

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
UFFICIO TECNICO
SETTORE XII EDILIZIA E MANUTENZIONE

**OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER MANUTENZIONE
 STRAORDINARIA E CONSOLIDAMENTO STATICO
 DELL' I.P.I.A. " MARCONI DI RACALMUTO ".**

TAVOLA		ELABORATI DI CALCOLO	
1	RELAZIONE TECNICA	24	QUADRO INCIDENZA MANO D'OPERA
2	RELAZIONE GEOLOGICA E PROVE MASW	25	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO
3	RISULTATI PROVE DI LABORATORIO		
4	RELAZIONE GEOTECNICA		
5	COROGRAFIA E PLANIMETRIA DEI LUOGHI		
6	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA		
7	MAPPATURA DELLE LESIONI		
8	ELABORATO GRAFICO: STATO ATTUALE		
9	ELABORATO GRAFICO: STATO FUTURO		
10	ELABORATO IMPIANTI ESISTENTI		
11	RELAZIONE E CALCOLO STRUTTURALI		
12	PIANTE STRUTTURALI ED ESECUTIVI		
13	CALCOLO MICROPALI E PIANTE		
14	VALUTAZIONE SULLA SICUREZZA		
15	RELAZIONE SUI MATERIALI		
16	PIANO DI MANUTENZIONE		
17	PIANTE E PARTICOLARI MICROPALI		
18	PARTICOLARI COSTRUTTIVI STRUTTURALI		
19	PARTICOLARI COSTRUTTIVI (Infissi-Ringhiera)		
20	ANALISI PREZZI		
21	ELENCO PREZZI		
22	COMPUTO METRICO		
23	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO		

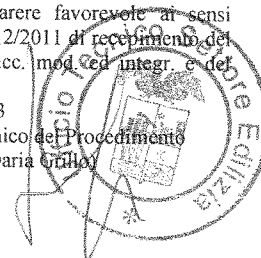
Visti di approvazione

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
 Ufficio Tecnico

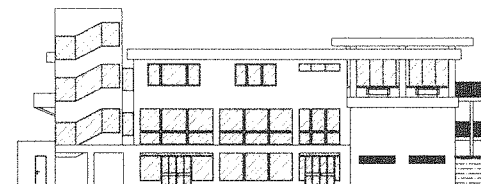
VISTO: Si esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 5 della L.R. n.12/2011 di recepimento del D.Lgs n.163/2006 e succ. mod ed integr. e del DPR n.207/2010

Agrigento, li 17/12/2013

Il Responsabile Unico del Procedimento
 (Arch. Daria Grillo)



Agrigento li 04/12/2013



Il Geometra Progettista
 Geom. Giuseppe Colomba

Il Progettista
 Arch. Alessandro Tuttolomondo

Il RUP.
 Arch. Daria Grillo

Il Calcolista - Progettista
 delle Strutture
 Ing. Gaspare La Porta

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO

Comune di RACALMUTO

ANALISI PREZZI

OGGETTO

Progetto definitivo per manutenzione straordinaria e consolidamento statico dell'I.P.I.A. " Marconi di Racalmuto

COMMITTENTE

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO

- 1) AN.1 Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. dell'Aula Magna, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 4,40, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	3	58,20
OPS	operaio specializzato	h	22,20	3	66,60
ACCIAIO	acciaio in barre	Kg	1,16	81,76	94,84
BARRE					
CALCESTRUZZO	calcestruzzo	m ³	139,41	0,352	49,07
O					
CASSEFORMI	casseformi	m ²	10,78	7,04	75,89
TASSELLI	perforazione e realizzazione di tasselli chimici e saldature	cad	100,00	1	100,00
CHIMICI					

TOTALE

444,60

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 444,60

108,04

PREZZO

552,64

ARROTONDAMENTO

-0,64

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

552,00

- 2) AN.2 Fornitura e posa in opera di coprighiunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento e pareti ad altezza fissa, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate e fissate al sottofondo con viti e tasselli ad espansione, su idoneo strato sottile di malta della larghezza di mm.70 su entrambi i lati del profilo, compreso altresì di guarnizione elastica per interni ed esterni per impiego a temperature da -30°C a + 120°C, resistenti ad agenti atmosferici, oli, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose per una larghezza massima del giunto 100 mm., movimento totale del profilo 50 - 25 mm.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,5	9,70
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,5	11,10
GIUNTO	giunto tecnico	m	50,00	1,03	51,50
TASSELLO	tassello ad espansione	cad	0,33	7	2,31
ESPANSIONE					
MALTA	malta antiritiro autolovellante	Kg	0,45	0,15	0,068
ANTIRITIRO					

