



Unione Europea



**ISTITUTO AUTONOMO
CASE POPOLARI**

PROVINCIA DI SIRACUSA

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

CUP_I37H21008260006

DATA

REV. 02
15 /09/2022

ELABORATO

A

SCALA

XX

BANDO PNRR COMUNE DI SIRACUSA

Lavori di manutenzione straordinaria
Elenco prezzi aggiornato decreto n° 17 del 29.06.2022

ORTIGIA, GRAZIELLA

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

IL PROGETTISTA

Geom. Massimino Tuccitto

IL R.U.P.

Geom. Massimino Tuccitto



ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI

Provincia di Siracusa

PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA
"SICURO, VERDE E SOCIALE".
PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IN
SIRACUSA, ORTIGIA - GRAZIELLA

Relazione tecnico illustrativa e programmatica

PREMESSO:

- Che gli immobili oggetto della manutenzione straordinaria furono oggetto di esproprio e riqualificazione edilizia a seguito di protocollo di intesa, siglato in data 30.07.1997 tra il ministero dei LL.PP., il Presidente della Regione Sicilia, Sindaco di Siracusa ed il Presidente dello I.A.C.P. di Siracusa;
- Che il progetto di riqualificazione è stato realizzato tenendo conto del Decreto Ministeriale del Ministro dell'Università e della ricerca osservando gli standard minimi dimensionali, quantitativi e le linee guida concernenti le caratteristiche per la realizzazione di residenze per studenti universitari;
- che con decreto del Dirigente Generale del Dipartimento regionale delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti n. 3635 del 23 novembre 2021, è stato approvato, unitamente agli allegati, il Bando per l'individuazione delle proposte di intervento a valere sul Fondo complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza denominato Programma di riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica "Sicuro, verde e sociale";
- che fra gli interventi ritenuti prioritari da inserire nel programma per il loro recupero vi sono gli immobili ubicati nel quartiere Graziella dell'isola di Ortigia in Siracusa, la cui scelta è motivata dalla circostanza che attualmente gli alloggi non sono abitati e che necessitano di manutenzione straordinaria all'esterno e nelle parti interne;
- Che conseguenzialmente a quanto sopra detto il Dirigente dell'Area Tecnica ing.

Carmelo Uccello ha affidato allo scrivente l'incarico per la progettazione esecutiva dei lavori di manutenzione straordinaria degli immobili ubicati a Siracusa nel quartiere Ortigia – Graziella;

- Che il sottoscritto geom. Massimino Tuccitto, sulla scorta delle indicazioni impartite dal R.U.P, ha redatto il progetto esecutivo come richiesto con la presente relazione tecnica illustrativa ed il quadro tecnico economico.

DESCRIZIONE E STATO DI FATTO

Il complesso degli immobili facenti parte del progetto pilota - stralcio funzionale per il recupero dei quartieri "Giudecca – Graziella" in Ortigia è composto da quattro unità immobiliari e più precisamente:

1. Fabbricato individuato con la sigla U.E. 5M ubicato nel ronco III alla Graziella civici n° 12 13 15 composto da piano terra e piano primo;
2. Fabbricato individuato con la sigla U.E. 4N e 21M ubicato tra via Arizzi civici n° 3 - 5 - 7 e ronco Coffari civici n° 1 - 3 composto da piano terra e piano primo;
3. Fabbricato individuato con la sigla U.E. 1N ubicato tra via Arizzi civici n° 16 – 18 - 20 e ronco V alla Graziella n° 18 composto da piano terra e piano primo;
4. Fabbricato individuato con la sigla U.E. 1M ubicato tra via delle Grazie civici 22 – 24 - 26 -28 - 30 e ronco III alla Graziella civici 1 – 3 composto da piano terra e piano primo;

1. STATO DI CONSERVAZIONE

I fabbricati a causa del non utilizzo, ai continui tentativi di intrusione, alla mancata manutenzione delle coperture a tetto con tegole, della grave umidità di risalita e alle condizioni ambientali umide e saline con esposizione alle intemperie marine tipiche dei fabbricati di Ortigia si presentano in un pessimo stato di conservazione e più precisamente:

