



**Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio
Ufficio Manutenzione Edilizia, Scolastica e Sociale**

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

“Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Matteo Mari” in p.zza Trucillo – Salerno”

DESCRIZIONE DEL FINANZIAMENTO

Le risorse finanziarie necessarie all'affidamento sono state assegnate a questo Ente con decreto n.251/2019 del Direttore della Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale del Ministero dell'Istruzione, per l'importo finanziato di €. 127.360,55, oltre €. 24.259,15 proposto a cofinanziamento su fondi propri di bilancio dell'Ente, per un totale di €. 151.619,70.

L'affidamento ha per oggetto l'espletamento di attività di valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Matteo Mari” in p.zza Trucillo, Salerno, mediante ricerca, raccolta ed esame della documentazione disponibile, sopralluoghi, rilievi, pianificazione ed affidamento delle indagini diagnostiche, redazione della relazione geologica, valutazione del comportamento statico e sismico dell'edificio, individuazione quantitativa e qualitativa della vulnerabilità sismica, analisi e definizione degli interventi strutturali necessari, progettazione esecutiva dell'adeguamento sismico, e di quant'altro opportuno.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le prestazioni da eseguirsi in relazione al presente incarico dovranno rispettare le norme in materia di progettazione dei lavori pubblici di cui al D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii., al D.P.R. 380/2001, al D.M. 17/01/2018 - NTC 2018 e alle altre vigenti normative di settore.

Per il calcolo delle prestazioni professionali si è fatto riferimento al D.M. Giustizia 17 giugno 2016 “Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016”, nonché all' O.P.C.M. n.3362/2004 per la verifica di vulnerabilità, comprensiva delle indagini di laboratorio e geognostiche.

OBIETTIVI DA PERSEGUIRE

L'elevata pericolosità sismica del territorio italiano comporta la necessità di conoscere la vulnerabilità del patrimonio edilizio esistente ed in particolar modo di quello pubblico. Si impone, quindi, l'adozione di metodi che permettano la realizzazione di indagini conoscitive in grado di definire le priorità degli interventi, mediante i quali porre rimedio all'elevato rischio sismico.

Gli obiettivi principali del servizio in affidamento sono i seguenti:

- la raccolta e lo studio dei dati e documenti disponibili, in possesso della Stazione Appaltante o di altri Enti, relativi al plesso scolastico in oggetto, utili alla anamnesi ed all'analisi storico-critica dei corpi di fabbrica, ed alla acquisizione di qualunque altra informazione utile alla valutazione della vulnerabilità statica e sismica;
- il rilievo di dettaglio dell'organismo strutturale di tutti i corpi di fabbrica che compongono il manufatto edilizio in oggetto;
- la progettazione ed esecuzione – mediante laboratori qualificati e professionalità esterne direttamente incaricati dai Professionisti – della campagna di indagini e prove sui materiali strutturali (calcestruzzi, acciai, murature, etc.) e sui terreni interessati dal volume significativo del fabbricato, da effettuarsi per la individuazione delle caratteristiche fisiche e meccaniche nonché per la identificazione della risposta sismica;
- la redazione della relazione geologica;
- la stima della vulnerabilità statica e sismica dell'edificio scolastico, compiuta ai sensi del Cap. 8 dell' "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni" approvato con D.M. 17/01/2018, mediante la valutazione dell'indice di rischio e la individuazione degli elementi e dei meccanismi eventualmente critici nell'ottica del collasso strutturale;
- la definizione, attraverso la progettazione esecutiva – effettuata ai sensi delle norme tecniche approvate D.M. 17/01/2018 e completa di elaborati descrittivi e grafici – delle tipologie di intervento adottabili, in relazione alle caratteristiche degli edifici esaminati, ai fini del loro adeguamento sismico; si intende inclusa in tal senso la individuazione delle opere edilizie di demolizione e ripristino necessarie a consentire la esecuzione dei lavori strutturali di adeguamento sismico previsti.

PUNTUALIZZAZIONI IN MERITO ALLE ATTIVITA' DA ESPLETARE

Si precisa che le attività contemplate non sono assoggettate ai costi per la sicurezza, risultando prevalentemente di natura concettuale. Gli eventuali costi per la sicurezza connessi alla esecuzione delle indagini e prove in sito, a cura degli operatori incaricati, sono inclusi nelle somme disponibili per la campagna di indagine, non soggette a ribasso di offerta.

Le indagini strutturali e geognostiche, per le quali è stato valutato un costo di € 26.500,00 oltre IVA, non sono soggette a ribasso.

Qualora dovessero risultare somme residue rispetto alla campagna di indagini svolta, le stesse non saranno corrisposte al professionista incaricato, ma saranno trattenute dall'amministrazione.

Altresì, eventuali costi aggiuntivi sostenuti dal soggetto incaricato non saranno riconosciuti allo stesso dall'amministrazione.

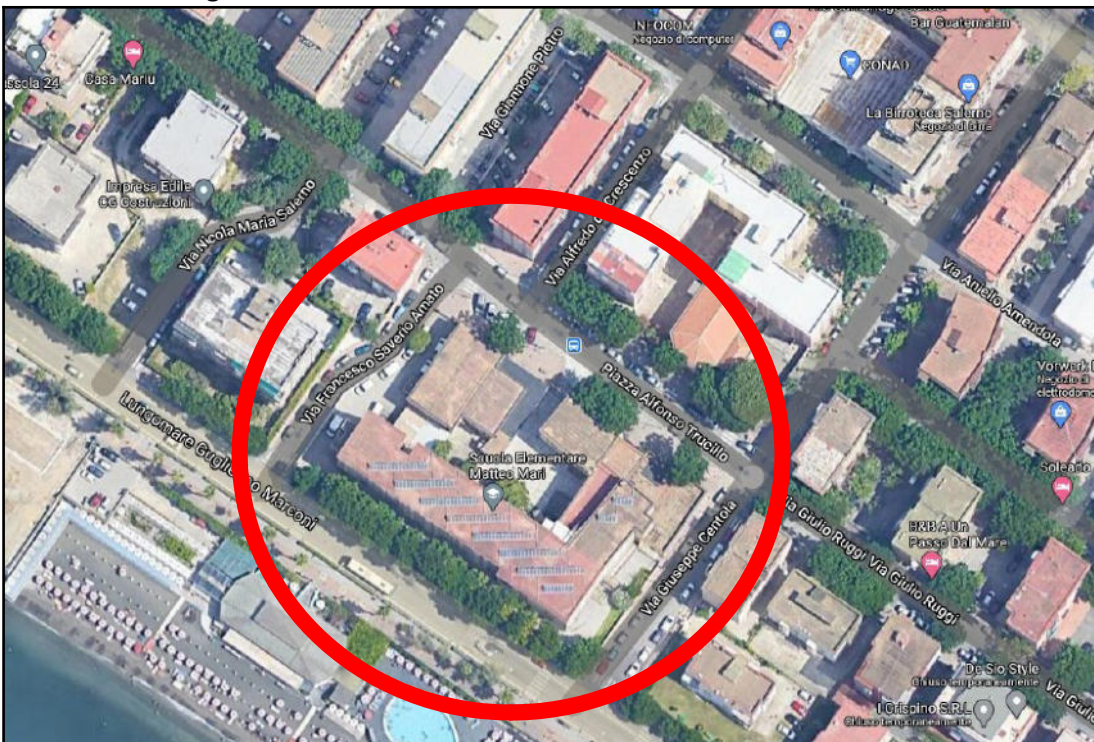
INDIVIDUAZIONE DELL'IMMOBILE OGGETTO DEL FINANZIAMENTO

L'immobile in questione è l'istituto Matteo Mari, destinato a scuola primaria, e prospettante sulla Piazza Trucillo, nonché sul Lungomare Guglielmo Marconi, e sulle strade Giuseppe Centola e Francesco Saverio Amato, come riportato nell'immagine seguente.

Esso è individuato al N.C.E.U. al Foglio 70, Particella 459.

Il tutto è riportato negli stralci aerofotogrammetrico e catastale di seguito riportati.

Stralcio aerofotogrammetrico



Stralcio catastale



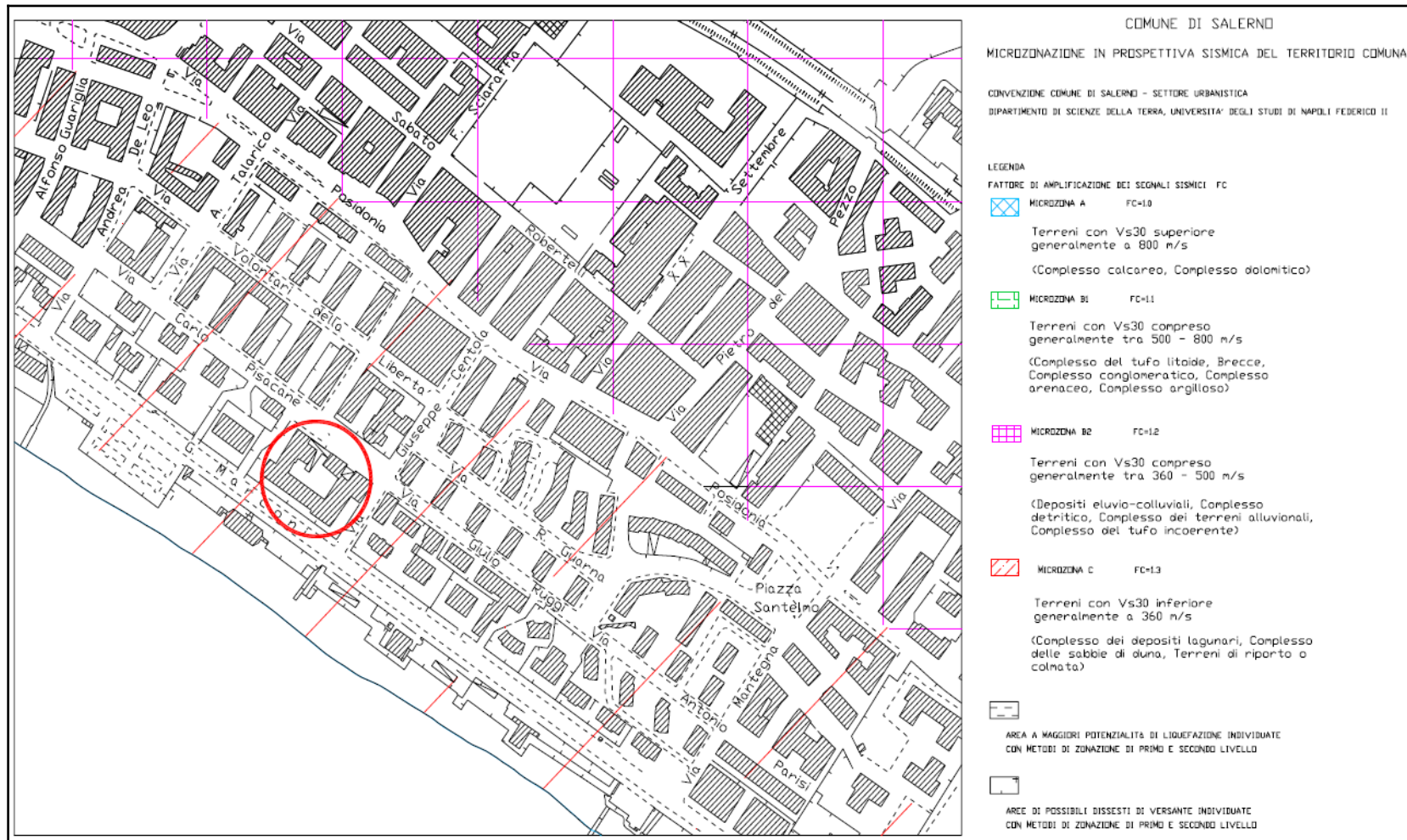
INQUADRAMENTO GEOLOGICO DEL SITO

L'area di sedime della scuola in oggetto ricade in "Microzona C", costituita da terreni con valori di Vs30 inferiori generalmente a 360 m/s (Complesso dei depositi lagunari, Complesso delle sabbie di duna, terreni di riporto o colmato), come di seguito rappresentato.

Il fattore di amplificazione sismica è $F_c = 1.3$.

Non sono stati rilevati fenomeni di smottamento o frana in atto né scavi nelle aree adiacenti.

