

ISTRUTTORIA TECNICA

ORDINANZA COMMISSARIALE N. 109 DEL 23 dicembre 2020

“Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica”

Provincia di Teramo (TE). Comune di Martinsicuro

“Lavori di demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore in via Aldo Moro n. 25”

CUP: H13H19000730002

**RELAZIONE ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVO-CONTABILE
DEL PROGETTO ESECUTIVO E RICHIESTA NUOVI FONDI**

Inquadramento dell'intervento

Soggetto Attuatore	Comune di Martinsicuro - CF e P. IVA: 00170370688		
Ente Proprietario	Comune di Martinsicuro – 100% Proprietà Pubblica		
Id Ord. 109/2020	Allegato 1 Id 60		
Nome e tipologia intervento	Demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria “Sacro Cuore”, ubicata in via Aldo Moro 25		
Indirizzo	Via Aldo Moro n. 25, 64014 - Martinsicuro (TE)		
Dati Catastali	Fg.12	Part. 633	Sub /
Tipo di intervento	Demolizione e ricostruzione		
Livello di progettazione	ESECUTIVO		
R.U.P	Ing. Graziana Milazzo		



Ubicazione intervento

Costo e copertura finanziaria

Costo intervento programmato con Ord. 109/20 e O.S.31/21 Allegato 3	€ 1.050.000,00	
Costo dell'intervento proposto	€ 2.350.000,00	<i>Importo lavori progetto esecutivo: € 1.723.657,15</i>
Finanziamento dell'intervento	art. 4 del D.L 189/16 - Ordinanza Commissariale n.56/18, 109/20, O.S. 31/21	€ 2.275.000,00 <i>(al lordo del conto termico e dei maggiori oneri da attingere al fondo integrativo per la ricostruzione pubblica di cui all'art. 4 c3 dell'Ord. 126/22.</i>
	Fondi Comunali	€ 75.000,00

Riferimenti normativi e atti vari

OCSR n. 56 del 10/05/2018	<i>"Approvazione del 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. Modifiche e integrazioni alle ordinanze n. 27 del 9 giugno 2017, n. 33 dell'11 luglio 2017, n. 37 dell'8 settembre 2017 e n. 38 dell'8 settembre 2017. Individuazione degli interventi che rivestono importanza essenziale ai fini della ricostruzione"</i>
OCSR n. 109 del 23/12/2020	<i>"Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica"</i>
O.S. n. 31 del 31/12/2021	<i>"Programma straordinario di Ricostruzione e definizione delle modalità di attuazione degli interventi finalizzati al recupero delle strutture scolastiche dei comuni delle Regioni di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria"</i>
OCSR n. 126 del 28/04/2022	<i>"Misure in materia di eccezionale aumento dei costi delle materie prime nella ricostruzione ed altre disposizioni e modifiche e integrazioni ad altre ordinanze vigenti"</i>
Delibera di Giunta Comunale n. 112 del 24/07/2024	<i>"Ordinanza Commissario Straordinario Ricostruzione Sisma 2016 n.56/2018 e succ.,n.109/2020 - ID_60 Comune di Martinsicuro (TE) - Intervento di "Demolizione e Ricostruzione della Scuola Materna Paritaria "Sacro Cuore" ubicata in Via Aldo Moro n.25 nel Capoluogo Martinsicuro - CUP: H13H19000730002 - Approvazione progetto definitivo"</i>
nota prot. R.A. n. 0273858 del 02/07/2024 l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione Sisma 2016	<i>Ordinanze n. 109/2020 e 31/2021. INTERVENTO DI "DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA SCUOLA MATERNA PARITARIA SACRO CUORE UBICATA A MARTINSICURO IN VIA ALDO MORO N. 25". CONGRUITA' TECNICO-ECONOMICA DEL PROGETTO DEFINITIVO"</i>

Soggetti coinvolti

Alla data di redazione del presente documento sono stati affidati i seguenti servizi tecnici:

- ***“progettazione definitiva, relazione geologica, direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza”*** - Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 527 del 05/10/2021 - Reg. Gen. 1629 all'operatore economico:
RTP (Arch. Paolo Russo mandataria PI 08336230589 - Arch. Francesco Tempestini mandante PI 00803290675 - Geol. Giovanni Marrone mandante PI 00905500674 - Ing. Antonello Serratore mandante PI 03690460799);
- ***“progettazione esecutiva”*** - Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 563 del 15/10/2024 - Reg. Gen. 1810 all'operatore economico:
RTP (Arch. Paolo Russo mandataria PI 08336230589 - Arch. Francesco Tempestini mandante PI 00803290675 - Ing. Antonello Serratore mandante PI 03690460799 - Ing. Domenica Pirrotta mandante PI 03728620786 Giovane Professionista);
- ***“verifica progetto esecutivo”*** - Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 573 del 18/10/2024 - Reg. Gen. 1835 all'operatore economico:
Arkteam Architetti di Marini arch. Alessio e Chiappetti Arch. Andrea - PI 02022680447;
- ***“verifica interesse archeologico”*** - Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 606 del 17/11/2023 - Reg. Gen. 1972 all'operatore economico:
Dott.ssa Arch. Daniela Tiberio - PI 01900730670;
- ***“prove ed indagini geognostiche”*** Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 524 del 18/10/2022 - Reg. Gen. 1731 all'operatore economico:
Geoin s.r.l. - PI 01708870439.

SERVIZI TECNICI PREVISTI								
PRESTAZIONE	PROFESSIONISTA	ATTO	CIG	Importo prestazione	Importo prestazioni già affidati al netto del ribasso	Cassa	Iva	Totale prestazione
Progettazione definitiva, studi geologici, CSP	RTP (Arch Paolo Russo mandataria PI 08336230589 - Arch. Francesco Tempestini mandante PI 00803290675 - Geol. Giovanni Marrone mandante PI 00905500674 - Ing. Antonello Serratore mandante PI 03690460799)	Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 527 del 05/10/2021 - Reg. Gen. 1629	8549678979		46.938,67	1.877,55	10.739,57	59.555,78
Progettazione esecutiva	RTP (Arch Paolo Russo mandataria PI 08336230589 - Arch. Francesco Tempestini mandante PI 00803290675 - Ing. Antonello Serratore mandante PI 03690460799 - Ing. Domenica Pirrotta mandante PI 03728620786 Giovane Professionista)	Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 563 del 15/10/2024 - Reg. Gen. 1810	B2FA3DB840		48.385,05	1.935,40	11.070,50	61.390,95
Direzione lavori, CSE	RTP (Arch Paolo Russo mandataria PI 08336230589 - Arch. Francesco Tempestini mandante PI 00803290675 - Geol. Giovanni Marrone mandante PI 00905500674 - Ing. Antonello Serratore mandante PI 03690460799)	Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 527 del 05/10/2021 - Reg. Gen. 1629	8549678979		45.667,37	1.826,69	10.448,69	57.942,76
Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di verifica dell'interesse archeologico, di supporto al responsabile del procedimento, di verifica e validazione	1) Arkteam Architetti di Marini arch. Alessio e Chiappetti Arch. Andrea - PI 02022680447 2) Dott.ssa Arch. Daniela Tiberio - PI 01900730670	1) Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 573 del 18/10/2024 - Reg. Gen. 1835 2) Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 606 del 17/11/2023 - Reg. Gen. 1972	1) B3398689D5 2) Z083D067EB		39.831,36	1.593,25	9.113,42	50.538,03
Collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico, collaudo tecnico funzionale degli impianti, APE				33.601,86		1.344,07	7.688,11	42.634,04
Prove ed indagini geognostiche	Geoin s.r.l. - PI 01708870439	Determinazione del Responsabile dell'Area VI n. 524 del 18/10/2022 - Reg. Gen. 1731	ZF0366A218					11.155,09
Incentivi per funzioni tecniche								34.473,14

Trasferimento anticipazione spese tecniche

Decreto USR n. 2782 del 01/12/2022	"Liquidazione anticipazione spese di progettazione per lavori di demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore in via Aldo Moro n. 25.
------------------------------------	---

Documentazione/Carteggio

	Comune di Martinsicuro	USR Abruzzo	Oggetto
1	Prot. N. 0035421 del 04/11/2024	Prot. n. 0427446/24 del 05/11/2024	Invio progetto esecutivo
2		Nota mail N. 552865 del 18/11/2024	Inoltro integrazione documentale
3	Prot. N. 0036979 del 18/11/2024	Prot. N. 0444997 del 18/11/2024	Inoltro integrazione documentale



1) PREMESSA - VALUTAZIONE PRELIMINARE PER L'AMMISSIBILITÀ AL FINANZIAMENTO

1.a) Inagibilità dell'edificio

Per l'immobile oggetto di intervento, danneggiato dagli eventi sismici del 2016, è stato rilasciato dalla squadra della protezione civile n. AP0009 un esito di agibilità di tipo "B" in data 07/02/2018 con scheda ID n.232594. Il sopralluogo effettuato per il rilevamento del danno ha rilevato un unico aggregato strutturale, rappresentato dall'intera struttura della scuola, caratterizzato da danni strutturali di tipo "medio-grave" sulle strutture verticali e "leggero" sulla gradinata. Il sopralluogo evidenzia, inoltre, nella sezione 9 dedicata alle eventuali osservazioni quanto segue: *"Si rilevano fessure passanti diagonali e orizzontali nei maschi murari lato sud est e nord ovest. Si rileva un quadro fessurativo limitato nella scala nord ovest"*.

