



Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale Pubblica Regionale  
Distretto Territoriale di Vibo Valentia  
SERVIZIO TECNICO

D.L. 34/2020 CONVERTITO CON LEGGE 17 LUGLIO 2020 n° 77

**LOTTO VV 13**

**COMUNI DI MAIERATO - FRANCAVILLA A**

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 6 FABBRICATI CON N° 36 ALLOGGI SITI IN LOCALITA' MEDAGLIE DEL COMUNE DI MAIERATO  
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 3 FABBRICATI CON N° 18 ALLOGGI SITI IN LOCALITA' S. FRANCESCO DEL COMUNE DI FRANCAVILLA A.

**INDAGINE DI MERCATO**

Il Responsabile dell'Ufficio Lavori  
Geom. Antonio IANNELLO

REVISIONI:

4					
3					
2					
1					
0					
REV.		DIS.	CONVAL.	APPROV.	DATA

OGGETTO TAVOLA:

**Relazione Tecnico-Economica**

TAVOLA N°

**1**

DATA

SCALA:

IL Dirigente del Servizio Tecnico  
Ing. Giuseppe RAFFELE

COMMITTENTE:

A.T.E.R.P. CALABRIA - DISTRETTO DI VIBO VALENTIA  
Via Machiavelli, n° 15 - 89900 Vibo Valentia  
Tel./Fax 0963.478211/478214



**Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale Pubblica Regionale  
DISTRETTO DI VIBO VALENTIA**

Via Niccolò Machiavelli, 15 - 89900 – Vibo Valentia - Tel. 0963.478211 – Fax 0963.478214

Pec: aterpcalabria@pec.aterpcalabria.it

**SERVIZIO TECNICO**

***Avviso indagine di mercato concernente il ricevimento, da parte di operatori economici, di proposte operative, da strutturare mediante il ricorso alle forme del PPP (Partenariato Pubblico - Privato), anche con riferimento alla procedura di Locazione Finanziaria, finalizzate alla realizzazione di interventi di “efficientamento energetico” e di “adeguamento sismico” riferiti al patrimonio di E.R.P. di proprietà e/o gestito da ATERP Calabria, ricorrendo ai benefici fiscali di cui al D.L. 19.05.2020 n. 34 convertito con modificazioni con Legge 17.07.2020 n. 77.***

**Lotto VV13  
Comuni di Maierato, Francavilla Angitola  
RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA**

**LEGGE:** D.L. 34/2020 COME MODIFICATO CON LA LEGGE 77/2020.

**OGGETTO:**

- EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 4 FABBRICATI CON N° 24 ALLOGGI SITI IN LOC. MEDAGLIE NEL COMUNE DI MAIERATO (VV).
- EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 2 FABBRICATI CON N° 12 ALLOGGI SITI IN LOC. MEDAGLIE NEL COMUNE DI MAIERATO (VV).
- EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 3 FABBRICATI CON N° 18 ALLOGGI SITI IN VIA SAN FRANCESCO NEL COMUNE DI FRANCAVILLA ANGITOLA (VV).

**COMUNI:** MAIERATO – FRANCAVILLA ANGITOLA

**IMPORTO:** EURO 4.230.400,00

## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

### PREMESSA

Al fine di realizzare una riqualificazione del proprio patrimonio edilizio attraverso gli incentivi stabiliti nella norma in oggetto richiamata, l'Aterp Calabria, con Decreto Commissariale n. 68 del 04.09.2020, ha approvato un "Avviso Pubblico Esplorativo concernente il ricevimento, da parte di operatori economici, di una Manifestazione d'Interesse alla successiva presentazione di Proposte Operative, da strutturare mediante il ricorso alle forme del PPP (Partenariato Pubblico - Privato), anche con riferimento alla Procedura di Locazione Finanziaria, finalizzate alla realizzazione di interventi di "Efficientamento Energetico" e di "Adeguamento Sismico" riferiti al Patrimonio di E.R.P. di proprietà e/o gestito da ATERP Calabria, ricorrendo ai benefici fiscali di cui al D.L. 19.05.2020 n. 34 convertito con modificazioni con Legge 17.07.2020 n. 77".