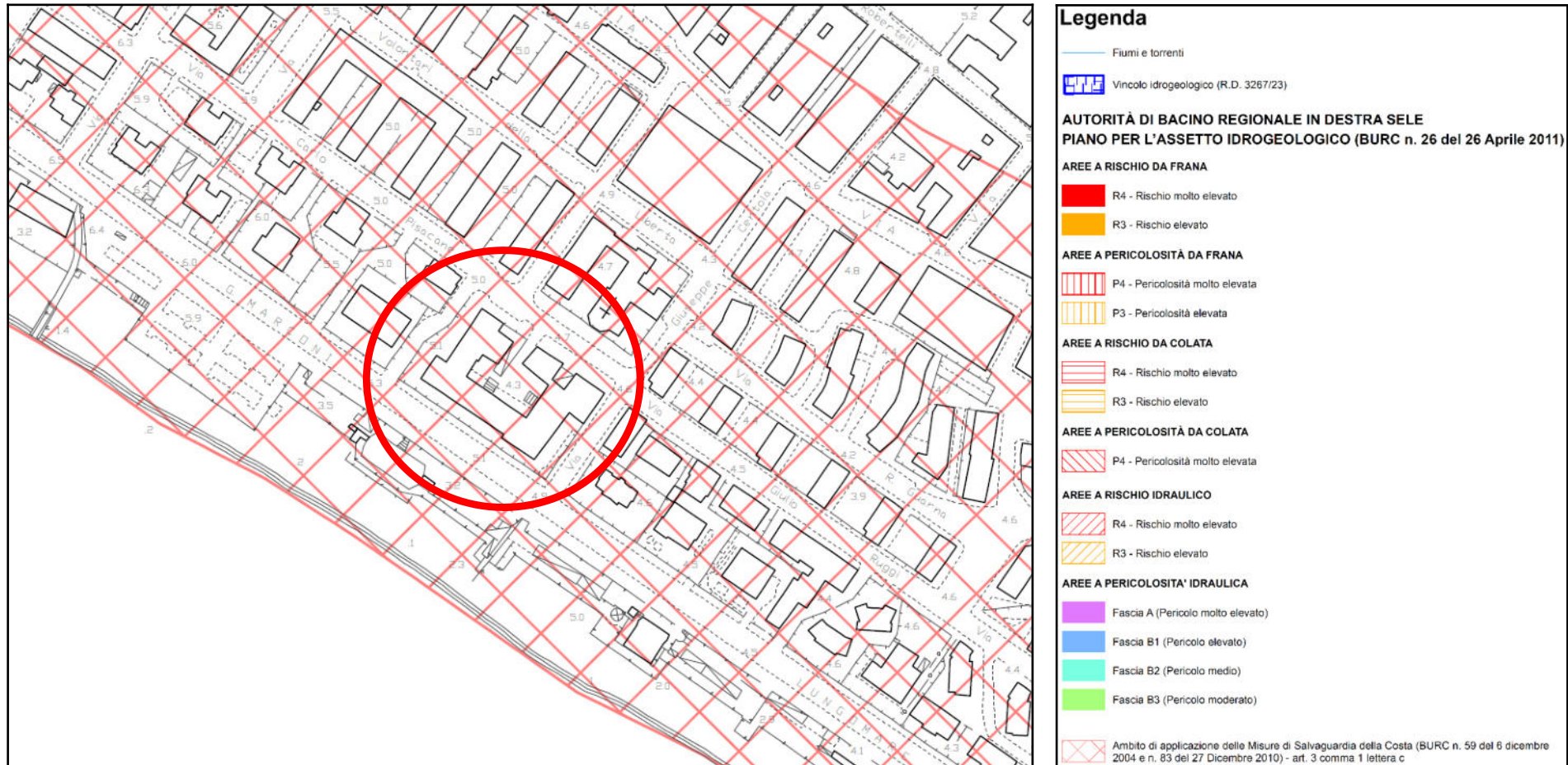
Stralcio zonazione sismica



CARTOGRAFIA VINCOLI DEL SITO

L'area di sedime della scuola in oggetto non è interessata da alcun vincolo relativo al rischio e/o pericolosità da frana, colata e idraulico.

Essa ricade, invece, nell'ambito di applicazione delle Misura di Salvaguardia della Costa, come di seguito illustrato.



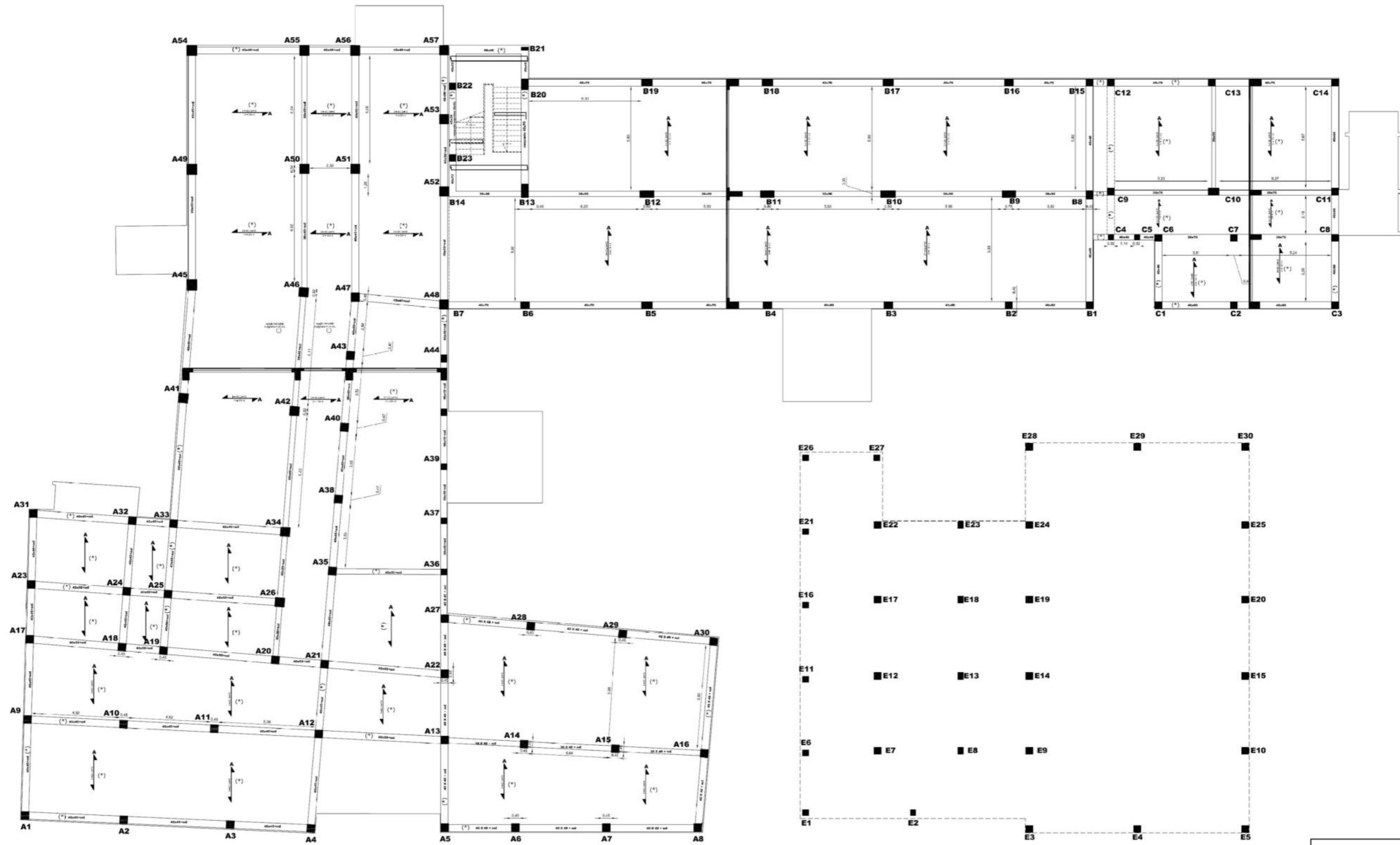
DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO

Dati generali					
1.	Periodo di costruzione		anni 50		
2.	Periodo di completamento lavori		fine anni 60		
3.	Norme impiegate nel progetto originario	-Regio Decreto 16 Novembre 1939 n°2229 "Norme per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice o armato" - Circolare n. 1472 in data 23 maggio 1957 del Ministero dei Lavori Pubblici – Consiglio Superiore: "Armatura delle strutture in c.a."			
4.	Destinazione d'uso originaria		Edificio scolastico		
5.	Destinazione d'uso attuale		Edificio scolastico - uffici comunali		
6.	Numero livelli				
	Corpo A		4		
	Corpo B		4		
	Corpo C		4		
	Corpo D		1		
	Corpo E		2		
7.	Superficie piano [m ²] Corpo A	Interrato/Seminterrato	910,00		
		Primo livello	910,00		
		Secondo livello	685,00		
		Terzo livello	528,00		
	Superficie piano [m ²] Corpo B	Interrato/Seminterrato	488,00		
		Primo livello	488,00		
		Secondo livello	488,00		
		Terzo livello	488,00		
	Superficie piano [m ²] Corpo C	Interrato/Seminterrato	162,00		
		Primo livello	162,00		
		Secondo livello	162,00		
		Terzo livello	162,00		
	Superficie piano Corpo D		Portico		
Superficie piano [m ²] Corpo E		Secondo livello	380,00		
8.	Elementi corpi di fabbrica		Numero di corpi di fabbrica	5	
			Presenza dei giunti		X
	Caratteristica dei giunti		Ampiezza giunti	2,0 cm	
			Sufficienza giunti		NO
			Efficacia sismica giunto		NO
9.	Tipologia strutturale				
	c.a. mista		X		
10.	Sistema costruttivo nel caso di strutture in c.a.		a telaio		
			a pareti		
			misto a telaio e pareti		
			a nucleo		
			pilastri e travi in c.a. con telai in una direzione	X	

11.	Tipologia solaio	Latero-cementizi con travetti gettati in opera	X
		Latero-cementizi con travetti prefabbricati	
		Latero-cementizi tipo SAP	X
		Soletta in c.a.	
		Acciaio e Laterizi	
		Lamiera grecata	X
12.	Tipologia delle fondazioni	Plinti	X
		Travi rovesce	
		Platea	
		Plinti su pali	
13.	Tipologia tamponature	Laterizi forati in doppia fodera	X
		Mattoni Pieni o Semipieni Artificiali	
		Mattoni Pieni in Pietra Naturale	
14.	Interventi successivi al completamento dell'edificio	Sopraelevazione	
		Riorganizzazione delle aperture nelle pareti murarie	
		Apertura di vani nelle pareti portanti murarie	
		Sostituzione solai	
		Miglioramento	
		Adeguamento sismico	
		Riattazione	
		Altro	

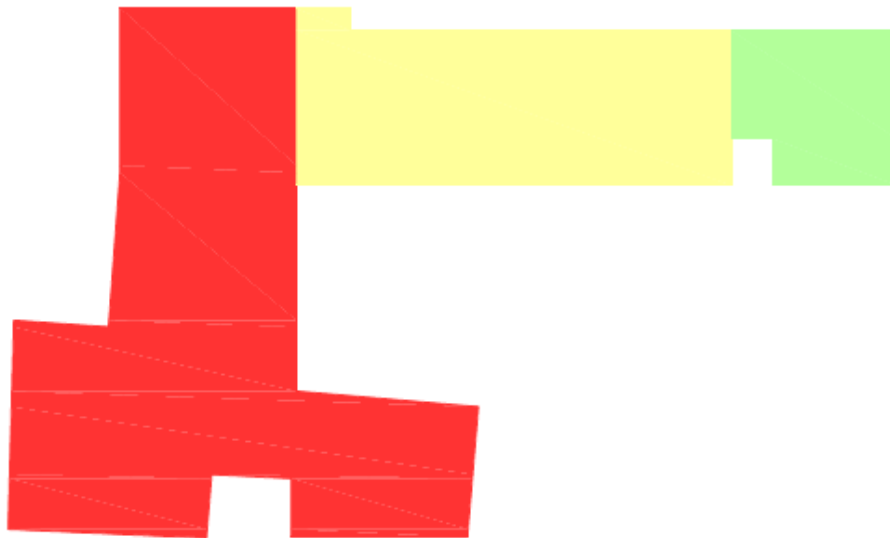
Osservazioni:




I dati relativi all'epoca della costruzione ed alla ultimazione della stessa sono indicativi per mancanza di dati certi, e comunque andranno verificati dal tecnico incaricato in fase di espletamento delle proprie attività.



N.B. - Le dimensioni degli elementi strutturali non indicate sono state desunte per via indiretta. Le dimensioni degli elementi strutturali segnalate con (*) sono state verificate solo per la parte visibile. Esse saranno oggetto di successiva e definitiva verifica nel corso dei rilievi e misure della seconda fase della Convenzione Operativa.

