



# COMUNE DI ACQUASANTA TERME

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO



Livello operativo "Municipio del comune di Acquasanta Terme"  
Piazza XX Settembre n. 12

## Perizia asseverata livello operativo

Dimostrazione del livello di danno:

- Allegato n. 1:

*danno superiore al danno gravissimo;*

- Allegato n.2 :

*carenza n. 4, cattiva qualità tessitura muraria;*

*carenza n. 10, rapporto distanza tra pareti >7 mt*

PROPRIETA':  
Comune di Acquasanta Terme

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
arch. Stefano LO PARCO

DATA:  
16/06/2020

Comune di Acquasanta Terme - Piazza XX Settembre, 12 - 63095 Acquasanta Terme (AP) - telefono: 0736801262 fax: 0736801407

| N. REV.       | DATA | DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO |
|---------------|------|---------------------------|
| AGGIORNAMENTI |      |                           |
|               |      |                           |
|               |      |                           |

COD. PROGETTO:      COD. COMMESSA:

QUESTO DISEGNO E' PROPRIETA' RISERVATA DEL COMUNE E NON PUO' ESSERE COPIATO NE' RIPRODOTTO O MOSTRATO A TERZI SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELL' U.T.C.

## PERIZIA ASSEVERATA

### ***RICHIESTA DI VALUTAZIONE PREVENTIVA IN ORDINE ALLA DEFINIZIONE DEL LIVELLO OPERATIVO DELL'EDIFICIO ATTRAVERSO REDAZIONE DI PERIZIA ASSEVERATA ATTESTANTE LA VALUTAZIONE DELLA NATURA ED ENTITA' DEI DANNI RIPORTATI DALL'EDIFICIO, DELLE VULNERABILITA' DELLO STESSO E CONSEGUENTE INDIVIDUAZIONE DEL LIVELLO OPERATIVO***

*(Allegata alla richiesta di valutazione preventiva del livello operativo, ai sensi dell'art. 6 - bis dell'Ordinanza n. 13/2017 e s.m.i., dell'Ordinanza n. 19/2017 e s.m.i., preordinato alla richiesta di contributo per gli interventi di cui all'art. 7 del D.L. 17 ottobre 2016, n. 189)*

#### **Il sottoscritto:**

**Arch. Stefano Lo Parco**, nato in Ascoli Piceno (AP) il 11/08/1967, Cod. Fisc. LPR SFN 67M11 A462C, residente in Ascoli Piceno (AP) cap 63100, Via Del Belvedere 12, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Ascoli Piceno al n.399, in qualità di Responsabile del Servizio Tecnico del Comune di Acquasanta Terme, con domicilio, per la suddetta funzione, presso il Comune di Acquasanta Terme, sede comunale provvisoria Zona Parco Rio - Via Salaria, 14/A 63095 Acquasanta Terme (AP), PEC comune.acquasantaterme@anutel.it, per la ricostruzione post-sisma 2016 relative all'edificio adibito a sede del Municipio sito in Acquasanta Terme, Piazza XX Settembre n.12, identificato catastalmente al foglio n.59, P.III n.123 sub 1-2-3; edificio danneggiato a seguito della crisi sismica avvenuta a partire dal 24.08.2016;

#### AeDES

|                           |                         |                        |                 |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|
| <b>Nr. Squadra: P1241</b> | <b>Data: 07/11/2016</b> | <b>Nr. Scheda: 001</b> | <b>Esito: E</b> |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|

*(ovvero)*

#### Perizia giurata AeDES

|                                   |                       |               |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Nominativo professionista:</b> | <b>Data deposito:</b> | <b>Esito:</b> |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|

redige la presente perizia per la valutazione preventiva alla richiesta di contributo in ordine alla definizione del livello operativo ai sensi art. 6 - bis  dell'Ord. n. 13/2017 e s.m.i./  dell'Ord. n. 19/2017 e s.m.i.;

ai sensi degli artt. 38, 47 e 48 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, pertanto, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 445/2000 sopracitato

## ASSEVERA

- 1) la sussistenza del nesso di causalità tra gli eventi della sequenza sismica iniziata il 24/08/2016 e i danni subiti dall'edificio oggetto della presente perizia;
- 2) che per l'edificio oggetto della presente perizia asseverata, relativamente alla progettazione dell'intervento di miglioramento sismico ai sensi dell'art. 2 comma 4 dell'Ordinanza n. 19/2017 e s.m.i.:
  - non è stata fatta istanza di autorizzazione (*ovvero*)
  - con nota prot. n. .... del..... l'Ufficio Speciale Ricostruzione
    - ha autorizzato la progettazione  non ha autorizzato la progettazione;
- 3) che l'edificio oggetto della presente perizia asseverata ha un livello operativo  L1  L2  L3  L4 così come definito nella Tabella 5 allegata all'Ordinanza commissariale n. 13/2017 e s.m.i./ all'Ordinanza commissariale n. 19/2017 e s.m.i.;
- 4) tutto quanto descritto nei successivi paragrafi A), B), C), D, E), e negli Allegati F).

