



Provincia Regionale di Caltanissetta

Area Servizi Tecnici - Sett.. 8° - Edilizia

Caltanissetta Caserta: Città Sicure. PON sicurezza 2007-2013.

**Progetto dei lavori di ristrutturazione di alcuni locali dell'ex
Istituto Umberto 1°**

Importo dei lavori	€ 143.306,21
Per la sicurezza	€ 7.500,00
Somme a disp. Amm.ne	€ <u>49.193,79</u>
Importo del Progetto	€ 200.000,00

Progetto Esecutivo

Parere R.U.P.

Visto il parere Tecnico n° 31 del 31/08/2012

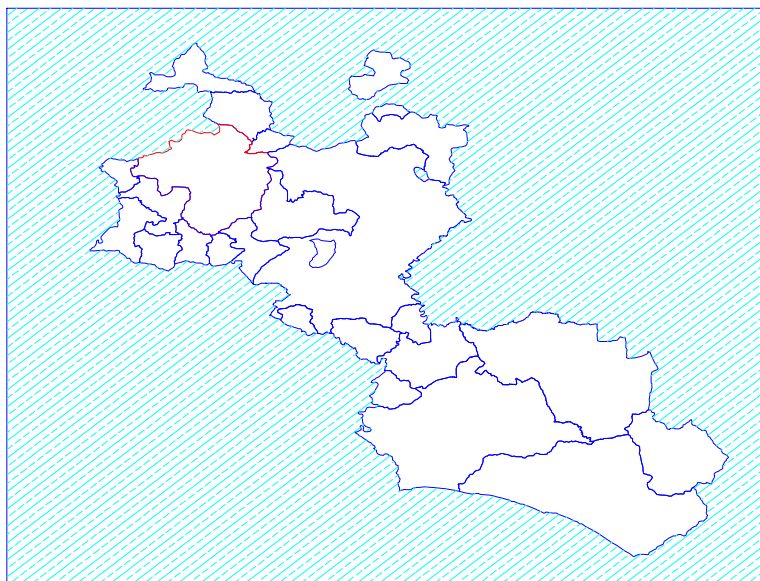
-Visto il rapporto di verifica n° 31 del 31/08/2012

Si esprime parere Favorevole

Caltanissetta, 31/08/2012

F.to Il Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. Giuseppe Tomasella



ALLEGATI

- ☐ Elazione tecnica
- ☐ Elaborati grafici
- ☐ Computo metrico estimativo
- ☐ Elenco prezzi
- ☐ Analisi Prezzi
- ☐ Impianto Elettrico (Relazione tecnica, elaborati grafici, calcoli elettrici, schema quadri elettrici, computo metrico, elenco prezzi, analisi prezzi).
- ☐ Documentazione fotografica
- ☐ Schema di Contratto
- ☐ Capitolato Speciale d'appalto
- ☐ Norme Tecniche

Caltanissetta, 08/Agosto/2012

F.to Collaboratore alla Progettazione

(Dis. Maria Luisa Grimaldi)

F.to Il RUP

(Dott. Ing. Giuseppe Tomasella)

F.to I Progettisti

(Arch. Michele Giangrasso)

(Geom. Roberto Colasberna)

(Geom. Calogero Giuliana)



PROVINCIA REGIONALE DI CALTANISSETTA

Area Servizi Tecnici - Sett. 8° - Edilizia

Oggetto: Caltanissetta Caserta: Città Sicure. PON sicurezza 2007-2013. Progetto dei lavori di ristrutturazione di alcuni locali dell'ex Istituto Umberto 1° Caltanissetta.

RELAZIONE E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il crono programma dei lavori allegato alla presente relazione, previsto dal comma 1 lett. H) dell'art. 33 del D.P.R. 207/2010, quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi del comma 1 lettera f) dell'art. 137 dello stesso D.P.R. 207/2010, è stato redatto ai sensi dell'art. 40 del precitato DPR

TEMPI DI ESECUZIONE

Uno degli obiettivi del crono programma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale favorevole e del contemporaneo svolgimento dell'attività didattica dell'istituto scolastico oggetto degli interventi. Dai calcoli effettuati è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari n. 120 giorni naturali e consecutivi.

ANDAMENTO STAGIONALE SFAVOREVOLE

Essendo in fase di progetto e non conoscendo la data di effettivo inizio dei lavori si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività ed anche della possibile incidenza causata dallo svolgimento della quotidiana attività scolastica.

In fase di redazione del programma esecutivo, allorché si è a conoscenza della data di inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che avrà un'incidenza sulla produttività che potrà essere di diminuzione o di aumento rispetto alle considerazioni di progetto.