TOTALE

74,68

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)

su € 74,68

18,15

PREZZO

92,83

ARROTONDAMENTO

0,17

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m

93,00

- 3) AN.3 Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro da 14 mm. e profondità fino a cm.30, eseguiti con trapano a rotazione /rotopercolazione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia, il lavaggio e bagnatura a saturazione dei fori, la sigillatura mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere pre dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,3	5,82
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,3	6,66
ACCIAIO	acciaio in barre	Kg	1,16	1	1,16
BARRE					
ANCORANTE	ancorante chimico	cad	5,00	1	5,00
CHIMICO					

TOTALE

18,64

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 18,64

4,53

PREZZO

23,17

ARROTONDAMENTO

-0,17

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

23,00

4) AN.4 Lavori di smontaggio e successivo rimontaggio della scala esterna antincendio realizzata con struttura intelaiata in ferro, compresi malta, viti, bulloni e tutte le opere necessarie per dare la scala rimontata a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPS3	operio specializzato 3°livello	h	24,69	22	543,18
OPS4	operaio specializzato 4°livello	h	26,04	22	572,88
NOLO E APPRONTAMEN	nolo e approntamento di ponteggio	m ²	7,00	12	84,00
NOLO DI SOLLEVAMENT	nolo di sollevamento meccanico	h	70,00	2	140,00
MALTA, VITI, BULLONI	malta, viti , bulloni	acorpo	465,00	1	465,00

TOTALE

1.805,06

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 1.805,06

438,63

PREZZO

2.243,69

ARROTONDAMENTO

0,31

PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo

2.244,00

5)	AN.5	Fornitura e collocazione di maniglione antipanico omologato per porta di uscite di sicurezza, costituito da maniglione orizzontale, e comando esterno con cilindro europeo modello tipo Bernini o similare			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	1,5	29,10
OPS	operaio specializzato	h	22,20	1,5	33,30
MANIGLIONE	maniglione antipanico	cad	160,00	1	160,00

TOTALE

222,40

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 222,40

54,04

PREZZO

276,44

ARROTONDAMENTO

-0,44

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

276,00

6) AN.6

Verifica di tutti gli impianti esistenti (elettrico, idrico e termico), avvalendosi di soggetto abilitato, secondo le norme vigenti, consistenti in: ispezione degli impianti e delle dotazioni esistenti; valutazione documentale degli atti e certificazioni (ove disponibile); esame a vista dei luoghi e degli impianti; prove di contatto; prove di continuità di protezione e conduttori equipotenziali; verifica del valore globale anello di terra; verifica strumentale scatto differenziali; calcolo del coordinamento tra interruttori differenziali e la rete di terra; verifica dei cavi e di ogni dispositivo elettrico. Ai sensi del comma 3 dell'art.7 D.M. 22/01/2008 n.37, per gli impianti esistenti interessati da rifacimento parziale o modifiche, sarà onere dell'impresa assuntrice dell'appalto rilasciare la dichiarazione di conformità che dovrà tenere conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto e nella dichiarazione di cui al comma 1 e nel progetto di cui all'art.5, dovrà espressamente essere indicata la compatibilità tecnica con le condizioni preesistenti dell'impianto, compresa la produzione di ogni allegato obbligatorio. Nel caso in cui la dichiarazione di conformità prevista dal presente articolo, salvo quanto previsto all'art.15, non sia stata regolarmente prodotta o non più reperibile, tale atto sarà sostituito (a cura dell'impresa appaltatrice dei lavori) per gli impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del D.M.37/2008, da una dichiarazione di rispondenza, resa da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti da eseguirsi con idonee strumentazioni ed attrezzature. Il tutto nel rispetto del D.M. 22/01/2008 n.37, e del D.M. 19/05/2010 e s.m.i. . E' a carico dell'impresa l'acquisizione di certificazione di conformità e certificazioni necessarie

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPS4	operaio specializzato 4°livello	h	26,04	20	520,80
OPS3	operaio specializzato 3°livello	h	24,69	20	493,80
ATTREZZATUR A VERIFIC	attrezzatura per verifica	acorpo	1.000,00	1	1.000,00
TOTALE					2.014,60
24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%) su € 2.014,60					489,55
PREZZO					2.504,15
ARROTONDAMENTO					-0,15
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo					2.504,00

7) AN.7

Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito a mano con l'ausilio di attrezzi di cantiere all'interno degli edifici, con rimozione del riempimento delle fondazioni di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³. 0,80, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili, compresi il carico del materiale di risulta, ad esclusione del trasporto e lo scarico a rifiuto presso le pubbliche discariche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	1	19,40
OPS	operaio specializzato	h	22,20	1	22,20
PICCOLE ATTREZZATUR E	piccole attrezzature di lavoro	acorporo	0,02	150	3,00