### A) Inquadramento territoriale dell'edificio oggetto di perizia

FOTO AEREA CON INDIVIDUAZIONE DELL'EDIFICIO OGGETTO DI PERIZIA



## STRALCIO PLANIMETRIA CATASTALE CON INDIVIDUAZIONE DELL'EDIFICIO OGGETTO DI PERIZIA



### B. Dati identificativi dell'edificio

Il fabbricato è ubicato nel Comune di Acquasanta Terme (AP), in Piazza XX Settembre n.12, comune di cui all'elenco dei comuni colpiti dal sisma del 26 e 30 ottobre 2016 (Allegato 2 del D.L. 17 ottobre 2016 n.189), distinto al catasto di Acquasanta Terme (AP), provincia di AP, al Foglio n.59, P.Illa n.123 sub 3, categoria B/4 uffici pubblici, sub 1 e 2, categoria C/1 negozi e botteghe. L'edificio in esame è ubicato in Zona A - RESIDENZIALE DI INTERESSE STORICO.

### C. Descrizione dell'edificio:

L'edificio si trova nel comune di Acquasanta Terme, ubicato in zona omogenea "A - residenziale di interesse storico". Il fabbricato si sviluppa su quattro livelli fuori terra per la porzione di fabbricato che affaccia sulla Piazza XX Settembre (lato nord-est), e su tre livelli per la porzione di fabbricato che affaccia sulla piazza A.Latini (lato nord-ovest) interamente adibito ad uffici pubblici come sede del Municipio del Comune medesimo a meno di porzione del piano terra, che risulta invece destinato ad attività commerciali, negozi e botteghe.

L'ingresso della sede del Municipio si trova lungo la galleria che attraversa il piano terra dell'edificio e che da piazza XX Settembre conduce a Piazza A. Latini.

Dall'ingresso si sviluppano a piano terra due locali destinati ad archivio e dall'ingresso si accede alla scala che conduce ai tre piani adibiti ad uffici pubblici della sede comunale, l'ultimo piano si estende solo per la porzione di immobile che si eleva su quattro piani fuori terra (lato nord-est) pertanto risulta metricamente di estensione inferiore rispetto agli altri.

L'edificio presenta una struttura portante in muratura caratterizzata da due tipologie, una mista in pietre sbozzate e l'altra in laterizio.

I solai sono in latero cemento così come la copertura, la quale quest'ultima è rivestita in manto di tegole.

I prospetti si presentano intonacati e rivestiti in travertino lungo tutto il basamento dell'edificio.

L'edificio di carattere storico realizzato prima del 1920 ed ha subito delle trasformazioni negli anni '70, durante i quali l'immobile è stato oggetto di interventi di ristrutturazione e di ampliamento.

La destinazione d'uso è conforme con quello dichiarato dalla scheda AeDES ed alla data dell'evento sismico la destinazione d'uso risultava la stessa.



Prospetto su Piazza XX Settembre



Prospetto su Piazza A. Latini

#### **D. Descrizione del danno causato dal sisma per l'intero edificio**

In seguito alla crisi sismica avvenuta a far data dal 24.08.2016, dall'analisi del quadro di danneggiamento generale valutato con riferimento alle caratteristiche costruttive del manufatto analizzato, l'edificio ha evidenziato un importante quadro fessurativo sulle murature portanti.

Le murature presentano importanti criticità diffuse in particolare al piano primo, evidenziando lesioni passanti, diagonali verticali ed orizzontali, su tutti gli elementi portanti verticali di ampiezza rilevante che supera in alcuni punti 2 cm, come evidenziato nel quadro fessurativo e nella dimostrazione del danno nell'allegato n.1;

I danni rilevati sono tutti compatibili con gli effetti della sequenza sismica iniziata a far data dal 24 Agosto 2016.