CORPI DI FABBRICA



-  CORPO A - Area = 910 mq
-  CORPO B - Area = 488 mq
-  CORPO C - Area = 162 mq

TIPOLOGIE DI SOLAI

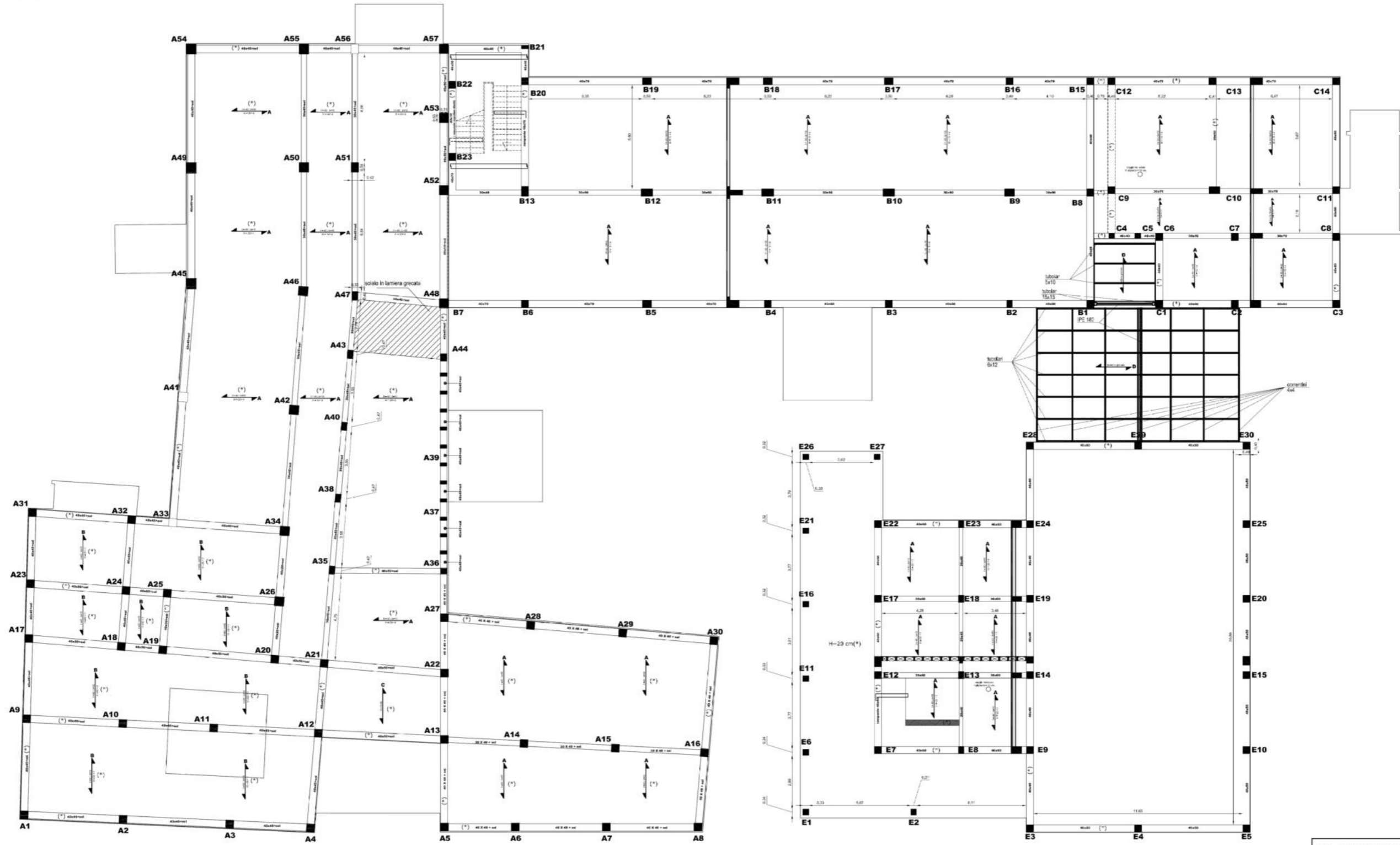
SOLAIO TIPO "A"
latero-cementizi

SOLAIO TIPO "B"
latero-cementizi a camera d'aria

SOLAIO TIPO "C"
latero-cementizi tipo SAP

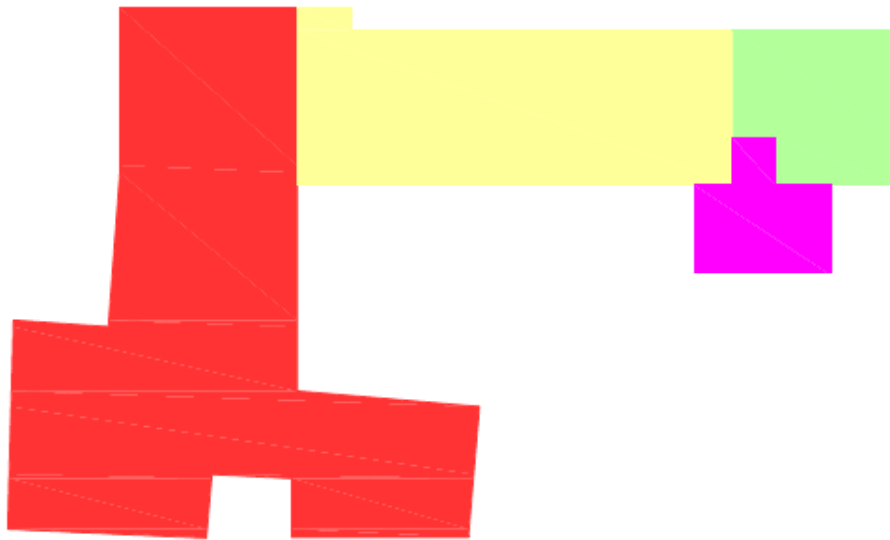
SOLAIO TIPO "D"
Lamiera Grecata





SECONDO IMPALCATO



N.B. - Le dimensioni degli elementi strutturali non indicate sono state desunte per via indiretta. Le dimensioni degli elementi strutturali segnalate con (*) sono state verificate solo per la parte visibile. Esse saranno oggetto di successiva e definitiva verifica nel corso dei rilievi e misure della seconda fase della Convenzione Operativa.

CORPI DI FABBRICA



-  CORPO A - Area = **910 mq**
-  CORPO B - Area = **488 mq**
-  CORPO C - Area = **162 mq**
-  CORPO D - Area = **Portico**

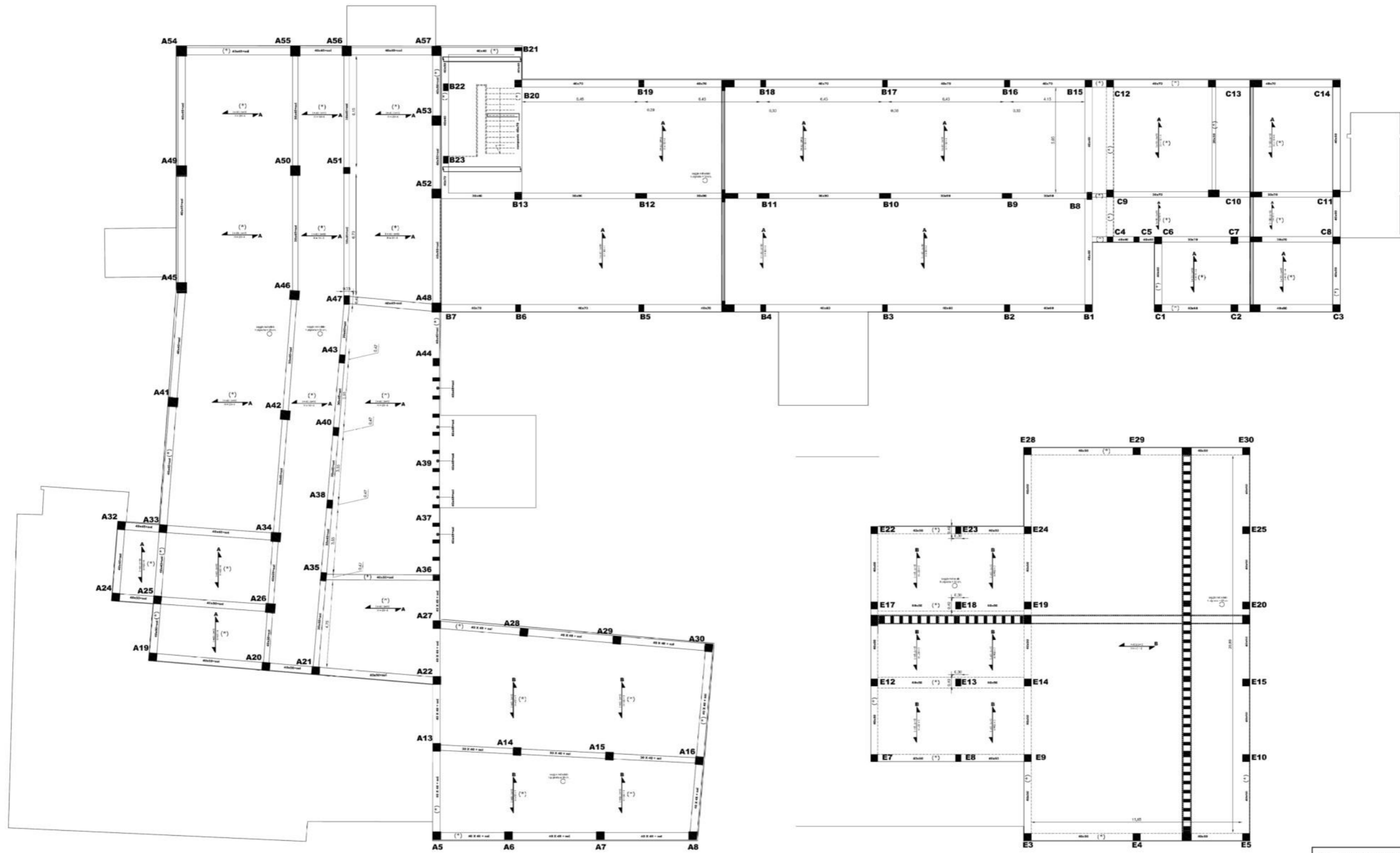
TIPOLOGIE DI SOLAI

SOLAIO TIPO "A"
latero-cementizi

SOLAIO TIPO "B"
latero-cementizi a camera d'aria

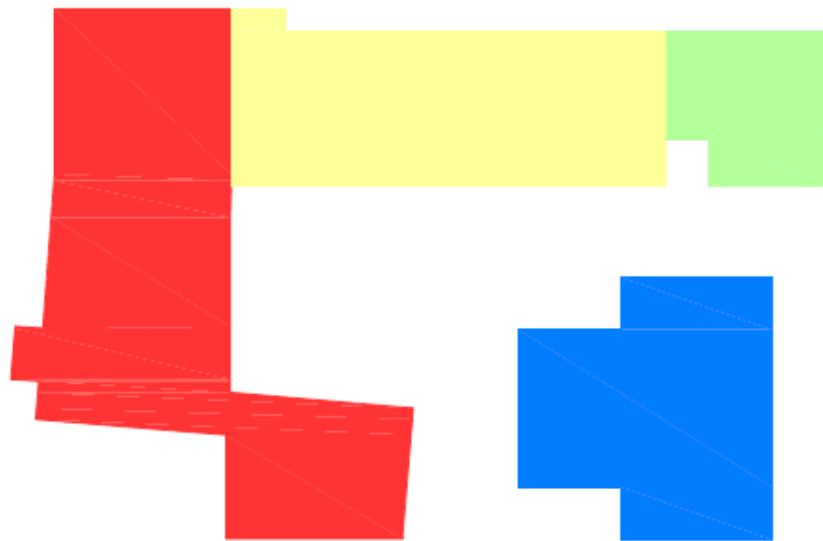
SOLAIO TIPO "C"
latero-cementizi tipo SAP

SOLAIO TIPO "D"
Lamiera Grecata





N.B. - Le dimensioni degli elementi strutturali non indicate sono state desunte per via indiretta. Le dimensioni degli elementi strutturali segnalate con (*) sono state verificate solo per la parte visibile. Esse saranno oggetto di successiva e definitiva verifica nel corso del rilievo e misure della seconda fase della Convenzione Operativa.


CORPI DI FABBRICA



 CORPO A - Area = **685 mq**

 CORPO B - Area = **488 mq**

 CORPO C - Area = **162 mq**

 CORPO E - Area = **380 mq**

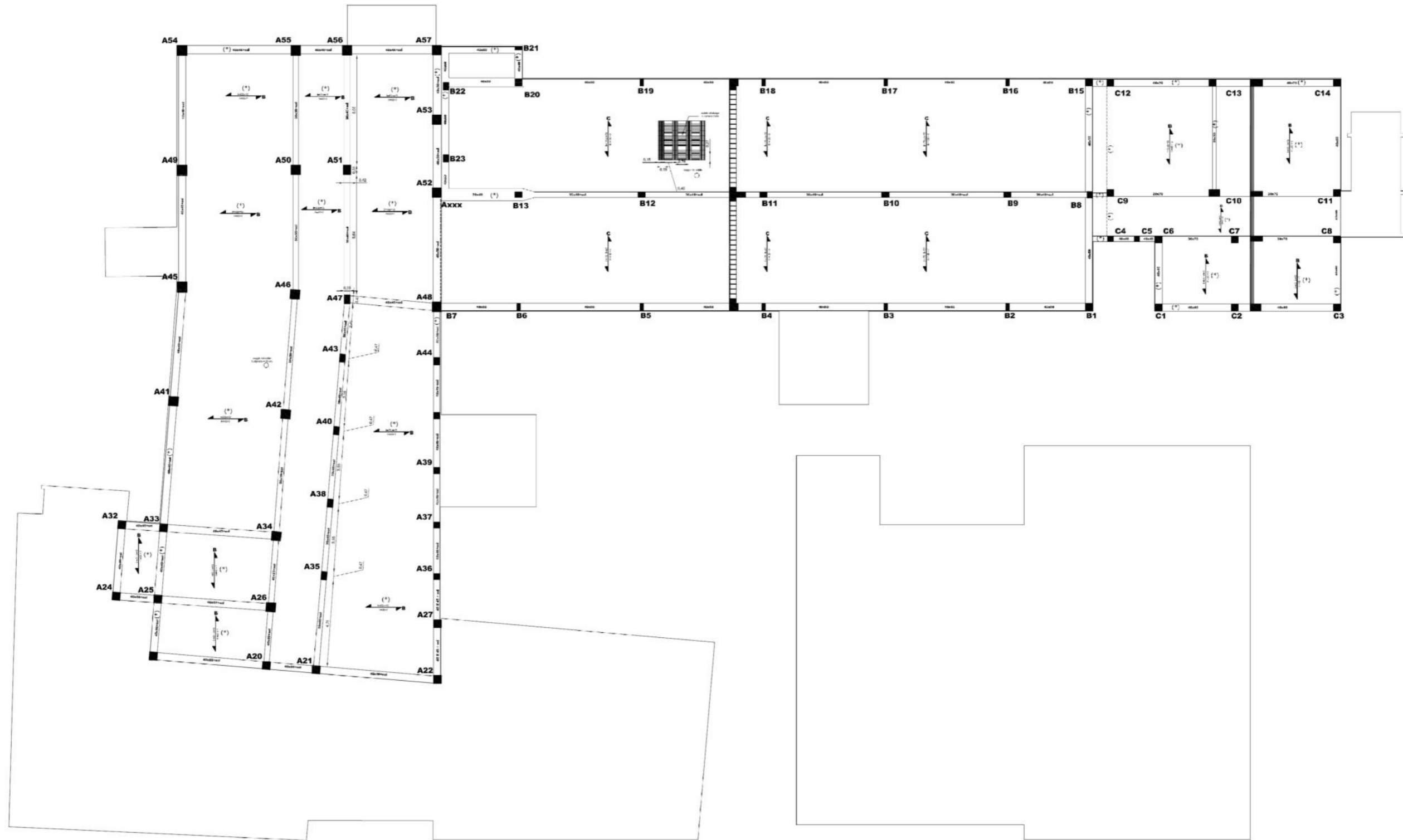
TIPOLOGIE DI SOLAI

SOLAIO TIPO "A"
latero-cementizi

SOLAIO TIPO "B"
latero-cementizi a camera d'aria

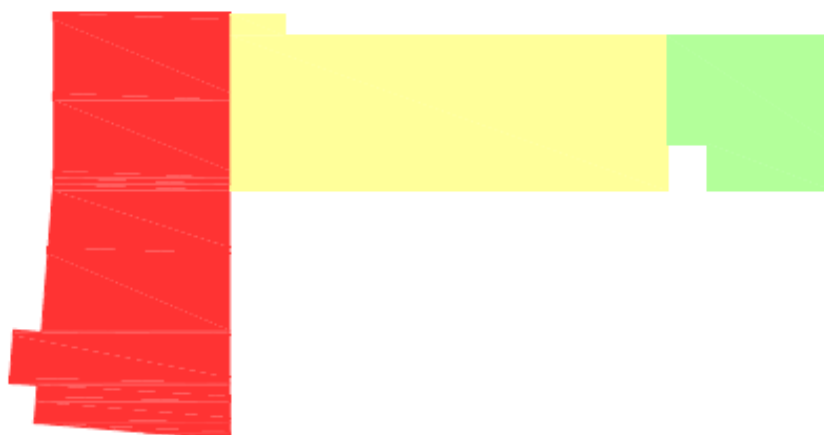
SOLAIO TIPO "C"
latero-cementizi tipo SAP

