

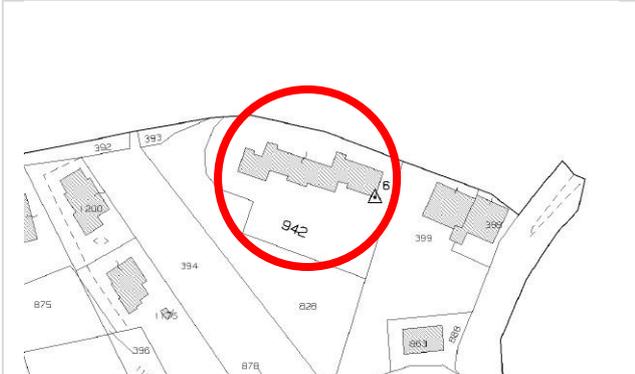
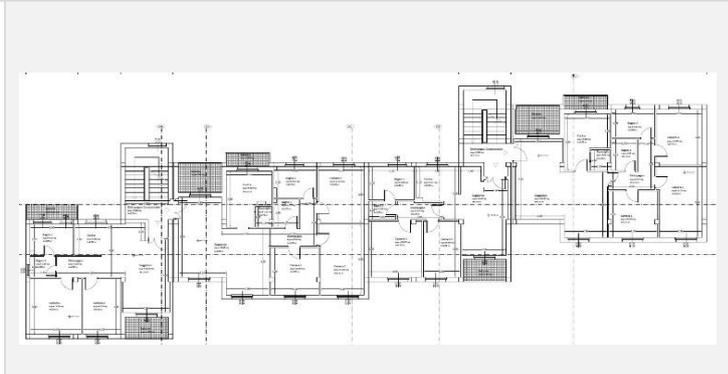
**ALLEGATO A**  
**Relazione Istruttoria**

**OGGETTO:** Ordinanza Commissariale n. 86 del 24 gennaio 2020 recante *“Secondo programma opere pubbliche in materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa”* (ex Ordinanza Commissariale n. 27/2017).

**Provincia di L’Aquila – Comune di Cagnano Amiterno (AQ)**  
**“Intervento di riparazione e ripristino con miglioramento sismico fabbricato ATER 1618**  
**Cagnano Amiterno (AQ) – Località San Cosimo – Via Sant’Aniceto”**  
**CUP: H14J19000140001**

**RELAZIONE ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVO**  
**DEL PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO**

Inquadramento dell’intervento

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
| <b>Soggetto Attuatore</b>   | Azienda Territoriale per L’Edilizia Residenziale - ATER L’AQUILA   |                                |
| <b>Ente Proprietario</b>  | ATER L’AQUILA - 100% Proprietà Pubblica  |                                |
| <b>ID 109/2020</b>  | ID 90  |                                |
| <b>Nome e tipologia intervento</b>  | Intervento di riparazione e ripristino con miglioramento sismico fabbricato ATER 1618 – Cagnano Amiterno – Località San Cosimo – Via Sant’Aniceto (AQ) |                                |
| <b>Indirizzo</b>  | Via Sant’Aniceto – Comune di Cagnano Amiterno (AQ) – Località San Cosimo   |                                |
| <b>Dati Catastali</b>   | Foglio n.25 – P.IIa 942 – Sub.vari   |                                |
| <b>N° Unità Abitative</b>   | <b>10</b>  |                                |
| <b>Esito Agibilità sisma 2016</b>   | B – Scheda Aedes n. 73358 del 25.01.2017   |                                |
| <b>Costo dell’intervento</b>  | <b>€ 1.975.468,65</b>  | Importo lavori: € 1.536.690,51 |
| <b>Livello di progettazione</b>   | DEFINITIVO/ESECUTIVO   |                                |
| <b>RUP</b>  | Ing. Francesca Tomei/ing. Francesco Irti   |                                |
|  |    |                                |



Copertura finanziaria

|                                      |  |                       |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| <b>Finanziamento dell'intervento</b> | art. 4, comma 3, del D.L 189/16  | <b>€ 1.500.000,00</b> |
| <b>Maggior costo validato</b>        | Circolare Commissario Straordinario CGRTS 0007013 del 23.05.2018   | <b>€ 475.468,65</b>   |
| <b>Costo complessivo intervento</b>  |  | <b>€ 1.975.468,65</b> |
| <b>Ordinanza di finanziamento</b>    | Ordinanza Commissariale n. 86 del 24 gennaio 2020<br>Ordinanza Commissariale n. 109 del 23 dicembre 2020 ID_90 |                       |
| <b>Altri finanziamenti</b>           | Nessuno  |                       |

Riferimenti normativi e atti vari

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>D.L. n. 189/2016 e ss.mm.ii.</b>                                    | art. 2<br>art. 3<br>art. 4<br>art. 14<br>art. 15 | Commi: 1, lett. a-bis); 2; 3-bis.1; 3-ter; 3-quater; 3-quinquies; 3-sexies.   |
| <b>Ordinanza Commissario Straordinario n. 27 del 09.06.2017</b>        |  | Misure in materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa  |
| <b>Ordinanza Commissario Straordinario n. 56 del 10.05.2018</b>        | art. 10  | Modifiche e integrazioni OCSR n. 27 del 09.06.2017  |
| <b>Ordinanza Commissario Straordinario n. 86 del 24 gennaio 2020</b>   |  | Secondo programma opere pubbliche materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa.   |
| <b>Ordinanza Commissario Straordinario n. 109 del 21 novembre 2020</b> |  | Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica   |
| <b>Ordinanza Commissario Straordinario n. 126 del 28 aprile 2022</b>   |  | Misure in materia di eccezionale aumento dei costi delle materie prime nella ricostruzione ed altre disposizioni e modifiche e integrazioni ad altre ordinanze vigenti  |
| <b>Determinazione USR n. 7 del 11/10/2017</b>                          |  | Ripartizione dei fondi Ordinanza del Commissario Straordinario n. 27 del 09 giugno 2017, assegnati con Verbale n. 36 del 10 agosto 2017 della Cabina di Coordinamento della Ricostruzione.  |
| <b>Determinazione USR n. 44 del 02.07.2018</b>                         |  | Ripartizione dei fondi nuova programmazione Ordinanza del Commissario Straordinario n. 27 del 09 giugno 2017, assegnati con Verbale n. 57 del 13 febbraio 2018 della Cabina di Coordinamento della Ricostruzione e finanziati con Ordinanza Commissariale n. 56 del 10.05.2018. |
| <b>Decreto USR n.166-D del 09.03.2020</b>                              |  | Ripartizione dei fondi Secondo programma opere pubbliche materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa - Ordinanza del Commissario Straordinario n. 86 del 24 gennaio 2020   |
| <b>art. 14, comma 3-quater, del D.L.189/2016</b>                       |  | Sottoscrizione Atto di Intesa ai sensi dell'art. 14, comma 3-quater, del D.L.189/2016, tra la Regione Abruzzo e l'ATER L'AQUILA (AQ) per l'individuazione   |

|  |   |
|--|---|
|  | della stazione appaltante ai fini dell'espletamento delle procedure di gara relative all'intervento di proprietà dell'ATER L'Aquila finanziato ai sensi OCSR n. 86/2020.  |
|  | Approvazione Studio di Fattibilità Tecnico-Economica per l'intervento di riparazione e ripristino con miglioramento sismico fabbricato ATER 1618 – Cagnano Amiterno – Località San Cosimo – Via Sant'Aniceto (AQ) e Nulla Osta al proseguo attività di progettazione trasmesso con prot.Ra 0276940 del 08.10.2018 |

**Documentazione/Carteggio**

|    | <i>ATER L'AQUILA</i>            | <i>USR ABRUZZO</i>                | <i>OGGETTO</i>   |
|----|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| 1  | Prot. n. 6906 del 08.10.2020    | Prot.RA n. 0293757 del 08.10.2020 | Trasmissione determinazione di aggiudicazione progettazione definitiva/esecutiva |
| 2  | Prot. n. 257 del 14.01.2022     | Prot.RA n. 0014243 del 14.01.2022 | Trasmissione degli elaborati del progetto definitivo/esecutivo                   |
| 3  |                                 | Prot.RA 0169361 del 02.05.2022    | Richiesta integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo                 |
| 4  |                                 | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 5  |                                 | Prot.RA 0309129 del 18.07.2023    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 6  |                                 | PEO del 29.09.2023                | Richiesta integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo                 |
| 7  | Prot. n.8579 Del 24.10.2023     | Prot.RA n.0434537 del 24.10.2023  | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 8  | Prot. n. 0008796 del 31/10/2023 | Prot.RA 0444679 del 31.10.2023    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 9  |                                 | Prot.RA 0461136 del 14.11.2023    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 10 |                                 | Prot.RA 0475276 del 23.11.2023    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 11 |                                 | Prot.RA 020429 del 18.01.2024     | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 12 |                                 | Prot.RA 50891 del 08.02.2024      | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 13 |                                 | Prot.RA 85548 del 27.02.2024      | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 14 |                                 | Prot.RA 106284 del 12.03.2024     | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 15 | Prot. n.2509 del 15.03.2024     | Prot.RA 0114364 del 15.03.2024    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |
| 16 | PEO del RUP del 17.04.2024      | Prot.RA 0160454 del 17.04.2024    | Trasmissione integrazione documentale progetto definitivo/esecutivo              |



## DISAMINA TECNICA DEL PROGETTO

L'Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale della provincia di L'Aquila, in qualità di soggetto attuatore, con determina a contratte n. 056 del 27/01/2020 ha indetto la procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b) del D.Lgs 50/2016 (dell'art. 2, comma 2bis, del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii.) per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura, all'ingegneria ed alla geologia inerente la progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori.