Con nota prot. n. 35840/18 del 18/12/2018 e successive integrazioni il Responsabile Unico del Procedimento in carica, arch. Claudio Rosica, invia all'USR lo Studio di Fattibilità dell'intervento denominato *"Demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore ubicata in via Aldo Moro n. 25 nel comune di Martinsicuro (TE)"* in cui si dichiara:

- La sussistenza della scheda AeDES con esito B (n.6 del 07/02/2018 sq AP0009);
- La proprietà pubblica dell'intero edificio;
- La presenza di uno stato di danno "grave" ed un grado di vulnerabilità di tipo "alto" secondo quanto indicato nell'Allegato 1 all'Ord. N. 19/2017 con un livello operativo di tipo "L2";
- La presenza di una analisi di vulnerabilità effettuata sull'immobile del 08/05/2015 con un indice pari a 0.205;
- La tipologia di intervento prevista (demolizione e ricostruzione);

Con perizia asseverata, allegata allo studio di vulnerabilità, il R.U.P. dichiara *"...la sussistenza del nesso di causalità tra gli eventi della sequenza sismica iniziata il 24/08/2016 e i danni subiti dall'edificio"*.

1.b) Finanziamento

L'intervento, originariamente ricompreso nel programma di ricostruzione previsto dalle Ordinanze n. 56 del 10/05/2018 (intervento n. 8 Allegato 1) è stato successivamente inserito nella Ordinanza n. 109 del 23/12/2020 (Id 60) con un intervento di spesa programmato pari ad € **1.050.000,00** e confermato nell'Allegato 3 dell'Ordinanza Speciale n. 31 del 31/12/2021.

2) DISAMINA TECNICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il comune di Martinsicuro ha trasmesso con nota prot. n. 0035421 del 04/11/2024, acquisita al prot. R.A. al n. 0427446/24 del 05/11/2024 e con successive note prot. R.A. n. 0444997 del 18/11/2024 e con nota mail del 18/11/2024 il progetto esecutivo relativo ai lavori di *"Demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore ubicata in via Aldo Moro n. 25"* redatto dall' R.T.P. con capogruppo l'arch. Arch. Paolo Russo.

Di seguito la documentazione trasmessa:

ELENCO ELABORATI

N.	Liv	Cat	Num	Descrizione	Rev.	Scala
01 ELABORATI DESCRITTIVI						
0	PE	ED	00	Elenco elaborati	00	-
1	PE	ED	01	Relazione generale	00	-
2	PE	ED	02	Relazione sui Criteri Ambientali Minimi	00	-
3	PE	ED	03	Relazione sui requisiti igienico-sanitari	00	-
4	PE	ED	04	Relazione sul comfort termo-igrometrico	00	-
5	PE	ED	05	Relazione sulle interferenze	00	-
6	PE	ED	06	Relazione sulla gestione delle materie	00	-
7	PE	ED	07	Relazione di valutazione preventiva delle prestazioni acustiche e classificazione acustica previsionale	00	-
8	PE	ED	08	Dichiarazione di conformità abbattimento barriere architettoniche	00	-
02 STUDIO URBANISTICO						
9	PE	URB	01	Inquadramento su Carta Tecnica Regionale	00	1:5000
10	PE	URB	02	Inquadramento su Ortofoto	00	1:5000
11	PE	URB	03	Inquadramento su mappa catastale	00	1:1000
12	PE	URB	04	Planimetria generale e viste prospettiche - Stato di Fatto	00	1:200
13	PE	URB	05	Planimetria generale e viste prospettiche - Stato di Progetto	00	1:200
03 ELABORATI ARCHITETTONICI						
14	PE	AR	01	Elaborati - Stato di Fatto	00	1:100
15	PE	AR	02	Planimetria demolizione e ricostruzione	00	1:100
16	PE	AR	03	Pianta Piano Terra - Stato di Progetto	00	1:100
17	PE	AR	04	Pianta Piano Primo - Stato di Progetto	00	1:100
18	PE	AR	05	Pianta Copertura - Stato di Progetto	00	1:100
19	PE	AR	06	Sezioni - Stato di Progetto	00	1:100
20	PE	AR	07	Prospetti - Stato di Progetto	00	1:100
21	PE	AR	07	Pianta controsoffitti	00	1:100
22	PE	AR	08	Abaco di porte e infissi	00	-
23	PE	AR	09	Particolari costruttivi	00	1:20
04 STUDI GEOLOGICI						
24	PE	GEO	01	Relazione geologica	00	-
25	PE	GEO	02	Relazione sulla pericolosità sismica	00	-
05 ELABORATI STRUTTURALI						
26	PE	STR	01	Relazione di calcolo strutturale	00	-
27	PE	STR	02.PP	Tabulati di calcolo strutturale e geotecnico Paratia di pali	00	-
28	PE	STR	03.A	Tabulati di calcolo strutturale Corpo A	00	-

29	PE	STR	04.A	Relazione geotecnica e delle fondazioni Corpo A	00	-
30	PE	STR	05.B	Tabulati di calcolo strutturale Corpo B	00	-
31	PE	STR	06.B	Relazione geotecnica e delle fondazioni Corpo B	00	-
32	PE	STR	07.SC	Tabulati di calcolo strutturale Scala esterna in acciaio	00	-
33	PE	STR	08.SC	Relazione geotecnica e delle fondazioni Scala esterna in acciaio	00	-
34	PE	STR	09.LT	Tabulati di calcolo strutturale Locale Tecnico	00	-
35	PE	STR	10.LT	Relazione geotecnica e delle fondazioni Locale Tecnico	00	-
36	PE	STR	11.LA	Tabulati di calcolo strutturale Locale Antincendio	00	-
37	PE	STR	12.LA	Relazione geotecnica e delle fondazioni Locale Antincendio	00	-
38	PE	STR	13	Relazione sui materiali impiegati	00	-
39	PE	STR	14	Dichiarazione di accettabilità dei risultati ai sensi delle NTC2018	00	-
40	PE	STR	15	Esecutivi delle strutture: Individuazione corpi di fabbrica e Pianta dei fili fissi	00	1:250-1:100
41	PE	STR	16.PP	Esecutivi delle strutture: Paratia di pali	00	1:50
42	PE	STR	17.AB	Esecutivi delle strutture: Carpenteria fondazione Corpo A e Corpo B	00	1:50
43	PE	STR	18.AB	Esecutivi delle strutture: Carpenteria primo impalcato Corpo A e Corpo B	00	1:50
44	PE	STR	19.AB	Esecutivi delle strutture: Carpenteria secondo impalcato Corpo A e Corpo B	00	1:50
45	PE	STR	20.AB	Esecutivi delle strutture: Sezioni strutturale Corpo A e Corpo B	00	1:50-1:10
46	PE	STR	21.AB	Esecutivi delle strutture: Distinta armature fondazioni Corpo A e Corpo B - Tav.I	00	1:50-1:25
47	PE	STR	22.AB	Esecutivi delle strutture: Distinta armature fondazioni Corpo A e Corpo B - Tav.II	00	1:50
48	PE	STR	23.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Pilastri Corpo A - Tav.I	00	1:50-1:25
49	PE	STR	24.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Pilastri Corpo A - Tav.II	00	1:50-1:25
50	PE	STR	25.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Pilastri Corpo A - Tav.III	00	1:50-1:25
51	PE	STR	26.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Travi Corpo A - Tav.I	00	1:50-1:25
52	PE	STR	27.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Travi Corpo A - Tav.II	00	1:50-1:25
53	PE	STR	28.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Travi Corpo A - Tav.III	00	1:50-1:25
54	PE	STR	29.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Travi Corpo A - Tav.IV	00	1:50-1:25
55	PE	STR	30.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Scala Corpo A	00	1:50-1:25
56	PE	STR	31.B	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Pilastri e Travi Corpo B	00	1:50-1:25
57	PE	STR	32.AB	Esecutivi delle strutture: Schema pignatte Solai Primo impalcato Corpo A e Corpo B	00	1:50
58	PE	STR	33.AB	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Solai Primo impalcato Corpo A e Corpo B	00	1:25 - 1:10
59	PE	STR	34.A	Esecutivi delle strutture: Schema pignatte Solai Secondo impalcato Corpo A	00	1:50
60	PE	STR	35.A	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Solai Secondo impalcato Corpo A	00	1:25 - 1:10
61	PE	STR	36.SC	Esecutivi delle strutture: Carpenterie e sezione Scala esterna in acciaio	00	1:25
62	PE	STR	37.SC	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Scala esterna in acciaio	00	1:50
63	PE	STR	38.SC	Esecutivi delle strutture: Collegamenti Scala esterna in acciaio - Tav.I	00	1:5

