



Unione Europea



**ISTITUTO AUTONOMO
CASE POPOLARI**

PROVINCIA DI SIRACUSA

Via Augusto Von Platen n. 37 - 96100 SIRACUSA
Telefono 0931-707111 - Fax 0931-66931

CUP_I69J21016930006

DATA

ELABORATO

SCALA

B

BANDO PNRR COMUNE DI AVOLA

Lavori di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico

"EDIFICIO A" 18 ALLOGGI - VIA FONTANA III TRAVERSA

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

analisi prezzi

IL PROGETTISTA

Geom. Scimonello Francesco

IL R.U.P.

Arch. Salvatore Campisi

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Lavori di riqualificazione e manutenzione straordinaria in Avola Via Fontana III traversa EDIFICIO "A" 18 alloggi (gruppo 36 alloggi)

COMMITTENTE: ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI-SIRACUSA-

Siracusa, 05/10/2022

IL TECNICO



geom. Francesco Scimonello


Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
	OPERE FINITE (SpCap 4)				
Nr. 1 An.01	Applicazione di rasatura di elementi in c.a. con malta rasante premiscelata, composta da leganti idraulici, avente elevata adesione al calcestruzzo, alta resistenza ai solfati ed elevate resistenze meccaniche a compressione e a flessione, con dimensione massima degli inerti pari a 0,4 mm. La finitura finale dovrà essere molto liscia, ottenuta con fratazzo di spugna o con spatola metallica. Lo spessore dello strato di rasatura non dovrà essere inferiore a 2mm. Il prodotto dovrà avere ottime caratteristiche di impermeabilità all'acqua e all'anidride carbonica, di resistenza ai solfati ed ai cicli di gelo e disgelo. I prodotti forniti dovranno essere di azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa ISO 9000. ELEMENTI: (E) [001.02] Operaio qualificato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.27] Malta rasante premiscelata.	ora ora kg	0,150 0,150 3,000	26,24 23,61 1,10	3,94 3,54 3,30
	Sommano euro				10,78
	Spese Generali 15% euro				1,62
	Sommano euro				12,40
	Utili Impresa 10% euro				1,24
	TOTALE euro	mq			13,64
Nr. 2 An.02	Rimozione della pavimentazione esistente della copertura o dei ballatoi dei singoli alloggi, comprendente: - rimozione del superiore strato di impermeabilizzazione in unico o più strati e sottostante strato di bitume o qualunque altro tipo di materiale impermeabilizzante quali (guaine liquide ed affini) - rimozione di eventuale scossalina metallica; - rimozione della pavimentazione esistente di qualsiasi tipologia e spessore; - rimozione del sottostante massetto di qualsiasi tipologia e spessore; compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche poste a qualsiasi distanza ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ELEMENTI: (E) [001.02] Operaio qualificato (E) [001.03] Operaio comune (E) [002.02] Martello demolitore ad aria compressa (E) [002.01] Autocarro da 8 a 12 mc.	ora ora ora q.*Km.	0,500 0,500 0,110 20,000	26,24 23,61 27,60 0,99	13,12 11,81 3,04 19,80
	Sommano euro				47,77
	Spese Generali 15% euro				7,17
	Sommano euro				54,94
	Utili Impresa 10% euro				5,49
	TOTALE euro	m2			60,43
Nr. 3 An.03	Fornitura e posa in opera di copertina in cotto a "C" di larghezza fino a cm. 20, con risvolti dell'altezza di cm.4, posta in opera su parapetti, di qualsiasi sviluppo geometrico, con letto di malta di cemento o con idoneo collante, a qualunque altezza, previa eventuale rimozione di scossalina in lamierino zincato esistente, il trasporto a rifiuto della stessa a qualsiasi distanza, compresa la lisciatura del piano di posa con malta cementizia, compresa la sugellatura dei giunti, la pulitura finale con idoneo detergente liquido, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ELEMENTI: (E) [003.36] Copertina in cotto fino a cm.20 (E) [001.01] Operaio specializzato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.51] Colla adesiva per piastrelle e pavimentazioni	ml ora ora kg	1,050 0,300 0,300 1,500	11,00 28,27 23,61 3,50	11,55 8,48 7,08 5,25
	Sommano euro				32,36