PRODUZIONE MENSILE

Per potere attuare i lavori, secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato, si evince che l'impresa deve garantire attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione

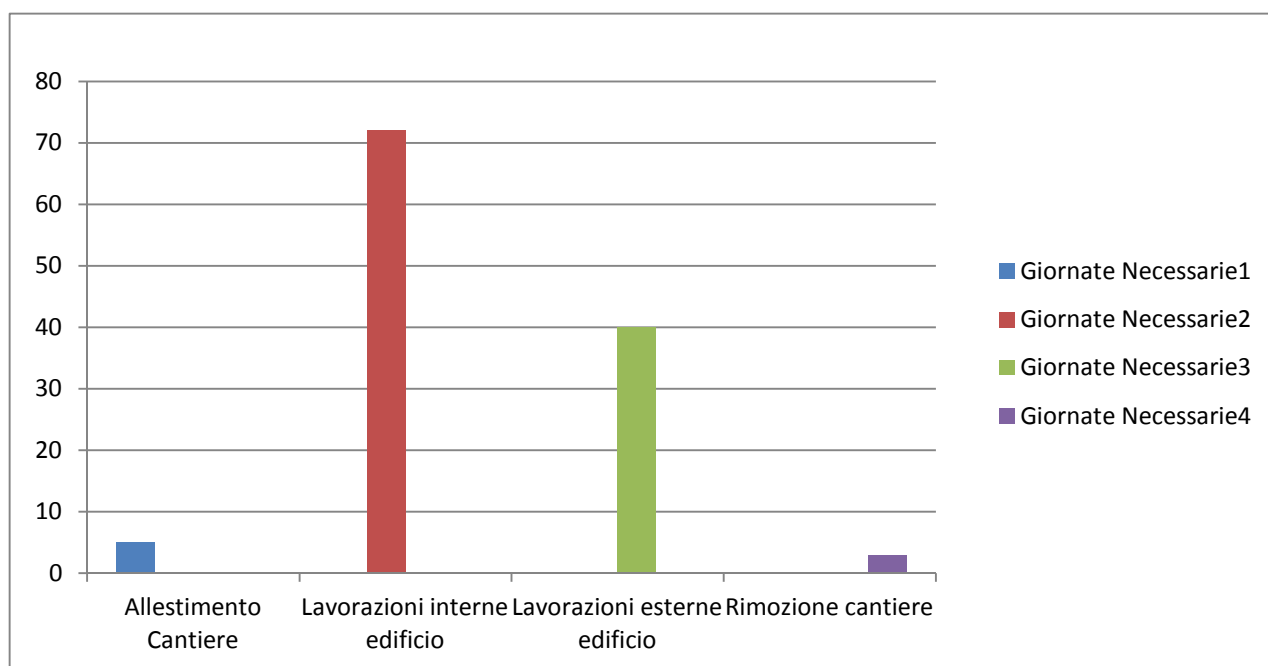
mensile media tale da potere realizzare lavorazioni per un importo di €. 31.000,00 e una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di €. 36.000,00. L'impresa esecutrice dei lavori deve considerare i dati sopra espressi come condizione minima da soddisfare anche se il programma esecutivo che la stessa dovrà stilare possa portare a dati differenti.

CRONOPROGRAMMA LAVORI

N.	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITA'	GIORNATE LAVORATIVE	IMPORTO (Euro)
		Allestimento cantiere			2	0
1	2.2.1.1	Tramezzi con laterizi forati	mq	131,60	4	€ 3.039,96
2	5.8	Pavimento in piastrelle di Klinker	mq	14,68	3	€ 703,17
3	5.9	Rivestimento di pareti piastrelle	mq	61,60	4	€ 2.796,64
4	5.12.2	Massetto di per pavimentazioni	mq	179,50	3	€ 1.795,00
5	6.2.7	Sovraprezzo finitura superficiale	mq	48,87	0	€ 305,44
6	7.1.1	Fornitura di opere in ferro	kg	400,00	2	€ 1.308,00
7	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro	kg	400,00	3	€ 920,00
8	7.2.1	Approntamento di ponteggio	mq	403,70	2	€ 2.906,64
9	7.2.2	Nolo di ponteggio in elementi	mq	403,70	0	€ 213,96
10	7.2.3	Smontaggio di ponteggio	mq	403,70	2	€ 916,40
11	8.2.2	Fornitura di serramenti esterni	mq	19,66	2	€ 8.550,13
12	8.4.1	Fornitura di serramenti	mq	25,00	2	€ 7.810,00
13	8.13.1	Fornitura e posadi lastre di vetro	mq	12,00	2	€ 196,80
14	8.16	Fornitura di porta interna cieca	mq	16,74	2	€ 3.922,18
15	9.1	Intonaco civile per interni	mq	783,22	2	€ 14.489,57
16	9.2	Intonaco civile per interni	mq	304,20	2	€ 4.988,88
17	10.2.1	Fornitura e collocazione di marmo	mq	48,87	2	€ 4.769,71
18	11.1	Tinteggiatura con pittura lavabile	mq	1.035,78	3	€ 4.443,50
19	12.3.3	Fornitura di contros. in di gesso	mq	165,16	2	€ 5.731,05
20	14.1.1.2	Derivazione per punto luce	cad.	12,00	2	€ 284,40
21	14.1.3.2	Punto di comando per punto luce	cad.	12,00	2	€ 410,40
22	14.1.8	Installazione di relè interruttore	cad.	4,00	2	€ 47,20
23	14.1.9.3	Punto di collegamento di elettrica	cad.	8,00	2	€ 271,20
24	14.1.10.3	Punto di collegamento di elettrica	cad.	8,00	2	€ 336,80
25	14.1.11.2	Punto presa di corrente 2x10/16 A	cad.	12,00	4	€ 459,60
26	14.1.12.2	Punto presa di corrente 2x10/16 A	cad.	50,00	2	€ 2.345,00