64	PE	STR	39.SC	Esecutivi delle strutture: Collegamenti Scala esterna in acciaio - Tav.II	00	1:5
65	PE	STR	40.LT	Esecutivi delle strutture: Carpenterie e solai Locale Tecnico	00	1:50-1:25-1:10
66	PE	STR	41.LT	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Fondazione e Pilastri Locale Tecnico	00	1:50-1:10
67	PE	STR	42.LT	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Travi Locale Tecnico	00	1:50-1:10
68	PE	STR	43.LA	Esecutivi delle strutture: Carpenteria Locale Antincendio	00	1:50-1:10
69	PE	STR	44.LA	Esecutivi delle strutture: Distinta armature Locale Antincendio	00	1:50-1:10
70	PE	STR	45	Esecutivi delle strutture: Tamponature e parapetti	00	1:20
06 ELABORATI ENERGETICI ED IMPIANTISTICI						
71	PE	IMP	01	Relazione sul contenimento dei consumi energetici (ex Legge 10)	00	-
72	PE	IMP	02	Attestato di prestazione energetica	00	-
73	PE	IMP	03	Relazione tecnica impianti meccanici	00	-
74	PE	IMP	04	Relazione idrologica e idraulica	00	-
75	PE	IMP	05	Impianto idrico sanitario: Piante distribuzione	00	1:50
76	PE	IMP	06.1	Condutture di scarico acque nere: Piante distribuzione	00	1:50
77	PE	IMP	06.2	Recupero acque piovane: Piante distribuzione	00	1:50
78	PE	IMP	07	Impianto Antincendio: Piante distribuzione	00	1:50
79	PE	IMP	08	Impianto Termico: Piante Pannelli radianti	00	1:50
80	PE	IMP	09	Impianto Termico: Piante distribuzione principale	00	1:50
81	PE	IMP	10	Impianto Termico: Schema funzionale	00	1:50
82	PE	IMP	11	Impianto Trattamento Aria: Piante distribuzione	00	1:50
83	PE	IMP	12	Impianto elettrico: Relazione tecnica	00	-
84	PE	IMP	13	Impianto elettrico: Relazione di calcolo	00	-
85	PE	IMP	14	Impianto elettrico: schemi elettrici unifilari	00	-
86	PE	IMP	15	Impianto illuminotecnico: Relazione di calcolo	00	-
87	PE	IMP	16	Impianto illuminotecnico: Piante	00	1:100
88	PE	IMP	17	Impianto forza motrice: Piante	00	1:100
89	PE	IMP	18	Impianto speciali: Piante	00	1:100
90	PE	IMP	19	Impianto di messa a terra: Pianta	00	1:100
91	PE	IMP	20	Impianto fotovoltaico: Relazione tecnica	00	-
92	PE	IMP	21	Impianto fotovoltaico: Piante	00	1:100
93	PE	IMP	22	Impianto rilevazione incendi: Relazione tecnica	00	-
94	PE	IMP	23	Impianto rilevazione incendi: Piante	00	1:100
07 MANUTENZIONE DELL'OPERA						
95	PE	MAN	01	Piano di manutenzione: Manuale d'uso	00	-
96	PE	MAN	02	Piano di manutenzione: Manuale di manutenzione	00	-
97	PE	MAN	03	Piano di manutenzione: Programma di manutenzione - Sottoprogramma delle prestazioni	00	-
98	PE	MAN	04	Piano di manutenzione: Programma di manutenzione - Sottoprogramma dei controlli	00	-

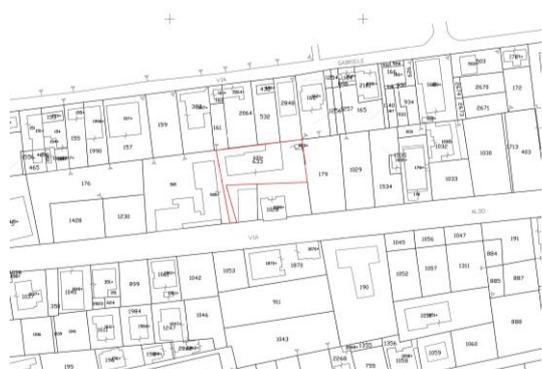
99	PE	MAN	05	Piano di manutenzione: Programma di manutenzione - Sottoprogramma degli interventi	00	-
100	PE	MAN	06	Piano di fine vita	00	-
101	PE	MAN	07	Piano di gestione e irrigazione delle aree verdi	00	-
102	PE	MAN	08	Piano di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria	00	-
08 SICUREZZA DEL CANTIERE						
103	PE	SIC	01	Piano di Sicurezza e Coordinamento	00	-
104	PE	SIC	02	Cronoprogramma dei lavori	00	-
105	PE	SIC	03	Analisi e valutazione dei rischi	00	-
106	PE	SIC	04	Stima dei costi della sicurezza	00	-
107	PE	SIC	05	Planimetria area di cantiere	00	1:200
108	PE	SIC	06	Elaborato tecnico della copertura	00	-
109	PE	SIC	07	Fascicolo dell'opera	00	-
09 CONTABILITÀ E APPALTO						
110	PE	CA	01	Quadro economico	00	-
111	PE	CA	02	Elenco dei prezzi unitari ed analisi prezzi	00	-
112	PE	CA	03	Computo metrico estimativo	00	-
113	PE	CA	04	Stima incidenza manodopera	00	-
114	PE	CA	05	Capitolato Speciale d'Appalto	00	-
115	PE	CA	06	Schema di contratto	00	-

Visto l'art. 5 comma 1 dell'OCSR n. 56 del 10.05.2018 e ss.mm.ii, questo ufficio, fatte salve le attività di verifica e validazione effettuate ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs 36/23 e l'ottenimento dei pareri e nulla/osta previsti, provvede a esprimere il proprio parere in merito alla coerenza e congruità dell'intervento rispetto ai danni causati dal sisma.

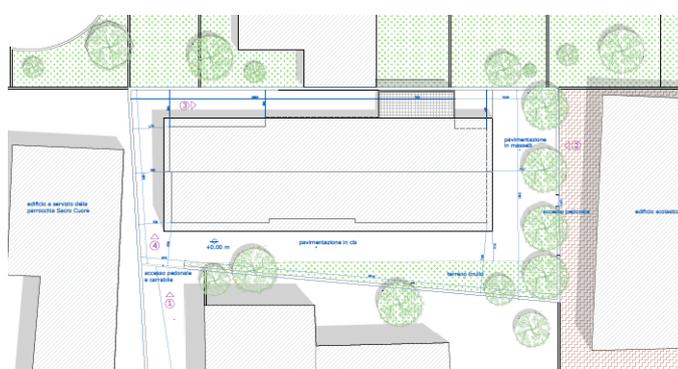
Dopo aver verificato la presenza di tutti gli elaborati previsti dalla norma si è proceduto ad esaminare il progetto.

2.a) Descrizione generale dell'esistente.

L'edificio, di proprietà comunale, è sito in via Aldo Moro n. 25 ed ospita la scuola materna paritaria denominata "Sacro Cuore" gestito dalle suore Concezioniste che alloggiano nella stessa struttura; esso risulta contraddistinto in N.C.E.U. al foglio n. 12C part. 633.