1. I muri portanti dei piani terra realizzati con muratura a sacco con pietra tufacea, tipica dei luoghi, mostrano gravi segni di umidità ascendente proveniente dal terreno. La capillarità della pietra utilizzata per la costruzione dei fabbricati, causa la risalita dei

sali minerali nella muratura che a sua volta riduce la capacità di coesione dell'intonaco ed il successivo sfarinamento;

2. Gli intonaci esterni del piano terra e primo risultano degradati e distaccati a causa della porosità delle mostre in pietra da intaglio.
3. La terrazza del fabbricato U.E. 1M mal impermeabilizzata ha causato gravi infiltrazioni di acqua piovana nel vano sottostante con il conseguente ammaloramento delle putrelle, dei muri perimetrali e degli intonaci.
4. Gli impianti idrici e fognari vetusti e mal ridotti risultano essere non più funzionali e con gravi perdite.
5. Gli impianti elettrici a causa dell'umidità di risalita risultano fortemente ossidati e non più a norma.
6. Gli infissi esterni a causa della mancata manutenzione e pitturazione ordinaria presentano degrado nel legname e marcescenza nella parte basale.
7. Gli infissi interni a causa dell'umidità presentano svergolamenti e rigonfiamenti dei telai fissi e dei coprifili.

Per quanto sopra detto e rappresentato in riferimento alle casistiche patologiche dei manufatti edilizi, si evidenzia la necessità di attuare interventi di manutenzione straordinaria.

2. DESCRIZIONE DEI LAVORI:

- *Formazione di ponteggi, mantovane area di lavoro e opere provvisorie per la sicurezza durante le lavorazioni sia degli operai che delle persone che abitano nel quartiere.*
- *Asportazione dell'intonaco esterno e parte di quello interno fino al rinvenimento della vecchia muratura a sacco;*
- *Impregnazione della muratura a sacco, sia all'interno che all'esterno, con primer antisale non siliconico, a base di microemulsioni acriliche ultrafini e*

derivati stabilizzanti del silicio.

- *Rincocciatura ed appiombatura delle vecchie murature di pietrame con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni.*
- *Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato con malta a base di calce idraulica con aggreganti pozzolanici, sabbie carbonatiche e silicee pure e selezionate, silici reattive, priva di cemento e resistente ai solfati.*
- *Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana extrafine, sabbia silicea e calcari.*
- *Verniciatura degli infissi esterni;*
- *Ripristino della funzionalità della terrazza del fabbricato U.E. 1M con nuova membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di – 25 °.*
- *Sabbiatura di grado SA 2 + ½ (metallo quasi bianco) delle putrelle dei solai e successivo trattamento anticorrosivo con base di antiruggine coprente, certificata ecobiocompatibile, a base di olio di resine naturali.*
- *Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso con struttura in profili d'acciaio zincato.*
- *Rifacimento completo di vano bagno comprendente il rifacimento dell'impianto idrico, dell'impianto di scarico; la pavimento e del rivestimento; del massetto di sottofondo e dell'intonaco delle pareti e del soffitto.*
- *Sulla falda esposta a Est del fabbricato individuato con la sigla U.E. 4N*

ubicato in via Arizzi civici n° 3 - 5 – 7 sarà realizzato un manto di copertura discontinuo con produzione di energia elettrica costituito da coppi in cotto con modulo fotovoltaico in silicio monocristallino avente potenza min. di 5,0 Wp per tegola.

