



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 04**

## COMUNE DI VIBO VALENTIA

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 4 FABBRICATI CON N° 39 ALLOGGI DI CUI  
N° 1 FABBRICATO CON N° 15 ALLOGGI SITO IN VIA GALLUCCI – CAPOLUOGO  
N° 3 FABBRICATI CON N° 24 ALLOGGI SITI NELLA FRAZIONE VENA SUPERIORE

### 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 VV04  
Comune di Vibo Valentia  
RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA**

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

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 1 FABBRICATO CON N° 15 ALLOGGI SITO IN VIA GALLUCCI ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 3 FABBRICATI CON N° 24 ALLOGGI SITI IN LOC. VENA SUPERIORE.

**COMUNE:** VIBO VALENTIA

**IMPORTO:** EURO 5.147.000,00

## 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.



### FABBRICATO VIA GALLUCCI



**Fabbricato oggetto di Intervento**

Il Lotto proposto riguarda un intervento di Edilizia Residenziale Pubblica realizzato in Via Gallucci del Comune di Vibo Valentia realizzato dall'EX INA-CASA.

Comprende un totale di n° 1 fabbricato per complessivi n° 15 alloggi realizzati a n° 4 elevazioni f.t.. Gli stessi sono stati realizzati con struttura in c.a., solai in latero cemento, muratura di tamponatura a cassetta in laterizi. Solaio di copertura in c.a. a terrazzo. Gli alloggi sono distribuiti su n° 4 piani. Gli infissi sono stati realizzati in legno e tapparelle in P.V.C. – Gli alloggi sono dotati di impianto di riscaldamento autonomo a termosifone.

### FABBRICATI VENA SUPERIORE

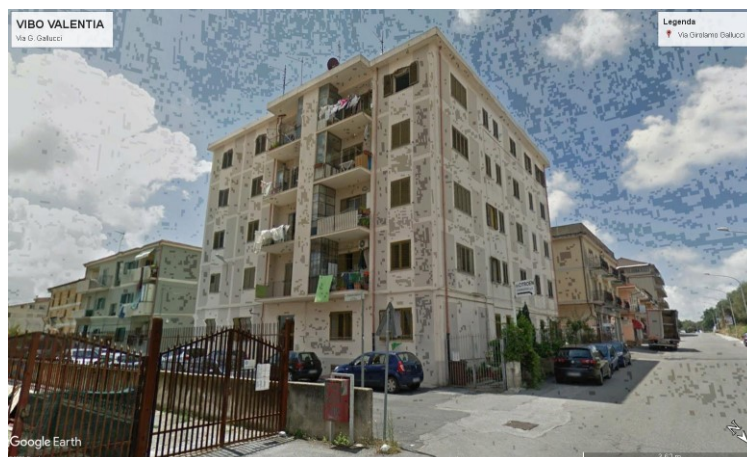


**Fabbricati oggetto di Intervento**

Trattasi di n° 3 fabbricati identici per complessivi n° 24 alloggi realizzati a n° 4 elevazioni f.t.. Gli stessi sono stati realizzati con struttura in c.a., solai in latero cemento, muratura di tamponatura a cassetta in laterizi. Solaio di copertura in c.a. a tetto, con sovrastante manto di tegole in laterizio. Gli alloggi sono distribuiti su n° 4 piani con n° 2 alloggi a piano. Gli infissi sono stati realizzati con monoblocco di alluminio e tapparelle in P.V.C. – Gli stessi sono dotati di impianto di riscaldamento autonomo a termosifone.

## STATO DEI LUOGHI

### FABBRICATO VIA GALLUCCI



Con riferimento al fabbricato in oggetto questa Azienda ai fini della risoluzione delle problematiche, di ordine statico, inerente il fabbricato con n° 15 alloggi sito in via “Gallucci” del Comune di Vibo Valentia ha ritenuto predisporre, una serie di indagini per la valutazione della sicurezza statica e della capacità di resistenza delle strutture esistenti alle combinazioni delle azioni di progetto previste dalla normativa.

A tal fine con deliberazione n° 14 del 14.01.2020, l'Azienda ha provveduto ad affidare apposito incarico alla Società S.O.F.I.A. Srl , - Studio di Progettazione & Consulenza Tecnica Civile-, con sede in via De Gasperi , 99/103 – 89900 Vibo Valentia.

Il predetto incarico prevedeva oltre alla Verifica di Vulnerabilità Statica e Sismica, l'indicazione qualitativa degli interventi strutturali di miglioramento/adequamento sismico eventualmente necessari e la relativa stima dei costi da valutarsi da parte di questa Azienda.

In data 19.01.2021 lo Studio di che trattasi ha proceduto a consegnare a questa Azienda gli elaborati progettuali, relativi all'incarico di cui sopra, a firma dell'Ing. Giorgio Modafferi.

Dai risultati raccolti è emerso che, in considerazione degli interventi richiesti, i costi per l'adequamento sismico dei due edifici, tale da assicurare i necessari livelli di sicurezza nel rispetto della normativa vigente, risultavano estremamente onerosi senza che, peraltro, si avesse certezza di pervenire al soddisfacimento di quanto previsto dalle NTC 2008 e relative circolari applicative. A rendere ancora più sproporzionatamente dispendioso l'intervento è stata la consapevolezza che qualsiasi tipo di ristrutturazione si fosse avviata, molto difficilmente questa avrebbe fatto registrare dei rilevanti miglioramenti degli standard qualitativi e abitativi degli alloggi, sia in termini di risparmio energetico, attraverso l'uso di materiali e tecnologie più innovative, sia in termini di migliore fruizione degli spazi interni ed esterni, anche riguardo alle misure per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Per i motivi sinteticamente accennati, il Servizio Tecnico dell'Azienda ritiene che la soluzione più conveniente per l'Azienda sia quella di provvedere alla demolizione e ricostruzione dei fabbricati.