Area oggetto d'intervento



Planimetria stato di fatto



Foto 1



Foto 2



Foto 3

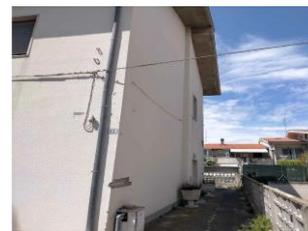


Foto 4

L'edificio è costituito da un unico corpo di fabbrica di forma rettangolare di dimensioni pari a 365 mq lordi al piano terra ed un'altezza interna di circa 3.70 m. Al piano primo la superficie lorda si riduce a 321.20 mq lordi e l'altezza interna risulta pari a m.3.07. La superficie lorda complessiva (ad esclusione del sottotetto) è pari a 686,20 mq e la volumetria complessiva è pari a 2570 mc.

2.b) Descrizione dei danni riscontrati

Nella descrizione dello stato del danno dichiarato nello studio di fattibilità tecnico economica sottoscritto dal tecnico Ing. Graziana Milazzo e dal RUP Arch Claudio Rosica, trasmesso all'USR con nota prot. n. 35840 del 18/12/2018, si dichiara per l'immobile in esame un danno grave e un grado di vulnerabilità alto con presenza dei seguenti fenomeni:

- Lesioni passanti in corrispondenza delle strutture portanti;
- Cedimenti in fondazione;
- Distacchi localizzati tra pareti portanti ortogonali.

2.c) Descrizione dell'Intervento

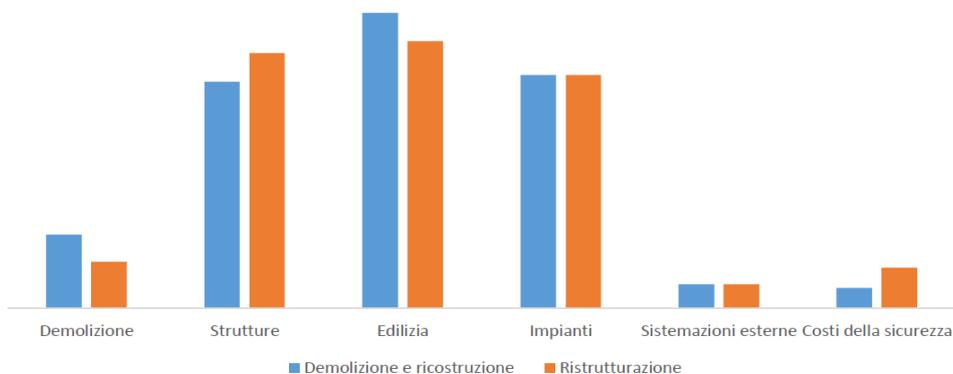
E' da premettere che la scelta progettuale è stata supportata da una analisi, seppur non approfondita, dei costi e dei benefici derivanti da un intervento di demolizione e ricostruzione rispetto ad un intervento di riparazione con adeguamento sismico. Tale analisi, già precedentemente riportata nella progettazione definitiva e a cui si rimanda viene riconfermata in fase di progettazione esecutiva; si riporta di seguito le conclusioni di tale studio così come dichiarato dal tecnico progettista:

"Sulla base di tutto quanto esposto, si ritiene che la demolizione e ricostruzione dell'opera, rispetto all'adeguamento sismico della struttura esistente, sia la soluzione che meglio garantisce:

- 1) il soddisfacimento dei livelli di sicurezza sismica richiesti dalla normativa vigente e dalla strategicità indicata per l'edificio scolastico;*
- 2) un'adeguata distribuzione degli ambienti interni, massimizzando il rapporto tra le superfici servite e quelle serventi e minimizzando il dispendio delle risorse;*
- 3) la realizzazione di un edificio ad alta sostenibilità energetica, con materiali certificati e livelli di prestazione rispondenti alla norma;*
- 4) la semplificazione delle attività esecutive e dei tempi di realizzazione dell'opera.*

In conclusione, con riferimento alla sostanziale parità di incidenza di costo parametrico €/mq ed a conferma di quanto sopra espresso, si riporta un grafico riportante i costi delle due tipologie d'intervento in esame considerando le macro-categorie di lavorazioni".

Valutazione economica



Sulla base delle valutazioni effettuate, viene proposta, quindi, la sua demolizione e la ricostruzione di un nuovo edificio, destinato ancora a scuola dell'infanzia, all'interno dello stesso lotto. La riorganizzazione dei nuovi spazi terrà conto degli standard minimi previsti dalla normativa vigente nel rispetto dei criteri di sostenibilità sociale, ambientale e spaziale. Il nuovo edificio garantirà il rispetto di importanti requisiti prestazionali, così come evidenziato nella relazione generale allegata, di seguito riassunti:

- *garantire uno spazio integrato in cui gli ambienti finalizzati ad attività diversificate abbiano caratteri di abitabilità e flessibilità in grado di accogliere in ogni momento persone e attività del centro offrendo caratteristiche di funzionalità, confort e benessere;*
- *garantire la presenza di uno spazio all'aperto attrezzato e delimitato, adeguato alle diverse età ed esigenze educative;*
- *garantire l'adattabilità della struttura socio-educativa ai soggetti con diversa abilità;*
- *garantire la possibilità che l'edificio possa diventare "civic center" e contribuire alla qualità del tessuto urbano circostante;*
- *garantire tutti i requisiti di sostenibilità energetica, la normativa antisismica, la normativa relativa alla sicurezza antincendio e alla sicurezza in genere nonché la giusta e corretta manutenibilità dell'opera.*

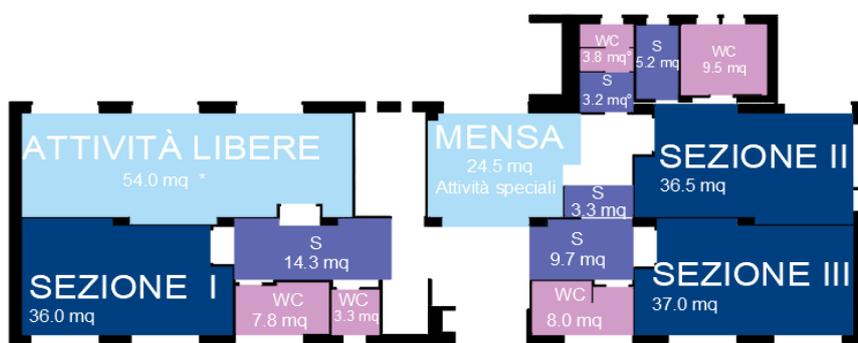
Il progetto prevede la demolizione e ricostruzione dell'edificio entro la sagoma del fabbricato esistente e senza aumento della volumetria. I principali indici urbanistici dell'edificio esistente e di quello di progetto, così come riportato dal tecnico progettista negli elaborati di progetto saranno i seguenti:

indici	SDF	SDP
Altezza netta (h)	PT = 3.70 m PP = 3.07 m	PT = 3.10 m PP = 3.10 m
Altezza lorda (hl)	PT = 4.05 m PP = 3.40 m	PT = 3.60 m PP = 3.65 m
SLP	PT = 365 m ² PP = 321.2 m ²	PT = 362.6 m ² PP = 333.9 m ²
Volume	2570 m ³	Tot = 2524.3 m ³
Altezza (h _{max}) fabbricato	8.55 m	Tot = 7.45 m

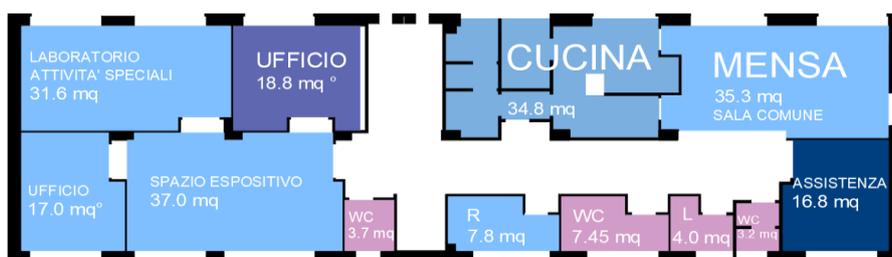
Per il dimensionamento della struttura si è fatto riferimento al numero di iscritti e al numero delle sezioni preesistenti (48 alunni e n. 2 sezioni) e a quanto indicato nel DM del 18/12/1975 che prescrive, invece, al fine di evitare interventi “antieconomici”, una capacità minima pari a 60 alunni e n. 3 sezioni. Nonostante la norma di cui sopra indica un numero di alunni per ogni sezione pari a 30 unità, appare corretto il dimensionamento effettuato considerando circa 20 alunni per sezione, in linea con le più moderne indicazioni del Ministero dell’Istruzione e del Merito che fissano per la scuola dell’infanzia un numero minimo di 18 e un massimo di 26 alunni.

La nuova struttura è stata dimensionata, pertanto, considerando una capacità di affollamento pari a 60 alunni organizzati in tre sezioni adeguando in tal modo l’edificio ai parametri imposti dalla norma.

Il nuovo edificio si articola in due livelli fuori terra; il piano terra è destinato alle attività didattiche e ai relativi spazi di servizio mentre al piano primo troviamo gli spazi a servizio del personale e quelli per le attività extra-ordinarie.



Schema distribuzione piano terra



Schema distribuzione piano primo

Il dimensionamento degli spazi interni segue quanto indicato nella Tabella 5 del DM 18/12/1975 in seguito riportata:

spazi	di progetto	DM 75	spazi	di progetto	DM 75	%
Sezioni	109.5	108 mq	Assistenza	16.8	15 mq	spazio distributivo 13 %
Spazi attività speciali	24.5	24 mq	wc-spogliatoio Adulti	10.2	6.6 mq	
Spazi attività libere	54.0	54 mq	lavanderia	4.0	4 mq	
Spogliatoio	32.5	30 mq	laboratori attività speciali	31.6		
Servizi Igienici	40.0	40 mq	sala comune/mensa	35.3		
Deposito	7.85	7.8 mq	uffici	35.8		
Mensa	24.5	24 mq	spazio espositivo	37.0		
Cucina	34.6	30 mq				

Scuola materna – Tabella 5 DM 18/12/1975

Il nuovo edificio scolastico sarà realizzato mediante più corpi di fabbrica aventi strutture intelaiate in c.a.. La struttura di nuova realizzazione si compone di due livelli fuori terra e presenta una superficie in pianta pari a 352,00 mq al piano terra e 325,00 mq al piano primo, per un volume totale, calcolato a partire dall'estradosso delle fondazioni, pari a circa 2560,00 mc.

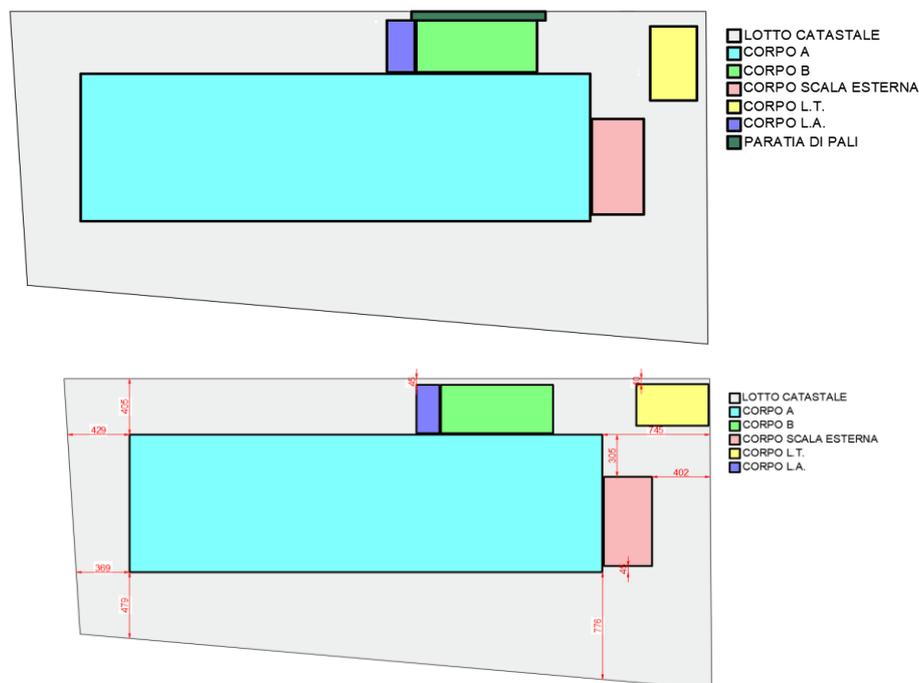
L'impianto architettonico presenta una sporgenza al solo piano terra sul prospetto nord, pertanto l'opera è stata suddivisa in n.2 corpi di fabbrica giuntati sismicamente; in questo modo, i vari corpi avranno pianta rettangolare ed altezza costante; viene quindi garantita una semplificazione dei percorsi di carico, ed il rispetto della regolarità in pianta che assicura un comportamento strutturale rispondente a criteri di semplicità, resistenza e rigidità nelle due direzioni principali e torsionale.

Sono altresì previsti:

- una scala esterna di sicurezza, con struttura portante in acciaio e fondazione in c.a.;
- un locale tecnico impiantistico monopiano di superficie pari a 15,00 mq;
- di un locale destinato all'alloggiamento degli impianti antincendio, anch'esso monopiano e di superficie pari a 5,60 mq.

La struttura portante verticale del corpo di fabbrica A sarà realizzata mediante pilastri in c.a. mentre i due orizzontamenti previsti saranno in travi di c.a. e solai in laterocemento. Il collegamento verticale sarà garantito da una gradinata in c.a. e da un vano per l'alloggiamento della piattaforma elevatrice in acciaio. Le murature di tamponamento saranno in laterizio con presidi antisismici. Il corpo di fabbrica B e LA saranno monopiani e realizzati anch'essi con telai in c.a. formati da pilastri e solaio in laterocemento. Per tale struttura è prevista altresì una paratia di pali in prossimità del prospetto nord avente funzione di sostegno durante la realizzazione dell'opera. Il corpo scala esterno sarà realizzato in acciaio con due telai principali costituiti da colonne in HEB 200 e travi di collegamento HEB 140 e rampe e pianerottoli sostenuti da profili UPN 220 sui quali saranno bullonati i gradini e i parapetti metallici. Il corpo LT, anch'esso monopiano, avrà struttura in c.a. formata da n. 4 pilastri e solaio piano formato da travi e solaio in laterocemento.

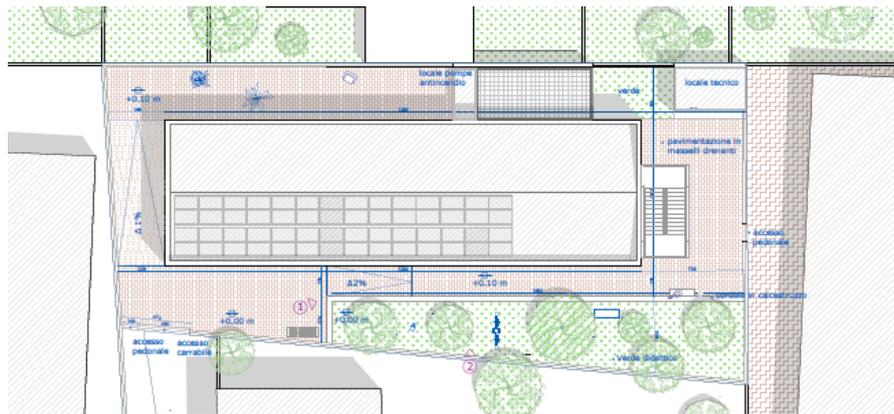
Il sistema di fondazione di tutte le strutture sarà in c.a. del tipo superficiale a platea.



Individuazione corpi di fabbrica

Come dichiarato dal tecnico nella relazione generale, l'opera verrà inserita nel Piano di Protezione Civile Comunale e pertanto è da considerarsi "edificio strategico" e dovrà, pertanto garantire il raggiungimento della classe d'uso IV così come definito nell'art. 2.4.2 delle NTC vigenti e secondo quanto disposto dalla nota CGRTS 0013289-P-27/05/2022 ed un valore minimo di V_N pari a 100. La classe d'uso pari a IV dovrà essere garantita da ciascuna struttura prevista, compreso la paratia in pali.

Sarà onere del RUP verificare quanto sopra in fase di progettazione esecutiva delle strutture e in fase di verifica e validazione del progetto ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs 36/23.



Planimetria di progetto



Foto 1



Foto 2

2.d) Rispetto delle normative di settore

DM 18.12.1975

Il progetto prevede la demolizione e la successiva ricostruzione dell'edificio scolastico sullo stesso sito e con parametri urbanistici sostanzialmente invariati rispetto a quelli preesistenti. Le condizioni ambientali e le integrazioni con il territorio della nuova struttura rimarranno invariati. Tenuto conto della antieconomicità e dell'inopportunità delle nuove strutture scolastiche aventi una o due sezioni, come indicato nel punto 1.2 del DM 18/12/1975, si è proceduto a dimensionarla prevedendo n. 3 sezioni ed un numero massimo di alunni pari a 60. Nel progetto si è posta attenzione alla definizione ottimale dell'unità pedagogica rappresentata dalle singole sezioni e al dimensionamento di tutti gli spazi occorrenti, compreso quelli comuni, effettuato secondo quanto indicato nella Tabella 5 del decreto.