- Nelle pareti interne del fabbricato individuato con la sigla U.E. 5M ubicato nel ronco III alla Graziella civici n° 12 13 15 sarà realizzato il rinforzo strutturale FRCM della muratura con rete unidirezionale in fibra di PBO e matrice inorganica stabilizzata e connessione del rinforzo strutturale FRCM mediante connettori unidirezionali in fibra di PBO e matrice inorganica.
- *Adeguamento degli impianti tecnologici elettrici attraverso:*
 - *La sostituzione dei punti luce e punti forza motrice in conformità alla vigente normativa attraverso la rimozione delle linee elettriche esistenti e la ricollocazione di nuove linee elettriche dal punto di utilizzo alle cassette elettriche e delle quote parti delle relative linee dorsali interne e di quelle dorsali o montanti fino al contatore d'energia;*
 - *La sostituzione degli interruttori magnetotermici e magnetotermici differenziali;*
 - *Revisione e adeguamento della messa a terra degli alloggi;*

Le opere previste, sono state suddivise in sei categorie:

Lavorazione	Categoria	Classifica	Qualificazione obbligatoria (si/no)	Importo	%	Indicazioni speciali ai fini della gara	
						prevalente o scorporabile	subappaltabile
Manutenzione opere edili	OG1	II [^]	SI	€ 500 057,53	67,54%	prevalente	Fino al 30%*
	OG 9	I [^]	NO	€ 34 925,88	4,72%	scorporabile	Fino al 100%*
	OS 6	I [^]	NO	€ 35 564,65	4,80%	scorporabile	Fino al 100%*
	OS 3	I [^]	SI	€ 127 111,98	17,17%	scorporabile	Fino al 100%*
	OS 28	I [^]	NO	€ 13 000,00	1,76%	scorporabile	Fino al 100%*
	OS 30	I [^]	NO	€ 29 677,97	4,01%	scorporabile	Fino al 100%*
TOTALE				€ 740 338,01	100,00 %		
IMPORTO SUBAPPALTABILE E PERCENTUALE				€ 390 297,74	52,72%		

OG1 (Lavori edili) - OG9 (Impianti produzione energia elettrica) - OS 6 (Lavori edili)

OS3 (Impianti idrici) - OS 28 (Impianti termici e di condizionamento) - OS30 (Impianti elettrici)

Nella categoria OG1 sono stati calcolati analiticamente gli oneri previsti per la sicurezza da non assoggettare a ribasso d'asta. Essi riguardano opere quali ponteggi, mantovane, tettoie, servizi igienici, transennature, cartellonistica ecc... necessari per la realizzazione dei lavori previsti.

1. QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico **complessivo** è il seguente:

"A"	Opere edilizie comprensivi di oneri per la sicurezza	€ 740 338,01
	IVA	€ 74 033,80
	TOTALE "A"	€ 814 371,81
	Progettazione	€ 4 100,00
"B"	Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€ 23 046,37
	Collaudo	€ 5 267,74
	Incentivo ex art. 113 del D. Lgs 50/2016	€ 14 806,76
	IVA e oneri previdenziali su spese tecniche	€ 8 712,91
	TOTALE "B"	€ 55 933,78
"C"	Imprevisti	€ 34 887,65
	Oneri di conferimento a discarica	€ 14 806,76
	TOTALE "C"	€ 49 694,41
TOTALE "A"+"B"+"C"		€ 920 000,00

4. CONCLUSIONI

Il progetto Esecutivo è stato definito secondo le indicazioni fornite dal Responsabile del Procedimento, applicando prezzi unitari desunti dal prezzario regionale anno 2022 D.A. n° 17 del 29.06.2022 e da apposite analisi, considerando i costi della manodopera, dei materiali e dei noli correnti sul mercato.

5. ALLEGATI:

- A. Relazione tecnica;
- B. Capitolato speciale di appalto;
- C. Elaborato fotografico;
- D. Computo metrico;
- E. Elenco prezzi;
- F. Analisi dei prezzi;
- G. Stima incidenza della manodopera;
- H. Stima incidenza della sicurezza;
- I. Q.T.E.;
- J. D.U.V.R.I.;
- K. Cronoprogramma.
- L. Piano di manutenzione manuale d'uso;
- M. Piano di manutenzione manuale di manutenzione;
- N. Relazione tecnico specialistica sui C.A.M.;
- O. Attestato di Prestazione Energetica ante intervento;
- P. Attestato di Prestazione Energetica post intervento.



IL PROGETTISTA
(geom. Massimino Tuccitto)