SOLAIO TIPO "D"
Lamiera Grecata





N.B. - Le dimensioni degli elementi strutturali non indicate sono state desunte per via indiretta. Le dimensioni degli elementi strutturali segnalate con (*) sono state verificate solo per la parte visibile. Esse saranno oggetto di successiva e definitiva verifica nel corso dei rilievi e misure della seconda fase della Convenzione Operativa.

CORPI DI FABBRICA



 CORPO A - Area = **528 mq**

 CORPO B - Area = **488 mq**

 CORPO C - Area = **162 mq**

TIPOLOGIE DI SOLAI

SOLAIO TIPO "A"

latero-cementizi

SOLAIO TIPO "B"

latero-cementizi a camera d'aria

SOLAIO TIPO "C"

latero-cementizi tipo SAP

SOLAIO TIPO "D"

Lamiera Grecata

Principali aspetti strutturali			
1.	Regolarità in pianta Corpo A	Configurazione in pianta compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di massa e rigidezza	
		Rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto inferiore a 4	SI
		Eventuali rientri o sporgenze non superiori al 25% della dimensione totale dell'edificio nella direzione del rientro o della sporgenza	
		Solai infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali	SI
	Regolarità in pianta Corpo B	Configurazione in pianta compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di massa e rigidezza	SI
		Rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto inferiore a 4	SI
		Eventuali rientri o sporgenze non superiori al 25% della dimensione totale dell'edificio nella direzione del rientro o della sporgenza	SI
		Solai infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali	SI
	Regolarità in pianta Corpo C	Configurazione in pianta compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di massa e rigidezza	SI
		Rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto inferiore a 4	SI
		Eventuali rientri o sporgenze non superiori al 25% della dimensione totale dell'edificio nella direzione del rientro o della sporgenza	
		Solai infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali	SI
	Regolarità in pianta Corpo D	Configurazione in pianta compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di massa e rigidezza	SI
		Rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto inferiore a 4	SI
		Eventuali rientri o sporgenze non superiori al 25% della dimensione totale dell'edificio nella direzione del rientro o della sporgenza	SI
		Solai infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali	
	Regolarità in pianta Corpo E	Configurazione in pianta compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di massa e rigidezza	
		Rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto inferiore a 4	SI
		Eventuali rientri o sporgenze non superiori al 25% della dimensione totale dell'edificio nella direzione del rientro o della sporgenza	
		Solai infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali	SI
Regolarità in altezza Corpo A	Sistemi resistenti verticali estesi per tutta l'altezza dell'edificio	SI	
	Massa e rigidezza costanti o riduzioni graduali (< 20% tra i piani) dalla base alla cima		
	Restringimenti ai piani superiori minori del 30% rispetto al primo piano e minori del 10% rispetto al piano immediatamente		

2.	Regolarità in altezza Corpo B	sottostante		
		Sistemi resistenti verticali estesi per tutta l'altezza dell'edificio	SI	
		Massa e rigidezza costanti o riduzioni graduali (< 20% tra i piani) dalla base alla cima	SI	
	Regolarità in altezza Corpo C	Restringimenti ai piani superiori minori del 30% rispetto al primo piano e minori del 10% rispetto al piano immediatamente sottostante	SI	
		Sistemi resistenti verticali estesi per tutta l'altezza dell'edificio	SI	
		Massa e rigidezza costanti o riduzioni graduali (< 20% tra i piani) dalla base alla cima	SI	
	Regolarità in altezza Corpo D	Restringimenti ai piani superiori minori del 30% rispetto al primo piano e minori del 10% rispetto al piano immediatamente sottostante	SI	
		Sistemi resistenti verticali estesi per tutta l'altezza dell'edificio	SI	
		Massa e rigidezza costanti o riduzioni graduali (< 20% tra i piani) dalla base alla cima	SI	
	Regolarità in altezza Corpo e	Restringimenti ai piani superiori minori del 30% rispetto al primo piano e minori del 10% rispetto al piano immediatamente sottostante	SI	
		Sistemi resistenti verticali estesi per tutta l'altezza dell'edificio	SI	
		Massa e rigidezza costanti o riduzioni graduali (< 20% tra i piani) dalla base alla cima		
3.	Possibili difetti nei particolari costruttivi	Eccentricità travi-pilastro	SI	
		Eccentricità pilastro-pilastro	SI	
		Presenza di elementi verticali portanti in falso		
		Presenza di pilastri tozzi	SI	
		Collegamento tra le pareti in muratura		
		Collegamenti tra orizzontamenti e pareti murarie		
		Altro		
4.	Organizzazione strutturale	Presenza di controventi verticali efficaci in entrambe le direzioni		
		Presenza di nuclei, pareti o corpi scala in posizione eccentrica rispetto alla distribuzione delle masse e delle rigidezze in pianta	SI	
		Presenza di elementi prefabbricati		
		Strutture orizzontali spingenti	Volte	
			Capriate	
			Altro	
		Eccentricità delle pareti esterne al primo livello rispetto alla geometria delle masse		
		Pareti del piano interrato con funzioni anche di contenimento del terreno	SI	
Presenza di strutture esterne spingenti				

Osservazioni:

Tutti i dati geometrici e strutturali riportati nel presente documento sono da intendersi indicativi, e dovranno essere verificati dal professionista incaricato in fase di espletamento delle proprie attività, in particolare a seguito del rilievo strutturale di dettaglio e della campagna di indagini e prove.

Salerno, lì 04/02/2021

Il RUP
Ing. Luigi Mastrandrea



Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio
Ufficio Manutenzione Edilizia, Scolastica e Sociale

- OGGETTO:** Determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016)
- INCARICO:** Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico "Matteo Mari" in piazza Trucillo – Salerno
-

L'O.P.C.M. 08/07/2004 n. 3362, relativa alle "Modalità di attivazione del Fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri, istituito ai sensi dell'art. 32-bis del D.L. 30 settembre 2003, n. 269, convertito, con modificazioni, dalla L.24 novembre 2003, n. 326", nell'ambito delle verifiche tecniche da eseguire sugli edifici esistenti per la valutazione della vulnerabilità sismica, definisce, in particolare nell'allegato 2, il costo convenzionale di verifica per edifici come di seguito dettagliato:

"Per gli edifici il costo convenzionale di verifica, comprensivo delle indagini necessarie, è definito in funzione del volume totale dell'edificio, espresso in metri cubi e valutato dallo spiccatto delle fondazioni, ed è pari:

- per edifici con volume fino a 10.000 m³ al prodotto del volume dell'edificio per un costo unitario di 2,50 €/m³, con un minimo di 3.000 €/edificio;

- per edifici con volume superiore a 10.000 m³ e fino a 30.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 10.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 10.000 m³ ed un costo unitario di 1,80 €/m³".

Al punto b) dello stesso allegato si prevede, altresì, che per i lavori connessi ad interventi di adeguamento o miglioramento sismico successivi alle verifiche tecniche **"l'ammontare del finanziamento concedibile dovrà essere calcolato, in analogia a quanto considerato per le fattispecie precedenti, come frazione di un costo convenzionale stimato, stabilito in: 150 €/m³ per gli edifici"**.

In base a quanto riportato nell'allegato 2, al punto a1), della predetta O.P.C.M. n. 3362/2004, si identificano le seguenti competenze relativamente alle verifiche tecniche, comprensive delle indagini necessarie, da porre a base di gara.

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA' SISMICA

CALCOLO VOLUMETRIA FABBRICATO

Piano	Superficie (mq)	Altezza (m)	Volume (mc)
Interrato/seminterrato	1560.00	3.00	4680.00
Terra	1560.00	3.65	5694.00
Primo	1335.00	3.75	5006.25
Secondo	1178.00	3.55	4181.90
Palestra	380.00	6.30	2394.00
TOTALE VOLUME			21956.15

COSTO CONVENZIONALE DI VERIFICA PER EDIFICI

Volume (mc)	Costo unitario (euro)	Costo (euro)
10000.00	2,50 € (fino a 10000 mc)	25'000,00 €
11956.15	1,80 € (da 10000 mc a 30000 mc)	21'521,07 €
0	1,20 € (oltre 30000 mc)	0,00 €
TOTALE COSTO		46'521,07 €

SPECIFICA ATTIVITA' RELATIVE ALLA VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA' SISMICA

Descrizione	Importo
	euro
1) Verifica per edifici	
Importo stimato indagini strutturali (non soggette a ribasso)	20'500,00 €
Importo stimato indagini geognostiche (non soggette a ribasso)	6'000,00 €
Importo competenze professionali (incluse spese ed oneri accessori)	20'021,07 €
Totale	46'521,07 €
TOTALE PRESTAZIONI	46'521,07 €

RIEPILOGO PARZIALE ATTIVITA' DI VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA' SISMICA

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	46'521,07 €
TOTALE DOCUMENTO	46'521,07 €
NETTO A PAGARE	46'521,07 €
Dicansi euro quarantaseimila-cinquecentoventuno/07.	

In ragione di quanto sopra illustrato, atteso che il volume complessivo del plesso scolastico in oggetto risulta stimato in 21956.15 mc, l'importo preventivo dei lavori di adeguamento sismico (valore dell'opera) è stimato come segue:

$$V = 21956.15 \text{ mc} \times 150,00 \text{ €/mc} = 3'293'422,50 \text{ €}$$

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI RELATIVE ALLA PROGETTAZIONE

Descrizione	Importo euro
1) Strutture	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 3'293'422,50 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.4714%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	6'847,46 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	3'423,73 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.12]	20'542,38 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	22'254,25 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	5'135,60 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.01]	1'711,87 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.025]	4'279,66 €
Totale	64'194,95 €
TOTALE PRESTAZIONI	64'194,95 €

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
Spese generali di studio	
1) Spese generali di studio (forfettarie) pari al 15.268% del compenso per prestazioni professionali. [15.268% * 64'194,95 €]	9'801,71 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	9'801,71 €

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	64'194,95 €
Spese ed oneri accessori	9'801,71 €

RIEPILOGO PARZIALE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	73'996,66 €
TOTALE DOCUMENTO	73'996,66 €
NETTO A PAGARE	73'996,66 €
Dicorsi euro settantatremila-novecentonovantasei/66.	

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI RELATIVE ALLA RELAZIONE GEOLOGICA

Descrizione	Importo euro
1) Strutture	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 3'293'422,50 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.4714%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: Qbll.13=0.064	1'509,51 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: Qbll.13=0.019	448,13 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: Qbll.13=0.021	823,23 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: Qbll.13=0.029	2'638,60 €
- Sull'eccedenza fino a 3'293'422.50 €: Qbll.13=0.02995	1'663,37 €
Totale	7'082,85 €
TOTALE PRESTAZIONI 7'082,85 €	

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
Spese generali di studio	
1) Spese generali di studio (forfettarie) pari al 15.268% del compenso per prestazioni professionali. [15.268% * 7'082,85 €]	1'081,40 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 1'081,40 €	

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	7'082,85 €
Spese ed oneri accessori	1'081,40 €

RIEPILOGO PARZIALE ATTIVITA' DI REDAZIONE RELAZIONE GEOLOGICA

Descrizione	Importo	
	euro	
Imponibile	8'164,25 €	
	TOTALE DOCUMENTO	8'164,25 €
	NETTO A PAGARE	8'164,25 €

Diconsi euro ottomila-centosessantaquattro/25.