Norme contenimento energetico

Ai sensi del D.M. 26 giugno 2015 – punto 1.3 Allegato1, l'intervento previsto rientra nella tra le opere di: *"Nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione"*. E' stata predisposta la relazione tecnica di cui all'art. 8 del DL 192/05 e sono state effettuate tutte le verifiche di legge; in particolare il tecnico progettista dichiara che *"il.....il progetto è rispondente alle prescrizioni contenute nel D.Lgs 192/05 e rispetta gli obblighi riguardanti l'integrazione delle fonti rinnovabili secondo quanto stabilito nel Decreto 30 novembre 2021 n. 199"*. Dalla relazione fornita si evince che l'edificio è stato progettato a energia quasi zero "nZEB" come risulta nel paragrafo n. 6 della Relazione.

Normativa criteri ambientali minimi

E' stata fornita con la progettazione esecutivo la relazione specialistica nella quale si evidenzia il rispetto del progetto al decreto 23 giugno 2022 riguardante i *"Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi"*. In tale relazione sono stati descritti i criteri da eseguire per l'affidamento del servizio di progettazione e in particolar modo nella selezione dei candidati, nella individuazione delle clausole contrattuali, nelle specifiche tecniche progettuali, nelle specifiche tecniche dei prodotti da costruzione e quelle relative al cantiere. Inoltre sono stati indicati i criteri premianti per l'affidamento del servizio di progettazione e dei lavori.

Normative antibarriere

L'intervento proposto rientra, ai sensi dell'art. 3 c1 del DPR 380/08, tra gli interventi di ristrutturazione edilizia *"interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi altresì gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti con diversa sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche, con le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per l'applicazione della normativa sull'accessibilità, per l'installazione di impianti tecnologici e per l'efficientamento energetico"*.

Per tale intervento, poiché opera pubblica, è richiesto il rispetto degli obblighi di cui all'art. 82 del DPR 380/08 e di quanto indicato nel D.M. 236/89. A tal riguardo il tecnico progettista con nota allegata al progetto esecutivo dichiara che *"... che il Progetto esecutivo denominato - Demolizione e ricostruzione della Scuola Materna Paritaria Sacro Cuore ubicata in via Aldo Moro n.25, Comune di Martinsicuro (TE)-, relativo all'immobile sito in Via Aldo Moro n.25 - 64014 Martinsicuro (TE), identificato catastalmente al Foglio 12 Particella 633, è conforme alle disposizioni per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici di cui alla L. 13/89, alla parte II, capo III del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e al D.M. 14 giugno 1989, n. 236"*.

Normative igienico sanitarie

In relazione alle norme sanitarie e in considerazione che l'intervento proposto non comporta valutazioni tecnico discrezionali o istanze in deroga, la conformità del progetto alle normative igienico sanitarie è stata riportata nella relazione specialistica allegata agli atti *"Relazione sui requisiti igienico sanitari"* sottoscritta dai progettisti.

Normative antincendio

Nella nota di riscontro della RTP alla richiesta di chiarimenti da parte dell'USR inviata con nota prot. n. 0426495/23 si dichiara che *"Il numero delle presenze effettive contemporanee previste nell'edificio è inferiore a 100 unità e pertanto non vi sono attività soggette a CPI. Ai sensi del comma 1.2 del D.M.26.08.92, la scuola è appartenente al "tipo 0". La progettazione in essere risulta conforme alle prescrizioni impartite dalle citate norme".* Il progetto esecutivo dovrà comunque garantire il rispetto delle norme di cui al punto 11 del DM 26/08/1992 che dovranno essere verificate in fase di esecuzione dei lavori.

Impianti

L'opera prevede la realizzazione di tutti gli impianti necessari per il corretto utilizzo e la corretta funzionalità dell'edificio scolastico. Gli impianti tecnologici previsti, così come indicati e descritti nelle relazioni specialistiche allegate al progetto, saranno:

a) Impianto termico

L'impianto termico a servizio della struttura sarà di tipo centralizzato a pannelli radianti a pavimento alimentati da collettori di zona incassati a parete (n.2 al piano terra e n.3 a piano primo) serviti da n.2 circuiti principali di distribuzione. La centrale termofrigorifera sarà alimentata da un sistema a pompa di calore di tipo elettrico aria/acqua (n. 2 unità in serie del tipo splittato). La regolazione della temperatura ambiente sarà ottenuta tramite termostati ambiente da parete installati in ogni locale i quali comanderanno con funzionamento on-off le valvole di zona poste sulle mandate dei relativi pannelli radianti situati all'interno di quel locale.

b) Impianto idrico sanitario

L'impianto di distribuzione principale dell'acqua fredda sarà dotata di ricircolo e sarà alimentata da un serbatoio di accumulo acqua potabile proveniente dall'acquedotto cittadino dotato di gruppo di sistema di filtrazione e di pressurizzazione con inverter. La centrale idrica sarà ubicata in uno dei nuovi locali tecnologici. Le reti di scarico saranno realizzate con tubazioni in polietilene ad alta densità tipo GEBERIT.

c) Impianto recupero acque piovane

E' prevista la realizzazione di un impianto di recupero delle acque piovane al servizio della struttura scolastica, che consentirà il riutilizzo delle acque meteoriche provenienti dalla copertura dell'edificio al fine di alimentare le cassette di scarico di tutti i vasi presenti all'interno dei servizi igienici. L'impianto sarà formato da un serbatoio interrato in polietilene, da una centralina situata all'interno del locale tecnico e da una linea di adduzione comunque separata dalle acque domestiche.

d) Impianto ricambio aria

Il ricambio d'aria forzato sarà realizzato mediante recuperatori di calore ed elettroventilatori (entrambi installati nel controsoffitto) per l'espulsione dell'aria viziata. La distribuzione dell'aria sarà effettuata mediante canali circolari forellinati con isolamento termico/acustico, bocchette di ripresa, griglie di transito sulle porte, valvole di ventilazione e griglie di espulsione. Le condotte avranno percorso nel controsoffitto del piano terra e primo nei corridoi mentre saranno a vista con canali circolari all'interno degli ambienti trattati.

e) Impianto antincendio

L'impianto idrico antincendio sarà costituito da una rete esterna in polietilene PE AD PN 25, dalla quale saranno derivati idranti naspi DN 25 corredati di rotolo. Esso è stato dimensionato per garantire il

funzionamento simultaneo di due idranti naspi in posizione più sfavorevole assicurando a ciascuna manichetta una portata di 35 lt/min. ad una pressione di 2 bar. Il gruppo di pompaggio è costituito da Gruppo antincendio a norma UNI 12845 mentre in prossimità dell'ingresso al lotto verrà installato un attacco UNI 70 per il collegamento alle autopompe dei Vigili del Fuoco.

f) Impianto elettrico, illuminotecnico e protezione scariche atmosferiche

L'impianto elettrico sarà realizzato in considerazione della destinazione d'uso ad attività scolastica e secondo le prescrizioni normative definite dalla norma CEI 64-8. Esso sarà alimentato dalla rete a B.T. dall'ente distributore ENEL alla tensione di 400V prelevata dal contatore posto in prossimità dell'aria di accesso della scuola dove sarà ubicato un nuovo sottoquadro dotato di interruttore generale con bobina di sgancio. Per le caratteristiche tecniche dell'impianto (tipologia e caratteristiche delle linee/circuiti, dei quadri di distribuzione, degli interruttori e componenti, dell'impianto di terra, dei corpi illuminanti ecc. si rimanda alla relazione specialistica allegata al progetto esecutivo. Sarà previsto, altresì, un impianto ausiliario di illuminazione di sicurezza/emergenza e di segnalazione delle vie di fuga, un impianto fotovoltaico installato sulla copertura con potenza pari a 25.6 KW, l'impianto di rivelazione incendi ed allarme nonché la rete dati.

Relativamente alla protezione contro i fulmini, il progettista ha dichiarato nella relazione tecnica specialistica che la struttura risulta "autoprotetta" ai sensi della norma CEI 81-10 e pertanto non sarà previsto l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Norme sui requisiti acustici.

In relazione al rispetto dei parametri di cui al D.P.C.M. del 05 dicembre 1997 e della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n. 3150/67 riguardante i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne e i requisiti acustici passivi dei componenti in opera, si prende atto che il tecnico progettista ha inoltrato la Valutazione Preventiva delle Prestazioni Acustiche e la classificazione acustica previsionale determinando i valori limiti dei requisiti acustici passivi che saranno soddisfatti nell'esecuzione dell'opera in funzione della categoria di appartenenza (Cat. E – Attività scolastiche).

