



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL MUNICIPIO DI ACQUASANTA TERME

Piazza XX Settembre n.12, 63095 Acquasanta Terme (AP)

Ordinanza del Commissario Straordinario per la Ricostruzione n. 109 del 23 dicembre 2020, avente ad oggetto
*"Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle
procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica"*.

DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE

(art. 15 D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)





COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

SEDE DEL MUNICIPIO DI ACQUASANTA TERME

D.P.P.: Relazione Tecnica dell'Ufficio con valutazione degli importi di spesa

A. STRUTTURA, ORGANIZZAZIONE E DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO DEL MUNICIPIO DI ACQUASANTA TERME

Premessa: L'edificio che ospita il comune di Acquasanta Terme sorge all'interno del centro storico della città. A seguito degli eventi sismici del 24/08/2016 e seguenti, come da sopralluogo e verbale della Protezione Civile del 07/11/2016, l'edificio è stato valutato come "E" inagibile e con Ordinanza Sindacale n. 897 del 26/09/2017 (Prot. 13079 Albo 1486) è stata disposta la chiusura del Palazzo Municipale.

Con Ordinanza commissariale n.56 del 10/05/2018, integrata e corretta dall'ordinanza n. 67 del 12/09/2018, è stato approvato il secondo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016, nella quale è stato inserito l'intervento di miglioramento/adeguamento per il Comune di Acquasanta Terme.

Dalle verifiche effettuate sull'immobile scaturisce un livello operativo L4 che comporta quindi l'esecuzione di interventi di demolizione e ricostruzione o adeguamento sismico.

Inquadramento territoriale e dati identificativi dell'edificio: L'edificio si trova in Piazza XX Settembre n.12, distinto al catasto di Acquasanta Terme (AP), provincia di AP, AL Foglio n.59, P.IIa n.123 sub 3, categoria B/4 uffici pubblici, sub 1 e 2, categoria C/1 negozi e botteghe. L'edificio è ubicato in zona A – residenziale di interesse storico.





COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

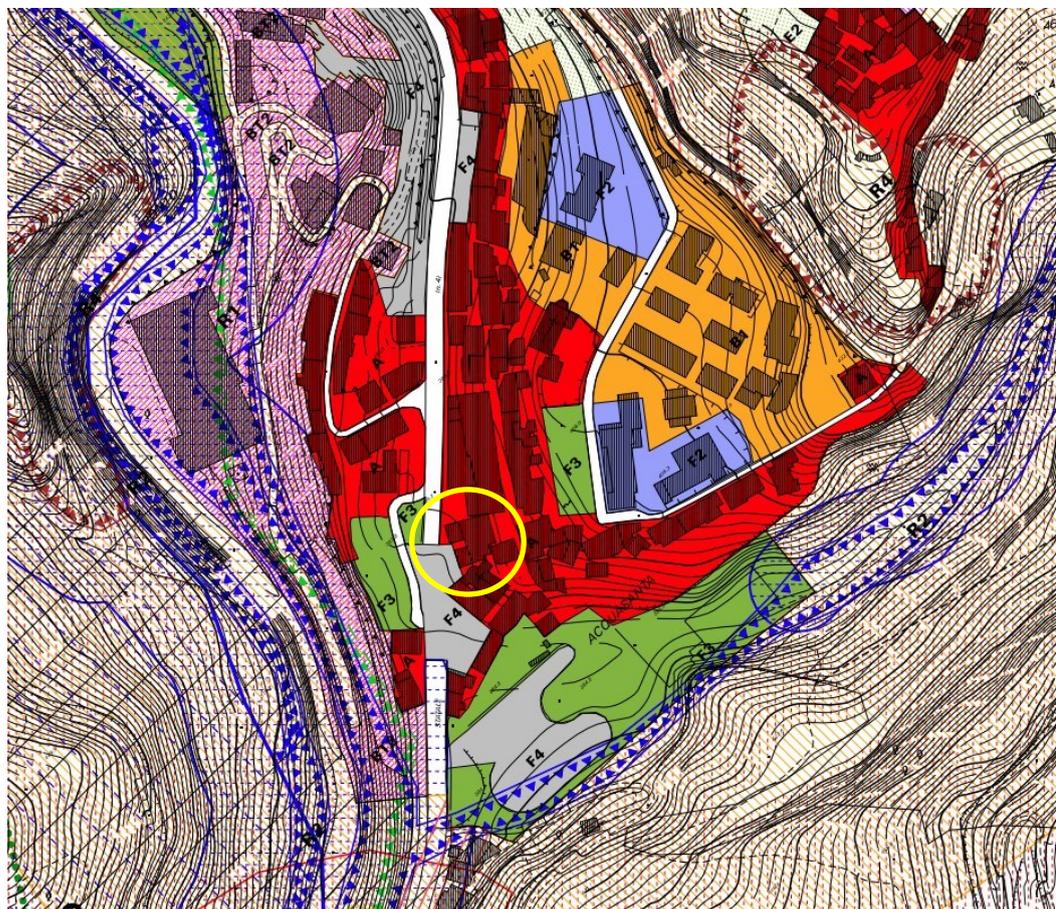
Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