RIEPILOGO DEGLI IMPORTI

Attività	Imponibile (I)	Cassa (C)	IVA	I + C + IVA
Onorario progettazione	73'996,66 €	2'959,87 €	16'930,44 €	93'886,97 €
Onorario verifica	20'021,07 €	800,84 €	4'580,82 €	25'402,73 €
Onorario relazione geologica	8'164,25 €	326,57 €	1'867,98 €	10'358,80 €
Spese per indagini e prove	26'500,00 €	0,00 €	5'830,00 €	32'330,00 €
Sommano	128'681,98 €	4'087,28 €	29'209,24 €	161'978,50 €
			TOTALE	161'978,50 €

Diconsi euro centosessantunomila-novecentosettantotto/50.

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO DELLA PRESTAZIONE

A1) Onorario a base di offerta:	102'181,98 €
A2) Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso):	0,00 €
B1) Oneri previdenziali (4% di A1+A2):	4'087,28 €
B2) IVA su prestazione (22% di A1+A2+B1):	23'379,24 €
B3) Indagini diagnostiche:	26'500,00 €
B4) IVA su indagini (22% di B3):	5'830,00 €
B5) Somme a disposizione (B1+B2+B3+B4):	59'796,52 €
TOTALE:	161'978,50 €

Salerno, li 04/02/2020

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Luigi Mastrandrea



**Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio
Ufficio Manutenzione Edilizia, Scolastica e Sociale**

**AVVISO
DI INDAGINE DI MERCATO**

ai sensi dell'art. 1 comma 2, lett. b), della L. 120/2020 nonché delle linee guida ANAC n. 1 e n.4 per l'individuazione degli operatori economici da invitare alla procedura negoziata ex art. 63 del D.Lgs. 50/2016 per l'affidamento del servizio di "Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico "Matteo Mari" in p.zza Trucillo – Salerno" - CUP: I58E18000110003.

**SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
(ai sensi dell'art. 3 lett. vvvv) del D.Lgs. n. 50/2016)**

Il presente avviso è finalizzato a conoscere gli operatori interessati a partecipare alla successiva procedura di selezione, da indire ai sensi e per gli effetti dell'art. 1 comma 2 lett. b) e art. 2 comma 4 della L. n.120/2020, nonché delle Linee Guida A.N.A.C. n.1 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura ed ingegneria" in vigore, che si svolgerà sul MePA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione), per l'affidamento del servizio di "Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico "Matteo Mari" in p.zza Trucillo – Salerno".

Le risorse finanziarie necessarie all'affidamento sono state assegnate a questo Ente con decreto n.251/2019 del Direttore della Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale del Ministero dell'Istruzione, per l'importo finanziato di €.127.360,55, oltre €.34.617,95 quale contributo a cofinanziamento su fondi propri di bilancio dell'Ente, per un totale complessivo di €.161.978,50.

Il presente Avviso è ispirato ai principi di cui agli articoli 30 e 36, commi 1 e 6, del Codice dei Contratti e alle Linee Guida n.1 e n.4, di attuazione del D.Lgs. 50/2016, recanti rispettivamente "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" e "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici", in vigore.

La manifestazione di interesse ha il solo scopo di comunicare la disponibilità ad essere invitati alla successiva procedura di gara.

Con il presente avviso, pertanto, non è indetta alcuna procedura di affidamento concorsuale e non sono previste graduatorie di merito o attribuzione di punteggio. La manifestazione di interesse da parte di operatori economici non determina l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali e non vincola in alcun modo il Comune, il quale si riserva la facoltà di interrompere in qualsiasi momento, modificare, sospendere o annullare il presente procedimento o di non dare seguito alla selezione per l'affidamento del servizio di che trattasi, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcun diritto o pretesa. In particolare, il Comune si riserva di annullare la procedura di gara in oggetto, nelle fasi preliminari al provvedimento di aggiudicazione, qualora dovesse essere revocato il finanziamento da parte del Ministero dell'Istruzione.

Il presente avviso, altresì, costituisce invito a manifestare interesse e non è invito a presentare offerta.

1) STAZIONE APPALTANTE

Comune di Salerno – Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio – Ufficio Manutenzione Edilizia Scolastica e Sociale – Via Giuseppe Centola, 22.

Dirigente: Ing. Luigi Mastrandrea – Ufficio Direzione, via Enrico Moscati, 2 – 089662923 – pec: l.mastrandrea@pec.comune.salerno.it – e-mail: l.mastrandrea@comune.salerno.it.

2) OGGETTO E DURATA DELL’AFFIDAMENTO

L’affidamento ha per oggetto l’espletamento di attività di valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Matteo Mari” in p.zza Trucillo, Salerno, mediante ricerca, raccolta ed esame della documentazione disponibile, sopralluoghi, rilievi, pianificazione ed affidamento delle indagini diagnostiche, redazione di relazione geologica, valutazione del comportamento statico e sismico dell’edificio, individuazione quantitativa e qualitativa della vulnerabilità sismica, analisi e definizione degli interventi strutturali necessari, progettazione esecutiva dell’adeguamento sismico, e di quant’altro opportuno.

Le prestazioni da eseguirsi in relazione al presente incarico dovranno rispettare le norme in materia di progettazione dei lavori pubblici di cui al D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii., al D.P.R. n.380/2001, al D.M. 17/01/2018 - NTC 2018 e alle altre vigenti normative in materia.

Le prestazioni di che trattasi dovranno essere svolte secondo la seguente scadenza temporale:

- la valutazione della vulnerabilità sismica dell’edificio scolastico, incluso lo sviluppo del relativo piano delle indagini nonché della relazione geologica dovrà essere consegnata entro il tempo massimo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto;
- la progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico dovrà essere consegnata entro il tempo massimo di 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto.

3) VALORE DELL’AFFIDAMENTO

Nella tabella che segue sono sintetizzati gli importi a base di gara per l’affidamento del servizio in argomento, con le precisazioni che seguono:

- il volume stimato rappresenta il volume strutturale lordo stimato per l’edificio oggetto delle prestazioni, a partire dal piano di spiccato delle fondazioni;
- l’importo a base di gara, al netto degli oneri previdenziali e dell’IVA come per legge, rappresenta il corrispettivo stimato per le prestazioni tecniche di verifica, progettazione e redazione della relazione geologica, comprensivo di tutte le spese sostenute dall’Operatore Economico affidatario nell’espletamento dell’incarico, e sul quale in fase di gara ogni partecipante formulerà la propria offerta di ribasso;
- l’importo per le indagini rappresenta la spesa stimata dalla Stazione Appaltante per la esecuzione delle indagini diagnostiche e prove sui materiali di tipo strutturale (con relativi ripristini) per il conseguimento del livello di conoscenza della costruzione pari almeno ad LC2, in linea con quanto prescritto dall’*“Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni”* di cui al D.M. Infrastrutture 17/01/2018 e relativa Circolare n.7 del 21/01/2019 del C.S.LL.PP., nonché per le indagini geognostiche finalizzate alla caratterizzazione dei terreni ed alla stesura di apposita relazione geologica; per dette prestazioni l’Operatore Economico dovrà avvalersi di Laboratori di Prove ed Operatori di Settore autorizzati e certificati nelle forme di legge;
- l’importo per le indagini non è soggetto ad offerta di ribasso; qualora esso non risulti speso per intero, il residuo non potrà essere corrisposto all’Operatore Economico, ma costituirà una economia di appalto;

- qualora l'importo per le indagini stabilite dall'Operatore Economico affidatario del servizio come necessarie per dare compimento al suo incarico sia maggiore rispetto al costo stimato come nella tabella che segue, la maggiorazione resterà comunque a carico dell'Operatore stesso, mentre nessuna somma ulteriore potrà essere richiesta in risarcimento alla Stazione Appaltante.

Edificio scolastico	Volume stimato	Tipologia costruttiva	Importo a base di gara (al netto di CNPAIA ed IVA)	Importo indagini (al netto di IVA)	Importo lordo onnicomprensivo
Scuola "Matteo Mari" P.zza A. Trucillo	21956 mc	C.A.	€.102.181,98	€.26.500,00	€.161.978,50

Sono a carico dell'affidatario del servizio tutti gli oneri e i rischi relativi alla prestazione oggetto del contratto, intendendosi remunerati con il prezzo contrattuale ogni attività e relativi oneri che si rendessero necessari per l'espletamento degli stessi o, comunque, necessari per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste.

L'ammontare complessivo del servizio è pari ad €.161.978,50, di cui €.128.681,98 per prestazione professionale comprensiva di €.26.500,00 per indagini non soggetti a ribasso, ed €.33.296,52 per oneri previdenziali da CNPAIA e per IVA. L'importo a base di offerta, al netto di oneri previdenziali, IVA e costi per le indagini, ammonta ad €.102.181,98.

I costi relativi alle indagini di laboratorio nonché alle indagini geognostiche si considerano spese dell'Operatore Economico. Essi saranno corrisposti previa emissione della fattura da parte del laboratorio incaricato, e dichiarazione di idoneità da parte dell'Operatore Economico aggiudicatario circa le indagini effettuate.

L'importo a base di gara relativo alle prestazioni professionali è stato calcolato nel modo seguente:

- per la verifica di vulnerabilità, sulla base delle specifiche di dettaglio fornite nell'allegato 2 della O.P.C.M. n.3362/2004, con importo da considerarsi comprensivo delle spese per le indagini, come specificato;

- per la progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico e la redazione della relazione geologica, ai sensi del D.M. Giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016".

In dettaglio:

- Categoria e ID dell'opera S.03
- Grado di complessità "G" 0.95

- Prestazioni affidate

Valutazione della vulnerabilità sismica:

- rilievi dei manufatti
- piano delle indagini
- interpretazione dei risultati di indagine
- calcolo della vulnerabilità statica e sismica

Redazione della relazione geologica

Progettazione esecutiva:

- relazioni generali e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi
- particolari costruttivi e decorativi
- computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di mano d'opera

- piano di manutenzione dell'opera

Si precisa che la categoria dei lavori di riferimento è unicamente la ID S.03 intendendosi procedere alla progettazione esecutiva attinente esclusivamente all'adeguamento sismico del plesso scolastico in argomento.

4) CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

In applicazione della deroga prevista dall'art. 2, comma 4, della L. n.120/2020, trattandosi di edilizia scolastica, l'aggiudicazione avverrà sulla base del criterio del minor prezzo con l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97, commi 2-bis e 3-bis, del D.Lgs. n. 50/2016 qualora le offerte siano pari a cinque. Le operazioni matematiche verranno effettuate dal RUP al di fuori della piattaforma telematica.

5) REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Possono presentare manifestazione di interesse i soggetti in possesso dei seguenti requisiti:

a. Abilitazione al MePA

Saranno invitati a partecipare alla gara gli operatori che, alla data di avvio della RDO, risulteranno abilitati al MePA nella Categoria merceologica "*Servizi Professionali - Progettazione, Verifica della progettazione coordinamento della sicurezza e direzione dei lavori per le opere di Ingegneria Civile e Industriale*".

Qualora la candidatura venga presentata da un operatore economico in forma riunita con altri professionisti, tutti gli operatori facenti parte dell'aggregazione di professionisti dovranno essere abilitati al MePA nel termine indicato.

b. Requisiti morali:

È ammessa la partecipazione alla gara di concorrenti per i quali non sussistano:

- le cause di esclusione di cui all'art. 80, commi 1, 2, 4 e 5, del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii.;
- le condizioni di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.Lgs. 165/2001, o che siano incorsi, ai sensi della normativa vigente, in ulteriori divieti a contrattare con la pubblica amministrazione.

c. Requisiti di idoneità professionale ex art. 83, comma 1 lett. a), D.Lgs. n.50/2016:

L'operatore economico dovrà:

1. essere in possesso di laurea magistrale in ingegneria o architettura;
2. essere in possesso di laurea magistrale in scienze geologiche (non è consentito il subappalto della relazione geologica (art. 31 comma 8 del codice);
3. essere in possesso di iscrizione presso l'ordine professionale di appartenenza;
4. essere in regola con gli obblighi formativi di cui all'art. 7 del D.P.R. n.137/2012.

d. Requisiti economico-finanziari ex art. 83, comma 4 lett. c), D.Lgs. n.50/2016:

L'operatore economico dovrà possedere un fatturato globale minimo per servizi di ingegneria e di architettura relativo ai migliori tre degli ultimi cinque esercizi disponibili, antecedenti la data di invio della lettera d'invito, per una somma pari all'importo netto del servizio oggetto di affidamento di €.102.181,98. Il requisito in questione è richiesto al fine di garantire un adeguato ed elevato livello qualitativo del servizio, oltre che allo scopo di valutare l'affidabilità economico-finanziaria dei concorrenti in relazione alla rilevanza complessiva e strategica del servizio da espletare.

e. Requisiti tecnico-professionali ex art. 83, comma 1, lett. c), D.Lgs. n. 50/2016:

L'operatore economico dovrà indicare:

1. L'elenco dei servizi di ingegneria e di architettura espletati negli ultimi dieci anni antecedenti la data di invio della lettera d'invito, relativi a classe e categoria dei lavori analoghi, per dimensioni e

caratteristiche tecniche, a quelli oggetto dell'affidamento ed individuate sulla base della Tabella Z-1 del D.M. 17/06/2016, per un importo totale non inferiore a 1 volta l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione;

2. due servizi (servizi di punta) di ingegneria e di architettura espletati negli ultimi dieci anni antecedenti la data di invio della lettera d'invito, relativi a classe e categoria dei lavori analoghi, per dimensioni e caratteristiche tecniche, a quelli oggetto dell'affidamento ed individuate sulla base della Tabella Z-1 del D.M. 17/06/2016, di importo complessivo almeno pari a 0,40 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione.