Norme sicurezza cantieri

Al progetto esecutivo è stato allegato il Piano di sicurezza e di coordinamento redatto ai sensi dell'Allegato XV e art. 100 del D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. in cui risultano coordinatori della sicurezza l'arch. Paolo Russo e l'arch. Francesco Tempestini. Sono stati altresì predisposti l'Analisi e Valutazione dei Rischi, il cronoprogramma dei lavori, la planimetria di cantiere, il Fascicolo dell'opera, la stima dei costi della sicurezza e l'elaborato tecnico della copertura.

2.e) Nulla osta/autorizzazioni e pareri.

2.e.1. Con nota prot n. 0017147 del 23/05/2024 acquisita al prot. R.A. al n. 0212106 del 23/05/2024 il RUP ha inoltrato il progetto definitivo dichiarando che:

- L'area in questione non risulta soggetta al vincolo paesaggistico;
- E' stato predisposto il Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico ed acquisito il parere favorevole (A 1341/2024) da parte della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie dell'Aquila e Teramo

2.e.2) Con Delibera di Giunta Comunale n. 112 del 24/07/2024 l'ente appaltate ha proceduto all'approvazione del progetto definitivo;



2.e.3) Non nota prot. R.A. n. 0273858 del 02/07/2024 l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione Sisma 2016 ha rilasciato il parere condizionato di congruità tecnico economica relativamente al progetto definitivo.

Si specifica, così come evidenziato nel parere favorevole della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie dell'Aquila e Teramo relativamente al parere sugli aspetti archeologici n. 1341/2024, che prima dell'approvazione definitiva del progetto esecutivo "dovrà essere verificata l'eventuale sussistenza della tutela ope legis ai sensi dell'art. 10 c. 1 e 5 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., per effetto della quale dovranno essere acquisiti ai sensi della Parte II del Codice le relative autorizzazioni secondo le procedure di legge".

3) DISAMINA AMMINISTRATIVO-CONTABILE DEL PROGETTO

3.a) Congruità tecnico economica delle lavorazioni.

Dall'analisi del Computo Metrico Estimativo allegato, si è potuto riscontrare che le voci utilizzate sono state desunte dal Prezziario Unico del Cratere del Centro Italia approvato con Ordinanze del Commissario per la Ricostruzione n.126 del 28/04/2022 e dal Prezziario Regione Abruzzo anno 2024 tranne per alcune lavorazioni per le quali si è proceduto alla analisi dei relativi prezzi. Per quanto possibile valutare e fermo restando le responsabilità del tecnico progettista, le quantità e gli importi possono ritenersi congrui agli interventi previsti e a quanto riportato negli elaborati tecnici progettuali.

3.b) Congruità tecnico economica dell'incidenza della manodopera.

Il costo della manodopera indicata dal progettista è pari al 19,361%. Si rimanda al Responsabile Unico del Procedimento le verifiche successive secondo quanto indicato nell'Ordinanza 58 del 04/07/2018 e nel relativo allegato 2.

3.c) Congruità tecnico economica del computo della sicurezza.

Ai sensi del D.Lgs 81/08 è stato redatto il Piano di Sicurezza e di Coordinamento con calcolo analitico dei relativi costi che ammontano ad € 40.943,46, desunte dal Prezziario Unico del Cratere del Centro Italia approvato con Ordinanza del Commissario per la Ricostruzione n.126/22. Si fa presente che in fase di presentazione dei vari Stati di Avanzamento Lavori, la liquidazione delle spese relative ai ponteggi potrà essere effettuata salvo l'inoltro dei verbali, redatti dalla DL, nei quali vengano dichiarati la data di montaggio e smontaggio dei ponteggi a telaio supportati da idonea documentazione fotografica attestante i tempi di utilizzo.

3.d) Cronoprogramma.

Nel Cronoprogramma allegato al progetto si indica un tempo di realizzazione degli interventi programmati pari a 15 mesi consecutivi, pertanto, considerato che l'intervento in oggetto prevede la ricostruzione dell'edificio scolastico e considerato quanto indicato nell'art. 59 commi 6 dell'OCSR n. 130 del 15/12/2022, che può trovare applicazione anche alle opere di edilizia pubblica, si ritiene coerente e fattibile la tempistica di realizzazione degli interventi esplicitati nel suddetto Cronoprogramma. Tale Cronoprogramma dovrà essere obbligatoriamente aggiornato, successivamente all'affidamento dei lavori, in funzione del programma di esecuzione proposto dalla ditta esecutrice.

3.e) Congruità quadro economico.

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. Si fa presente che gli l'importo economico riportato nella voce 12 "Incentivi per funzioni tecniche" sarà corrisposto al personale incaricato secondo quanto previsto dall'Ordinanza Commissariale n. 57 del 04 luglio 2018 "Disciplina della costituzione e quantificazione del fondo di cui all'articolo 113, comma 2, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, come modificato dal decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56, e regolamentazione delle modalità e dei criteri di ripartizione delle relative risorse finanziarie" così come modificato dall'art. 11 dell'Ordinanza n. 136 del 22/03/2023. Si specifica, inoltre, che le spese per attività di supporto al RUP di cui alla voce 5.4, qualora non affidati a operatori economici esterni, potranno essere al massimo pari al 1% dell'importo a base d'asta.

3.f) Valutazione e verifica di congruità di eventuali nuovi costi e relative coperture.

Come si evince dal quadro tecnico economico, l'importo complessivo degli interventi previsti dal progetto esecutivo inoltrato dall'ente beneficiario del contributo è pari a € 2.350.000,00 di cui € 2.275.000,00 a carico del fondo di cui all'art. 4 del D.L 189/16 ed € 75.000,00 a carico del Comune di Martinsicuro necessarie per le opere di sistemazione esterna. Tale costo comporta una richiesta di maggiore somma rispetto a quanto previsto nella programmazione stabilita dalla Ordinanza 109/2020 al netto della somma rappresentata dall'incentivo del conto termico di cui al D.M. 16/02/2016 al fine di migliorare l'efficienza energetico dell'edificio.

Poiché il soggetto attuatore ha proceduto alla richiesta di tale incentivo (codice identificativo n. CT00893685), tramite il Portaltermico del GSE, al fine di garantire un edificio "a energia quasi zero" e che l'importo preventivato risulta essere pari a € 300.727,90, i nuovi contributi da programmare saranno:

CALCOLO MAGGIORI ONERI		
A1	Importo programmato come da ordinanza 109/2020 e O.S. 31/2022 (Allegato 3)	€ 1.050.000,00
A2	Importo totale progetto esecutivo come da nota Prot. n. 0427446/24 del 05/11/2024 (al lordo del conto termico)	€ 2.350.000,00
A3	Importo da finanziare con fondi comunali	€ 75.000,00
A4	Quota Conto termico simulato (come da modello di richiesta prenotazione GSE n. CT00893685)	€ 300.727,90
A5	Somma aggiuntiva da finanziare per insufficiente programmazione (art. 4 comma 3 OCSR n.126/2022) A2-A1-A3-A4	€ 924.272,10

I maggiori costi ammontano, quindi, ad € 924.272,10 per i quali si chiede il finanziamento tramite il "Fondo di integrativo per la ricostruzione pubblica" di cui all'art. 4 comma 3 dell'Ordinanza n. 126/2022. Relativamente all'utilizzo di tale fondo si specifica che è stata verificata:

– L'assenza di copertura derivante dalle economie realizzate da altre opere oggetto della medesima programmazione nell'ambito del plafond a disposizione di ciascun Vice Commissario;

- Che il soggetto attuatore abbia esperito tutte le attività necessarie per l'accesso all'incentivo del Conto Termico presso il GSE;
- Che la maggior somma richiesta deriva dall'insufficienza del contributo stanziato in fase di programmazione, sottostimato per la realizzazione e l'appaltabilità dell'intervento in parola e non invece dalla realizzazione di opere nuove o aggiuntive rispetto a quelle preesistenti danneggiate dal sisma.