	Spese Generali 15% euro				4,85
	A R I P O R T A R E				37,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				37,21
	Sommano euro				37,21
	Utili Impresa 10% euro				3,72
	T O T A L E euro	ml			40,93
Nr. 4 An.06	Fornitura e posa di nastro gommato con feltro resistente agli alcali per sistemi impermeabilizzanti cementizi e guaine liquide, larghezza mm 120 per angolari e giunti tecnici, posta in opera a sezione a omega, previo taglio della pavimentazione esistente per una sezione di mm 20 di altezza e mm 10 di larghezza, pulitura, posizionato in opera con idoneo collante, successivo posizionamento di cordoncino in schiuma polietilenica estrusa di sez. mm 12 posto in opera e riempito con collante idoneo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [001.02] Operaio qualificato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.19] Nastro gommato con feltro per sistemi impermeabilizzanti cem ... (E) [003.02] Cordoncino di schiuma polietilenica estrusa. (E) [003.17] Sigillante acrilico monocomponente.	ora ora ml ml cadauno	0,200 0,200 1,000 1,000 0,300	26,24 23,61 3,80 2,00 7,00	5,25 4,72 3,80 2,00 2,10
	Sommano euro				17,87
	Spese Generali 15% euro				2,68
	Sommano euro				20,55
	Utili Impresa 10% euro				2,06
	T O T A L E euro	ml			22,61
Nr. 5 An.07	Fornitura e posa di foglio in polipropilene spessore mm.0.3 posto in opera con sovrapposizione di cm.10 per foglio, compre il tiro in alto, la pulitura del piano di posa, per la formazione del piano di scorrimento. E L E M E N T I: (E) [001.02] Operaio qualificato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.55] foglio di polipropilene spessore mm.0.30	ora ora mq.	0,020 0,020 1,100	26,24 23,61 1,65	0,52 0,47 1,82
	Sommano euro				2,81
	Spese Generali 15% euro				0,42
	Sommano euro				3,23
	Utili Impresa 10% euro				0,32
	T O T A L E euro	mq.			3,55
Nr. 6 An.08	Fornitura, trasporto, movimentazione nell'ambito del cantiere e posa in opera, a qualunque altezza (piano) di infisso monoblocco costituito dai seguenti componenti e fasi lavorative: 1.Cassonetto prefabbricato coibentato per l'alloggiamento di avvolgibili, composto da polistirene espanso sinterizzato (EPS) autoestinguente ad alta densità (35 kg/m3) con gabbia in ferro accidioso da 4 mm con passo da 250 mm. La parete superiore è sagomata con incavi per consolidamento con calcestruzzo della trave/solaio o con la muratura; le facciate laterali interna ed esterna sono arricchite con greche in rilievo o fibra di legno per un perfetto aggrappaggio con qualsiasi tipo d'intonaco o supporto, i bordi inferiori sono rinforzati con profili in alluminio da 10/10 che svolgono la funzione di reggi intonaco. Il cassonetto è fornito completo di testate in ABS o truciolare idrofugo, cuscinetti a sfera, zanche d'ancoraggio, calotta e puleggia in PVC, rullo in acciaio zincato ø 60 mm e guidacinghia munito di rullino e guarnizione. Compresa le opere murarie e di sigillatura con prodotto poliuretano. Caratteristiche tecniche cassonetto: Densità 35 [kg/m3]; Peso 4,6 kg/ml; Potere fonoisolante RW = 42 dB; Conduttività termica (EPS) $\epsilon = 0,034$ [W/mK]; Reazione al fuoco Euroclasse E. 2.Spalle laterali e sottobancale spessore 55 mm costituite da lastra in fibrocemento con nessun assorbimento di umidità da 5 mm pronte da pitturare; pannello isolante in polistirene estruso. Due profili in alluminio, uno esterno che determina il salva spigolo per l'intonaco e uno interno che funge da falso telaio per il serramento 67x60 mm. Guide di scorrimento in alluminio estruso con spazzolini antirombo e cassetta per avvolgitore posizionata a misura. Compresa le opere murarie e di sigillatura con prodotto poliuretano. Compresa la pitturazione delle spalle con pittura silossanica. Caratteristiche tecniche pannello di polistirene estruso (spessore spalla 55 mm): Densità 35 [kg/m3]; Conduttività termica (XPS) $\epsilon D = 0,034$ [W/mK]; Resistenza alla diffusione del vapore acqueo MU = 80 - 100				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<p>[μ]: Reazione al fuoco Euroclasse E. 3. Avvolgibili in PVC con manovra a puleggia, compresi tutti gli accessori. Caratteristiche tecniche avvolgibili: Dimensione profilo mm 14x55; Peso al mq kg 4,500 circa; Peso al mtl gr 247 circa; Stecche per mq n. 18,20 4. Serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013 norma UNI EN 12206-1. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica C secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere), con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K). 5. Vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolore da almeno 4 mm per singolo vetro, i conformi alle norme di sicurezza dettate dalla norma UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i. per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, del tipo stratificato 33.1-12-33.1 b.e., idoneo fino alla zona climatica E (trasmittanza fra 1,3 e 1,7 W/(m² K)), tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di gas argon di 16 mm, compresi distanziatori</p> <p>Sono comprese le opere murarie di finitura interne, ovvero la riquadratura con intonaco del tipo premiscelato, la messa in sicurezza dell'apertura per tutta la durata dell'intervento con tavolato idoneamente ancorato alla muratura esistente con tasselli e fil di ferro, e quant'alto occorre per dare l'infisso finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [001.01] Operaio specializzato (E) [001.02] Operaio qualificato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.64] Infisso monoblocco isolante in profili estrusi di alluminio (E) [003.65] Avvolgibile in P.V.C. peso 4.5 kg/mq (E) [003.66] vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) conformi alla nor ... (E) [003.67] Accessori infissi (guarnizioni, serrature, maniglie ecc.)</p>				
		ora	2,000	28,27	56,54
		ora	2,000	26,24	52,48
		ora	2,000	23,61	47,22
		mq.	1,000	250,00	250,00
		mq.	1,200	35,40	42,48
		mq.	0,800	37,00	29,60
		a corpo	1,000	35,00	35,00
	Sommano euro				513,32
	Spese Generali 15% euro				77,00
	Sommano euro				590,32
	Utili Impresa 10% euro				59,03
	T O T A L E euro	mq.			649,35
Nr. 7 An.10	<p>Risanamento di strutture in cemento armato per ricostituzione della malta copriferro con conservazione della sezione originaria mediante: rimozione dell'intonaco soprastante, asportazione della parte degradata del calcestruzzo, preparazione del sottofondo mediante energica spazzolatura in modo che sia esente da polvere, grassi, oli, etc.; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm.; asportazione della ruggine dell'armatura; applicazione di prodotto passivante tipo ad azione fosfatante per bloccare eventuali residui di ruggine e filmante per creare un rivestimento altamente protettivo, eventuale aggiunta di armatura metallica mediante saldatura secondo le disposizioni della D.L.; applicazione di boiacca d'aggancio data a rinzafo, costituita da malta reoplastica antiritiro fibrorinforzata con effetto tissotropico additivata con resina acrilica adesivizzante; successiva applicazione della suddetta malta reoplastica per qualsiasi spessore necessario. Con tale applicazione dovrà realizzarsi una superficie sufficientemente liscia e regolare da consentire la successiva rasatura con strato di malta rasante (quest'ultima esclusa dal prezzo). Compreso il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. I prodotti forniti dovranno essere di azienda che opera con regime di qualità secondo la normativa ISO 9000</p> <p>E L E M E N T I: (E) [001.01] Operaio specializzato (E) [001.03] Operaio comune (E) [003.09] Malta reoplastica fibrorinforzata antiritiro. (E) [003.12] Resina passivante (E) [003.15] Resina adesivizzante.</p>				
		ora	1,200	28,27	33,92
		ora	1,200	23,61	28,33
		kg	45,000	1,00	45,00
		kg	0,200	20,38	4,08
		kg	0,200	5,00	1,00
	Sommano euro				112,33
	Spese Generali 15% euro				16,85
	A R I P O R T A R E				129,18