Istituto scolastico	Categoria e ID delle opere	Valore delle opere da progettare	Importo complessivo minimo per l'elenco dei servizi	Importo complessivo minimo per i servizi di punta
Scuola "Matteo Mari" P.zza A. Trucillo	STRUTTURE: S.03 Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.	€3.293.422,50	€3.293.422,50	€1.317.369,00

Ai fini della qualificazione, le attività svolte per opere analoghe a quelle oggetto del servizio da affidare (non necessariamente di identica destinazione funzionale), sono da ritenersi idonee a comprovare i requisiti nei limiti precisati nelle Linee guida ANAC n. 1 "*Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria*".

Nelle stesse Linee guida ANAC n. 1 sono contenute le indicazioni relative alla modalità di partecipazione di operatori che si presentino in forma associata.

Ai sensi dell'art. 89 del Codice, l'operatore economico, singolo o associato, può dimostrare il possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale di cui all'art. 83, comma 1, lett. b) e c), del Codice avvalendosi dei requisiti di altri soggetti, anche partecipanti al raggruppamento. Non è consentito l'avvalimento per la dimostrazione dei requisiti generali e di idoneità professionale.

6) TERMINI E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

La manifestazione di interesse ad essere invitati alla procedura concorrenziale, da presentare tramite apposito modello allegato all'avviso di indagine, deve essere debitamente compilata e sottoscritta, a pena di esclusione, secondo le modalità indicate nel modello stesso.

Per ragioni di urgenza, derivanti dalla perdita del finanziamento qualora l'aggiudicazione non avvenga entro i termini previsti dal Ministero, la suddetta manifestazione deve pervenire, unitamente a fotocopia del documento di identità del/dei dichiarante/i entro e non oltre le ore 24:00 del decimo giorno a decorrere dal giorno successivo alla data di pubblicazione del presente avviso sull'Albo Pretorio dell'Ente tramite posta elettronica certificata (PEC) al seguente indirizzo: protocollo@pec.comune.salerno.it.

Al fine di poter permettere la tracciabilità delle richieste, l'oggetto della PEC dovrà contenere la seguente dicitura: "Manifestazione d'interesse per l'affidamento del servizio di valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico Matteo Mari in p.zza Trucillo – Salerno". Inoltre, all'inizio del corpo del messaggio PEC cui allegare la documentazione dovrà essere esplicitamente riportata la dicitura: "Destinatario: Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio – Ufficio Manutenzione Edilizia Scolastica Sociale". In mancanza di queste esplicite informazioni questo Ente non

garantisce che l'istanza possa essere lavorata nei tempi utili alla stesura dell'elenco in argomento, senza che l'interessato possa avanzare alcun ricorso o lamentela in merito.

Il modulo dovrà essere compilato in ogni sua parte e firmato digitalmente.

Il recapito tempestivo delle istanze tramite PEC rimane ad esclusivo rischio dei mittenti.

Non sono ammesse le istanze:

- pervenute oltre il limite temporale indicato nell'avviso sopracitato;
- non sottoscritte o non corredate di copia fotostatica di documento di identità in corso di validità;
- pervenute con modalità diversa dalla PEC.

La manifestazione di interesse è prestata gratuitamente e non dà diritto ad alcun rimborso spese.

All'istanza non dovrà essere allegata alcuna offerta economica.

Non è richiesto di allegare alla domanda gli elementi dimostrativi circa il possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-professionali, poiché tale documentazione sarà oggetto di presentazione e verifica in sede di procedura negoziata, qualora l'operatore economico risulti tra i sorteggiati, come di seguito dettagliato.

Le modalità di svolgimento della gara e di presentazione dell'offerta saranno riportate nella documentazione messa a disposizione sul MePA dall'Amministrazione aggiudicatrice.

N.B. Le manifestazioni di interesse pervenute al protocollo dell'Ente sulla base del precedente avviso di indagine prot. n. 230302 del 29/12/2020, approvato con la determina a contrarre n.5736/2020 e successivamente annullato mediante determinazione dirigenziale n.1396/2021 pubblicata sull'Albo pretorio dell'Ente, sono prive di effetto. Pertanto gli operatori economici interessati a partecipare alla presente procedura dovranno presentare una nuova candidatura secondo le modalità e i termini sopra indicati.

7) MODALITÀ DI SELEZIONE DEGLI OPERATORI DA INVITARE

A scadenza dell'avviso sarà formato l'elenco degli operatori che hanno manifestato interesse, in ordine di arrivo delle istanze, sulla base del numero di protocollo assegnato al candidato dall'ufficio competente; lo stesso numero sarà utilizzato come identificativo nel corso della procedura di sorteggio, al fine di garantire la segretezza dei nominativi.

Per conoscere il numero di protocollo assegnato alla propria domanda di partecipazione ogni operatore potrà inviare richiesta tramite e-mail ai seguenti indirizzi:

- c.dilorenzo@comune.salerno.it;
- rita.guerra@comune.salerno.it;
- massimo.frasci@comune.salerno.it.

Il numero di operatori economici da invitare alla procedura negoziata sarà pari a 5 (cinque).

Laddove pervenga un numero di domande superiori, il RUP provvederà al sorteggio in seduta pubblica dei cinque operatori da invitare alla successiva procedura di gara, nonché di ulteriori cinque, in rigoroso ordine di sorteggio.

La data in cui si darà luogo al sorteggio verrà pubblicata sul profilo del Committente (Comune di Salerno), nella sezione Avvisi dell'Albo Pretorio, consultabile al sito <https://servizi.comune.salerno.it/web/servizi/albo-pretorio>, nonché nella piattaforma Appalti e Contratti dell'Ente – Sezione Avvisi, in uno alle modalità di svolgimento dello stesso, che avverrà nel rispetto delle indicazioni contenute nei DPCM emanati per il contenimento della diffusione del virus COVID-19.

Chiunque sia interessato a partecipare al sorteggio in seduta pubblica dovrà far pervenire esplicita richiesta a mezzo mail entro e non oltre le 48 ore successive alla data di scadenza del presente avviso ai seguenti indirizzi:

- rita.guerra@comune.salerno.it;
- massimo.frasci@comune.salerno.it.

Successivamente al sorteggio si procederà ad accertare la correttezza e la completezza della domanda di partecipazione prodotta dai primi cinque operatori sorteggiati.

In caso di mancanza o incompletezza nelle dichiarazioni della domanda di partecipazione sarà assegnato un termine, non superiore a tre giorni, per regolarizzare e/o integrare la documentazione, con invio della richiesta a mezzo PEC.

Nell'ipotesi in cui per uno o più operatori detta verifica, anche a valle delle eventuali integrazioni, dovesse avere esito negativo, si procederà ad interpellare il successivo o i successivi ulteriori operatori in elenco, secondo l'ordine di sorteggio.

Qualora l'elenco dei dieci sorteggiati non dovesse risultare sufficiente al fine di individuare i cinque operatori da invitare alla procedura di gara, si procederà a reiterare il sorteggio tra coloro che hanno regolarmente manifestato la propria candidatura, previa comunicazione.

Parallelamente alla presente procedura è indetta, a mezzo di altro provvedimento, la procedura di gara per l'affidamento del servizio di *“Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Medaglie d'Oro” in via P. Vocca n.12 – Salerno”*. Gli operatori economici potranno manifestare interesse per partecipare alla procedura di gara per ognuno degli edifici scolastici summenzionati, ma ciascuno di essi potrà essere invitato ad una soltanto delle due procedure negoziate, al fine di favorire la concorrenza e la partecipazione, ampliare a più soggetti l'opportunità di contrarre con l'Amministrazione, nonché nel rispetto del principio di rotazione degli inviti.

In considerazione del maggior valore dell'affidamento, a garanzia degli operatori economici che avranno manifestato interesse per entrambe le procedure summenzionate, si procederà in via prioritaria al sorteggio dei cinque operatori da invitare alla procedura di gara in oggetto, e, successivamente, al sorteggio per la selezione dei cinque operatori da invitare alla procedura di gara relativa al plesso Medaglie d'Oro.

Qualora lo stesso operatore economico venga sorteggiato per entrambe le procedure di cui sopra, sarà automaticamente escluso dalla partecipazione alla seconda procedura di gara, ossia quella relativa al plesso Medaglie d'Oro, e si procederà al sorteggio di un altro operatore da invitare in suo luogo.

Soltanto dopo questi due sorteggi, si procederà a sorteggiare gli ulteriori cinque operatori per ognuna delle due procedure di cui sopra, rispettando lo stesso ordine.

Nel caso in cui all'esito dell'indagine di mercato pervenga un numero di manifestazioni di interesse inferiore a 5 (cinque), si procederà all'integrazione del numero di operatori economici da invitare sorteggiandoli tra quelli iscritti al MePA nella Categoria merceologica *“Servizi Professionali – Progettazione, Verifica della progettazione, coordinamento della sicurezza e direzione lavori per le opere di Ingegneria Civile e Industriale”*.

I risultati dell'indagine di mercato, compresa la individuazione degli operatori economici sorteggiati e di quelli conseguentemente invitati alla procedura negoziata, saranno riportati in uno o più verbali pubblicati sul profilo del Committente (Comune di Salerno), nella sezione Avvisi dell'Albo Pretorio, solo dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte.

Qualora all'atto dell'avvio della RDO, un operatore tra quelli da invitare alla procedura non risulti abilitato sulla piattaforma MEPA nella categoria merceologica *“Servizi Professionali – Progettazione, Verifica della progettazione, coordinamento della sicurezza e direzione lavori per le opere di Ingegneria Civile e Industriale”*, lo stesso sarà ritenuto automaticamente escluso, e si procederà ad invitare il successivo operatore sorteggiato, in rigoroso ordine di elenco. Si precisa che nel caso di raggruppamenti temporanei la abilitazione deve essere conseguita per ciascuno dei partecipanti. Del tutto sarà data successivamente apposita comunicazione.

Si rappresenta che la verifica inerente al possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale di cui in precedenza sarà effettuata nel corso della procedura negoziata, sulla base della documentazione amministrativa presentata in quella sede. Pertanto in questa fase non è

necessario produrre alcuna documentazione attestante il possesso di tali requisiti, che comunque vengono dichiarati nella domanda di partecipazione.

8) PUBBLICITÀ ED ULTERIORI INFORMAZIONI

Il presente avviso sarà pubblicato sul sito istituzionale del Comune di Salerno <http://www.comune.salerno.it/>, nella sezione Avvisi dell'Albo Pretorio, nonché nella piattaforma Appalti e Contratti dell'Ente – Sezione Avvisi, per dieci giorni consecutivi e comunicato agli Ordini professionali, nazionali e della Provincia di Salerno, degli Architetti P.P.C. e degli Ingegneri. Tutte le informazioni inerenti alla procedura saranno rese note esclusivamente sul sito del Committente.

Sul medesimo sito internet è consultabile anche l'ulteriore documentazione tecnico-amministrativa, in particolare: lo “Schema di calcolo parcella”, il “Documento preliminare alla progettazione” e il “Capitolato prestazionale”.

La presentazione della candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione alla procedura. Si precisa che i candidati sorteggiati ed invitati alla successiva procedura dovranno trasmettere la propria offerta, completa di tutta la documentazione che verrà loro richiesta, tramite specifica lettera di invito caricata dalla Stazione Appaltante nella RDO, esclusivamente tramite il portale Acquisti del MePA.

Per tutto quanto non espressamente indicato nella presente manifestazione si rimanda ai successivi atti di gara.

La documentazione di gara è disponibile sul sito internet: <http://www.comune.salerno.it/>.

9) TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati personali forniti dalle imprese partecipanti saranno trattati, anche in maniera automatizzata e nel rispetto della normativa in vigore, esclusivamente per le finalità di esperimento della gara, nonché, limitatamente al solo aggiudicatario, per la successiva stipulazione e gestione del contratto. In particolare, il trattamento dei dati personali si propone la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti in relazione alla gara di cui trattasi.

Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria, nel senso che il concorrente che intende partecipare alla gara, deve renderli a pena di esclusione.

I dati possono essere comunicati, in applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che esercitino il diritto di accesso ai documenti di gara. I diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui al Capo III e VIII del GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE).

L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa. I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità per le quali sono stati conferiti e successivamente per l'adempimento degli obblighi di legge connessi e conseguenti alla presente procedura.

Titolare del trattamento dei dati è il Comune di Salerno.

10) CHIARIMENTI

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare almeno quattro giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle istanze di manifestazione di interesse, ad uno dei seguenti indirizzi:

- rita.guerra@comune.salerno.it;
- massimo.frasci@comune.salerno.it;

Le richieste di chiarimenti devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana. Le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile verranno fornite almeno due giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle istanze.

Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

11) RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile Unico del Procedimento, nominato ai sensi dell'art. 31 del Codice con apposito provvedimento dirigenziale è l'ing. Luigi Mastrandrea – (C.F. MSTLGU75H03H703R) – Ufficio Direzione Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio - 089662923 - pec: l.mastrandrea@pec.comune.salerno.it – e-mail: l.mastrandrea@comune.salerno.it.

Allegati:

1. Modello domanda di partecipazione
2. Schema di calcolo parcella
3. Documento preliminare alla progettazione
4. Capitolato prestazionale



**Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio
Ufficio Manutenzione Edilizia, Scolastica e Sociale**

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Servizio di “Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Matteo Mari” in p.zza Trucillo – Salerno” - CUP: I58E18000110003.

1) Oggetto dell'appalto

L'affidamento ha per oggetto l'espletamento di attività di valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico “Matteo Mari” in p.zza Trucillo, Salerno, mediante ricerca, raccolta ed esame della documentazione disponibile, sopralluoghi, rilievi, pianificazione ed affidamento delle indagini diagnostiche, valutazione del comportamento statico e sismico dell'edificio, individuazione quantitativa e qualitativa della vulnerabilità sismica, analisi e definizione degli interventi strutturali necessari, progettazione esecutiva dell'adeguamento sismico, e di quant'altro opportuno.