In tal modo l'intervento si arricchisce nei contenuti, cercando di perseguire le finalità di due importanti Leggi Regionali, quella sull'Abitare Sostenibile (L.R. n. 41/2011) e quella sul Piano Casa (L.R. n° 21/2010 e s.m.i.).

In riferimento alla prima Legge, l'obiettivo che l'azienda si pone è quello di realizzare dei nuovi alloggi con elevati standard qualitativi e tecnologici adeguati alla normativa attuale.

#### **FABBRICATI FRAZIONE VENA SUPERIORE**



- Le tramezzature esterne non presentano fenomeni di condensa;
- I solai di copertura sono stati realizzati in c.a. e laterizi con sovrastante manto di tegole;
- gli infissi degli alloggi risultano generalmente in buone condizioni tuttavia non adeguate sotto l'aspetto termoisolante;
- Gli alloggi sono dotati di impianto di riscaldamento autonomo a gas con impianto a radiatori.

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

#### **AREA OGGETTO DI INTERVENTO**

##### **FABBRICATO VIA GALLUCCI**

Detta area, situata nel centro abitato del capoluogo, risulta essere compresa in zona altamente edificata e provvista delle necessarie opere di urbanizzazione primaria.

Sotto l'aspetto piano altimetrico si presenta perfettamente pianeggiante ed al fabbricato vi si accede per il tramite della strada Comunale "Via Gallucci".

##### **FABBRICATI FRAZIONE VENA SUPERIORE**

Detta area, situata nel centro abitato del capoluogo, risulta essere compresa in zona parzialmente edificata e provvista delle necessarie opere di urbanizzazione primaria.

Sotto l'aspetto piano altimetrico si presenta perfettamente pianeggiante ed ai fabbricati vi si accede per il tramite della strada Comunale.

#### **SOLUZIONE PRESCELTA**

##### **FABBRICATO VIA GALLUCCI**

Il progetto proposto dovrà prevedere:

- demolizione e ricostruzione del fabbricato;
- 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) con pannelli termoisolanti ;

- 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;

#### **FABBRICATI FRAZIONE VENA SUPERIORE**

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) con pannelli termoisolanti;
- 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 fotovoltaici, singoli per vano scala avente potenza minima di 3 k/W per alloggio, allocati sul solaio 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 D.P.R. n° 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 VIBO VALENTIA</b>	<b>1</b>
VIA E/O LOCALITA'	Via Gallucci
LEGGE FINANZIAMENTO	EX INA CASA
N° ALLOGGI	15
N° PIANI F.T.	4 + PIANI F.T.
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TERRAZZO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	NON RISULTA IN ATTI
COLLAUDO STATICO	Del 07.07.1966
ACCATASTAMENTO	Foglio 30 – Mapp.948 – sub - 1/15
VARIE	<b>Fabbricato realizzato prima del 01.09.1967</b>

<b>FABBRICATO VIBO VALENTIA VENA SUP</b>	<b>1</b>
VIA E/O LOCALITA'	Località Vena Superiore
LEGGE FINANZIAMENTO	11.03.1988 N° 67 – I° Biennio
N° ALLOGGI	8
N° PIANI F.T.	4 + PIANI F.T.
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 4635 del 27.06.1996
COLLAUDO STATICO	Del 16.09.2004
ACCATASTAMENTO	Foglio 53 – Mapp. 1008 – sub - 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24
VARIE	

<b>FABBRICATO VIBO VALENTIA VENA SUP</b>	<b>2</b>
VIA E/O LOCALITA'	Località Vena Superiore
LEGGE FINANZIAMENTO	11.03.1988 N° 67 – I° Biennio
N° ALLOGGI	8
N° PIANI F.T.	4 + PIANI F.T.
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 4635 del 27.06.1996
COLLAUDO STATICO	Del 16.09.2004
ACCATASTAMENTO	Foglio 53 – Mapp. 1008 – sub - 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26
VARIE	

<b>FABBRICATO VIBO VALENTIA VENA SUP</b>	<b>3</b>
VIA E/O LOCALITA'	Località Vena Superiore
LEGGE FINANZIAMENTO	11.03.1988 N° 67 – I° Biennio
N° ALLOGGI	8
N° PIANI F.T.	4 + PIANI F.T.
STRUTTURA	CEMENTO ARMATO
COPERTURA	TETTO
CONCESSIONE EDILIZ/PERMESSO/LICENZA	N° 4635 del 27.06.1996
COLLAUDO STATICO	Del 16.09.2004
ACCATASTAMENTO	Foglio 53 – Mapp. 1008 – sub - 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28
VARIE	



## STIMA ECONOMICA SOMMARIA

Il **Lotto VV04**, dell'importo stimato complessivo di Euro **5.147.000,00** risulta calcolato come appresso:

<b>INTERVENTO TRAINANTE – Adeguamento Sismico</b> <i>Demolizione e Ricostruzione</i>	Euro 1.440.000,00
<b>INTERVENTO TRAINANTE – Efficientamento Energetico</b> <i>Isolamento Termico</i>	Euro 1.490.000,00
<b>INTERVENTO TRAINATO – Efficientamento Energetico</b> <i>Sostituzione Infissi</i>	Euro 1.560.000,00
<b>INTERVENTO TRAINATO – Efficientamento Energetico</b> <i>Impianti (Solaro Termico+Fotovoltaico)</i>	<u>Euro 657.000,00</u>
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 5.147.000,00</b>