L'ente beneficiario del contributo, con Determinazione del Direttore dell'ATER L'Aquila con determinazione n. 635 del 21.09.2020 di aggiudicazione definitiva (CIG: 8313219D54), ha affidato i suddetti servizi di ingegneria e architettura al raggruppamento temporaneo di professionisti (RTP) costituito tra:

**Ing. NOEMI Bologna** (mandataria) (CF: BLG NMO 84B64A345D), (P.IVA 01815820665) con sede in Via della Rua n. 1, Sant'Eusanio Forconese (AQ),

**Geol. DI NINNI Angelo** (mandante) (P. IVA 012887440687), (C.F.: DNNGL59L20G290Z), con sede in via Genova n. 59, Pescara,

**Ing. MATTEI Martina** (mandante) (P.IVA 01998300667), (C.F.: MTTMTN88L70A345X) con sede in via Antica Arischia n.185/E, L'Aquila,

il quale ha formulato un ribasso percentuale del **55,00%** (cinquantacinque per cento) sui corrispettivi a base di gara, per un importo complessivo di aggiudicazione degli onorari pari a **€ 67.971,28**, oltre cassa e IVA se dovuta.

Inoltre, con Determinazione del Direttore Generale F.F. dell'ATER L'Aquila n. 080 del 26.01.2021 (CIG: ZCC307AD6F) è stato affidato alla ditta **ABRUZZO TEST** (P.IVA 01066970680) con sede legale in Via C. De Titta (PE), l'incarico per l'esecuzione delle prove strutturali propedeutiche alle lavorazioni in oggetto e previste nel piano delle indagini redatto dal progettista incaricato per un importo di aggiudicazione complessivo pari a **€ 11.000,00**, oltre IVA di legge dovuta, offrendo un ribasso del **23,566%** (Ventitre /cinquecentosessantasei per cento) sull'ammontare delle prove pari ad € 14.391,61. L'importo di 11.000,00 è suddiviso in n.2 campagne di prove come di seguito riportato:

- **Cagnano Amiterno - € 3.951,79 oltre IVA se dovuta;**
- Campotosto – € 7.048,29 oltre IVA se dovuta.

Infine, con Determinazione del Direttore Generale F.F. dell'ATER L'Aquila n. 081 del 26.01.2021 (CIG:Z36307B025) si è affidato alla ditta **GEOTECNICA CONSULTING** (P.IVA 02027610688) con sede legale in Via G. D'Annunzio 278, 65020 Pescara, Pescara (PE), l'incarico per l'esecuzione delle prove geologiche propedeutiche alla progettazione dell'intervento in oggetto, la quale ha offerto un ribasso nella misura del **35,12%** (trentacinque/dodici per cento) sull'ammontare delle prove pari a **€ 13.735,75** oltre IVA se dovuta, per un importo di **€ 8.911,75** oltre IVA se dovuta. L'importo di € 8.911,75€ è suddiviso in n.2 campagne di prove come di seguito riportato:

- **Cagnano Amiterno - € 5.257,74 oltre IVA se dovuta;**
- Campotosto – € 3.654,01 oltre IVA se dovuta.

Successivamente l'ATER L'Aquila, con nota prot. 257 del 14.01.2022 acquisita al prot.RA 0014243 del 14.01.2022, ha trasmesso la documentazione relativa al progetto esecutivo – (CUP: H14J19000140001) per "Lavori di riparazione e ripristino con miglioramento sismico del fabbricato ATER 1618 sito in Cagnano Amiterno, Località San Cosimo, Via Sant'Aniceto".

L'inoltro da parte del RUP incaricato degli ulteriori elaborati progettuali aggiornati e integrati secondo le indicazioni date dallo scrivente istruttore è avvenuto con successive note e acquisite così come indicato nella tabella denominata "*Documentazione e carteggio*".



Con Determinazione del Dirigente dell'Are Tecnica dell'ATER L'Aquila n. 1124 del 01.12.2023 (CIG: Z633D56095) è stato affidato all'operatore economico **SH.ARCH STUDIO S.T.P. SRL** (P.IVA 02110850662) con sede legale in via Porta Napoli N.16, L'Aquila (AQ), l'incarico per l'esecuzione della verifica della progettazione esecutiva e del servizio delle certificazioni energetiche finali, a seguito di un'offerta con un ribasso del **2,30%** (due / trenta per cento), per un importo di aggiudicazione complessivo pari **€ 19.684,63** oltre a cassa e IVA se dovuta e così ripartito:

- **€ 15.993,75** oltre Cassa e IVA, per la verifica della progettazione esecutiva;
- **€ 3.690,87** oltre Cassa e IVA, per la certificazione energetica post\_intervento.

Restano da affidare gli incarichi relativi al collaudo statico e collaudo tecnico amministrativa, per i quali il RUP procederà, in seguito, ad avviare le procedure.

Visto l'art 4, comma 2, lett. a), dell'OCSR n. 86 del 24 Gennaio 2020, questo Ufficio Speciale provvede a verificare la completezza della documentazione presentata, esprimendo un parere di congruità economica e in ordine alla coerenza e fattibilità dell'intervento con riguardo alla tempistica di realizzazione dello stesso e al relativo cronoprogramma, ai fini della successiva approvazione del progetto da parte del Vice Commissario Straordinario con adozione, ai sensi dell'art. 14, comma 5, del DL n. 189/2016, del decreto di concessione del contributo. Dopo aver verificato la presenza degli elaborati obbligatori previsti per la progettazione trasmessa, di livello Esecutivo, come si evince dall'Allegato A - Check List, tenuto conto altresì della tipologia di intervento proposto e dell'importo dei lavori, si è proceduto ad esaminare la loro completezza e correttezza, nonché la congruità degli importi richiesti.

Inoltre si è eseguita una verifica sul sito istituzionale del Commissario Straordinario per la Ricostruzione, in merito all'iscrizione dei tecnici incaricati all'elenco Speciale dei Professionisti istituito ai sensi dell'art. 34 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii., nonché delle ditte ABRUZZO TEST e GEOTECNICA CONSULTING all'Anagrafe Antimafia degli Esecutori ai sensi dell'art. 30 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii..

Ai sensi del D.M.2016, il RUP ha proceduto a rideterminare, in funzione del nuovo importo dei lavori, di cui ai paragrafi successivi, gli onorari professionali affidati con la richiamata determinazione, nel rispetto di un incremento non superiore al 50% rispetto all'importo di aggiudicazione in applicazione dell'art.106 del D.Lgs 50/2016 recante " Modifica dei contratti durante il periodo di efficacia". Restano, invece, da affidare i servizi di ingegneria relativi al collaudo statico e collaudo tecnico amministrativo, le cui procedure di gara saranno espletate successivamente all'approvazione del progetto e i cui importi degli onorari professionali sono stati determinati dal RUP ai sensi del DM.2016.

Si fa presente che l'importo economico riportato alla voce B.4.10 "Incentivi ex art. 113, comma 3, D. Lgs. n. 50/2016" sarà ripartito e corrisposto al personale dell'Ater incaricato secondo quanto previsto dall'Ordinanza Commissariale n. 178 del 18 aprile 2024 "*Disciplina delle modalità e dei criteri di ripartizione delle risorse finanziarie destinate agli incentivi tecnici di cui all'art. 45 del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, e costituzione di un fondo a cui destinare esclusivamente le risorse di cui all'art. 45, comma 5, del d.lgs. n. 36 del 2023*".



Di seguito si riporta un quadro di sintesi degli affidamenti descritti.