2) Normativa di riferimento

Ai fini del presente disciplinare il quadro di riferimento normativo principale è rappresentato dal D.M. 17 gennaio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti “Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni” (di seguito NTC2018), dalla Circolare 21 gennaio 2019 n. 7, dalla Direttiva 09/02/2011 del Presidente del Consiglio dei Ministri - Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni, O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i. nonché dal D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380.

3) Procedura di aggiudicazione

La procedura di aggiudicazione è la procedura negoziata ex art. 63 del D.Lgs. n.50/2016, previa consultazione di almeno cinque operatori economici, individuati tramite indagine di mercato in conformità a quanto disposto dall'art. 1, comma 2 lett. b), della L. 120/2020, da espletarsi mediante RDO sul MePA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione), con applicazione del criterio del minor prezzo, in deroga a quanto previsto dall'art. 95, comma 3 lett. b), del D.Lgs. n.50/2016, sulla base del disposto di cui all'art. 2, comma 4, della L. n.120/2020, trattandosi di edilizia scolastica, e con l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 97, commi 2-bis e 3-bis, del D.Lgs. n. 50/2016 qualora le offerte siano pari a cinque.

4) Prestazioni richieste

Le prestazioni oggetto dell'incarico che si intende affidare sono tutte quelle necessarie per effettuare le verifiche di vulnerabilità sismica eseguite come valutazioni della sicurezza strutturale, ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni (Cap. 8), sul plesso scolastico, censito nell'anagrafe dell'edilizia scolastica, in proprietà del Comune di Salerno. A queste si aggiungono le prestazioni di progettazione degli interventi di adeguamento antisismico del medesimo complesso edilizio, comprendenti la redazione degli elaborati costituenti il progetto esecutivo.

Il servizio sopraindicato comprende le seguenti tipologie di prestazione:

- rilievo geometrico strutturale e degli elementi non strutturali;
- campagna di indagine: progettazione ed esecuzione – mediante laboratori qualificati e professionalità esterne direttamente incaricati dal Professionista – di tutte le attività di indagine minime previste dalla normativa di cui sopra, nella misura tale da **raggiungere un livello di conoscenza minimo pari a LC2**, ivi incluse le indagini e prove geognostiche e la redazione di apposita relazione geologica a cura di operatore economico all'uopo incaricato;
- servizi di valutazione della vulnerabilità sismica: esecuzione da parte di professionista abilitato della verifica statica e sismica del complesso edilizio in oggetto;
- servizi di progettazione strutturale esecutiva degli interventi di adeguamento sismico da parte di professionista abilitato.

4.1 Verifiche di vulnerabilità sismica

Per la valutazione della sicurezza strutturale di costruzioni esistenti le NTC2018 (Cap. 8.5) prevedono le seguenti prestazioni professionali:

- a) analisi storico-critica;
- b) rilievo geometrico-strutturale riferito sia alla geometria complessiva dell'organismo sia a quella degli elementi costruttivi; rilievo della qualità e dello stato di conservazione dei materiali e degli elementi costitutivi; rilievo dei dissesti, in atto o stabilizzati, dei quadri fessurativi e dei meccanismi di danno;
- c) caratterizzazione meccanica dei materiali;
- d) calcolazioni.

4.2 Relazione geologica

La relazione geologica deve essere predisposta e firmata da un geologo regolarmente iscritto al relativo albo. Tale attività non è subappaltabile, ai sensi dell'art. 31, comma 8, del D.Lgs. n.50/2016.

4.3 Indagini sulle strutture

Fanno parte delle prestazioni richieste le prove previste dalle norme statali (D.M. 17 gennaio 2018 e relativa Circolare n. 7/2019), la realizzazione di saggi ed indagini sui materiali costituenti le strutture e le indagini di carattere geologico e geotecnico sul terreno di fondazione, nel numero minimo previsto dalla normativa.

L'Aggiudicatario dovrà redigere il "Piano delle Indagini Strutturali" da trasmettere alla Stazione Appaltante prima dell'esecuzione delle prove.

Il "Piano delle Indagini Strutturali" dovrà contenere i seguenti elementi minimi:

- relazione generale contenente le modalità delle prove;
- capitolato tecnico delle prove e delle indagini sugli elementi strutturali;
- definizione del numero delle prove per tipologia, in relazione al livello di conoscenza richiesto o proposto (minimo LC2);
- elaborati grafici con l'individuazione dell'ubicazione delle indagini;
- capitolato tecnico degli interventi di ripristino non solo strutturale ma anche con riferimento alle finiture;
- misure per la sicurezza ex D.Lgs. 81/2008;
- cronoprogramma.

4.4 Progettazione

La fase della progettazione strutturale sarà costituita dalle seguenti prestazioni:

- redazione del progetto esecutivo;

- relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi;
- particolari costruttivi e decorativi;
- computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
- piano di manutenzione dell'opera.

5) Immobile oggetto di verifica

L'immobile oggetto di verifica tecnica dei livelli di sicurezza strutturale (nelle condizioni "statiche" ed in quelle sismiche) e di progettazione esecutiva di adeguamento sismico è il plesso scolastico "Matteo Mari", sito in p.zza A. Trucillo, Salerno – volume stimato: 21956 mc.

6) Importo stimato del corrispettivo

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato tenendo in considerazione le specifiche attività, secondo le disposizioni di seguito indicate:

- per la verifica di vulnerabilità, sulla base delle specifiche di dettaglio fornite nell'allegato 2 della O.P.C.M. n.3362/2004, con importo da considerarsi comprensivo delle spese per le indagini, come specificato;
- per la progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico e la redazione della relazione geologica, ai sensi del D.M. Giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n.50 del 2016".

In dettaglio:

- Categoria e ID dell'opera
- Grado di complessità "G"
- Prestazioni affidate

S.03

0.95

Valutazione della vulnerabilità sismica:

- rilievi dei manufatti
- piano delle indagini
- interpretazione dei risultati di indagine
- calcolo della vulnerabilità statica e sismica

Redazione della relazione geologica

Progettazione esecutiva:

- relazioni generali e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi
- particolari costruttivi e decorativi
- computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di mano d'opera
- piano di manutenzione dell'opera

L'ammontare complessivo delle prestazioni si desume dal seguente prospetto tenendo in considerazione che per le spese di progettazione si rimanda al più esaustivo calcolo di parcella.

Edificio scolastico	Attività	Volume stimato	Importo netto	Importo lordo	Importo lordo omnicomprendivo
Scuola "Matteo Mari" P.zza A. Trucillo	Valutazione vulnerabilità	21956 mc	€.26.500,00 (non soggetto a ribasso)	€.32.330,00	€.161.978,50
	Progettazione esecutiva adeguamento sismico		€.94.017,73	€.119.289,70	
	Relazione geologica		€.8.164,25	€.10.358,80	

L'importo lordo di tutte le prestazioni ammonta ad €.161.978,50, di cui €.128.681,98 per prestazione professionale comprensiva di €.26.500,00 per indagini non soggetti a ribasso, ed €.33.296,52 per oneri previdenziali da CNPAIA e per IVA. L'importo a base di offerta, al netto di oneri previdenziali, IVA e costi per le indagini, ammonta ad €.102.181,98.

7) Attività da eseguire e documentazione minima da produrre

7.1 Verifica della vulnerabilità sismica

La prestazione si articolerà nelle seguenti fasi.

Fase I (Conoscitiva): Acquisizione del livello di conoscenza della struttura

La fase conoscitiva dovrà essere condotta in piena conformità alle prescrizioni delle N.T.C. 2018 e della relativa circolare applicativa - Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP., nonché di tutta la normativa in materia sismica attualmente in vigore e dovrà presentare un grado di approfondimento tale da raggiungere **un livello di conoscenza di tipo LC2 con un fattore di confidenza FC=1.20**. Nello specifico le attività previste in questa prima fase per l'erogazione del servizio sono:

- analisi storico – critica;
- rilievo geometrico strutturale e degli elementi non strutturali;
- esecuzione di indagini sui terreni;
- relazione geologica;
- relazione geotecnica;
- caratterizzazione meccanica dei materiali;
- relazione finale di sintesi della fase conoscitiva.

Tutte le attività finalizzate all'espletamento dell'incarico da svolgere in sito (rilievi, saggi, indagini, ecc.) non dovranno interferire con le attività didattiche; le stesse pertanto dovranno essere eseguite in giornate e orari non corrispondenti con quelli delle attività scolastiche, previo accordo con il dirigente scolastico.

Fase II: Valutazione della vulnerabilità sismica

La valutazione della sicurezza di una struttura esistente è un procedimento quantitativo, volto a determinare l'entità delle azioni che la struttura è in grado di sostenere con il livello di sicurezza minimo richiesto dalla presente normativa.

La valutazione di vulnerabilità deve consentire la stima degli indici di rischio intesi come rapporti tra l'azione sismica che provoca il superamento di un assegnato "Stato Limite" e l'azione sismica di

progetto relativa al sito di costruzione (eventualmente modificata da un'analisi di risposta sismica locale) per ciascun elemento strutturale e per ogni possibile modalità di crisi (ad esempio flessione, pressoflessione, taglio, instabilità).

In relazione dovranno chiaramente essere indicati gli indici di rischio minimi tra tutti quelli valutati per gli “*Stati Limite*” considerati per ciascun elemento strutturale.

Gli elementi costruttivi senza funzione strutturale il cui danneggiamento può provocare danni a persone, devono essere verificati, insieme alle loro connessioni alla struttura, per l'azione sismica corrispondente a ciascuno degli “*Stati Limite*” considerati. Pertanto anche gli indici di rischio relativi agli elementi non strutturali devono essere inclusi nella relazione.

La Fase II dovrà essere contraddistinta dalle seguenti attività:

- modellazione strutturale e valutazione del modello strutturale;
- verifiche di vulnerabilità;
- relazione tecnico-descrittiva e di calcolo;
- predisposizione delle schede di sintesi di livello 0, 1 e 2.

Fase III: Individuazione degli interventi strutturali necessari

In quest'ultima fase l'Aggiudicatario dovrà:

- sintetizzare gli elementi salienti tra quelli descritti nei paragrafi precedenti (sintesi del percorso conoscitivo);
- riepilogare le problematiche emerse e le relative indicazioni sui possibili rimedi (criticità riscontrate e possibili rimedi), indicando se il plesso scolastico presenta livelli di sicurezza tali da non necessitare di interventi di miglioramento/adequamento, se l'uso debba essere modificato (declassamento, cambio di destinazione e/o imposizione di limitazioni e/o cautele nell'uso), se sia necessario aumentare la sicurezza strutturale dell'edificio.

7.2 Progettazione esecutiva delle strutture

Sulla base delle risultanze derivate a seguito della verifica di vulnerabilità sismica dell'edificio, il professionista incaricato procederà alla redazione del progetto esecutivo delle opere di adeguamento sismico nel rispetto della normativa vigente e secondo le modalità sotto esposte.

Il progetto esecutivo determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.

Gli elaborati minimi da produrre sono:

- relazione generale e specialistiche;
- calcoli esecutivi;
- elaborati grafici;
- particolari costruttivi;
- elenco prezzi e analisi;
- computo metrico estimativo;
- quadro economico;
- quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
- schema di contratto;
- capitolato speciale d'appalto;
- cronoprogramma;
- piano di manutenzione dell'opera.

Si rammenta che le relazioni specialistiche e le relative tavole grafiche esplicative devono essere sottoscritte da professionisti in possesso dei necessari requisiti tecnico-professionali, definiti dalle specifiche normative di settore.

8) Subappalto

Per il servizio oggetto della presente procedura, il subappalto è ammesso secondo le modalità e i limiti previsti dall'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Non è ammesso il subappalto per la relazione geologica.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le prestazioni che intende subappaltare nei limiti di legge, in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

9) Garanzie

A norma dell'art. 103 del Codice dei contratti, l'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia definitiva, a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 93, commi 2 e 3, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

L'aggiudicatario incaricato si assume la responsabilità di danni a persone e cose eventualmente causati nel corso dell'esecuzione delle indagini, sollevando l'Ente Appaltante. L'aggiudicatario, all'atto della stipulazione del contratto, dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante una polizza per la copertura dei rischi di natura professionale ex art. 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016. Tale polizza deve coprire i rischi derivanti anche da errori o omissioni nella redazione del progetto esecutivo, che abbiano determinato a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi conformemente a quanto precisato al paragrafo 4.1 delle Linee Guida ANAC n. 1/2016.

10) Tempi per l'espletamento del servizio

Le prestazioni di che trattasi dovranno essere svolte secondo la seguente scadenza temporale:

- la valutazione della vulnerabilità sismica dell'edificio scolastico, incluso lo sviluppo del relativo piano delle indagini, dovrà essere consegnata entro il tempo massimo di 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto;
- la progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico dovrà essere consegnata entro il tempo massimo di 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto.

11) Penali relative alle prestazioni

L'Ente Appaltante procederà, fermo restando il diritto al risarcimento dell'eventuale maggiore danno, all'applicazione delle seguenti penali, qualora le inadempienze dipendano da cause imputabili all'incaricato.

Per ogni giorno solare di ritardo nel completamento della prestazione, non imputabile all'Ente, a forza maggiore ovvero a caso fortuito, sarà applicata una penale pari al 3‰ (tre per mille) del prezzo di aggiudicazione.