27	14.1.20	Presa telefonica per impianti	cad.	4,00	2	€ 286,80
28	14.1.21	Punto presa d'antenna televisiva	cad.	4,00	2	€ 255,60
29	14.1.22	Punto presa d'antenna televisiva	cad.	4,00	1	€ 324,00
30	14.4.1.3	Quadro elettrico da incasso	cad.	1,00	2	€ 47,10
31	14.4.4.3	Interruttore magnetotermico	cad.	4,00	2	€ 452,80
32	14.5.5.6	Fornitura in opera di plafoniera	cad.	4,00	2	€ 828,80
33	15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo	cad.	2,00	1	€ 597,40
34	15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso	cad.	2,00	1	€ 450,80
35	15.1.10.1	Fornitura posa in opera modulari	cad	1,00	1	€ 566,70
36	15.1.10.3	Fornitura per servizi igienico -	cad	1,00	1	€ 594,50
37	15.3.5	Forniturai sicurezza ribaltabile	cad	1,00	2	€ 368,80
38	15.3.6	Fornitura reclinabile per disabili	cad	1,00	2	€ 440,50
39	15.3.7	Fornitura corrimani per disabili	cad	1,00	2	€ 259,40
40	15.3.8	Forniturai man. per disabili	cad	1,00	2	€ 116,20
41	15.3.9	Fornitura piantana per disabili	cad	1,00	2	€ 166,90
42	21.1.4	Demolizione di tramezzi	mq	1.264,80	2	€ 1.100,38
43	21.1.6	Demolizione pavimenti	mq	291,28	2	€ 2.857,46
44	21.1.9	Demolizione di massetti	mq	780,18	3	€ 1.185,87
45	21.1.11	Rimozione di intonaco interno	mq	668,72	4	€ 6.379,59
46	21.1.15	Rimozione di opere in ferro etc.	mq	54,40	1	€ 378,08
47	21.1.17	Rimozione di infissi interni	mq	72,00	2	€ 943,20
48	21.1.24	Rimozione di tubazioni	m	61,00	2	€ 225,70
49	21.1.25	Rimozione di apparecchi igienico	cad.	20,00	2	€ 376,00
50	21.1.26	Trasporto alle discariche	mc	103,24	2	€ 2.250,61
51	AP.2	Conferimento a discarica etc.	m³	77,45	0	€ 542,17
52	AP.7	Fornitura porte in legno di IROKO	mq	7,92	2	€ 5.940,00
53	AP.9	Fornitura parquet essenza IROKO	mq	165,16	2	€ 12.387,00
54	AP.10	Fornitura di lastra di marmo	cad	1,00	2	€ 7.500,00
55	AP.20	Impianto elettrico a corpo	cad	1,00	4	€ 13.623,00
56	AP.22	Pavimentazione in bolognato	mq	144,94	3	€ 15.218,70
57	PE.21	Conferimento a discarica	m³	25,79	0	€ 180,50
		Rimozione cantiere			2	0
		TOTALE COMPUTO METRICO		Giornate	120	€ 150.806,19

DIAGRAMMA DELLE LAVORAZIONI



Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto sia dell'andamento stagionale che del contemporaneo svolgimento dell'attività didattica dell'istituto oggetto degli interventi previsti. Dalle anzidette considerazioni è scaturito che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari n. 120 giorni naturali e consecutivi. A tale scopo le lavorazioni sono state ripartite in quattro fasi (come si evince dal diagramma sopra riportato) che possono riassumersi come segue:

- 1) Fase di allestimento ed impianto del cantiere;
- 2) Interventi e lavorazioni all'interno dell'edificio che comprendono: pavimentazione interna, opere in ferro, intonaci interni, porte e parquet in legno, tinteggiatura, infissi in alluminio, impianto elettrico ecc.
- 3) Interventi e lavorazioni all'esterno dell'edifici che comprendono: demolizione di intonaci esterni, demolizioni, ponteggi, pavimentazioni esterne, rifacimento di intonaci, sostituzione infissi esterni, ecc.
- 4) Fase di rimozione del cantiere.

Caltanissetta, 08/08/2012

F.to I Progettisti

(Arch. Michele Giangrasso)

(Geom. Roberto Colasberna)

(Geom. Calogero Giuliana)