri per la sicurezza	850,00		3	1	100,00%
TOTALE LAVORO		35.800,00		67	33	
Costo della manodopera stimato			14.665,81			
Totale giorni lavorativi			33			
N. di operai presunti al giorno durante tutta la fase lavorativa			2,00	arrotondato a		2
Tipologia lavoro		Importo €	Percentuale			
Lavori compensati a misura		0,00	0,00%			
Lavori compensati a corpo		34.950,00	97,63%			
Oneri per la sicurezza		850,00	2,37%			

CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

**PROGETTO FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
PROGETTO ESECUTIVO**

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO COMUNALE SITO IN PIAZZA VITTORIO VENETO N.2

N.	Elenco attività lavorativa	TOTALE: 33 GG LAVORATIVI - 45 GG NATURALI CONSECUTIVI														Importo totale
		1° SETTIMANA		2° SETTIMANA		3° SETTIMANA		4° SETTIMANA		5° SETTIMANA		6° SETTIMANA		7° SETTIMANA		
		5 giorni		5 giorni		5 giorni		5 giorni		5 giorni		5 giorni		3 giorni		
		Importo	%	Importo	%	Importo	%	Importo	%	Importo	%	Importo	%	Importo	%	
0	Preparazione cantiere e oneri per la sicurezza	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 121,43	0,34%	€ 850,00
ISOLAMENTO PARETI PERIMETRALI																
1	Rimozioni	€ 122,84	0,34%													€ 122,84
2	Insufflaggio materiale isolante					€ 2.334,12	6,52%									€ 2.334,12
3	Controparete in cartongesso	€ 2.789,77	7,79%	€ 1.394,88	3,90%											€ 4.184,65
4	Finiture pareti							€ 2.177,58	6,08%							€ 2.177,58
5	Chiusura vano per caldaia							€ 1.232,70	3,44%							€ 1.232,70
6	Verniciatura inferriate												€ 996,45	2,78%		€ 996,45
7	Opere di finitura											€ 454,44	1,27%	€ 454,44	1,27%	€ 908,88
SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI																
8	Rimozione serramenti esterni							€ 527,53	1,47%	€ 527,53	1,47%					€ 1.055,06
9	Fornitura e posa in opera nuovi serramenti									€ 9.476,64	26,47%					€ 9.476,64
10	Fornitura e posa in opera nuove persiane									€ 2.855,41	7,98%	€ 1.427,71	3,99%			€ 4.283,12
11	Opere di finitura											€ 1.298,40	3,63%			€ 1.298,40
IMPIANTO ELETTRICO																
12	Rimozione impianto elettrico	€ 532,66	1,49%													€ 532,66
13	Fornitura e posa in opera nuovo quadro elettrico			€ 803,30	2,24%											€ 803,30
14	Impianto di distribuzione			€ 1.894,70	5,29%											€ 1.894,70
15	Rilevatore gas			€ 401,67	1,12%											€ 401,67
16	Assistenza alla realizzazione dell'impianto elettrico			€ 519,36	1,45%											€ 519,36
IMPIANTO RISCALDAMENTO																
17	Rimozione caldaia e corpi scaldanti	€ 555,78	1,55%													€ 555,78
18	Radiatori					€ 1.508,41	4,21%									€ 1.508,41
19	Montaggio caldaia					€ 295,28	0,82%									€ 295,28
20	Assistenza alla realizzazione dell'impianto di riscaldamento					€ 389,52	1,09%									€ 389,52
	Arrotondamenti	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 3,02	-0,01%	-€ 21,12
	TOTALE (compreso oneri per la sicurezza)	€ 4.119,46	11,51%	€ 5.132,32	14,34%	€ 4.645,73	12,98%	€ 4.056,22	11,33%	€ 12.978,00	36,25%	€ 3.298,96	9,21%	€ 1.569,30	4,38%	€ 35.800,00

Importo lavori	Percentuale (%)
€ 35.800,00	100,00%