**Tabella A**

|   | <b>Prestazione Professionale</b>   | <b>Determinazione/ Professionisti/ Impresa</b>                                  | <b>CIG</b> | <b>Onorario</b>  | <b>Cassa Previdenziale</b> | <b>IVA su oneri e cassa (se dovuta)</b> |
|---|--|---|------------|--|----------------------------|---|
| 1 | <b>Progettazione, Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) ed Esecuzione (CSE), Direzione Lavori (D.LL.) e Relazione Geologica</b> | n. 635 del 21.09.2020   | 8313219D54 |  | <b>4%</b>                  | <b>22%</b>                              |
|   |  | Ing. BOLOGNA Noemi (capogruppo)<br>Geol. DI NINNI Angelo<br>Ing. MATTEI Martina |            | € 67.971,28<br>(aggiudicazione)<br><b>€ 84.050,53</b><br>(aggiornato): | € 3.362,02                 | € 19.230,76                             |
| 2 | <b>Prelievi e indagini Strutturali (STRU)</b>  | n. 080 del 26.01.2021   | ZCC307AD6F |  |                            | <b>22%</b>                              |
|   |  | ABRUZZO TEST  |            | <b>€ 3.951,79</b>  |                            | € 869,39                                |
| 3 | <b>Indagini Geologiche (GEO)</b>   | n. 081 del 26.01.2021   | Z36307B025 |  |                            | <b>22%</b>                              |
|   |  | GEOTECNICA CONSULTING   |            | <b>€ 5.257,74</b>  |                            | € 1.156,70                              |
| 4 | <b>Verifica della progettazione esecutiva</b>  | n. 1124 del 01.12.2023  | Z633D56095 |  | <b>4%</b>                  | <b>22%</b>                              |
|   |  | SH.ARCH STUDIO S.T.P. SRL   |            | <b>€ 15.993,75</b>   | € 639,75                   | € 3.659,37                              |
|   | <b>Certificazione energetica post_intervento</b>   |   |            | <b>€ 3.690,87</b>  | € 147,63                   | € 844,47                                |
| 5 | <b>Collaudo Statico</b>  | DA AFFIDARE   |            |  | <b>4%</b>                  | <b>22%</b>                              |
|   |  |   |            | <b>€ 11.092,97</b>   | € 443,72                   | € 2.538,07                              |
| 6 | <b>Collaudo Tecnico Amministrativo</b>   | DA AFFIDARE   |            |  | <b>4%</b>                  | <b>22%</b>                              |
|   |  |   |            | <b>€ 12.303,91</b>   | € 492,16                   | € 2.815,13                              |

**DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE OGGETTO DI INTERVENTO**

**Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 - Abruzzo**  
Via Cerulli Irelli 15/17, 64100 – Teramo - Tel. 0861/021367  
Via Salaria Antica Est, 27, 67100 – L'Aquila - Tel. 0862/364220  
usr2016@regione.abruzzo.it -usr2016@pec.regione.abruzzo.it

I fabbricati oggetto della presente relazione fanno parte di un complesso edilizio adibito a civile abitazione di proprietà dell'ATER sito in Cagnano Amiterno, Località San Cosimo, in Via Sant'Aniceto n.3. L'edificio abitativo, costituito da un totale di n.10 appartamenti divisi su due scale, rientra nella tipologia edilizia in linea e si sviluppa su quattro piani fuori terra posti a quote diverse che vanno da +0,00m a +11,70m ed in particolare:

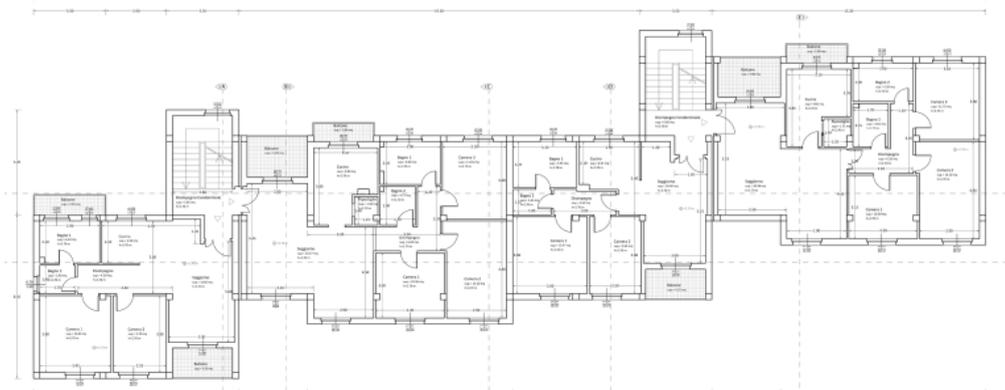
- a quota +0,00m sono collocati i garages e le cantine della scala A;
- a quota +2,70m sono collocati i garages e le cantine della scala B, l'ingresso condominiale alla scala B e due appartamenti posti a piano terra, un appartamento avente accesso indipendente, l'ingresso condominiale alla scala A e due appartamenti posti a piano terra;
- a quota + 5,70m si trovano rispettivamente due appartamenti per la scala A e due per la scala B;
- a quota +8,70m si collocano, per entrambe le scale, un appartamento ed un locale sottotetto;
- a quota +11,70m si trovano gli ultimi due ambienti destinati a deposito aventi accesso tramite botola;

Dal punto di vista strutturale l'edificio consiste in un complesso edilizio in c.a., costruito nei primi anni '80, composto da 3 corpi giuntati (denominati "A", "B", "C") con struttura a telaio (travi e pilastri) in calcestruzzo armato e solai in latero cemento.

Le opere in fondazione sono state effettuate mediante getto di calcestruzzo magro per livellare il piano di appoggio e un sistema di travi rovesce in calcestruzzo armato. La copertura è in laterocemento.

Le tamponature sono realizzate in laterizio forato con spessore che va da 0,15cm a 0,30cm.

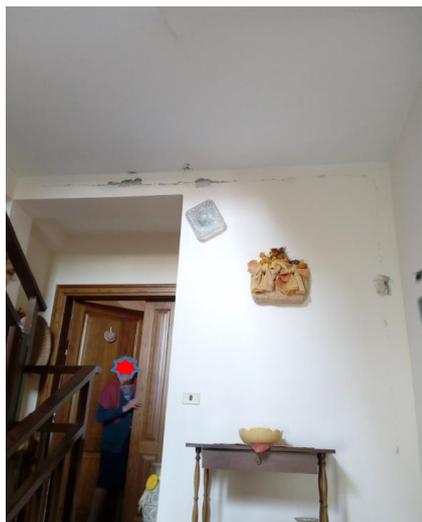
In seguito agli eventi sismici del 2016 che hanno coinvolto l'Italia Centrale il fabbricato è stato dichiarato inagibile parzialmente con esito di inagibilità B e successiva ordinanza di sgombero da parte del Comune di Cagnano Amiterno per gli appartamenti facenti parte del corpo scala B.



## DESCRIZIONE DEI DANNI PROVOCATI DAL SISMA DEL 24 AGOSTO 2016

Il danno subito dall'edificio è stato valutato in seguito a sopralluogo da parte di tecnici preposti; nello specifico in data 25.01.2017 è stata redatta, dalla squadra della Protezione Civile n. P\_1817, la scheda AEDES (ID\_73358) da cui si evince **l'esito di agibilità di tipo B** rilevando dei danni causati dal distacco di tamponamenti interni ed esterni in corrispondenza del telaio in cemento armato.

Nel modello Studio di fattibilità tecnico-economica (CIR), inoltrato dall'ATER L'Aquila e acquisito in data 24.09.2018 al Prot.RA 0261695, si riporta un danno consistente in evidenti e diffuse lesioni dei tamponamenti.



## NESSO DI CAUSALITA'

L'Arch. Venanzio Gizzi, in qualità di Direttore Generale dell'Ater di L'Aquila, nello studio di fattibilità tecnico-economico, con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (art. 47 del D.P.R. 445/2000) allegata alla modulistica per la valutazione della Congruità dell'importo Richiesto (C.I.R.), assevera quanto segue:

- che sussiste in nesso di causalità tra i danni riscontrati nell'opera e gli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi;
- che il bene era utilizzabile alla data del 26 agosto 2016;

**Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 - Abruzzo**

Via Cerulli Irelli 15/17, 64100 – Teramo - Tel. 0861/021367

Via Salaria Antica Est, 27, 67100 – L'Aquila - Tel. 0862/364220

usr2016@regione.abruzzo.it -usr2016@pec.regione.abruzzo.it



- che non rientra nei casi di cui all'art. 18 dell'Ordinanza Commissariale n. 19/2017 e ss.mm.ii. (ruderi e/o collabenti).

#### DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

In seguito all'analisi del quadro fessurativo che evidenzia danni significativi alle zone destinate ai servizi comuni e nelle zone realizzate con bow-window ed un'accurata campagna di indagini, che ha evidenziato criticità nei nodi (assenza di staffatura), si è valutato di procedere mediante interventi di miglioramento sismico ed in particolare:

- Demolizione e ricostruzione di murature;
- Fasciature di tutti i nodi mediante placcaggio di confinamento con tessuti in fibra di acciaio;
- Fasciature in testa ed al piede dei pilastri per una lunghezza pari a 100cm con fibra di carbonio mono assiale;
- Rinforzo all'estradosso e all'intradosso di travi di piano con profilati in acciaio S-235JR 150x10mm, con connettore passante ogni 50cm;
- Realizzazione di una piastra di fondazione di collegamento;
- Inserimento di pilastri nelle zone destiate alle scale, dove risultano assenti mediante realizzazione di nuovi pilastri in calcestruzzo inghisati chimicamente con le travi di fondazione e di piano;
- Riparazione di fessure in strutture di c.a. con resina mediante collaggio;
- Fasciature di ancoraggio antiribaltamento sulle murature mediante malta cementizia a reattività pozzolanica bicomponente ad elevata duttilità e rete bilanciata in fibra di vetro.