TOTALE

44,60

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)

su € 44,60

10,84

PREZZO

55,44

ARROTONDAMENTO

-0,44

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m³

55,00

8) AN.8

Fornitura e posa in opera di giunto verticale per pareti esterne , tipo tutto esterno, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a mm 25 . Con elementi pari a m 4.00 . Per larghezza di utilizzo da mm.85 a 145.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,35	6,79
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,35	7,77
GIUNTO 2	giunto tecnico	m	40,00	1,03	41,20
TASSELLO	tassello ad espansione	cad	0,33	6	1,98
ESPANSIONE					
MALTA	malta antiritiro autolovellante	Kg	0,45	0,15	0,068
ANTIRITIRO					

TOTALE

57,81

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)

su € 57,81

14,05

PREZZO

71,86

ARROTONDAMENTO

0,14

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m

72,00

9) AN.9

Realizzazione e posa in opera di coprigiunto per terrazzo di copertura, realizzato mediante la collocazione di laterizi forati delle dimensioni di cm.8x12x24 posti a doppia fila , e sovrasante scossalina in lamiera preverniciata colore rame dello sviluppo di cm.50 e spessore di mm.6, compresi malta di cemento, viti tasselli e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,5	9,70
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,5	11,10
SCOSSALINA	scossalina preverniciata	m	15,00	1	15,00
LATERIZI E	laterizi e malta	cad	0,60	8	4,80
MALTA					
TASSELLO	tassello ad espansione	cad	0,33	10	3,30
ESPANSIONE					

TOTALE

43,90

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 43,90

10,67

PREZZO

54,57

ARROTONDAMENTO

0,43

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m

55,00

10) AN.10

Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. locali bidelleria a piano primo, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 3,25, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	2,5	48,50
OPS	operaio specializzato	h	22,20	2,5	55,50
ACCIAIO	acciaio in barre	Kg	1,16	60,81	70,54
BARRE					
CALCESTRUZZO	calcestruzzo	m ³	139,41	0,26	36,25
O					
CASSEFORMI	casseformi	m ²	10,78	5,2	56,06
TASSELLI	perforazione e realizzazione di tasselli chimici e saldature	cad	100,00	1	100,00
CHIMICI					

TOTALE

366,85

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 366,85

89,14

PREZZO

455,99

ARROTONDAMENTO

0,01

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

456,00

11) AN.11

Rinforzo dei pilastri rettangolari in c.a. a piano seminterrato e rialzato, mediante il ridisegno della sezione da rettangolare sezione 30*50 cm. a rettangolare della sezione di 40*60 cm. ed altezza 3,00, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	2,5	48,50
OPS	operaio specializzato	h	22,20	2,5	55,50
ACCIAIO	acciaio in barre	Kg	1,16	57,53	66,73
BARRE					
CALCESTRUZZO	calcestruzzo	m³	139,41	0,27	37,64
O					
CASSEFORMI	casseformi	m²	10,78	6	64,68
TASSELLI	perforazione e realizzazione di tasselli chimici e saldature	cad	100,00	1	100,00
CHIMICI					

TOTALE

373,05

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 373,05

90,66

PREZZO

463,71

ARROTONDAMENTO

0,29

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

464,00

12) AN.12

Puntellazione di strutture orizzontali di qualsiasi tipo, attuata con puntelli di acciaio, legname o misti, compresi il sistema di sostegno orizzontale provvisorio e gli apparecchi di disarmo in genere, compresi altresì armo, disarmo ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza; misurazione della superficie di solaio effettivamente puntellato e per tutta la durata dei lavori. Fino a mt.4,00 di altezza.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,2	3,88
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,2	4,44
AUTOCARRO	autocarro ribaltabile da 7 mc	h	48,12	0,02	0,96
PUNTELLI METALLICI	puntelli metallici	cad	12,00	1	12,00
ABETE DA LAVORO	tavole di abete da lavoro	m ³	248,00	0,01	2,48

TOTALE

23,76

24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%)
su € 23,76

5,78

PREZZO

29,54

ARROTONDAMENTO

0,46

PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²

30,00

13) AN.13 Formazione o adeguamento di giunto strutturale mediante taglio di superfici di qualsiasi materiale con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio o pulegge e cavi elicoidali diamantati per la creazione di giunti strutturali, compresi la pulizia, le eventuali opere di protezione e puntellamento, la ripresa degli intonaci, la protezione, la sigillatura, e/o impermeabilizzazione del giunto ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC	operaio comune	h	19,40	0,3	5,82
OPS	operaio specializzato	h	22,20	0,3	6,66
SEGHE ELETTRICHE	seghe elettriche ed elettroidrauliche	h	120,00	0,3	36,00
INTONACO PER RIPRIST	intonaco per ripristino	m ³	120,00	0,02	2,40
TOTALE					50,88
24,30% Spese Generali (13%)+Utile Impresa (10%) su € 50,88					12,36
PREZZO					63,24
ARROTONDAMENTO					-0,24
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					63,00