4) SINTESI 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 € **2.350.000,00** (di cui € **2.275.000,00** da finanziare con i fondi di cui all'art. 4 del D.L. 189/16 al lordo degli oneri derivanti dal conto termico e con i fondi aggiuntivi da attingere al "fondo integrativo per la ricostruzione pubblica" di cui all'art. 4 c3 dell'Ordinanza n. 126/22 ed € **75.000,00** da finanziare con fondi comunali), riferito al progetto "**Lavori di demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore in via Aldo Moro n. 25**", omnicomprensivo di importo lavori e somme a disposizione, risulta congruo, come si evince dalla istruttoria eseguita;
- 2) Gli elaborati progettuali trasmessi relativamente al progetto rispettano le disposizioni regolamentari di cui all'allegato I7 del D.Lgs 36/23 e ss.mm.ii.;
- 3) Le voci utilizzate nel Computo Metrico Estimativo sono state desunte dal Prezziario Unico del Cratere del Centro Italia approvato con Ordinanze del Commissario per la Ricostruzione n.126 del 28/04/2022 e dal Prezziario Regione Abruzzo anno 2024 tranne per alcune lavorazioni per le quali si è proceduto alla analisi dei relativi prezzi; le quantità e importi sono congrui agli interventi previsti e a quanto riportato negli elaborati tecnici progettuali;
- 4) I costi della sicurezza degli apprestamenti espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ammontano ad un importo complessivo di € 40.943,46, non soggetto a ribasso d'asta.
- 5) Nell'elaborato tecnico allegato al progetto esecutivo viene eseguito il calcolo del costo della manodopera conformemente all'elenco prezzi del Prezziario Sisma determinando un'incidenza della manodopera pari al 19,361%.

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.

6) 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*";
- **Visti** in particolare gli artt. 3 e 4 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii.;

- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 56 del 10/05/2018 *"Approvazione del 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. Modifiche e integrazioni alle ordinanze n. 27 del 9 giugno 2017, n. 33 dell'11 luglio 2017, n. 37 dell'8 settembre 2017 e n. 38 dell'8 settembre 2017. Individuazione degli interventi che rivestono importanza essenziale ai fini della ricostruzione"*;
- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 62 del 03/08/2018 recante *"Semplificazione dell'attività istruttoria per l'accesso ai contributi per gli interventi di ricostruzione privata. Modifiche alle ordinanze n. 4 del 17 novembre 2016, n. 8 del 14 dicembre 2016, n. 13 del 9 gennaio 2017, n. 16 del 3 marzo 2017, n. 19 del 7 aprile 2017, n. 26 del 29 maggio 2017, n. 33 dell'11 luglio 2017 e n. 48 del 10 gennaio 2018"*;
- **Vista** l'Ordinanza del Commissario Straordinario 109 DEL 23/12/2020 *"Approvazione elenco unico dei programmi delle opere pubbliche nonché disposizioni organizzative e definizione delle procedure di semplificazione e accelerazione della ricostruzione pubblica"*;
- **Vista** l'Ordinanza Speciale del Commissario Straordinario 31 del 31/12/2021 *"Programma straordinario di ricostruzione e definizione delle modalità di attuazione degli interventi finalizzati al recupero delle strutture scolastiche dei comuni delle regioni di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria."*
- **Richiamata** la determinazione n. 2 del 23/08/2017 dell'Ufficio Speciale della Ricostruzione Sisma 2016 nella quale è allegata la tabella "A" di ripartizione dei fondi tra gli Enti beneficiari;
- **Richiamata** la disamina tecnica ed amministrativa del progetto;
- **Verificata** la congruità tecnica ed economica e la coerenza con le finalità del finanziamento;
- **Verificata**, sul sito istituzionale del Commissario Straordinario per la Ricostruzione, l'iscrizione dei tecnici incaricati nell'Elenco Speciale dei Professionisti Sisma 2016;
- **Considerato** che il Soggetto Attuatore è tenuto a trasmettere all'Ufficio Speciale, prima del rilascio del Decreto di Concessione del contributo, la verifica del progetto e la successiva validazione ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs 36/23 nonché la Delibera di approvazione del progetto esecutivo e il deposito del progetto strutturale presso l'archivio informatico nazionale delle opere pubbliche;
- **Ritenuto**, pertanto, di poter concludere positivamente l'istruttoria del progetto presentato e di approvare lo stesso per l'importo complessivo di € 2.350.000,00 (di cui € 2.275.000,00 da finanziare con i fondi di cui all' art. 4 del D.L 189/16 al lordo degli oneri derivanti dal conto termico e della somma aggiuntiva da attingere al fondo di accantonamento per le ordinanze speciali di cui all'art. 3 Ord. 114/2021 ed € 75.000,00 da finanziare con fondi comunali, ritenendolo coerente e realizzabile;

per tutto quanto sopra riportato, l'Ufficio preposto all'istruttoria propone PARERE FAVOREVOLE sulla congruità tecnico - economica e sulla ammissibilità al contributo relativo ai lavori di "demolizione e ricostruzione della scuola materna paritaria Sacro Cuore in via Aldo Moro n. 25" sito nel comune di Martinsicuro (TE), per un importo complessivo di € 2.350.000,00 di cui € 1.723.657,15 per lavori ed € 626.342,85 quali somme a disposizione dell'Amministrazione. La presente relazione tecnica-economica di



congruità si intende subordinata alla autorizzazione dei nuovi oneri aggiuntivi da parte del Commissario come sopra riportato.

Si precisa infine 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 Quadro Tecnico-Economico.

Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico
e Vigilanza 2
Ing. Caterina Mariani
(Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3 D. Lgs. 39/1993)

L'istruttore

Arch. V. Mastrangelo



All. A Quadro Tecnico-Economico

Demolizione e ricostruzione della Scuola Materna Paritaria Sacro Cuore ubicata in via Aldo Moro n.25, Comune di Martinsicuro (TE)
PROGETTO ESECUTIVO

Quadro Economico

QUADRO ECONOMICO						
N.	Voci di costo	Ente finanziatore U.S.R. Sisma 2016 Abruzzo	Ente finanziatore Comune di Martinsicuro	IMPORTO TOTALE		
IMPORTO DEI LAVORI						
1	Importo lavori a base d'asta	€ 1 313 620.90	€ 43 295.44	€ 1 356 916.34		
2	Costi della manodopera	€ 311 314.90	€ 14 482.45	€ 325 797.35		
3	Costi della sicurezza	€ 39 537.62	€ 1 405.84	€ 40 943.46		
4	TOTALE LAVORI (1+2+3)	€ 1 664 473.42	€ 59 183.73	€ 1 723 657.15		
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE						
5	Competenze tecniche	5.1	Progettazione definitiva, Studio geologico-geomorfologico, pericolosità sismica e redazione piano delle indagini geognostiche, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	€ 45 533.31	€ 1 405.35	€ 46 938.67
		5.2	Progettazione esecutiva	€ 47 057.29	€ 1 327.76	€ 48 385.05
		5.3	Direzione Lavori, Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€ 44 338.55	€ 1 328.82	€ 45 667.37
		5.4	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di verifica dell'interesse archeologico, di supporto al responsabile del procedimento, di verifica e validazione	€ 38 633.87	€ 1 197.49	€ 39 831.36
		5.5	Collaudo tecnico amministrativo, Collaudo statico, Collaudo tecnico funzionale degli impianti e Attestato di certificazione energetica	€ 33 130.72	€ 471.14	€ 33 601.86
6	Rilievi, accertamenti ed indagini	6.1	Prove ed indagini geognostiche (IVA compresa)	€ 11 155.09	-	€ 11 155.09
7	Imprevisti ed altro	7.1	Imprevisti sui lavori (IVA compresa)	€ 125 844.05	€ 943.29	€ 126 787.34
8	Imposte e tasse	8.1	I.V.A. sui lavori al 10%	€ 166 447.34	€ 5 918.37	€ 172 365.72
		8.2	I.V.A. e cassa sulle competenze tecniche	€ 56 096.88	€ 1 540.37	€ 57 637.25
		8.3	Oneri per rilascio visti, pareri, etc...	€ 2 000.00	-	€ 2 000.00
9	Espropri	9.1	Espropri per pubblica utilità	-	-	-
10	Allacci	10.1	Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 2 500.00	€ 500.00	€ 3 000.00
11	Spese per gara e commissioni giudicatrici	11.1	Spese per commissioni giudicatrici	€ 2 000.00	-	€ 2 000.00
		11.2	Spese e oneri per pubblicazione gara	€ 1 500.00	-	€ 1 500.00
		11.3	Spese per pubblicità	€ 1 000.00	-	€ 1 000.00
12	Incentivi per funzioni tecniche (ex art. 113 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.)	12.1	Oneri per incentivi	€ 33 289.47	€ 1 183.67	€ 34 473.14
13	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (5+6+7+8+9+10+11+12)			610 526.58 €	15 816.27 €	€ 626 342.85
TOTALE QUADRO ECONOMICO (4+13)				2 275 000.00 €	€ 75 000.00	€ 2 350 000.00