Al fine di poter procedere al rinforzo delle strutture portanti sono stati previsti una serie di interventi connessi a quelli previsti per il miglioramento sismico ed in particolare:

- Rimozione di infissi;
- Rimozione di porte;
- Demolizione e ricostruzione di murature e tramezzi al fine di rinforzare le strutture portanti;
- Rimozione di massetti;
- Demolizione e rifacimento di pavimento;
- Demolizione e rifacimento di rivestimenti;
- Rifacimento di tinteggiature interne;
- Riparazione di frontalini e balconi;
- Rimozione di tubi del gas;
- Rimozione e rifacimento manto di copertura;
- Fasciatura di ancoraggio antiribaltamento sulle murature realizzata con intonaco strutturale;
- Rifacimento intonachino esterno.

Dal punto di vista energetico sono stati previsti interventi di miglioramento che prevedono la sostituzione dei generatori, degli infissi e la coibentazione dell'involucro esterno, in particolare:

- Pareti esterne;
- Solaio di sottofondo;
- Solaio interpiano verso i locali garage e cantine;
- Isolamento tra le unità immobiliari.

Infine è stata prevista l'installazione di un montascale, per ogni singolo vano scala, al fine di eliminare le barriere architettoniche presenti sull'immobile.

Gli interventi progettuali proposti soddisfano il raggiungimento di una capacità di resistenza alle azioni sismiche pari al **68,30%** rispettando i valori minimi del **60,00%** previsti per le nuove costruzioni, così

Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 - Abruzzo

Via Cerulli Irelli 15/17, 64100 – Teramo - Tel. 0861/021367

Via Salaria Antica Est, 27, 67100 – L'Aquila - Tel. 0862/364220

usr2016@regione.abruzzo.it -usr2016@pec.regione.abruzzo.it

come definito dall'art.3, comma 1, lettera c), dell'OCSR n. 19/2017. Occorre precisare che gli stessi non determinano alcuna variazione in termini di distribuzione interna, di destinazione d'uso, né tantomeno variazioni di prospetto e volume per l'edificio in oggetto; infine si ritengono congrui, funzionali e coerenti rispetto agli interventi di riparazione e miglioramento sismico con successivo ripristino dell'agibilità e le finalità stabilite in fase di programmazione del finanziamento.

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il progetto trasmesso in data 14.01.2022 è stato redatto utilizzando inizialmente il prezzario Unico del cratere 2018. Successivamente, con l'entrata in vigore dell'ordinanza commissariale n.126/2022 e relativo adeguamento dei prezzi dovuto al sostanziale aumento dei costi delle lavorazioni e delle materie prime, i progettisti hanno adeguato il computo metrico estimativo utilizzando prevalentemente le voci del citato prezzario unico 2022 e solo in misura esigua il prezzario Regione Abruzzo 2022. Non sono stati introdotti nuovi prezzi. Le quantità e gli importi sono congrui agli interventi previsti e a quanto riportato negli elaborati tecnici progettuali. L'importo complessivo ritenuto ammissibile ammonta a € 1.458.695,52, al netto degli oneri per la sicurezza.

## ONERI PER LA SICUREZZA

Dal controllo dell'allegato relativo alla stima dei costi della sicurezza degli apprestamenti espressamente previsti nel Piano di Sicurezza (PSC), si evince un importo complessivo di € 77.994,99 non soggetto a ribasso d'asta. Tale stima è effettuata utilizzando le voci desunte dai prezzari soprariportati.

## INCIDENZA DELLA MANODOPERA

L'incidenza della manodopera di progetto è il rapporto percentuale tra il costo della manodopera di progetto esecutivo e l'importo complessivo del progetto esecutivo (computo lavori + computo costi della sicurezza). Tale incidenza è di riferimento per il rilascio del DURC di congruità al momento dei SAL dei lavori ed è indicata nella notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.lgs. n. 81/2008.

Nell'elaborato tecnico allegato al progetto esecutivo viene eseguito il calcolo del costo della manodopera, conformemente agli elenchi prezzi, distinguendo per categorie.

Di seguito si riporta il quadro riassuntivo di calcoli dal progettista incaricato:

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| <b>Data presentazione progetto</b>    | 14.01.2022      |
| <b>Incidenza della manodopera (%)</b> | <b>29,313 %</b> |

Inoltre ai sensi dell'art.41, comma 14 del D.lgs 36/2023 in tenore del quale " *Nei contratti di lavori e servizi, per determinare l'importo posto a base di gara, la stazione appaltante o l'ente concedente individua nei documenti di gara i costi della manodopera secondo quanto previsto dal comma 13. I costi della manodopera e della sicurezza sono scorporati dall'importo assoggettato al ribasso. Resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale*", si è determinato l'importo complessivo dei costi della manodopera che ammontano a € 450.446,47 così di seguito ripartiti:

|                          | Importo        | Costi della manodopera |
|--------------------------|----------------|------------------------|
| Lavori + Oneri Sicurezza | € 1.536.690,51 | € 450.446,47           |



|                        |              | di cui       |
|------------------------|--------------|--------------|
| Lavori                 | 1.458.695,52 | € 438.076,03 |
| Oneri per la sicurezza | € 77.994,99  | € 12.370,44  |

## CRONOPROGRAMMA

Nel cronoprogramma allegato al progetto si indica un tempo di realizzazione degli interventi programmati pari a **365 giorni**, pertanto considerato che l'intervento in oggetto prevede l'esecuzione di opere per la riparazione del danno e miglioramento sismico eliminazione delle vulnerabilità riscontrate nell'edificio, si ritiene coerente e fattibile la tempistica di realizzazione degli interventi esplicitati nel cronoprogramma presentato.

## DISAMINA ECONOMICA DEL PROGETTO

### QUADRO TECNICO ECONOMICO

Il quadro economico ammissibile di progetto prevede un importo complessivo per la realizzazione degli interventi previsti pari ad **€ 1.975.468,65** di cui € 1.020.619,49 per lavori a base di gara al netto dei costi della manodopera, € 65.624,55 oneri per la sicurezza al netto di costi della manodopera e non soggetti a ribasso d'asta e € 450.446,47 costi della manodopera non soggetti a ribasso e € 438.778.14 quali somme a disposizione dell'Amministrazione.

Il quadro economico di progetto è stato esaminato ed è stata verificata la congruità delle relative voci, come si evince dall'Allegato B - Quadro Economico.

### AUTORIZZAZIONI E PARERI

Nel Mod. A recante *"Relazione tecnica illustrativa del RUP inerente la vincolistica presente sul bene oggetto di intervento propedeutica per la richiesta dei necessari nulla osta, autorizzazioni e/o pareri"* il RUP dichiara la sussistenza dei seguenti vincoli sul bene oggetto di intervento:

- Vincolo ex L.431/85 – Fasce di rispetto fluviale e lacunare.

Alla luce di quanto esposto nel punto precedente si riportano i riferimenti solo dei pareri necessari e acquisiti in via ordinaria dell'Ater L'Aquila:

- **Deposito sismico su piattaforma AINOP** prot. 0004101 del 22.03.2024 rilasciata ai sensi del decreto-legge 28 maggio 2004, n. 136, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 luglio 2004, n. 186 *"Disposizioni urgenti per garantire la funzionalità di taluni settori della pubblica amministrazione. Disposizioni di delega legislativa e di proroga di termini"*, art. 5, così come modificato dal decreto-legge 16 luglio 2020, n.76 coordinato con legge di conversione 11 settembre 2020 n.120, recante *"misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale"*, art. 10, comma 7-bis.
- **Autorizzazione paesaggistica** prot. 0001210\_P del 26.01.2024 della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di L'Aquila e Teramo, rilasciata ai sensi dell'art. 146 c.5 del D.lgs 42/2004 e ss.mm.ii. con la quale l'intervento proposto si ritiene compatibile con i valori paesaggistici



e pertanto si esprime **parere favorevole vincolante a condizione** che vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

- *il manto di copertura dovrà essere dello stesso tipo del manto esistente*
- *gli infissi dovranno essere in legno o ad "effetto legno"*
- *la tonalità delle superfici esterne dovrà essere selezionata tra le tonalità delle terre e sabbie del luogo*
- *per quanto sopra considerato, si richiede di valutare la possibilità di installare il cappotto anche sui livelli base del fabbricato, in modo da evitare lo "scalino" tra la superficie non isolata e la superficie soprastante, che risulterebbe particolarmente evidente sul fianco O dell'edificio.*
- *Si richiede inoltre di valutare l'opportunità di installare antenne e parabole centralizzate evitando il proliferare di impianti singoli, nonché di razionalizzare ed eventualmente mitigare la collocazione di tutti i componenti degli impianti (cavi, tubi di adduzione ecc.), in modo che non risultino invasivi ed impattanti alla vista.*

- **Segnalazione Certificata di Inizio Attività - SCIA in sanatoria** – ai sensi dell'art.37, comma 4, del D.P.R. 380/2001 e ss.mm.ii.- depositata presso lo Sportello Unico dell'Edilizia del Comune di Cagnano Amiterno (AQ) al prot.002728 del 15.05.2023, riferita a lievi difformità riscontrate tra lo stato di fatto ed il progetto assentito con Concessione Edilizia n.5 del 19 febbraio 1983.
- **Segnalazione Certificata di Inizio Attività – SCIA lavori** prot.5914 del 24.10.2023 – Sportello Unico dell'Edilizia del Comune di Cagnano Amiterno (AQ) - per lavori di riparazione e miglioramento sismico dell'immobile di edilizia residenziale pubblica denominato fabbricato ATER 1618 – Cagnano Amiterno (AQ) – Località San Cosimo – Via Sant'Aniceto.