Foto Aerea con individuazione del comune



Stralcio Planimetria Catastale Fg. 59 p:lla 123



Stralcio PRG



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

ZONE TERRITORIALI OMOGENEE

	A - residenziali di interesse storico		B4 - residenziali di completamento, area in frazione Cagnano
	B1 - residenziali sature		B5 - residenziali di completamento (D.G.P. n. 288 del 30/07/07)
	B2 - residenziali di completamento		BT1 - turistico alberghiere di completamento
	B3 - residenziali di completamento, area ex distributore carburanti Centrale		BT2 - termali di completamento

Descrizione del complesso: L'edificio si presenta come un elemento compatto, riducibile a tre blocchi fondamentali: le due ali parallele a nord-ovest ed il blocco trasversale a sud-est. Il fabbricato si sviluppa su quattro livelli fuori terra per la porzione di fabbricato che affaccia sulla Piazza XX Settembre (lato sud-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. In pianta, nonostante l'edificio risulti piuttosto compatto, presenta un contorno alquanto irregolare, possibile conseguenza della posizione del lotto nel quale si inserisce. Il municipio si trova infatti stretto tra gli edifici attigui e direttamente a contatto per una piccola porzione con la chiesa di Sanata Maria Maddalena.



Prospetto ovest

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. Questa galleria rappresenta l'unico punto di rottura a livello



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

planimetrico, dividendo in due parti l'edificio. L'accesso alla galleria avviene attraverso una scalinata sul prospetto nord-ovest mentre, salendo con un lieve pendenza, si raggiunge lo stesso livello del piano stradale della piazza XX Settembre.

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 rivestita in manto di tegole.

I diversi prospetti presentano lo stesso stile: l'intero edificio risulta intonacato con un basamento rivestito in travertino, le finestre presentano delle cornici in pietra squadrate su tutti i prospetti e su tutti i piani, unica eccezione rappresentano le finestre ad arco del secondo piano delle due ali parallele sulla facciata nord-ovest. Il prospetto sud-est, che si affaccia su piazza XX Settembre, presenta un balconcino centrale al piano secondo.

L'edificio di carattere storico realizzato prima del 1920 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 est



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

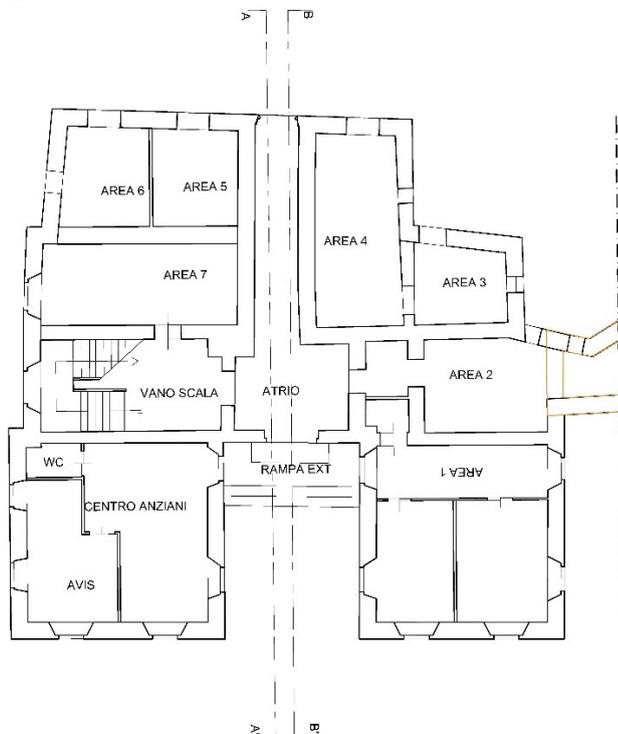
Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

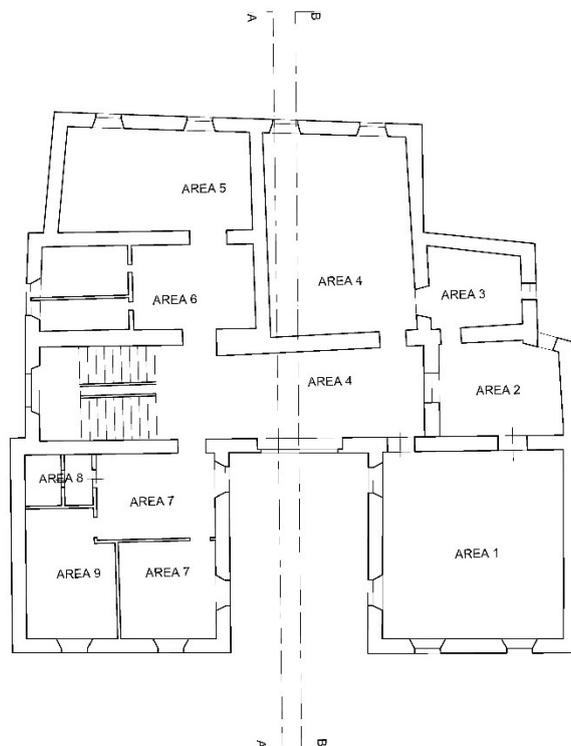
Tel.0736.801262 - p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it



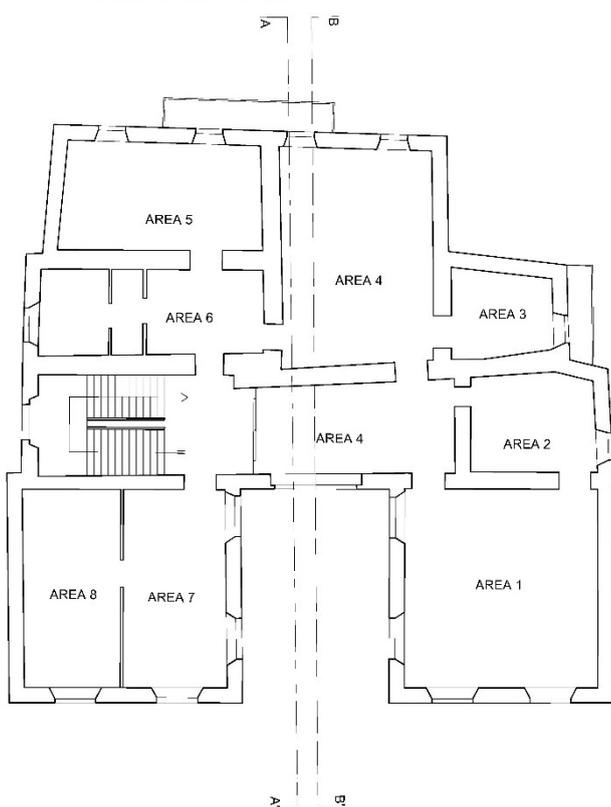
PIANTA PIANO TERRA



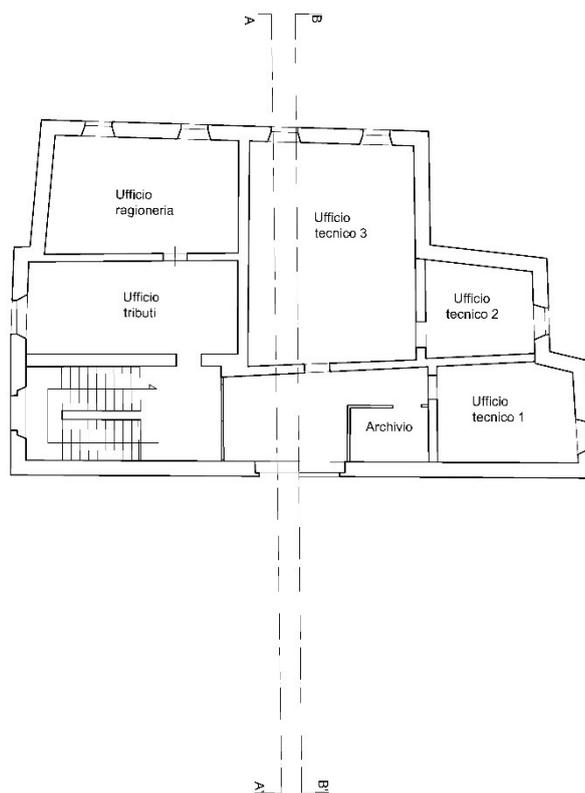
PIANTA PIANO PRIMO



PIANTA PIANO SECONDO



PIANTA PIANO TERZO





COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

B. 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 ; 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.

C. DETERMINAZIONE DELLO "STATO DI DANNO" CON RIFERIMENTO ALLE TABELLE 1 E 2 DELL'ALLEGATO N.1 ALL'ORDINANZA 19/2017

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:

CONDIZIONE DI DANNO:

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

TABELLA 2: STATI DI DANNO



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

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%	tra 5mm e 20mm, con + del 30%	maggiore di 20mm, con + del 30%	X
	superiore a 5mm, fino al 30%	superiore a 20mm, fino al 30%		
- 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 (h = altezza parete fuori piombo)	deformazione tra 0,01h e 0,02h (h = altezza parete fuori piombo)	deformazione maggiore di 0,02h (h = altezza parete fuori piombo)	
- cedimenti in fondazione	differenziali fino a 0,002L (dove L distanza tra pilastri)	superiore a 0,002L fino a 0,004L (dove L distanza tra pilastri)	superiore a 0,004L (dove L distanza tra pilastri)	
	uniformi fino a 10cm	superiore a 10cm fino a 20cm	superiore a 20cm	
- distacchi tra pareti ortogonali	fino a 10mm, fino al 15% degli incroci di un piano	fino a 10mm, superiore al 15% fino al 25%	fino a 10mm, superiore al 25%	
		superiore a 10mm, fino al 15% degli incroci di un piano	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.



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

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)



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

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 α) e n° 10 (tipo β))

Tabella 3 – CARENZE di edifici a destinazione prevalente abitativa con struttura in muratura			
n.	descrizione	α	β
1	presenza di muri portanti a 1 testa (o comunque con spessore ≤ 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 ≤ 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 ≤ 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 ≥ 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
SOMMA (α β)		1	1

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

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".

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



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

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]



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

L1 L2 L3 L4

D. INTERVENTI PREVISTI

L'intervento ipotizzato è quello di demolizione-ricostruzione, la ricostruzione dell'immobile sarà eseguita garantendo caratteristiche funzionali e prestazionali maggiormente idonee e adeguate alla Normativa per gli edifici pubblici compreso l'insediamento del C.O.C, nel pieno rispetto della zona urbanistica omogenea "A - Residenziale di interesse storico" in cui è ubicato il fabbricato senza modificarne sagoma e volumetria. Verrà comunque tollerato un minimo cambio nella sagoma per motivi strutturali legati alla regolarizzazione della struttura stessa. In ogni caso le modifiche della sagoma dovranno essere effettuate in "negativo" rispetto alla sagoma esistente.

Rispetto allo stato di fatto non verrà preso in considerazione il volume del quarto piano, riconducibile a un intervento postumo; l'edificio si svilupperà quindi su tre piani fuori terra (piano terra, piano primo, piano secondo).

Si ipotizza la realizzazione di un nuovo edificio con strutture portanti in cemento armato, con un efficientamento energetico atto a garantire una classe prestazionale elevata e rispondendo alla normativa sugli edifici pubblici per gli spazi e le attività da utilizzare come sede Municipale con adeguamento della Classe d'uso al fine di renderla pari alla Classe d'uso IV.

Per quanto riguarda i materiali e le finiture verrà prediletto l'utilizzo della pietra, tipica di Acquasanta Terme. Dovrà essere mantenuta e valorizzata la galleria di collegamento tra piazza XX Settembre e piazza A. Latini dalla quale avverrà l'accesso all'edificio, il Municipio rimarrà così accessibile e fruibile da entrambe le piazze, collegate tra di loro ed integrate ad un ulteriore spazio pubblico.

Dovranno essere reinserite nel progetto tutte le funzioni attualmente presenti all'interno del Comune, prevedendo inoltre spazi ed aree indipendenti per associazioni e servizi volti al pubblico, preferibilmente posti al piano terra.

Nello specifico dovranno essere previste le seguenti funzioni:

- Associazione Pro Loco (piano terra)
- Associazione Quintana (piano terra)
- Punto Prelievi (piano terra)
- Servizi Sociali (piano terra)
- Vigili Urbani (piano terra)
- Protezione Civile (piano terra)
- C.O.C. (piano terra)
- Archivio (piano terra)
- Segreteria Generale
- Dirigente Affari generali
- Sala consiliare
- servizi igienici visitatori
- servizi igienici personale
- Sala di attesa
- Ufficio Sindaco
- Ufficio Vice Sindaco
- Protocollo ed Anagrafe (5 utenti)
- Uffici Tecnici (11 utenti)
- Ufficio Dirigente Area Tecnica
- Ragioneria (5 utenti)



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 - p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

Di seguito si riporta la *stima dei costi* dell'intervento elaborata sulla base dei costi parametrici riferiti ad interventi simili ed in particolare a quelli previsti per la realizzazione *della sede del Municipio del Comune di Arquata del Tronto*, documentazione reperita dal sito del Comune di Arquata del Tronto, ed il relativo quadro economico.

STIMA SOMMARIA DEI COSTI

Dati principali

Edificio esistente	mc			4310,00
Piano terra	mq	lordi		385,00
Piano primo	mq	lordi		385,00
Piano secondo	mq	lordi		385,00
Piano terzo	mq	lordi		243,00
	mq	lordi	totali	1398,00
Edificio esistente	mq	netti		1024
Edificio esistente superficie per ponteggio e protezione termica	mq			1400

	superficie	u.m.	prezzo unitario	totale
Demolizione edificio esistente	4310	mc	31,09	€ 133.997,90
Ponteggi	1400	mq	18,35	€ 25.690,00
Strutture portanti				
Opere in ca	1398	mq	174,00	€ 243.252,00
Solai	1155	mq	80,00	€ 92.400,00
Coperture	378	mq	80,00	€ 30.240,00
Opere Edili				
Murature/Tramezzi	1398	mq	190,00	€ 265.620,00
Intonaci-Tinteggiature	1398	mq	90,00	€ 125.820,00
Opere Edili - Finiture				
pavimenti - rivestimenti - battiscopa esterni ed interni (opere edili)	1398	mq	60,00	€ 83.880,00
Infissi	342	mq	540,00	€ 184.680,00
Protezione termica acustica	1400	mq	70,00	€ 98.000,00
Impianti				
Impianti Idro-termo-sanitario	1398	mq	37,00	€ 51.726,00
Impianto elettrico	1398	mq	110,00	€ 153.780,00
Impianto Termico e meccanico	1398	mq	115,00	€ 160.770,00

TOTALE € 1.649.855,90



COMUNE DI ACQUASANTA TERME

(Provincia di Ascoli Piceno)

AREA TECNICA II

Lavori Pubblici - Patrimonio e Manutenzione

Sede provvisoria: via Salaria n.14 - Cap. 63095 - C.F. - P.I. 00356080440

Tel.0736.801262 – p.e.c. comune.acquasantaterme@anutel.it

QUADRO ECONOMICO

Importo lavori	€ 1.649.855,90	€ 1.649.855,90
Somme a disposizione della stazione appaltante:		
IVA 10% su lavori		€ 164 985,59
Spese tecniche		€ 264.716,03
<i>progettazione definitiva - esecutiva - coord sic. Prog. ed</i>		
<i>esecuzione</i>	€ 185.630,54	
<i>relazione geologica</i>	€ 7 346,69	
<i>collaudo tecnico amministrativo</i>		
<i>collaudo statico</i>	€ 12 350,54	
<i>collaudo tecnico funzionale impianti</i>	€ 16 544,39	
<i>Attestazione di Prestazione Energetica</i>	€ 9 999,55	
<i>Verifica e validazione</i>	€ 4 631,45	
<i>accatastamento (0,4%)</i>	€ 21 613,45	
<i>€ 6599,42</i>		
CNPAIA 4%		€ 10 588,64
IVA 22% spese tecniche e CNPAIA		€ 60 567,03
Incentivi per funzioni tecniche art.113 D.Lgs 50-2016 (2%)		€ 32 997,12
Prestazioni specialistiche: esecuzione sondaggi (0,70%)		€ 11 548,99
IVA 22% sondaggi		€ 2 540,78
spese per commissioni giudicatrici		€ 3 600,00
spese per pareri ASUR e VV.FF.		€ 1 000,00
Pratiche allaccio alla rete nazionale e pratiche Gse ed altri		
allacciamenti compresa IVA e costi di versamenti e tasse		€ 2 000,00
Spese gara (ANAC e SUA, ecc.)		€ 3 000,00
Prove di laboratorio NTC		€ 5 000,00
IVA 22% prove di laboratorio		€ 1 100,00
Imprevisti e lavori in economia		€ 78 636,29
IVA 10% imprevisti e lav. Economia		€ 7 863,63
totale somme a disposizione	€ 650 144,10	€ 650 144,10
TOTALE GENERALE		€ 2 300 000,00

Acquasanta Terme, 02.08.2021

Il Responsabile dell'Area Tecnica II
(Arch. Marino Ciucci)