Nella scheda AeDES, nella sezione 4, viene indicato come nullo il danno preesistente.

### **E. Determinazione del “livello operativo”**

Il “livello operativo” dell’edificio oggetto della presente perizia asseverata è stato determinato sulla base della condizione rilevata dello “stato di danno” e del “grado di vulnerabilità” stabiliti dalle tabelle di cui all’Allegato 1 all’Ordinanza commissariale n. 19/2017, come di seguito specificato:

#### **E1) Determinazione dello “stato di danno” con riferimento alle Tabelle 1 e 2 dell’allegato n.1 all’Ordinanza 19/2017**

##### **CONDIZIONE DI DANNO:**

TABELLA 1: SOGLIE DI DANNO per edifici a destinazione prevalentemente abitativa con struttura in muratura

TABELLA 2: STATI DI DANNO

**Tabella 1 - SOGLIE DI DANNO**  
di edifici a destinazione prevalentemente abitativa con struttura in muratura

|                                       | Danno   |  |   |          |
|---------------------------------------|---|--|---|----------|
|                                       | grave   | gravissimo   | sup. al gravissimo  |          |
| - lesioni passanti su almeno un piano | minore a 5mm, con + del 30%<br>superiore a 5mm, fino al 30%                           | tra 5mm e 20mm, con + del 30%<br>superiore a 20mm, fino al 30%                                       | maggiore di 20mm, con + del 30%   | <b>X</b> |
| - evidenze di schiacciamento          | più del 5% fino al 10%  | più del 10% fino al 15%  | più del 15%   |          |
| - crolli strutture verticali          | fino al 5%  | superiore al 5% fino al 10%  | superiore al 10%  |          |
| - crolli strutture orizzontali        | fino al 10%   | superiore al 10% fino al 25%   | superiore al 25%  |          |
| - pareti fuori piombo                 | deformazione tra 0,005h e 0,01h<br>(h = altezza parete fuori piombo)                  | deformazione tra 0,01h e 0,02h<br>(h = altezza parete fuori piombo)                                  | deformazione maggiore di 0,02h<br>(h = altezza parete fuori piombo)               |          |
| - cedimenti in fondazione             | differenziali fino a 0,002L<br>(dove L distanza tra pilastri)<br>uniformi fino a 10cm | superiore a 0,002L fino a 0,004L<br>(dove L distanza tra pilastri)<br>superiore a 10cm fino a 20cm   | superiore a 0,004L<br>(dove L distanza tra pilastri)<br>superiore a 20cm          |          |
| - distacchi tra pareti ortogonali     | fino a 10mm, fino al 15% degli incroci<br>di un piano                                 | fino a 10mm, superiore al 15% fino al 25%<br>superiore a 10mm, fino al 15% degli incroci di un piano | fino a 10mm, superiore al 25%<br>superiore a 10mm, superiore al 15% degli incroci |          |

### Definizioni

**Danno Grave:** si intende il danno subito dall'edificio dichiarato inagibile secondo la procedura AeDES, che supera almeno una delle condizioni indicate nell'Allegato 1 dell'Ordinanza n.4/2016 come Soglia di Danno lieve e che è presente sull'edificio anche per una sola delle seguenti condizioni:

- lesioni passanti che, in corrispondenza di almeno un piano, ricadano in almeno una delle due seguenti condizioni:
  - a. siano di ampiezza minore di 5 millimetri ed interessino più del 30% della superficie totale prospettica delle strutture portanti del piano medesimo;
  - b. siano di ampiezza pari o superiore a 5 millimetri ed interessino fino al 30% della superficie totale prospettica delle strutture portanti del piano medesimo.
- evidenze di schiacciamento che interessino più del 5% e fino al 10% delle murature portanti, conteggiate come numero di elementi interessati dallo schiacciamento medesimo rispetto al numero di elementi resistenti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture verticali portanti, anche parziali, che interessino una superficie fino al 5% della superficie totale in pianta delle murature portanti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, volte o solai, anche parziali, che interessino una superficie fino al 10% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano;
- pareti fuori piombo correlate ai danni subiti, la cui entità dello spostamento residuo, valutata come deformazione del singolo piano (drift), è maggiore o uguale a 0,005 h e minore di 0,01 h (dove h è l'altezza del piano interessato dal fuori-piombo);
- cedimenti in fondazione, che ricadano in almeno una delle due seguenti condizioni alternative:
  - a. differenziali, di ampiezza fino a 0,002 L (dove L è la distanza tra due pilastri o setti murari)
  - b. uniformi, che riguardano l'area di sedime rispetto all'area immediatamente adiacente, fino a 10 centimetri;
- distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali di ampiezza fino a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale fino al 15% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali presenti al medesimo Piano.