#### VERIFICA DEL PROGETTO

Il progetto esecutivo è stato verificato, ai sensi dell'art. 42 del D.lgs 36/2023, positivamente dalla SH.ARCH STUDIO S.T.P. SRL in contraddittorio con progettisti incaricati, come risulta dalla documentazione agli atti di questo ufficio scrivente, giusto verbale acquisito al Prot.RA N. 0114364 del 15.03.2024.

#### INDENNIZZI ASSICURATIVI SISMA 2016

Con nota del 21 Settembre 2018, acquisita in data 24 Settembre 2018 al prot.RA n. 0261695, l'ATER L'Aquila trasmetteva apposito Studio di Fattibilità tecnico-economico per l'intervento in oggetto dichiarando di non aver ricevuto un indennizzo assicurativo riferito al proprio patrimonio edilizio a seguito degli eventi sismici del 26 agosto 2016 e successivi.

#### Valutazione maggiori costi e verifica per l'accesso ai Fondi speciali per il finanziamento delle compensazioni e delle integrazioni, di cui all'Ordinanza Commissariale n. 126/2022.

Come si evince dal quadro tecnico economico esecutivo, l'importo complessivo degli interventi previsti dal progetto esecutivo e ritenuto ammissibile è pari a **€ 1.975.468,65** a fronte di € 1.500.000 previsti invece in programmazione dalle Ordinanze Commissariali nn. 86/2020 e 109/2020. I maggiori costi ammontano quindi a **€ 475.468,65**.

In seguito alla acquisizione del progetto esecutivo trasmesso da ATER L'AQUILA, questo USR ha provveduto a verificare la congruità dei maggiori costi considerando che l'intervento proposto è di miglioramento sismico e che l'intervento proposto rappresenta la migliore strategia per il raggiungimento del livello di sicurezza minimo pari al 60%.



Considerato che il progetto in argomento è stato trasmesso a questo USR in data **14.01.2022**, prima quindi alla data di entrata in vigore dell'Ordinanza n. 126/2022 (24 maggio 2022), ai sensi della Circolare Commissariale CGRTS-0026177-P-26/10/2022 recante "Ordinanza commissariale n. 126 del 28 aprile 2022: *"indirizzi e chiarimenti in merito alle modalità di accesso e assegnazione delle risorse ai Fondi di cui all'art. 4 per la ricostruzione pubblica (ordinanze commissariali e ordinanze speciali) e per gli Edifici di culto"*, la richiesta di incremento del contributo dovrà essere ripartita tra il *"Fondo speciale per le compensazioni"* (art. 4, comma 1) e il *"Fondo integrativo per la ricostruzione pubblica"* (art. 4, comma 3).

A tal proposito si è confrontato il progetto redatto con il prezzario 2018 determinando l'importo eccedente rispetto a quanto previsto in programmazione da imputare al **fondo integrativo per la ricostruzione pubblica** e pari a **€ 275.274,58**, successivamente si è adeguato tale progetto al nuovo prezzario determinando la quota da imputare al **fondo speciale per le compensazioni** pari a **€ 200.194,07**.

Si riporta in allegato la comparazione tra i vari QTE esaminati (Allegato C).

Inoltre si precisa che l'ente beneficiario del contributo con note prot. 7934 del 28.09.2022 e prot.5839 del 17.07.2023 ha inoltrato apposite richiesta di integrazione del contributo concesso resosi non più sufficiente a far fronte al soddisfacimento di una puntuale progettazione esecutiva e all'aumento dei costi delle materie prime.

Verificata la completezza della documentazione progettuale trasmessa, questo USR, ai sensi di quanto previsto dall'art. 4, commi 4 e 5 dell'Ordinanza Commissariale n. 126/2022, ha accertato che:

- Nell'ambito del Plafond a disposizione del Vice Commissario della Regione Abruzzo, non sono presenti ad oggi economie disponibili, maturate da altre opere oggetto della medesima programmazione, che possano contribuire a dare la necessaria copertura finanziaria all'intervento in oggetto.
- L'Ordinanza Commissariale n. 136/2023 ha limitato l'obbligo di accesso al Conto Termico PA ai soli interventi di demolizione e ricostruzione, pertanto tale obbligo non si applica al caso di specie.
- L'aumento dei costi del progetto non deriva dalla realizzazione di opere nuove o aggiuntive rispetto a quelle preesistenti danneggiate dal sisma.

Per quanto sopra riportato, si ritiene che ci siano tutte le condizioni previste per poter accedere al *"Fondo integrativi"*, di cui all'art. 4, co. 1 e 3 dell'Ordinanza Commissariale n. 126/2022.

### CONGRUITA' TECNICO-ECONOMICA E COERENZA CON LE FINALITA' DEL FINANZIAMENTO

A seguito di analisi della documentazione trasmessa, l'Ufficio preposto all'istruttoria ha riscontrato che:

1. Il costo dell'intervento, pari a **€ 1.975.468,65** riferito a n.10 unità abitative di proprietà dell'azienda territoriale edilizia Residenziale di L'Aquila, 1.352,40 mq di Superficie netta totale, omnicomprensivo di importo lavori e somme a disposizione, risulta congruo, come si evince dal paragrafo inerente la valutazione per l'ammissibilità al finanziamento e i maggiori costi in funzione della tipologia di interventi adottati;
2. Gli elaborati progettuali trasmessi relativamente al progetto definitivo/esecutivo rispettano le disposizioni regolamentari di cui all'art. 41 del D.lgs 36/2023;
3. Le voci utilizzate nel Computo Metrico Estimativo, desunte dai prezzari di cui sopra, e i nuovi prezzi risultano essere ammissibili.

Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 - Abruzzo

Via Cerulli Irelli 15/17, 64100 – Teramo - Tel. 0861/021367

Via Salaria Antica Est, 27, 67100 – L'Aquila - Tel. 0862/364220

usr2016@regione.abruzzo.it -usr2016@pec.regione.abruzzo.it



4. I costi della sicurezza degli apprestamenti espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ammontano ad un importo complessivo di **€ 77.994,99**, non soggetto a ribasso d'asta. Tale stima è stata effettuata utilizzando le voci desunte dal Prezziario Unico del Cratere Centro Italia 2016, approvato con Ordinanza Commissariale n. 126/2022;
5. Nell'elaborato tecnico allegato al progetto esecutivo viene eseguito il calcolo del costo della manodopera conformemente all'elenco prezzi del cratere di cui all'Ordinanza n. 126/2022, determinando un'incidenza della manodopera pari al **29,313 %**;
6. Dall'analisi di vulnerabilità eseguita per lo stato di fatto si riscontra che l'indice di vulnerabilità dell'immobile si attesta ad un valore di **0,11 (11,0 % allo SLV)**. L'intervento di miglioramento sismico contribuisce ad incrementare l'indice di vulnerabilità della struttura allo stato di progetto che diviene pari a **0,683 (68,3 % allo SLV)**, pertanto si ritiene soddisfatto il raggiungimento di una capacità di resistenza alle azioni sismiche rispettando i valori minimi del 60% previsti per le nuove costruzioni, così come definito dall'art.3, comma 1, lettera c), dell'OCSR n. 19 /2017;
7. Nel Cronoprogramma allegato al progetto si indica un tempo di realizzazione degli interventi programmati pari **365 giorni**, pertanto considerato che l'intervento in oggetto prevede l'esecuzione di opere per la riparazione del danno e il miglioramento sismico dell'edificio e considerato quanto indicato nell'art. 13, commi 1 e 2, dell'OCSR n. 19 del 07 Aprile 2017 e ss.mm.ii. in merito all'esecuzione dei lavori, si ritiene coerente e fattibile la tempistica di realizzazione degli interventi esplicitati nel suddetto Cronoprogramma;

Pertanto, l'intervento progettato soddisfa la congruità tecnico-economica e risulta essere funzionale e coerente rispetto alle finalità stabilite in fase di programmazione del finanziamento, con particolare riguardo alla tempistica di realizzazione dello stesso e al relativo cronoprogramma.