Per ogni irregolarità nelle prestazioni sarà applicata una penale pari all'1‰ (uno per mille) del prezzo di aggiudicazione.

L'Ente Appaltante si riserva la facoltà di risolvere il contratto con l'incaricato quando l'ammontare delle penali raggiunga il 10% dell'importo del corrispettivo contrattuale e fatta, comunque, salva la facoltà per la medesima di richiedere il maggior danno.

Il Responsabile del Procedimento provvederà a contestare l'inadempimento all'Affidatario e ad applicare la penale ove ritenga che le motivazioni addotte, da inviarsi all'Ente Appaltante entro 20 (venti) giorni successivi alla contestazione, non siano sufficienti ad escludere l'imputabilità dell'inadempimento all'Aggiudicatario.

12) Proroga

Laddove per circostanze oggettive imprevedute o imprevedibili, comunque indipendenti dal suo operato, l'Affidatario non sia in grado di ultimare la prestazione entro i termini suindicati, può avanzare, prima della scadenza dei termini previsti per l'espletamento del servizio, richiesta di proroga. La Stazione Appaltante, valutate le motivazioni addotte, si riserva di concedere o meno la proroga del contratto a mezzo di specifico provvedimento.

13) Modalità di pagamento

Il compenso dovuto al Professionista sarà liquidato successivamente alla validazione positiva e relativa erogazione del contributo da parte del MIUR, e comunque nel rispetto della normativa vigente in materia.

Il codice univoco assegnato all'Ufficio destinatario delle fatture elettroniche è il seguente: L2DEJQ. L'emissione della fattura deve avvenire secondo le norme in vigore. Le fatture verranno liquidate solo dopo la verifica della permanenza della regolarità contributiva e assicurativa dell'incaricato.

Con riferimento agli obblighi dell'appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari, alla clausola risolutiva espressa in caso di mancato assolvimento degli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari, alle verifiche relative agli obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari troverà applicazione l'art. 3 della legge n. 136/2010, con le disposizioni interpretative e le modifiche di cui al D.L. 187/2010 convertito con modificazioni dalla L. 217/2010, al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto.

14) Risoluzione e recesso

È facoltà del Committente risolvere il contratto quando l'Affidatario si renda responsabile di ritardi pregiudizievoli per il buon esito della prestazione o contravvenga ingiustificatamente alle condizioni di cui al presente contratto o della normativa vigente. In tali casi compete all'Affidatario il corrispettivo per la sola prestazione parziale fornita, decurtato della penale eventualmente maturata e senza la maggiorazione del 10% di cui al capoverso seguente.

Il Committente, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016, può unilateralmente recedere dal contratto in qualsiasi momento, versando all'Affidatario il corrispettivo per le attività regolarmente eseguite, determinato sulla base delle percentuali desumibili dalla determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento del servizio in oggetto, oltre ad un indennizzo pari al 10% del corrispettivo dovuto per le attività residue non eseguite.

La risoluzione e la rescissione del contratto sono preceduti da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni, decorsi i quali la Stazione Appaltante prende in consegna il servizio e ne verifica la regolarità.

15) Proprietà delle risultanze del servizio

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti generati dall'Affidatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione della prestazione oggetto del presente Capitolato rimarranno di titolarità esclusiva dell'Ente Appaltante che potrà, quindi, disporne, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale.

16) Oneri fiscali

Sono a carico dell'Affidatario tutte le spese inerenti al contratto – ivi comprese le spese di copia, stampa e bollo – e registrazione in caso d'uso – dovute secondo le norme vigenti (R.D. art. 16 bis -

contabilità di Stato).

17) Referente per l'affidamento dell'incarico

Il referente per l'affidamento dell'incarico in oggetto è l'Ing. Luigi Mastrandrea, dirigente del Servizio di Manutenzione Patrimonio Edilizio, con sede in Salerno alla via E. Moscati n.2, indirizzo e-mail: l.mastrandrea@comune.salerno.it.

18) Definizione delle controversie

In caso di contenzioso, le parti valutano, in via primaria, se sussistano le condizioni per avvalersi della transazione o dell'accordo bonario. È escluso il ricorso al giudizio arbitrale. Qualsiasi controversia non risolta in via stragiudiziale, sarà sottoposta alla giurisdizione e alla competenza esclusiva del Foro di Salerno.

19) Trattamento dei dati personali

I dati raccolti saranno trattati ai sensi e per gli effetti del Regolamento europeo (UE) 2016/679 e del D.Lgs. 196/2003, come modificato dal D.Lgs. 101/2018, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento di cui al presente provvedimento.

20) Rinvio

Per quanto non previsto dal presente Capitolato e dalle disposizioni sopra menzionate, si rinvia alle leggi nazionali e comunitarie vigenti in materia di contratti pubblici e alle norme del Codice Civile.

Salerno, 12 marzo 2021.

Il R.U.P.
Ing. Luigi Mastrandrea

Al Comune di Salerno
Servizio Manutenzione Patrimonio Edilizio
Ufficio Manutenzione Edilizia Scolastica Sociale
protocollo@pec.comune.salerno.it

Oggetto: Manifestazione di interesse nell'ambito dell'indagine di mercato ai sensi dell'art. 1 comma 2, lett. b), della L. 120/2020 nonché delle linee guida ANAC n. 1 e n. 4 per l'individuazione degli operatori economici da invitare alla procedura negoziata ex art. 63 del D.lgs. 50/2016 per l'affidamento del servizio di "Valutazione della vulnerabilità sismica e progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento sismico per la messa in sicurezza del plesso scolastico "Matteo Mari" in p.zza Trucillo – Salerno" – CUP:I58E18000110003.

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a a _____ il
____/____/_____, residente in _____ in via/piazza
_____, in qualità di (carica sociale) _____
dell'impresa _____ con sede legale in
via/piazza _____ città _____ prov. () C.F. _____, P.IVA
_____, tel. _____ e-mail _____, PEC _____

PRESO ATTO

di tutte le condizioni e dei termini di partecipazione stabiliti nell'Avviso in oggetto

MANIFESTA

l'interesse del soggetto suindicato a partecipare alla procedura individuata in oggetto in qualità di:

- libero professionista singolo
- studio associato/associazione professionale;
- società di ingegneria;
- società di professionisti;
- consorzio stabile (*compilare in caso di consorzio stabile che non partecipa in proprio*) che partecipa per i seguenti consorziati:

1. (*indicare la denominazione sociale*) _____

(*indicare la forma giuridica*) _____

(*indicare la sede legale*) _____

(*indicare CF e PI*) _____

2. (*indicare la denominazione sociale*) _____

(*indicare la forma giuridica*) _____

(*indicare la sede legale*) _____

(indicare CF e PI) _____

3. (per ogni altro consorziato indicare la denominazione sociale, forma giuridica, sede legale, CF e PI);

mandataria di un RT costituito ovvero mandataria di un RT non ancora costituito, di tipo orizzontale:

formato da / che in caso di aggiudicazione sarà formato da:

1. (mandataria) _____
(indicare la denominazione sociale) _____
(indicare la forma giuridica) _____
(indicare la sede legale) _____
(indicare CF e PI) _____
2. (mandante) _____
(indicare la denominazione sociale) _____
(indicare la forma giuridica) _____
(indicare la sede legale) _____
(indicare CF e PI) _____
3. (per ogni altra mandante indicare la denominazione sociale, forma giuridica, sede legale, CF e PI)

Nella sua qualità di soggetto proponente la presente manifestazione di interesse, consapevole della responsabilità penale a cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000, tenuto conto degli artt. 46 e 47 del medesimo D.P.R.

DICHIARA

1. di essere un operatore economico di cui all'art. 46 del Codice, in forma singola o associata, in possesso dei requisiti di cui al D.M. 263/2016;
2. di essere in possesso dei requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016;
3. di essere in possesso di un fatturato globale minimo per servizi di ingegneria e di architettura relativo ai migliori tre degli ultimi cinque esercizi disponibili, antecedenti la data di invio della lettera d'invito, per una somma pari all'importo dei servizi oggetto di affidamento di €.102.181,98;
4. di aver espletato, negli ultimi dieci anni antecedenti alla data di invio della lettera d'invito, servizi di ingegneria e di architettura relativi alla classe ed alla categoria dei lavori in argomento individuate sulla base della Tabella Z-1 del D.M. 17/06/2016 (come dettagliato in tabella), analoghi per dimensioni e caratteristiche tecniche a quelli oggetto dell'affidamento, per un importo totale non inferiore a 1 volta l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione;
5. di aver espletato, negli ultimi dieci anni antecedenti alla data di invio della lettera d'invito, due servizi (servizi di punta) di ingegneria e di architettura relativi alla classe ed alla categoria dei lavori in argomento individuate sulla base della Tabella Z-1 del D.M. 17/06/2016 (come dettagliato in tabella), analoghi per dimensioni e caratteristiche tecniche a quelli oggetto dell'affidamento, per un importo complessivo almeno pari a 0,40 volte l'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione.

Istituto scolastico	Categoria e ID delle opere	Valore delle opere da progettare	Importo complessivo minimo per l'elenco dei servizi (punto 1)	Importo complessivo minimo per i servizi di punta (punto 2)
STRUTTURE: S.03				
Scuola "Matteo Mari" P.zza A. Trucillo	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	€3.293.422,50	€3.293.422,50	€1.317.369,00

6. di soddisfare i requisiti di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.Lgs. 165/2001;
7. di essere abilitato al MePA, o di impegnarsi a conseguire l'abilitazione entro la data di avvio della RDO, nella Categoria merceologica "*Servizi Professionali - Progettazione, Verifica della progettazione coordinamento della sicurezza e direzione dei lavori per le opere di Ingegneria Civile e Industriale*";
8. di essere consapevole che, qualora alla data di avvio della RDO sulla piattaforma MEPA la relativa abilitazione non dovesse risultare perfezionata – o non lo sia la abilitazione anche di uno solo dei componenti del raggruppamento – lo scrivente sarà escluso dalla procedura senza aver nulla a pretendere nei confronti di codesta Stazione Appaltante;
9. di rispettare il divieto di partecipare alla presente gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti ai sensi dell'art. 48, comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
10. che nei propri confronti non è stata disposta la sospensione o la revoca dell'iscrizione all'Ordine professionale di appartenenza da parte degli organi competenti all'irrogazione delle sanzioni disciplinari o da parte dell'Autorità giudiziaria;
11. (nel caso di raggruppamenti temporanei) che il *giovane professionista* ai sensi dell'art. 4 del D.M. 263/2016 è _____ titolo _____ abilitato dal _____ ed iscritto all'albo professionale dell'Ordine _____ della Provincia di _____ al n. _____ (indicare la natura del rapporto professionale intercorrente con l'operatore economico partecipante alla gara) _____;
12. che il geologo che redigerà la relazione geologica è _____ CF _____ P.IVA _____, che partecipa in qualità di _____ (indicare la natura del rapporto professionale intercorrente con l'operatore economico partecipante alla gara);
13. (nel caso di RT o consorzio ordinario costituendo di cui all'art. 45 co. 2 lett. d), e) ed f) del D.Lgs. 50/2016) in caso di aggiudicazione della successiva procedura, il conferimento da parte dei membri del RT del mandato collettivo speciale con rappresentanza alla mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle mandanti ai sensi dell'art. 48, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016;
14. (nel caso di avvalimento, a pena di esclusione) che l'operatore economico intende avvalersi per i requisiti di _____ dell'impresa ausiliaria _____;
15. di essere informato/i che i dati personali forniti saranno trattati, anche in maniera automatizzata e nel rispetto della normativa in vigore, esclusivamente per le finalità di esperimento della gara. In particolare, il trattamento dei dati personali si propone la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti in relazione alla gara di cui trattasi. Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria, nel senso che il concorrente, se intende partecipare alla gara, deve rendere le prescritte dichiarazioni a pena di esclusione. I dati possono essere comunicati, in

applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che esercitino il diritto di accesso ai documenti di gara. I diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui al Capo III e VIII del GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE).

L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa. I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità per le quali sono stati conferiti e successivamente per l'adempimento degli obblighi di legge connessi e conseguenti alla presente procedura.

Il titolare del trattamento dei dati in questione è il Comune di Salerno.

16. di autorizzare l'amministrazione ad effettuare tutte le comunicazioni all'indirizzo di posta elettronica certificata _____

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente¹

All'istanza va allegata:

- copia fotostatica del documento d'identità del firmatario in corso di validità (art.38, comma 3, D.P.R. n. 445/2000).
- procura se l'istanza è firmata da procuratore.

¹L'istanza deve essere sottoscritta, a pena di esclusione dalla gara:

- in caso di concorrente singolo, dal medesimo;
- in caso di studio associato, da ciascuno dei professionisti associati;
- in caso di società di professionisti o società di ingegneria, dal legale rappresentante della società;
- nel caso in cui l'associazione temporanea di imprese ovvero il consorzio sia già costituito, la presente domanda può essere firmata soltanto dal legale rappresentante dell'impresa qualificata capogruppo ovvero dal legale rappresentante del consorzio, e deve essere allegato l'atto costitutivo in originale o copia autentica;
- nel caso di raggruppamento temporaneo, consorzio ordinario, GEIE, non ancora costituiti, la domanda deve essere presentata e sottoscritta digitalmente da tutti i soggetti che compongono il raggruppamento o consorzio stesso seguendo, a seconda della rispettiva forma giuridica (professionista singolo, studio associato, società, ecc.) le modalità di cui ai punti precedenti;
- in caso di consorzio stabile, sia dal legale rappresentante del consorzio, che dal legale rappresentante delle consorziate.