**Danno Gravissimo:** si intende il danno subito dall'edificio dichiarato inagibile secondo la procedura AeDES, che supera almeno una delle condizioni indicate come Soglia di Danno Grave e che è presente sull'edificio anche per una sola delle seguenti condizioni:

- lesioni passanti che, in corrispondenza di almeno un piano, ricadano in almeno una delle due seguenti condizioni:
  - a. siano di ampiezza maggiore o uguale a 5 millimetri e fino a 20 millimetri ed interessino più del 30% della superficie totale prospettica delle strutture portanti del piano medesimo;
  - b. siano di ampiezza superiore a 20 millimetri ed interessino fino al 30% della superficie totale prospettica delle strutture portanti del piano medesimo.
- evidenze di schiacciamento che interessino più del 10% e fino al 15% delle murature portanti, conteggiate come numero di elementi interessati dallo schiacciamento medesimo rispetto al numero di elementi resistenti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture verticali portanti, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 5% e fino al 10% della superficie totale in pianta delle murature portanti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, volte o solai, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 10% e fino al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano;
- pareti fuori piombo correlate ai danni subiti, la cui entità dello spostamento residuo, valutata come deformazione del singolo piano (drift), è maggiore a 0,01 h e fino a 0,02 h (dove h è l'altezza del piano interessato dal fuori-piombo);
- cedimenti in fondazione, che ricadano in almeno una delle due seguenti condizioni alternative:
  - a. differenziali, di ampiezza superiore a 0,002 L e fino a 0,004 L (dove L è la distanza tra due pilastri o setti murari)
  - b. uniformi, che riguardano l'area di sedime rispetto all'area immediatamente adiacente, superiori a 10 centimetri e fino a 20 centimetri;
- distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali, che ricadano in almeno una delle seguenti condizioni:
  - a. di ampiezza fino a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 15% e fino al 25% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali presenti al medesimo Piano.
  - b. di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di un piano, interessino in pianta, una percentuale fino al 15% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali del medesimo piano.

**Danno Superiore al Gravissimo:** si intende il danno subito dall'edificio dichiarato inagibile secondo la procedura AeDES, che supera almeno una delle condizioni indicate come Soglia di Danno Gravissimo e che è presente sull'edificio anche per una sola delle seguenti condizioni:

- lesioni passanti che, in corrispondenza di almeno un piano, siano di ampiezza maggiore o uguale a 20 millimetri ed interessino più del 30% della superficie totale prospettica delle strutture portanti del piano medesimo;
- evidenze di schiacciamento che interessino più del 15% delle murature portanti, conteggiate come numero di elementi interessati dallo schiacciamento medesimo rispetto al numero di elementi resistenti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture verticali portanti, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 10% della superficie totale in pianta delle murature portanti al singolo piano;
- crolli rilevanti delle strutture orizzontali portanti, volte o solai, anche parziali, che interessino una superficie superiore al 25% della superficie totale degli orizzontamenti al singolo piano;
- pareti fuori piombo correlate ai danni subiti, la cui entità dello spostamento residuo, valutata come deformazione del singolo piano (drift), è maggiore a 0,02 h (dove h è l'altezza del piano interessato dal fuoripiombo);
- cedimenti in fondazione, che ricadano in almeno una delle due seguenti condizioni alternative:
  - a. differenziali, di ampiezza superiore a 0,004 L (dove L è la distanza tra due pilastri o setti murari)
  - b. uniformi, che riguardano l'area di sedime rispetto all'area immediatamente adiacente, superiori a 20 centimetri;
- distacchi localizzati fra pareti portanti ortogonali, che ricadono in almeno una delle seguenti condizioni:
  - a. di ampiezza fino a 10 millimetri che, in corrispondenza di almeno un piano, interessino, in pianta, una percentuale superiore al 25% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali presenti al medesimo piano.
  - b. di ampiezza superiore a 10 millimetri che, in corrispondenza di un piano, interessino in pianta, una percentuale superiore al 15% degli "incroci" tra murature portanti ortogonali del medesimo piano.