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				129,18
	Sommano euro				129,18
	Utili Impresa 10% euro				12,92
	T O T A L E euro	mq			142,10
Nr. 8 An.11	<p>Sistema dotato di certificato di valutazione tecnica (CVT) per l'antiribaltamento di pareti di tamponamento mediante collegamento di queste con le travi e i pilastri di prossimità, mediante applicazione di rete bidirezionale strutturale in fibra di vetro apprettata, costituita da fibra di vetro AR Glass (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio > del 16%, realizzata con la tecnica del giro inglese tipo GLASSTEX STRUKTURA 330 di Biemme S.r.l. con dimensioni maglia 50 x 50 mm, peso tessuto greggio 235 g/m2, peso tessuto apprettato 335 g/m2, connettore in fibra di vetro AR Glass preresinato Open-Hand 1, resina in vinilestere tipo BM 941 VE e malta strutturale premiscelata BM IDROPLASTER NHL-M15. L'intervento verrà eseguito secondo le seguenti fasi lavorative: rimozione dell'intonaco esistente e di tutte le parti degradate. Esecuzione di fori di diametro 14-16 mm in numero non inferiore a 4/m2, pulizia degli stessi con aria compressa o con aspiratori, inghisaggio mediante resina strutturale in vinilestere BM 941 VE dei connettori in fibra di vetro AR Glass preresinati tipo OPEN-HAND 1 di Biemme S.r.l. Saturare il supporto con acqua a bassa pressione e applicare a mano o con macchina intonacatrice un primo strato di malta strutturale a base di calce idraulica naturale tipo BM IDROPLASTER NHL - M15 di Biemme S.r.l. per uno spessore di circa 1,5 cm e lasciare la superficie al grezzo. Posizionare la rete in fibra di vetro apprettata costituita da fibra di vetro AR Glass (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio > del 16 % costruita a giro inglese tipo GLASSTEX STRUKTURA 330 di Biemme S.r.l. appoggiandola sulla malta ancora fresca facendo passare i connettori all'interno della maglia della rete ed aprendo l'estremità del connettore secondo una disposizione a raggiera. Sovrapporre le fasce di rete per almeno 15 cm e in tutte le zone d'angolo posizionare un secondo strato di rete flessibile GLASSTEX STRUKTURA 330 di Biemme S.r.l. Applicare a finire un secondo strato di malta strutturale per uno spessore di circa 1,5 cm. spessore totale non inferiore a cm.3</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [001.01] Operaio specializzato</p> <p>(E) [001.03] Operaio comune</p> <p>(E) [003.77] Malta BM IDROPLASTER NHL-M15</p> <p>(E) [003.78] Resina BM 941 VE</p> <p>(E) [003.79] Connettore OPEN-HAND 1 (20+20 cm.)</p> <p>(E) [003.80] Rete in fibre di vetro GLASSTEX STRUKTURA 330</p>				
	Sommano euro	ora	0,700	28,27	19,79
	Spese Generali 15% euro	ora	0,700	23,61	16,53
		Kg.	54,000	0,60	32,40
		kg	0,300	37,00	11,10
		cadauno	4,000	4,20	16,80
		mq.	1,100	16,80	18,48
	Sommano euro				115,10
	Spese Generali 15% euro				17,27
	Sommano euro				132,37
	Utili Impresa 10% euro				13,24
	T O T A L E euro	mq.			145,61
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
	MANO D'OPERA (SpCap 1)				
Nr. 9 001.01	Operaio specializzato	euro	ora		28,27
Nr. 10 001.02	Operaio qualificato	euro	ora		26,24
Nr. 11 001.03	Operaio comune	euro	ora		23,61
	NOLI E TRASPORTI (SpCap 2)				
Nr. 12 002.01	Autocarro da 8 a 12 mc.	euro	q.*Km.		0,99
Nr. 13 002.02	Martello demolitore ada aria compressa	euro	ora		27,60
	MATERIALI A PIE' D'OPERA (SpCap 3)				
Nr. 14 003.02	Cordoncino di schiuma polietilenica estrusa.	euro	ml		2,00
Nr. 15 003.09	Malta reoplastica fibrorinforzata antiritiro.	euro	kg		1,00
Nr. 16 003.12	Resina passivante	euro	kg		20,38
Nr. 17 003.15	Resina adesivizzante.	euro	kg		5,00
Nr. 18 003.17	Sigillante acrilico monocomponente.	euro	cadauno		7,00
Nr. 19 003.19	Nastro gommato con feltro per sistemi impermeabilizzanti cementizi.	euro	ml		3,80
Nr. 20 003.27	Malta rasante premiscelata.	euro	kg		1,10
Nr. 21 003.36	Copertina in cotto fino acm.20	euro	ml		11,00
Nr. 22 003.51	Colla adesiva per piastrelle e pavimentazioni	euro	kg		3,50
Nr. 23 003.55	foglio di polipropilene spessore mm.0.30	euro	mq.		1,65
Nr. 24 003.64	Infisso monoblocco isolante in profili estrusi di alluminio	euro	mq.		250,00
Nr. 25 003.65	Avvolgibile in P.V.C. peso 4.5 kg/mq	euro	mq.		35,40
Nr. 26 003.66	vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) conformi alla norma UNI 7697,	euro	mq.		37,00
Nr. 27 003.67	Accessori infissi (guarnizioni, serrature, maniglie ecc.)	euro	a corpo		35,00
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
Nr. 28 003.77	Malta BM IDROPLASTER NHL-M15	euro Kg.			0,60
Nr. 29 003.78	Resina BM 941 VE	euro kg			37,00
Nr. 30 003.79	Connettore OPEN-HAND 1 (20+20 cm.)	euro cadauno			4,20
Nr. 31 003.80	Rete in fibre di vetro GLASSTEX STRUKTURA 330	euro mq.			16,80
	Siracusa, 05/10/2022				
	Il Tecnico 				
	A R I P O R T A R E				