Con successivo Decreto Commissariale n. 80 del 06.10.2020, è stata prevista una riapertura dei termini dell'Avviso Pubblico Esplorativo dalla data di scadenza del 05.10.2020 fino alla data del 26.10.2020;

A tal proposito, questa Azienda, a seguito dei riscontri pervenuti, intende, mediante la presentazione di Proposte Operative, avviare un ampio piano di Riqualificazione, Efficientamento Energetico ed Adeguamento/Miglioramento Sismico su un cospicuo numero di Edifici di proprietà e/o gestiti ricorrendo ai benefici fiscali introdotti dal D.L. 19.05.2020 n. 34, convertito con modificazioni con la Legge 17.07.2020 n. 77, il c/d **"Superbonus 110%"**, utilizzando l'istituto della "cessione del credito" o mediante sconto in fattura secondo quanto disposto all'art. 121 del D.L. n. 34/2020 così come modificato con la L. n. 77/2020 e s.m.i.

Le linee di indirizzo in merito all'argomento in parola, ossia:

a) le proposte, da formularsi, avranno i contenuti descritti agli art. 180 e segg. ed in particolare all'art. 183 cc. 15 e 16 del d. lgs. 50/2016 e dovranno contenere un progetto di fattibilità comprendente le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, la diagnosi energetica degli edifici oggetto di riqualificazione, la stima economica degli interventi, una bozza di convenzione e il piano economico-finanziario;

b) gli interventi di efficientamento termico sugli edifici interessati dovranno fruire dei benefici fiscali introdotti dall'art. 119 del DL 34/2020 convertito con modificazioni con la Legge 77/2020 (**"Superbonus 110%"**) e contemplare la disponibilità e la capacità dell'operatore ad accettare, incamerare e gestire la "cessione del credito" d'imposta o garantire uno sconto in fattura per un importo pari al 100% dell'investimento effettuato;

c) gli interventi di investimento, anche mediante eventuale ricorso a locazione finanziaria, saranno orientati alla riqualificazione dell'involucro edilizio comprendendo in primo luogo gli interventi di isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate, la sostituzione degli infissi ed, eventualmente, la riqualificazione degli impianti termici secondo quanto richiesto al citato art. 119 del DL 34/2020 ed in particolare **garantire il miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio**;

A tale scopo l'ATERP Calabria ha individuato il lotto di intervento di cui alla presente relazione.



**COMUNE DI MAIERATO**

**LOC. MEDAGLIE - FABBRICATI LEGGE 457/78 II° BIENNIO – (MOD. C6)**



**Fabbricati oggetto di Intervento**

**LOC. MEDAGLIE - FABBRICATI LEGGE 67/88 I° BIENNIO – (MOD. A)**




**Fabbricati oggetto di Intervento**



**COMUNE DI FRANCAVILLA ANGITOLA**  
**VIA SAN FRANCESCO - FABBRICATI LEGGE 457/78 II° BIENNIO – (MOD. C6)**



 **Fabbricati oggetto di Intervento**

Il Lotto proposto riguarda:

- un intervento di Edilizia Residenziale Pubblica realizzato in **Loc. Medaglia** del Comune di **Maierato (VV)** in attuazione delle legge **457/78 II° Biennio – Mod. C6**. Comprende un totale di n° 4 fabbricati identici per complessivi n° 24 alloggi realizzati con struttura in c.a., solai in latero cemento, solaio di copertura in c.a con sovrastante manto di guaina bituminosa, tampognatura esterna a cassetta in laterizio con interposto strato di isolamento. Gli alloggi sono distribuiti su n° 3 piano con n° 2 alloggi per piano scala. Gli infissi sono stati realizzati in alluminio e tapparelle in P.V.C. – Gli alloggi sono dotati di impianto di riscaldamento a termosifone con centralina a gas.
- un intervento di Edilizia Residenziale Pubblica realizzato in **Loc. Medaglie** del Comune di **Maierato (VV)** in attuazione delle legge **67/88 II° Biennio – Mod. A**. Comprende un totale di n° 2 fabbricati per complessivi n° 12 alloggi realizzati con struttura in c.a., solai in latero cemento, solaio di copertura in c.a con sovrastante manto di copertura con tegole in cemento, tampognatura esterna a cassetta in laterizio con interposto strato di isolamento. Gli alloggi sono distribuiti su n° 3 piani con n° 2 alloggi per piano scala. Gli infissi sono stati realizzati in alluminio e tapparelle in P.V.C. – Gli alloggi sono dotati di impianto di riscaldamento a termosifone con centralina a gas.
- un intervento di Edilizia Residenziale Pubblica realizzato in **Via San Francesco** del Comune di **Francavilla Angitola (VV)** in attuazione delle legge **457/78 II° Biennio – Mod. C6**. Comprende un totale di n° 3 fabbricati identici per complessivi n° 18 alloggi realizzati con struttura in c.a., solai in latero cemento, solaio di copertura in c.a con sovrastante manto di guaina bituminosa, tampognatura esterna a cassetta in laterizio con interposto strato di isolamento. Gli alloggi sono distribuiti su n° 3 piano con n° 2 alloggi per