## Tabella 2 – STATI DI DANNO

di edifici a destinazione prevalentemente abitativa con struttura in muratura

**Stato di danno 1:** danno inferiore o uguale al "danno lieve" (ord. 4/2016)

**Stato di danno 2:** danno superiore al "danno lieve" e inferiore o uguale al "danno grave"

**Stato di danno 3:** danno superiore al "danno grave" e inferiore o uguale al "danno gravissimo"

**Stato di danno 4:** danno superiore al "danno gravissimo"

Dai rilievi e le analisi effettuati ed in base alla tabella 2 dell'allegato 1 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario per la Ricostruzione n.28 del 9 giugno 2017, per l'edificio oggetto della presente relazione risulta:

**Stato di danno 4**

### **i. Dimostrazione grafica della condizione di danno**

*Per l'esatta individuazione e numerazione delle componenti danneggiate, si rimanda agli allegati grafici allegati alla presente perizia. (Allegato 1)*

### **ii. Dimostrazione quantitativa della condizione di danno**

*Per il conteggio delle quantità/quote/percentuali delle componenti danneggiate richiesto nella tabella allegata all'ordinanza commissariale si rimanda agli elaborati grafici allegati alla presente perizia. (Allegato 1)*

**E2) Determinazione del “grado di vulnerabilità” con riferimento alle Tabelle 3 e 4 dell’allegato n.1 all’Ordinanza 19/2017**

**Carenze**

**Tabella 3: CARENZA** per edifici a destinazione prevalentemente abitativa con struttura in muratura (carenze n° 4 (tipo  $\alpha$ ) e n° 10 (tipo  $\beta$ ))

| Tabella 3 – CARENZE<br>di edifici a destinazione prevalente abitativa con struttura in muratura |  |          |          |
|---|--|----------|----------|
| n.  | descrizione  | $\alpha$ | $\beta$  |
| 1   | presenza di muri portanti a 1 testa (o comunque con spessore $\leq 15$ cm) per più del 40% dello sviluppo di una parete perimetrale  |          | 1        |
| 2   | presenza di muri portanti a 1 testa (o comunque con spessore $\leq 15$ cm) per più del 20% e meno del 40% dello sviluppo di una parete perimetrale   |          | 1        |
| 3   | presenza di muri portanti a doppio paramento (senza efficaci collegamenti – diatoni tra i due paramenti), ciascuno a 1 testa (o comunque con spessore $\leq 15$ cm) per più del 40% dello sviluppo di una parete perimetrale |          | 1        |
| 4   | cattiva qualità della tessitura muraria (caotica, sbazzata senza ricorsi e orizzontalità, assenza di diatoni, ...), per uno sviluppo $\geq 40$ % della superficie totale resistente  | X        | 1        |
| 5   | Cattiva qualità della tessitura muraria (caotica, sbazzata senza ricorsi e orizzontalità, assenza di diatoni, ...), per uno sviluppo $< 40$ %, ma $> 20$ % della superficie totale resistente                                |          | 1        |
| 6   | Presenza di un piano (escluso l'ultimo) con rapporto tra superficie muraria resistente in una direzione e superficie coperta inferiore al 4%   |          | 1        |
| 7   | Presenza di muratura portante in laterizio al alta percentuale di foratura ( $< 55$ % di vuoti) per uno sviluppo $\geq 50$ % della superficie resistente ad uno stesso livello.  |          | 1        |
| 8   | Assenza diffusa o irregolarità di connessioni della muratura alle angolate ed ai martelli  |          | 1        |
| 9   | Colonne in muratura soggette a tensioni medie di compressione, nella combinazione SLU, superiori al 40% della resistenza a compressione media fm per oltre il 30% degli elementi resistenti.                                 |          | 1        |
| 10  | Rapporto distanza tra pareti portanti successive/spessore muratura $\geq 14$ (con esclusione del caso di pareti in laterizio semipieno) o distanza tra pareti successive $> 7$ metri   |          | X        |
| 11  | Collegamenti degli orizzontamenti alle strutture verticali portanti inesistenti o inefficaci in modo diffuso   |          | 1        |
| 12  | Solai impostati su piani sfalsati con dislivello $> 1/3$ altezza di interpiano, all'interno della u.s. o di u.s. contigue  |          | 1        |
| 13  | Presenza di volte od archi con spinta non contrastata  |          | 1        |
| 14  | Presenza di strutture spingenti in copertura per uno sviluppo maggiore del 30% della superficie coperta  |          | 1        |
| 15  | Presenza di strutture spingenti in copertura per uno sviluppo maggiore del 5% e minore del 30% della superficie coperta  |          | 1        |
| 16  | Presenza di muratura e/o colonne portanti insistenti in falso su solai o volte, che interessi almeno 15 % della superficie delle murature portanti allo stesso piano   |          | 1        |
| 17  | Carenze manutentive gravi e diffuse su elementi strutturali  |          | 1        |
| <b>SOMMA ( <math>\alpha</math> <math>\beta</math> )</b>   |  | <b>1</b> | <b>1</b> |