## CONCLUSIONI

**Alla luce di tutto quanto esposto nella narrativa che precede, gli Istruttori dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione del Sisma 2016, a ciò espressamente incaricati**

- **Visto** il Decreto Legge n. 189/2016, convertito con modificazioni dalla legge n. 229/2016, come integrato dal decreto legge 8/2017, convertito con modificazioni dalla legge n. 45/2017 e ss.mm.ii. recante *"Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016"*;
- **Visto** l'art. 1 comma 412 della Legge 213 del 30.12.2023 (Legge di Bilancio) con il quale si dispone la proroga al 31.12.2024 dello stato di emergenza e della gestione straordinaria di cui all'articolo 1, comma 4-bis, del decreto-legge 17 ottobre 2016, n. 189;
- **Richiamata** l'Ordinanza del Commissario Straordinario. n. 27 del 09 giugno 2017 e ss.mm.ii. recante:";
- **Richiamato** l'art.10 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 56 del 10 maggio 2018;



- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario n.86 del 24 gennaio 2020 recante *“Secondo programma opere pubbliche materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa”*;
- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 109 del 23 dicembre 2020 recante *“Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica”*;
- **Vista** la Circolare del Commissario del Governo per la Ricostruzione CGRTS 0007013 del 23.05.2018 recante *“Criteri e modalità per il razionale impiego delle risorse stanziare per gli interventi di ricostruzione pubblica”*;
- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 126 del 28 aprile 2022 recante *“Misure in materia eccezionale di aumento dei costi delle materie prima nella ricostruzione ed altre disposizioni e modifiche e integrazioni ad altre ordinanze vigenti”*;
- **Viste** le Linee Guida per l'attuazione degli articoli 1 e 2 dell'ordinanza commissariale n. 126 del 28 aprile 2022 recanti le misure in materia di eccezionale aumento dei costi delle materie prime nella ricostruzione privata, approvate con Decreto Commissariale n. 329 del 07 luglio 2022;
- **Vista** la Circolare CGRTS n. 0026177 del 26 ottobre 2022 recante *“Ordinanza Commissariale n. 126/2022: indirizzi e chiarimenti in merito alle modalità di accesso e assegnazione delle risorse ai Fondi di cui all'art. 4 per la ricostruzione pubblica e per gli edifici di culto”*;
- **Vista** la Relazione del RUP inerente la vincolistica presente sul bene oggetto di intervento;
- **Richiamata** la disamina tecnica ed amministrativa del progetto esecutivo;
- **Verificata** la congruità tecnica ed economica e la coerenza con le finalità del finanziamento;
- **Visto** l'esito positivo del verbale di verifica del Progetto Esecutivo;
- **Ritenuto**, pertanto, di poter concludere positivamente l'istruttoria del progetto esecutivo presentato e di approvare lo stesso per l'importo complessivo di **€ 1.975.468,65**, ritenendolo coerente e realizzabile;
- **Precisato** che al fine dell'assorbimento dei maggiori costi pari a **€ 475.468,65**, rispetto al finanziamento di € 1.500.000, è possibile procedere con la richiesta di accesso al *“Fondo speciale per le compensazioni”* ( art. 4, comma 1 dell'OCSR 126/2022) per un importo pari a **€ 200.194,07** e al *“Fondo integrativo per la ricostruzione pubblica”*, (art. 4, comma 3, dell'OCSR n. 126/2022) per un importo pari a **€ 275.274,58** ;
- **Ritenuto**, infine, con la sottoscrizione della presente istruttoria, di poter proporre il progetto esecutivo presentato dall'ATER L'Aquila all'approvazione del Dirigente del Servizio Ricostruzione Pubblica dell'USR Sisma 2016;



**UFFICIO SPECIALE RICOSTRUZIONE POST SISMA 2016**  
**REGIONE ABRUZZO**  
(D.L. 189/2016)



**con la sottoscrizione della presente relazione istruttoria esprimono il proprio conseguente parere favorevole in ordine alla regolarità ed alla legittimità della stessa.**

Si precisa che le verifiche svolte non sollevano il Soggetto Attuatore dalla piena ed esclusiva responsabilità su atti propri, sull'esecuzione delle opere fino al collaudo o regolare esecuzione dell'intervento, nel rispetto delle procedure di legge.

*Allegati:*

*All. A\_ Check list elaborati;*

*All. B\_ Quadro Tecnico-Economico;*

*All. C\_ Confronto QTE*

**Il Funzionario istruttore**

Ing. Emanuele Cavallo

**Il Responsabile dell'Ufficio**

**Tecnico e Vigilanza 1**

Dott.ssa Federica Leonardis

*(f.to digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005)*

|  <b>Ufficio Speciale per la Ricostruzione sisma 2016/17 - REGIONE ABRUZZO</b>   |                 |                       |   |
|--|-----------------|-----------------------|---|
| <b>ORDINANZA COMMISSARIO STRAORDINARIO N.86 del 24 Gennaio 2020 recante "Secondo programma opere pubbliche in materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa"</b>                                  |                 |                       |   |
| PROVINCIA DI L'AQUILA<br><b>COMUNE DI CAGNANO AMITERNO</b><br><b>ALLEGATO "A"</b>  |                 |                       |   |
| <b>CHECK LIST : elaborati progettuali</b>  |                 |                       |   |
| Tipologia di opera: <b>ATER L'AQUILA-EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA-ATER n. 1618 sito in via Sant'Aniceto, Loc. San Cosimo, Comune di Cagnano Amiterno (AQ)</b>  |                 |                       |   |
| Titolo del progetto: <b>INTERVENTO DI RIPARAZIONE E MIGLIORAMENTO SISMICO</b>  |                 |                       |   |
| Progettista: <b>RTP Ing. NOEMI BOLOGNA</b>   |                 |                       |   |
| Responsabile del Procedimento: <b>ING. FRANCESCO IRTI</b>  |                 |                       |   |
| Livello di progettazione: <b>DEFINITIVO/ESECUTIVO</b>  |                 |                       |   |
| CUP : <b>H14J19000140001</b>   |                 |                       |   |
| <b>PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO</b>   |                 |                       |   |
| <i>Documentazione progettuale prevista ai sensi dell'art. 33 e succ. del DPR 207/2010 - Art. 93 D. Lgs 163/2006</i>  | <b>Presente</b> | <b>Non Necessaria</b> | <b>Note</b>   |
| <b>Relazione generale</b>  | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |
| <b>Relazioni tecniche e specialistiche:</b>  |                 |                       |   |
| Relazione geologica  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023   |
| Relazione idrologica e idraulica   |                 | <b>X</b>              |   |
| Relazione sulle strutture  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024   |
| Relazione geotecnica   | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023   |
| Relazione archeologica   |                 | <b>X</b>              |   |
| Relazione tecnica impianti   | <b>X</b>        |                       |   |
| Relazione sulle interferenze   |                 | <b>X</b>              |   |
| <b>Studio di impatto ambientale e di fattibilità ambientale</b>  |                 | <b>X</b>              |   |
| <b>Elaborati grafici di progetto comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale</b> (redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori) | <b>X</b>        |                       |   |
| <b>Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti corredati dalle relative relazioni ed elaborati grafici ( carpenterie, profili, sezioni...)</b>  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATO CON NOTA Prot.RA 0114364 del 15.03.2024   |
| <b>Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti</b>  |                 |                       |   |
| Manuale d'uso  | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |
| Manuale di manutenzione  | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |
| Programma di manutenzione  | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |
| <b>Piano di sicurezza e coordinamento</b> ( Di cui all'art 100 del D. Lgs. 9/04/2008 n. 81)  | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |
| <b>Computo metrico estimativo</b>  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATO CON NOTA Prot.RA 0466655 del 27.10.2022 - Prot.RA 0434537 del 24.10.2023 - Prot.RA 0114364 del 15.03.2024 |
| <b>Quadro di incidenza della manodopera, Oneri della sicurezza</b>   | <b>X</b>        |                       | INTEGRATO CON NOTA Prot.RA 0466655 del 27.10.2022- Prot.RA 0114364 del 15.03.2024                                   |
| <b>Quadro economico con l'indicazione dei costi di sicurezza</b>   | <b>X</b>        |                       | INTEGRATO CON NOTA Prot.RA 0114364 del 15.03.2024   |
| <b>Cronoprogramma</b>  | <b>X</b>        |                       |   |
| <b>Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi</b>  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023 - Prot.RA 0114364 del 15.03.2024                                  |
| <b>Schema di contratto</b>   | <b>X</b>        |                       | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| <b>Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici</b>   |                 | <b>X</b>              |   |
| <b>Capitolato speciale d'appalto</b>   | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023 - Prot.RA 0114364 del 15.03.2024                                  |
| <b>Piano particellare di esproprio</b>   |                 | <b>X</b>              |   |
| <b>Fascicolo dell'Opera</b>  | <b>X</b>        |                       | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023   |
| <b>Relazione sui materiali</b>   | <b>X</b>        |                       | PROT.RA 0014243 DEL 14.01.2022  |



| Altri documenti  | Presente | Non Necessaria | Note  |
|--|----------|----------------|---|
| <b>Delibera di giunta di approvazione del progetto</b>   |          |                | <b>DA ACQUISIRE DOPO IL PARERE DI CONGRUITA' USR</b>                                      |
| <b>Delibera di nomina del RUP</b>  | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024   |
| <b>Determina di affidamento incarico di progettazione e contratto</b>  | <b>X</b> |                | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| <b>Determina di affidamento incarico Geologo</b>   | <b>X</b> |                | E' IN RTP, QUINDI LA DETERMINA E' QUELLA RELATIVA ANCHE ALLA PROGETTAZIONE                |
| <b>Determina di affidamento incarico indagini GEOLOGICHE</b>   | <b>X</b> |                | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| <b>Determina di affidamento incarico indagini STRUTTURALI</b>  | <b>X</b> |                | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| <b>MOD. B - Dichiarazioni da parte del tecnico incaricato di quanto previsto dall'art.3 c. 10 dell'Ordinanza n 33 e ss.ii.mm.</b>  | <b>X</b> |                | PROT.RA 0014243 14.01.2022  |
| <b>MOD. A - Relazione tecnica illustrative del Rup inerente la vincolistica presente sul bene oggetto d'intervento propedeutica alla richiesta dei nulla osta, autorizzazioni e/o pareri necessari</b> | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024   |
| <b>Autorizzazione paesaggistica (eventuale)</b>  | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA .50891 DEL 08.02.2024  |
| <b>Autorizzazione sismica</b>  | <b>X</b> |                | DEPOSITO AINOP - INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024                        |
| <b>SCIA in sanatoria</b>   | <b>X</b> |                | Prot.RA 0444679 del 31.10.2023  |
| <b>SCIA lavori</b>   | <b>X</b> |                | Prot.RA 0444679 del 31.10.2023  |
| <b>Verbale di verifica del progetto (Importo lavori inferiore ad € 1.000.000,00)</b>   |          | <b>X</b>       |   |
| <b>Verbale di verifica del progetto effettuato non dal RUP (Importo lavori superiore ad € 1.000.000)</b>   | <b>X</b> |                | INTEGRATO CON NOTA Prot.RA 0114364 del 15.03.2024   |
| <b>Validazione del progetto</b>  |          |                | Sara' eseguito dal RUP dopo il decreto di concessione dei maggiori costi da parte del CSR |
| <b>Livello Operativo</b>   | <b>X</b> |                | Livello Operativo L1 - indicato nella CIR   |
| <b>Documentazione fotografica</b>  | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023   |
| <i>Documentazione amministrativo-contabile giustificativa delle somme a disposizione dell'amministrazione presenti nel Q. E.</i>   | Presente | Non Necessaria | Note  |
| Calcolo oneri tecnici progettazione - esecuzione lavori  | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0434537 DEL 24.10.2023 - PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024        |
| Calcolo oneri sicurezza  | <b>X</b> |                | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| Calcolo oneri tecnici geologo/preventivi   |          | <b>X</b>       | il geologo è in RTP   |
| Computo/preventivo indagini effettuate   | <b>X</b> |                | Prot.RA 0466655 del 27.10.2022  |
| Calcolo incentivi RUP/fondo interno (specifico regolamento comunale)   | <b>X</b> |                |   |
| Collaudo tecnico amministrativo esterno (Importo lavori superiore ad € 1.000.000,00)   | <b>X</b> |                | INTEGRATA CON NOTA PROT.RA 0114364 DEL 15.03.2024   |
| Relazione efficientamento energetico   | <b>X</b> |                |   |
| Elaborati progettuali firmati digitalmente   | <b>X</b> |                |   |
| Dichiarazioni del progettista quando deposita al comune (SBLOCCA CANTIERI) il progetto sismico   |          | <b>X</b>       |   |
| Rapporti di prova indagini geo e stru  | <b>X</b> |                |   |

|   <b>Ufficio Speciale per la Ricostruzione Sisma 2016/17 - REGIONE ABRUZZO</b> |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>ORDINANZA COMMISSARIO STRAORDINARIO n.86 del 24 Gennaio 2020 recante "Secondo programma opere pubbliche in materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa"</b>                                |   |  |   |
| <b>ATER L'AQUILA</b><br><b>ERP 1618 - CAGNANO AMITERNO (AQ)</b>  |   |  |   |
| <b>Titolo del progetto: "Intervento di riparazione e miglioramento sismico fabbricato ATER 1618 sito in via Sant'Aniceto, Loc. San Cosimo- Comune di CAGNANO AMITERNO (AQ)".</b>   |   |  |   |
| <b>CUP: H14J19000140001</b>  |   |  |   |
| <b>ALLEGATO B - QUADRO TECNICO ECONOMICO</b>   |   | <b>PROGETTO</b>                          |   |
|  |   | <b>PROGETTO</b><br><b>Prezzario 2022</b> | <b>IMPORTO</b><br><b>AMMISSIBILE</b><br><b>Prezzario 2022</b> |
| <b>Somme a base d'appalto</b>  |   |  |   |
| A.1  | Importo lavori a base d'asta  | 1.020.619,49 €                           | 1.020.619,49 €  |
| A.1.1  | Oneri sicurezza al netto dei costi manodopera ( non soggetti a ribasso )  | 65.624,55 €                              | 65.624,55 €   |
| A.1.2  | Costi Manodopera ( non soggetti a ribasso )   | 450.446,47 €                             | 450.446,47 €  |
|  | <b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>  | <b>1.536.690,51 €</b>                    | <b>1.536.690,51 €</b>   |
| A.1.3  | a detrarre  |  |   |
|  | Ribasso d'Asta (%)  |  |   |
|  | <b>Totale parziale (A)</b>  | <b>1.536.690,51 €</b>                    | <b>1.536.690,51 €</b>   |
| <b>Somme a disposizione dell'amministrazione</b>   |   | <b>439.714,80 €</b>                      | <b>438.778,14 €</b>   |
| B.1  | Indagini sui Materiali (STRU)   | 3.951,79 €                               | 3.951,79 €  |
| B.2  | Indagini Geologiche e Sismiche (GEO)  | 5.257,74 €                               | 5.257,74 €  |
| B.3  | Imprevisti ( 5%) Comprensivi di IVA   | 76.834,53 €                              | 76.834,53 €   |
| B.3  | Spese tecniche generali   | <b>163.604,07 €</b>                      | <b>162.865,84 €</b>   |
| B.3.1  | Progettazione + Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione + <b>GEOLOGO</b>                                   | 43.096,42 €                              | 43.096,42 €   |
| B.3.2  | Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza in fase di Esecuzione  | 40.954,11 €                              | 40.954,11 €   |
| B.3.3  | Verifica del progetto   | 15.993,75 €                              | 15.993,75 €   |
| B.3.4  | Collaudo Statico  | 11.092,97 €                              | 11.092,97 €   |
| B.3.5  | Collaudo Tecnico Amministrativo   | 13.042,14 €                              | 12.303,91 €   |
| B.3.6  | Competenze Geologo ( <b>IN RTP SONO COMPRESSE NELLA VOCE B.3.1.</b> )   | 0,00 €                                   | 0,00 €  |
| B.3.7  | Economie derivanti dei ribassi effettuati su onorari servizi ingegneria a base di gara e soggette ad autorizzazione | 0,00 €                                   | 0,00 €  |
| B.3.8  | Incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D. Lgs. n. 50/2016) - (art.4 OCSR n.57/2018)                              | 30.733,81 €                              | 30.733,81 €   |
| B.3.9  | Gare e commissioni (IVA compresa)   | 0,00 €                                   | 0,00 €  |
| B.3.10   | Spese funz. Ufficio , pubblicazione e spese di gara   | 0,00 €                                   | 0,00 €  |
| B.3.11   | Certificazioni energetiche finali   | 3.690,87 €                               | 3.690,87 €  |
| B.3.12   | Allacciamenti ai pubblici servizi   | 5.000,00 €                               | 5.000,00 €  |
| B.4  | Spese per IVA   | <b>190.066,67 €</b>                      | <b>189.868,24 €</b>   |
| B.4.1  | IVA per Lavori in appalto   | 10%                                      | 153.669,05 €  |
| B.4.2  | IVA Indagini sui Materiali (STRU)   | 22%                                      | 869,39 €  |
| B.4.3  | IVA Indagini Geologiche e Sismiche (GEO)  | 22%                                      | 1.156,70 €  |
| B.4.4  | CNPAIA Spese tecniche (PROGETTAZIONE+CSP+GEOLOGO)-B.3.1   | 4%                                       | 1.723,86 €  |
| B.4.5  | CNPAIA Spese tecniche (D.LL.+CSE )-B.3.2  | 4%                                       | 1.638,16 €  |
| B.4.6  | CNPAIA Spese tecniche (VERIFICA-COLLAUDO STATICO-C.T.A. )-B.3.3+B.3.4+B.3.5   | 4%                                       | 1.605,15 €  |
| B.4.7  | CNPAIA Spese tecniche (GEOLOGO)-B.3.6-(IN RTP SONO COMPRESSE NELLA VOCE B.4.4)                                      | 4%                                       | 0,00 €  |
| B.4.8  | CNPAIA su economie di gara progettazione- B.3.7   | 4%                                       | 0,00 €  |
| B.4.9  | CNPAIA su Certificazioni energetiche finali- B.3.11   | 4%                                       | 147,63 €  |
| B.4.10   | IVA per spese generali (PROG.+CSP+GEOL+DL+CSE+VERIFICA+COLLAUDO+C.T.A.+CERT.ENER.                                   | 22%                                      | 29.256,72 €   |
| B.4.11   | IVA su economie di gara (B.3.7+B.4.8)   | 22%                                      | 0,00 €  |
|  | <b>Totale parziale (B)</b>  | <b>439.714,80 €</b>                      | <b>438.778,14 €</b>   |
|  | <b>TOTALE</b>   | <b>1.976.405,31 €</b>                    | <b>1.975.468,65 €</b>   |

**Ufficio Speciale per la Ricostruzione post Sisma 2016 - Abruzzo**

Via Cerulli Irelli 15/17, 64100 – Teramo - Tel. 0861/021367

Via Salaria Antica Est, 27, 67100 – L'Aquila - Tel. 0862/364220

usr2016@regione.abruzzo.it -usr2016@pec.regione.abruzzo.it



Ufficio Speciale per la Ricostruzione Sisma 2016/17 - REGIONE ABRUZZO

ORDINANZA COMMISSARIO STRAORDINARIO n.86 del 24 Gennaio 2020 recante "Secondo programma opere pubbliche in materia di riparazione del patrimonio edilizio pubblico suscettibile di destinazione abitativa"

ATER L'AQUILA  
ERP 1618 - CAGNANO AMITERNO (AQ)

Titolo del progetto: "Intervento di riparazione e miglioramento sismico fabbricato ATER 1618 sito in via Sant'Aniceto, Loc. San Cosimo- Comune di CAGNANO AMITERNO (AQ)".

CUP: H14J19000140001

| ALLEGATO B - QUADRO TECNICO ECONOMICO            |   |     | PROGETTO   |                                    |                                    |
|--|---|-----|--|------------------------------------|------------------------------------|
|  |   |     | PROGETTO Prezzario 2022  | IMPORTO AMMISSIBILE Prezzario 2018 | IMPORTO AMMISSIBILE Prezzario 2022 |
| <b>Somme a base d'appalto</b>                    |   |     |  |                                    |                                    |
| A.1  | Importo lavori a base d'asta  |     | 1.020.619,49 €   | 911.148,84 €                       | 1.020.619,49 €                     |
| A.1.1  | Oneri sicurezza al netto dei costi manodopera ( non soggetti a ribasso )  |     | 65.624,55 €  | 50.581,60 €                        | 65.624,55 €                        |
| A.1.2  | Costi Manodopera ( non soggetti a ribasso )   |     | 450.446,47 €   | 414.122,20 €                       | 450.446,47 €                       |
| <b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>                     |   |     | 1.536.690,51 €   | 1.375.852,64 €                     | 1.536.690,51 €                     |
| A.1.3  | a detrarre  |     |  |                                    |                                    |
| A.1.3  | Ribasso d'Asta (%)  |     |  |                                    |                                    |
| <b>Totale parziale (A)</b>                       |   |     | <b>1.536.690,51 €</b>  | <b>1.375.852,64 €</b>              | <b>1.536.690,51 €</b>              |
| <b>Somme a disposizione dell'amministrazione</b> |   |     | <b>439.714,80 €</b>  | <b>399.421,94 €</b>                | <b>438.778,14 €</b>                |
| B.1  | Indagini sui Materiali (STRU)   |     | 3.951,79 €   | 3.951,79 €                         | 3.951,79 €                         |
| B.2  | Indagini Geologiche e Sismiche (GEO)  |     | 5.257,74 €   | 5.257,74 €                         | 5.257,74 €                         |
| B.3  | Imprevisti ( 5%) Comprensivi di IVA   |     | 76.834,53 €  | 68.792,63 €                        | 76.834,53 €                        |
| B.3  | <b>Spese tecniche generali</b>  |     | <b>163.604,07 €</b>  | <b>150.180,48 €</b>                | <b>162.865,84 €</b>                |
| B.3.1  | Progettazione + Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione + GEOLOGO  |     | 43.096,42 €  | 39.275,50 €                        | 43.096,42 €                        |
| B.3.2  | Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza in fase di Esecuzione  |     | 40.954,11 €  | 37.516,53 €                        | 40.954,11 €                        |
| B.3.3  | Verifica del progetto   |     | 15.993,75 €  | 15.353,48 €                        | 15.993,75 €                        |
| B.3.4  | Collaudo Statico  |     | 11.092,97 €  | 10.508,78 €                        | 11.092,97 €                        |
| B.3.5  | Collaudo Tecnico Amministrativo   |     | 13.042,14 €  | 11.382,72 €                        | 12.303,91 €                        |
| B.3.6  | Competenze Geologo (IN RTP SONO COMPRESSE NELLA VOCE B.3.1.)  |     | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.3.7  | Economie derivanti dei ribassi effettuati su onorari servizi ingegneria a base di gara e soggette ad autorizzazione |     | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.3.8  | Incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D. Lgs. n. 50/2016) - (art.4 OCSR n.57/2018)                              |     | 30.733,81 €  | 27.517,05 €                        | 30.733,81 €                        |
| B.3.9  | Gare e commissioni (IVA compresa)   |     | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.3.10   | Spese funz. Ufficio , pubblicazione e spese di gara   |     | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.3.11   | Certificazioni energetiche finali   |     | 3.690,87 €   | 3.626,42 €                         | 3.690,87 €                         |
| B.3.12   | Allacciamenti ai pubblici servizi   |     | 5.000,00 €   | 5.000,00 €                         | 5.000,00 €                         |
| B.4  | <b>Spese per IVA</b>  |     | <b>190.066,67 €</b>  | <b>171.239,29 €</b>                | <b>189.868,24 €</b>                |
| B.4.1  | IVA per Lavori in appalto   | 10% | 153.669,05 €   | 137.585,26 €                       | 153.669,05 €                       |
| B.4.2  | IVA Indagini sui Materiali (STRU)   | 22% | 869,39 €   | 869,39 €                           | 869,39 €                           |
| B.4.3  | IVA Indagini Geologiche e Sismiche (GEO)  | 22% | 1.156,70 €   | 1.156,70 €                         | 1.156,70 €                         |
| B.4.4  | CNPAIA Spese tecniche (PROGETTAZIONE+CSP+GEOLOGO)-B.3.1   | 4%  | 1.723,86 €   | 1.571,02 €                         | 1.723,86 €                         |
| B.4.5  | CNPAIA Spese tecniche (D.LL+CSE )-B.3.2   | 4%  | 1.638,16 €   | 1.500,66 €                         | 1.638,16 €                         |
| B.4.6  | CNPAIA Spese tecniche (VERIFICA-COLLAUDO STATICO-C.T.A. )-B.3.3+B.3.4+B.3.5   | 4%  | 1.605,15 €   | 1.489,80 €                         | 1.575,63 €                         |
| B.4.7  | CNPAIA Spese tecniche (GEOLOGO)-B.3.6-(IN RTP SONO COMPRESSE NELLA VOCE B.4.4)                                      | 4%  | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.4.8  | CNPAIA su economie di gara progettazione- B.3.7   | 4%  | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| B.4.9  | CNPAIA su Certificazioni energetiche finali- B.3.11   | 4%  | 147,63 €   | 145,06 €                           | 147,63 €                           |
| B.4.10   | IVA per spese generali (PROG.+CSP+GEOL+DL+CSE+VERIFICA+COLLAUDO+C.T.A.+CERT.ENER.                                   | 22% | 29.256,72 €  | 26.921,39 €                        | 29.087,81 €                        |
| B.4.11   | IVA su economie di gara (B.3.7+B.4.8)   | 22% | 0,00 €   | 0,00 €                             | 0,00 €                             |
| <b>Totale parziale (B)</b>                       |   |     | <b>439.714,80 €</b>  | <b>399.421,94 €</b>                | <b>438.778,14 €</b>                |
| <b>TOTALE</b>                                    |   |     | <b>1.976.405,31 €</b>  | <b>1.775.274,58 €</b>              | <b>1.975.468,65 €</b>              |
| <b>in programmazione</b>                         |   |     |  |                                    | <b>1.500.000,00 €</b>              |
| <b>differenza</b>                                |   |     |  |                                    | <b>475.468,65 €</b>                |
| <b>di cui</b>                                    |   |     |  |                                    |                                    |
|  |   |     | Fondo speciale per le compensazioni-art. 4, co. 1 OCSR 126/2022)             |                                    | 200.194,07 €                       |
|  |   |     | Fondo integrativo per la ricostruzione pubblica-art. 4, co. 3 OCSR 126/2022) |                                    | 275.274,58 €                       |