piano scala. Gli infissi sono stati realizzati in alluminio e tapparelle in P.V.C. – Gli alloggi sono dotati di impianto di riscaldamento a termosifone con centralina a gas.

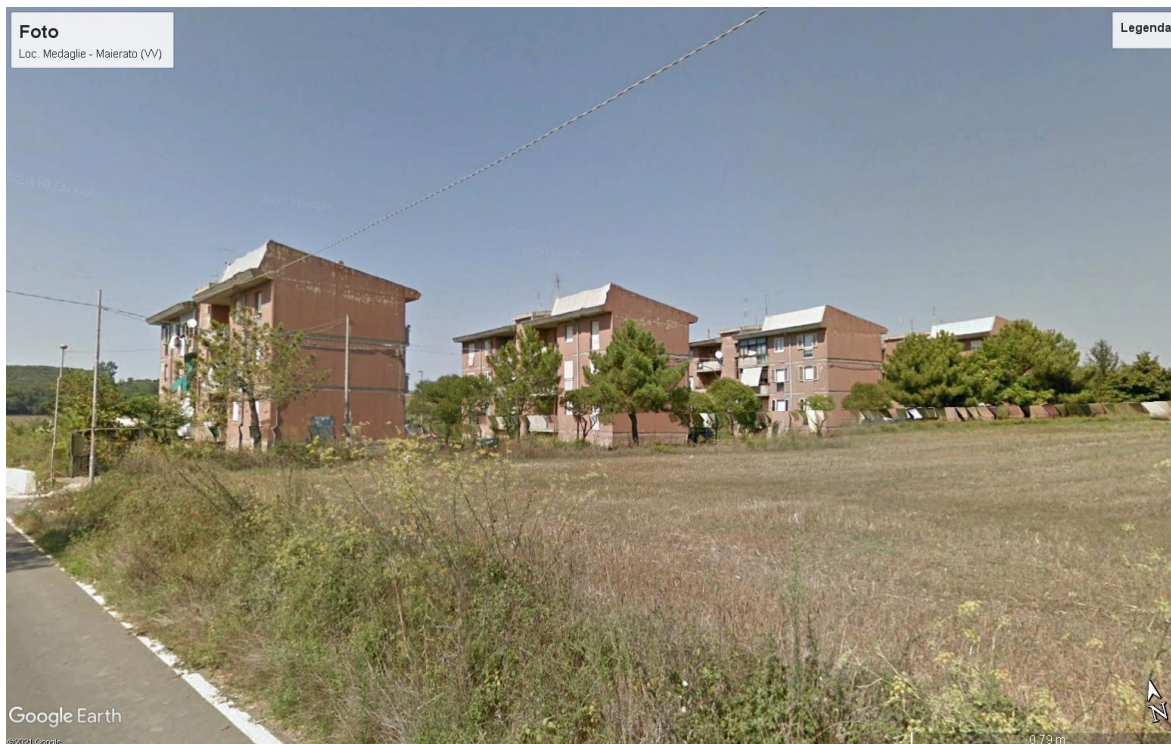
## STATO DEI LUOGHI

### FABBRICATI LOC. MEDAGLIE - LEGGE 457/78 II° BIENNIO – (MOD. C6) – MAIERATO (VV)

Dal sopralluogo esperito, si è avuto modo di riscontrare quanto appresso

- Le tramezzature esterne non presentano fenomeni di condensa, tuttavia le tramezzature di tompagno, realizzate a cassetta con interposto strato di isolamento, risultano termicamente non adeguate;
- I solai di copertura sono stati realizzati in c.a. e laterizi con sovrastante strato di guaina bituminosa, non adeguati a garantire il necessario isolamento termico;
- In talune pareti esterne dei prospetti laterali, si sono riscontrati fenomeni di distacco degli intonaci e del deterioramento dei ferri di armatura;
- Fenomeni di umidità, nei vani delle scale, dovuti al deterioramento della guaina di copertura;
- Gli infissi degli alloggi risultano generalmente in buone condizioni tuttavia non adeguati sotto l'aspetto termoisolante;
- Particolari problematiche, di infiltrazione di acqua, le creano le velette di interpiano dei balconi;

Per ciò che riguarda il resto e per quanto è stato possibile accertare non si sono riscontrate particolari problematiche ai fabbricati ed agli alloggi.



### FABBRICATI LOC. MEDAGLIE - LEGGE 67/88 I° BIENNIO – (MOD. A) – MAIERATO (VV)

Dal sopralluogo esperito, si è avuto modo di riscontrare quanto appresso

- Le tramezzature esterne non presentano fenomeni di condensa, tuttavia le tramezzature di tompagno, realizzate a cassetta con interposto strato di isolamento, risultano termicamente non adeguato;
- I solai di copertura sono stati realizzati in c.a. e laterizi con sovrastante strato



di tegole in cemento, non adeguate a garantire il necessario isolamento termico;

- in talune pareti esterne dei prospetti laterali, si sono riscontrati fenomeni di distacco degli intonaci e del deterioramento dei ferri di armatura;
- fenomeni di umidità, nei vani delle scale, dovuti al deterioramento delle pareti esterne;
- gli infissi degli alloggi risultano generalmente in buone condizioni tuttavia non adeguati sotto l'aspetto termoisolante;

Per ciò che riguarda il resto e per quanto è stato possibile accertare non si sono riscontrate particolari problematiche ai fabbricati ed agli alloggi



#### **FABBR. VIA SAN FRANCESCO - LEGGE 457/78 II° B. – (MOD. C6) – FRANCAVILLA A. (VV)**

Dal sopralluogo esperito, si è avuto modo di riscontrare quanto appresso

- Le tramezzature esterne non presentano fenomeni di condensa, tuttavia le tramezzature diOMPAGNO, realizzate a cassetta con interposto strato di isolamento, risultano termicamente non adeguate;
- I solai di copertura sono stati realizzati in c.a. e laterizi con sovrastante strato di guaina bituminosa, non adeguati a garantire il necessario isolamento termico;
- In talune pareti esterne dei prospetti laterali, si sono riscontrati fenomeni di distacco degli intonaci e del deterioramento dei ferri di armatura;
- Fenomeni di umidità, nei vani delle scale, dovuti al deterioramento della guaina di copertura;
- Gli infissi degli alloggi risultano generalmente in buone condizioni tuttavia non adeguati sotto l'aspetto termoisolante;
- Particolari problematiche, di infiltrazione di acqua, le creano le velette di interpiano dei balconi;

Per ciò che riguarda il resto e per quanto è stato possibile accertare non si sono riscontrate particolari problematiche ai fabbricati ed agli alloggi.



### **AREE OGGETTO DI INTERVENTO**

Tutte le aree risultano essere, sotto l'aspetto piano altimetrico perfettamente pianeggianti. Quelle ricomprese nei Comuni del presente Lotto, ricadono in zona parzialmente edificata, tutte provviste delle necessarie opere di urbanizzazione primaria.

### **SOLUZIONE PRESCELTA**

Il progetto proposto dovrà prevedere:

- interventi di riqualificazione energetica sull'involucro edilizio, strutture opache verticali (cappotto termico di spessore non inferiore a mm 400), previo eventuale risanamento delle parti ammalorate e delle strutture opache orizzontali (coperture ove necessari) con pannelli termoisolanti;
- la sostituzione di finestre comprensive di infissi delimitanti il volume riscaldato verso l'esterno e verso vani non riscaldati, ivi comprese soglie;
- installazione di impianti solari termici ed impianti fotovoltaici, singoli e/o per vano scala, aventi potenza adeguata, allocati sul tetto di copertura;

### **IMPATTO AMBIENTALE DELLE OPERE**

La progettazione avrà particolare cura sull'inserimento dell'opera nell'ambito del contesto paesaggistico ambientale ciò attraverso l'uso di materiali e tipologie tipiche della zona nonché attraverso appositi cromatismi.

### **PROGETTO PRELIMINARE ART. 23 COMMA 5 D.LGS 50/2016 ART 17 E SEGG. DPR 207/2010**

Il progetto preliminare dovrà essere redatto in conformità all'art. 17 del D.P.R. n° 207/2010 e s.m.i.

Gli elaborati progettuali sono quelli prescritti dall'art. 17 comma 1 , 2 del DPR 207/2010 redatti in conformità agli artt. da 18 a 23 del DPR medesimo.

Dovranno essere redatti inoltre:



- a) sulle aree interessate dall'intervento, le indagini archeologiche, idrauliche e sulle interferenze e sono redatti le relative relazioni ed elaborati grafici nonché la relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare,
- b) dovrà essere redatto un capitolato speciale descrittivo e prestazionale;
- c) dovrà essere redatto uno schema di contratto;
- d) dovrà essere predisposto altresì un piano economico finanziario di massima

#### **CRITERI PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

Il progetto proposto dovrà essere corredato da particolari grafici costruttivi. Tali elaborati riguardano talune categorie di lavorazione ove si sarà ritenuto opportuno, tenuto conto dell'importanza che le stesse rivestono nelle scelte progettuali operate che, le stesse, necessitano di ulteriori specificazioni.

#### **DATI CARATTERISTICI FABBRICATI LOTTO**

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>1</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 19 del 07.11.1983
COLLAUDO STATICO	Del 20.01.1986
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 262, 263,264,265
VARIE	

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>2</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 19 del 07.11.1983
COLLAUDO STATICO	Del 20.01.1986
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 262, 263,264,265
VARIE	

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>3</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 19 del 07.11.1983
COLLAUDO STATICO	Del 20.01.1986
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 262, 263, 264, 265
VARIE	

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>4</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6

N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 19 del 07.11.1983
COLLAUDO STATICO	Del 20.01.1986
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 262, 263, 264, 265
VARIE	

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>1</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	11.03.1988 N° 67 I° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 27 del 02.07.1998
COLLAUDO STATICO	Del 05.06.2000
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 337 e 338
VARIE	

<b>FABBRICATO - MAIERATO (VV)</b>	<b>2</b>
VIA E/O LOCALITA'	LOC. MEDAGLIE
LEGGE FINANZIAMENTO	11.03.1988 N° 67 I° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 27 del 02.07.1998
COLLAUDO STATICO	Del 05.06.2000
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp. 337 e 338
VARIE	

<b>FABBRICATO – FRANCAVILLA A. (VV)</b>	<b>1</b>
VIA E/O LOCALITA'	VIA SAN FRANCESCO
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° ..... del .....
COLLAUDO STATICO	Del .....
ACCATASTAMENTO	Foglio 6 – Mapp. 172
VARIE	

<b>FABBRICATO – FRANCAVILLA A. (VV)</b>	<b>2</b>
VIA E/O LOCALITA'	VIA SAN FRANCESCO
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° ..... del .....
COLLAUDO STATICO	Del .....
ACCATASTAMENTO	Foglio 6 – Mapp. 172

VARIE	
-------	--

<b>FABBRICATO – FRANCAVILLA A. (VV)</b>	<b>3</b>
VIA E/O LOCALITA'	VIA SAN FRANCESCO
LEGGE FINANZIAMENTO	05.08.1978 N° 457 II° Biennio
N° ALLOGGI	6
N° PIANI F.T.	3
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° ..... del .....
COLLAUDO STATICO	Del .....
ACCATASTAMENTO	Foglio 6 – Mapp. 172
VARIE	

### **STIMA ECONOMICA SOMMARIA**

Il **Lotto VV13**, dell'importo stimato complessivo di Euro **4.230.400,00** risulta calcolato come appresso:

**INTERVENTO TRAINANTE – Efficientamento Energetico**  
***Isolamento Termico***

Euro 1.920.000,00

**INTERVENTO TRAINATO – Efficientamento Energetico**  
***Sostituzione Infissi***

Euro 1.920.000,00

**INTERVENTO TRAINATO – Efficientamento Energetico**  
***Impianti (Solaro Termico+Fotovoltaico)***

Euro 390.400,00

**TOTALE EURO 4.230.400,00**