| Tabella 4 – GRADI DI VULNERABILITA'<br>di edifici a destinazione prevalente abitativa con struttura in muratura |  |
|---|--|
|   | <b>ALTO</b><br>Viene definito Grado di vulnerabilità <b>Alto</b> qualora nell'edificio siano presenti almeno 2 carenze di tipo $\alpha$<br>Oppure almeno 6* carenze di tipo ( $\alpha + \beta$ )                     |
|                              | <b>SIGNIFICATIVO</b><br>Viene definito Grado di vulnerabilità <b>Significativo</b> qualora nell'edificio siano presenti almeno 1 carenze di tipo $\alpha$<br>Oppure almeno 5 carenze di tipo $\beta$                 |
|   | <b>BASSO</b><br>Viene definito Grado di vulnerabilità <b>Basso</b> qualora nell'edificio non sia presente alcuna carenza di tipo $\alpha$<br>E meno di 5 carenze di tipo $\beta$<br><br>* di cui almeno una $\alpha$ |

In base alle carenze individuate nella tabella 3 dell'allegato 1 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario per la ricostruzione n.28 del 9 giugno 2017, risulta un grado di vulnerabilità indicato in “Tabella 4”.

### i. Dimostrazione grafica e quantitativa delle carenze

Per l'esatta individuazione delle carenze negli elaborati grafici e fotografici si rimanda agli elaborati grafici allegati alla presente perizia. (Allegato n.2)

| Tabella 5 – LIVELLI OPERATIVI   |                  |                  |                  |                  |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|
| “Livelli operativi” di edifici a destinazione prevalente abitativa con struttura in muratura o in c.a. in Opera |                  |                  |                  |                  |
|   | Stato di Danno 1 | Stato di Danno 2 | Stato di Danno 3 | Stato di Danno 4 |
| Vulnerabilità Bassa   | L0               | L1               | L2               | L4               |
| Vulnerabilità Significativa   | L0               | L1               | L3               | L4               |
| Vulnerabilità Alta  | L0               | L2               | L3               | L4               |

Il Livello operativo scaturisce dalla combinazione dello Stati di Danno, individuato tramite la *Tabella 2*, e del Grado di Vulnerabilità, desunti dalla *Tabella 4*. Il Livello operativo L4 comporta l'esecuzione di interventi di demolizione e ricostruzione o di adeguamento sismico. I Livelli operativi L1, L2 e L3, parimenti, comportano l'esecuzione di interventi di miglioramento sismico nei limiti di sicurezza stabiliti dal Ministero delle Infrastrutture. Il livello operativo L0 determinato invece sul solo livello di danno di cui all'Allegato 1 dell'Ordinanza n.4 del 17 novembre 2016, contempla esclusivamente l'esecuzione di interventi di rafforzamento locale.

Pertanto il Livello operativo dell'edificio in questione risulta

**Livello L4**

Sulla base delle valutazioni espresse nei punti E.1 “*stato di danno*” [Tabella 2 - Allegato 1 Ordinanza n. 19/2017 ] ed E.2 “*gradi di vulnerabilità*” [Tabella 4 - Allegato 1 Ordinanza n. 19/2017], si identifica:

- **Stato di danno riscontrato:**

Stato di danno 2

Stato di danno 3

Stato di danno 4

- **Grado di vulnerabilità riscontrato:**

Alto

Significativo

Basso

che, combinate, determinano il seguente **LIVELLO OPERATIVO** :

[Tabella 5 - Allegato 1 Ordinanza n. 19/2017 ]

L1

L2

L3

L4

**F. Allegati:**

**1. Allegato n. 1: Dimostrazione danno superiore al danno gravissimo**

**2. Allegato n. 2: Dimostrazione carenze**

**3. Allegato n. 3 : Documenti di identità**

Acquasanta Terme, 16 Giugno 2020

Il Responsabile del Servizio

Arch. Stefano lo Parco

*Documento firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa*