



**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e D.L.**  
Ing. Arturo Bonetta (DL impianti)  
Arch. Nadia Lento (DL architettonico)  
Ing. Francesca Feroldi (DL strutture)

**INTERVENTO DI SOSTITUZIONE CONTROSOFFITTO ESISTENTE AL PIANO  
PRIMO DELLA SCUOLA PRIMARIA BELLINI – Via Buffalora, 81  
CUP C88B19000060004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento prevede il mantenimento dell'orditura primaria del primo solaio, costituita da travi in calcestruzzo, e la demolizione del plafone tipo Perret. Tale intervento scaturisce dalla necessità di eliminare l'elemento appeso non più idoneo a svolgere il compito per il quale era stato realizzato sostituendolo con un nuovo sistema di controsoffittatura. Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo solaio con orditura primaria in travetti in legno lamellare interposto alle esistenti travi in c.a. esistenti, all'intradosso dei travetti saranno avvitati dei pannelli in multistrato fenolico.

L'intervento di progetto permette il mantenimento degli elementi in calcestruzzo esistenti, l'eliminazione delle orditure secondarie eterogenee in legno e terziaria in acciaio, che attualmente non sono in sicurezza. L'intervento consente altresì di migliorare la sicurezza strutturale dell'edificio, in quanto il nuovo solaio è progettato per creare un diaframma di piano rigido in corrispondenza della sommità delle pareti murarie portanti esistenti.

## **TEMPI DI ESECUZIONE**

I lavori sono stati eseguiti nel periodo estivo e si concluderanno in data 08/09/2021

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

Autorizzazione della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia prot. n. 0209443/2020 del 22/09/2020.

## **COSTO STIMATO DELL'INTERVENTO**













Importo complessivo dell'intervento **€ 170.000,00** di cui:

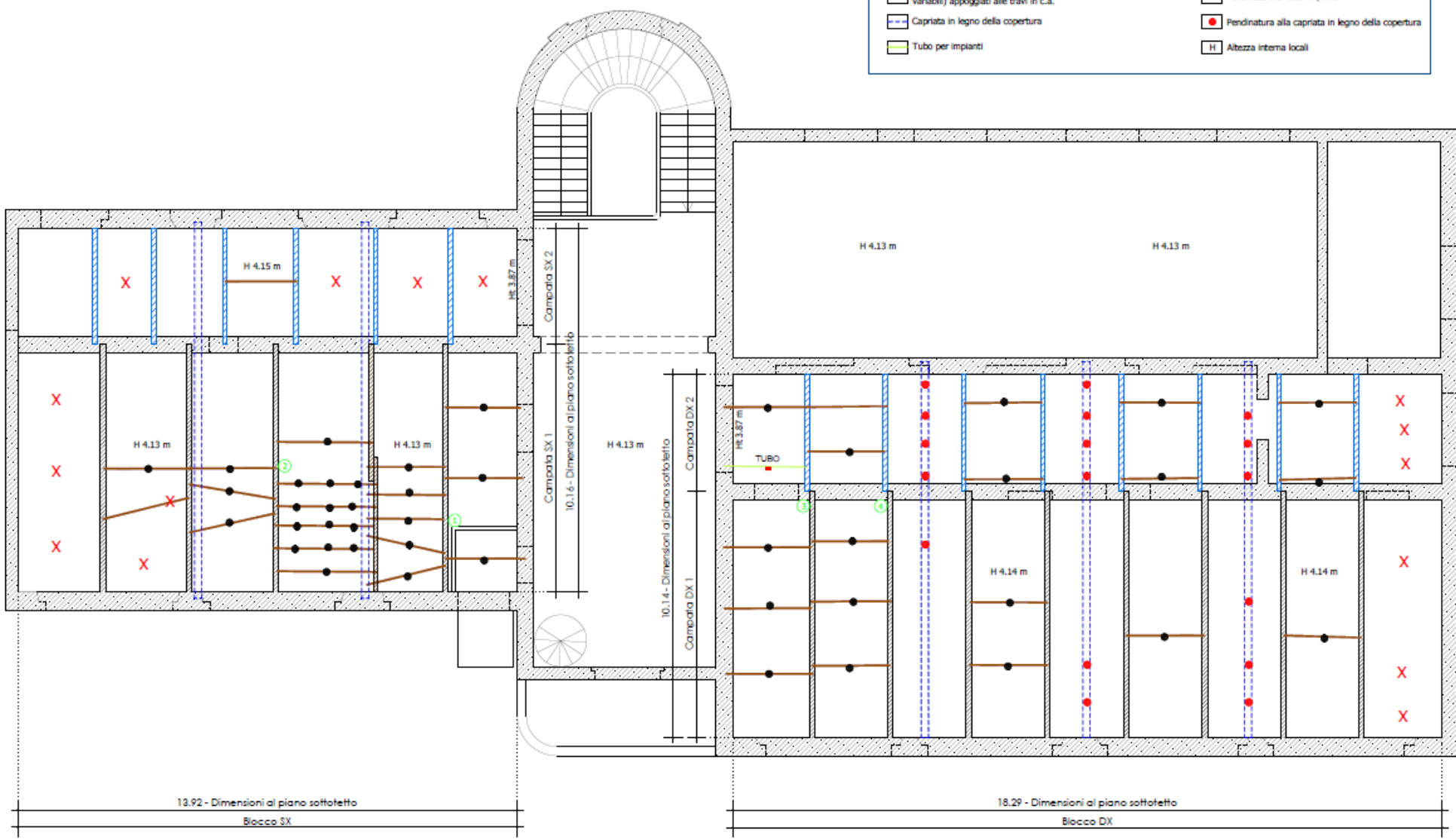
- Lavori da appaltare per € 128.364,98
- Altre somme a disposizione (Iva e spese tecniche) € 41.635,02

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 18,108%: € 105.785,09 + IVA**

Pianta sottotetto  
 Rilievo degli elementi portanti  
 Scala 1:100

**Legenda:**

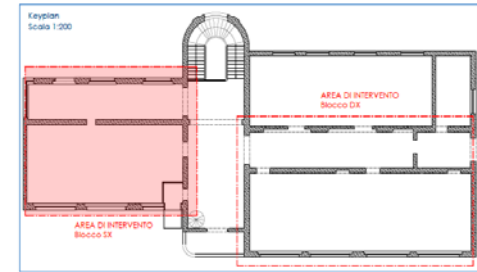
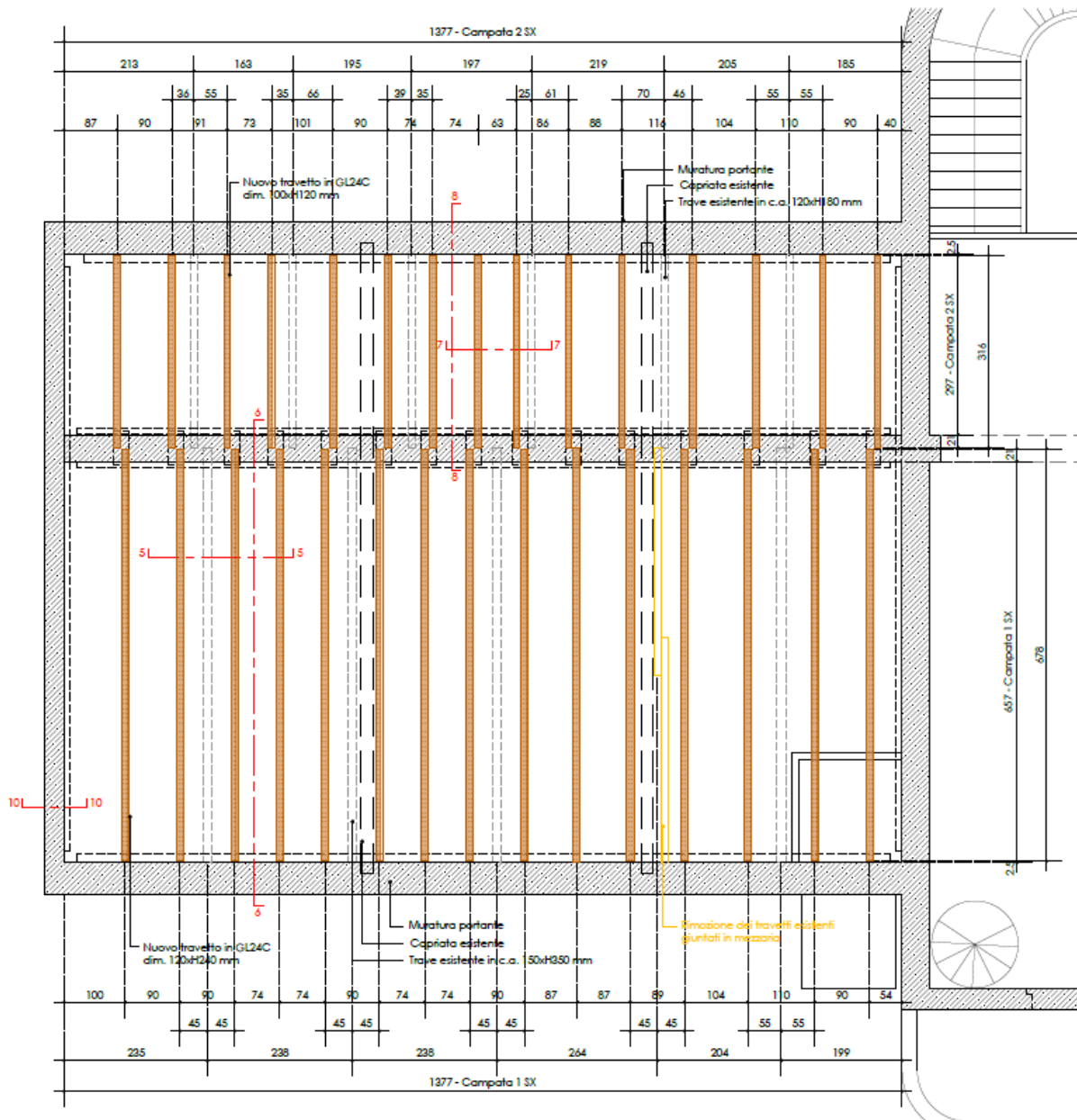
	Travi in c.a. dim. 12x18 cm, appoggiate alle murature portanti		Punti di esecuzione prove con sclerometro
	Travi in c.a. dim. 15x35 cm, appoggiate alle murature portanti		Pendinatura all'orditura della copertura
	Trave in legno, dim. 12x15 cm, appoggiata alle murature portanti e giuntata in mezzana		Pendinatura al travetto
	Travetti in legno (rettangolari, quadrati, tondi con dimensioni variabili) appoggiati alle travi in c.a.		Pendinatura ai tubi impianti
	Capriata in legno della copertura		Pendinatura alla capriata in legno della copertura
	Tubo per impianti		Altezza interna locali



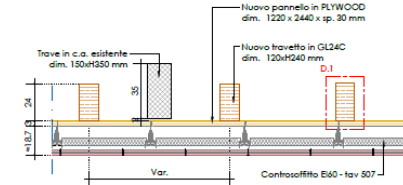
Pianta sottotetto\_RILIEVO



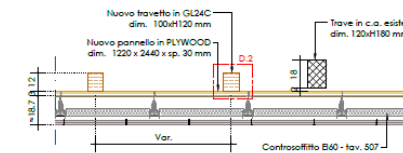
Pianta soffite - Blocco SX  
 Posa travi  
 Scala 1:50



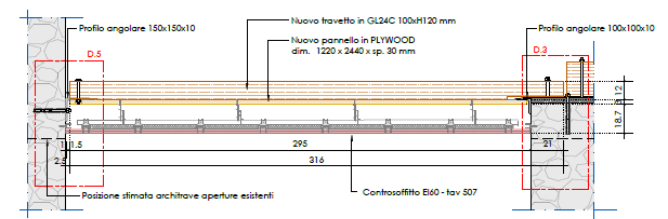
Sezione 55 - Campata 1 SX  
 Scala 1:20



Sezione 77 - Campata 2 SX  
 Scala 1:20



Sezione 88 - Campata 2 SX  
 Scala 1:20



## FOTO INTERVENTO





**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e DL.**  
Ing. Andrea Casarino;

**LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO IMPIANTI ELETTRICI (FORZA  
MOTRICE - ILLUMINAZIONE) PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA "CASAZZA"  
- CUP C81E20000110004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda il completo rifacimento dell'impianto elettrico della forza motrice con nuove distribuzioni canalizzate e lo spostamento all'esterno dei contatori di energia elettrica con il relativo sgancio di sicurezza ed la completa sostituzione dei corpi illuminanti introducendo la tecnologia a LED con sensoristica di presenza e di illuminamento tele-gestibili al fine di ridurre al minimo i consumi energetici e adeguarlo alle norme di sicurezza antincendio.

## **DURATA DELL'INTERVENTO**

I lavori si sono svolti nel periodo estivo e sono terminati in data 24/08/2021

## **COSTO DELL'INTERVENTO**

Importo contrattuale € 133.824,00+ Iva 22%, di cui:

- € 131.200,00 (+ IVA 22%) per opere da assoggettare a ribasso;
- € 2.624,00 (+ IVA 22%) per oneri per la sicurezza.

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 26,11%: € 99.567,68 + IVA**







**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e DL.**  
Arch. Filippo Corsaro – Geom. Maria Pattoni – Geom.  
Dario Vivenzi

**INTERVENTO DI RIPRISTINO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA  
CONTROSOFFITTATURA PRESSO LA SCUOLA DELL'INFANZIA  
“MANDOLOSSA”.  
CUP C88B20000080004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda la messa in sicurezza dei solai dell'edificio scolastico, mediante rimozione delle attuali controsoffittature in fibra minerale e realizzazione di nuove ribassate antisfondellamento nella porzione più recente, ed EI 60 nella porzione più datata. L'intervento nella porzione storica prevede anche la demolizione della controsoffittatura pesante, con conservazione di una parte a testimonianza del sistema architettonico originale. Completano i lavori il rifacimento dell'impianto di illuminazione integrato nelle nuove controsoffittature acustiche che andranno a sostituire quelle precedentemente rimosse. E' prevista anche la tinteggiatura dei locali ove necessario.

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

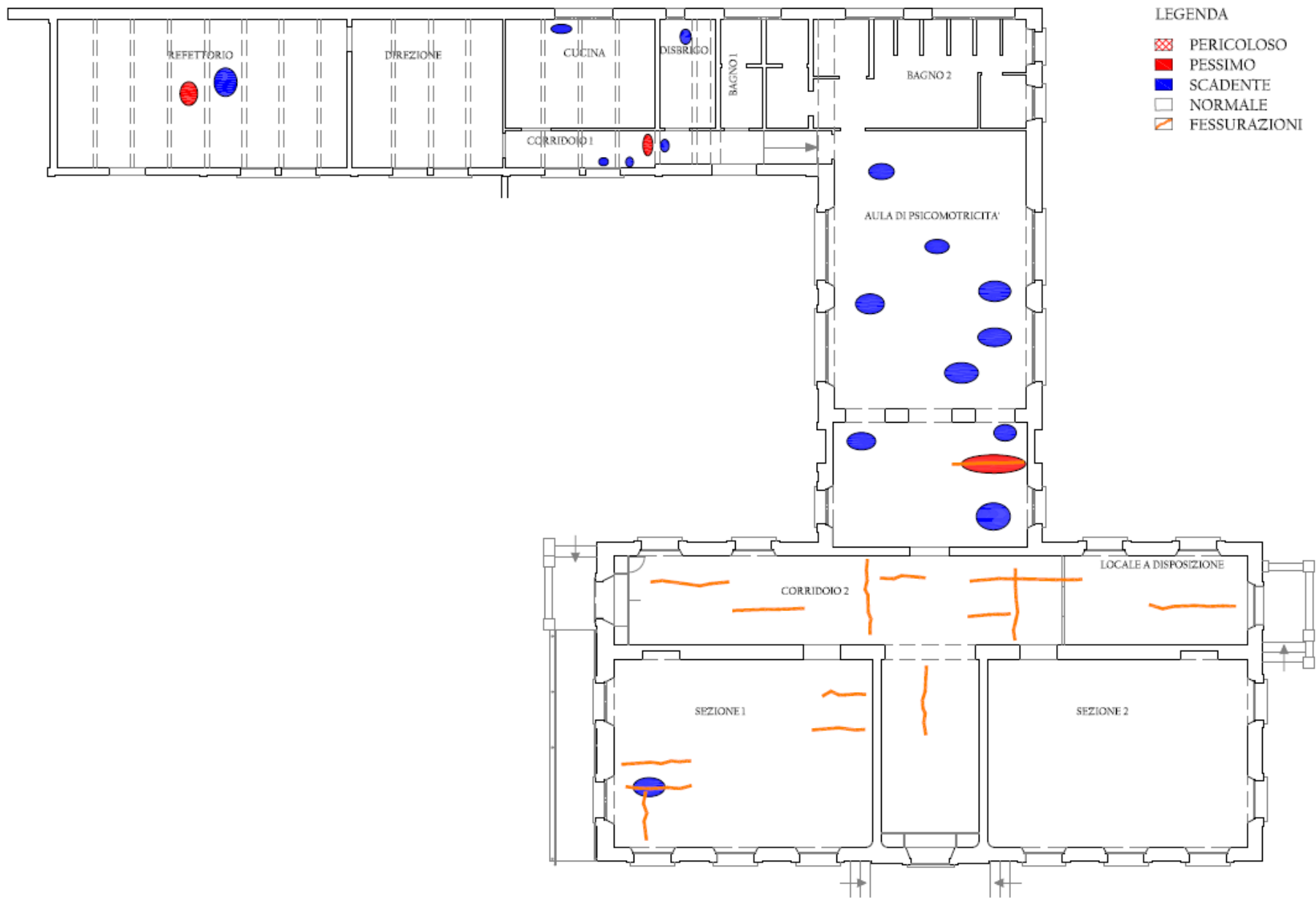
Autorizzazione della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia.

## **COSTO DELL'INTERVENTO**

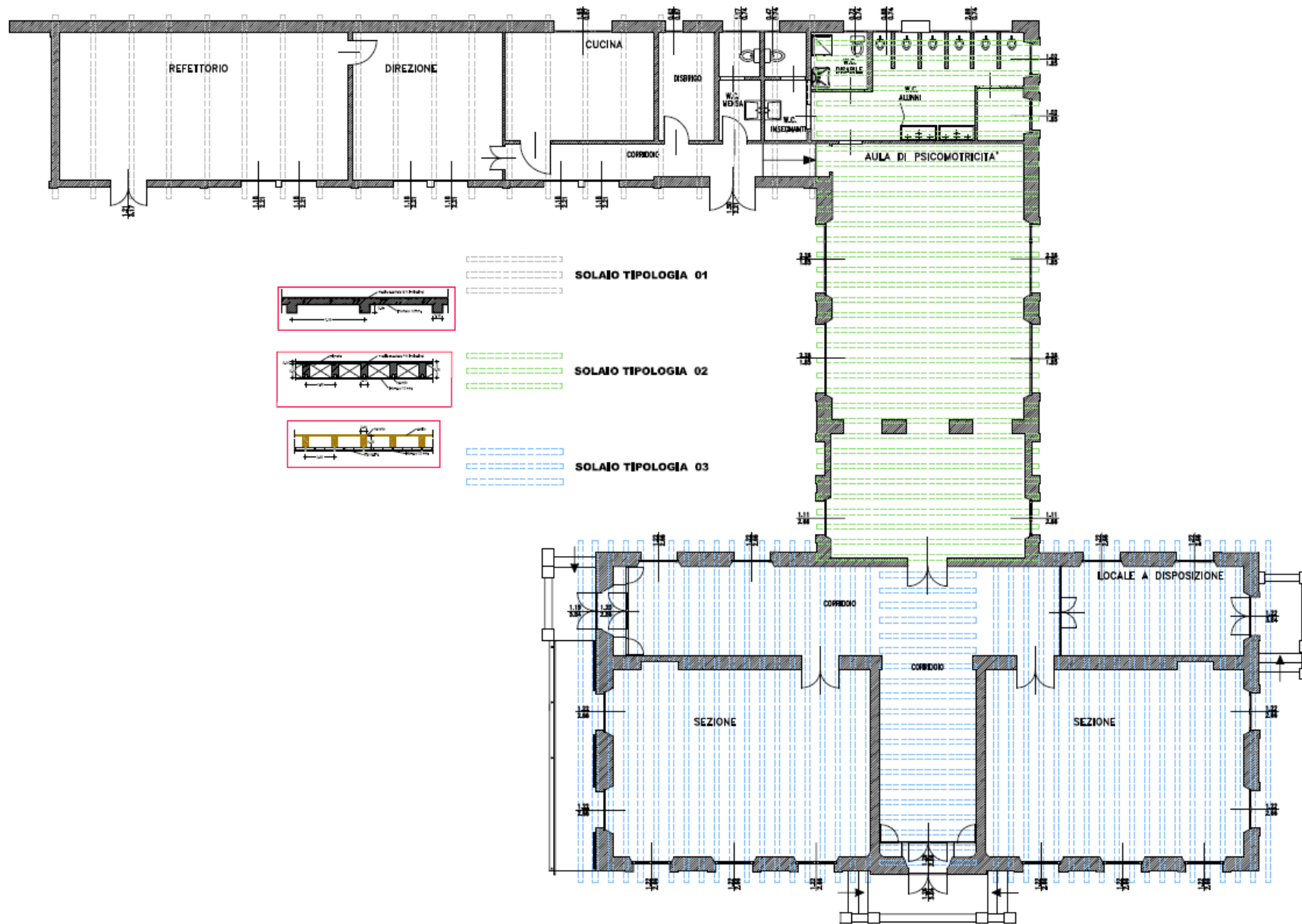
Importo contrattuale € **73.486,10** + Iva 22%, di cui:

- € 70.986,10 (+ IVA 22%) per opere da assoggettare a ribasso;
- € 2.500,00 (+ IVA 22%) per oneri per la sicurezza.

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 7,132%: € 68.423,37 + IVA**



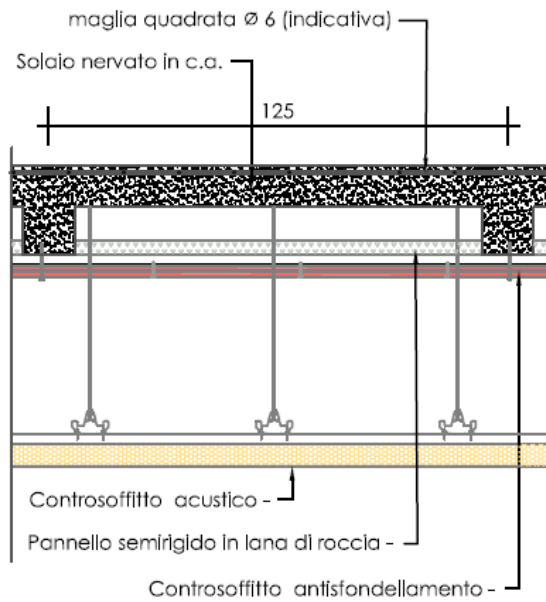
Mappatura indagine diagnostica.



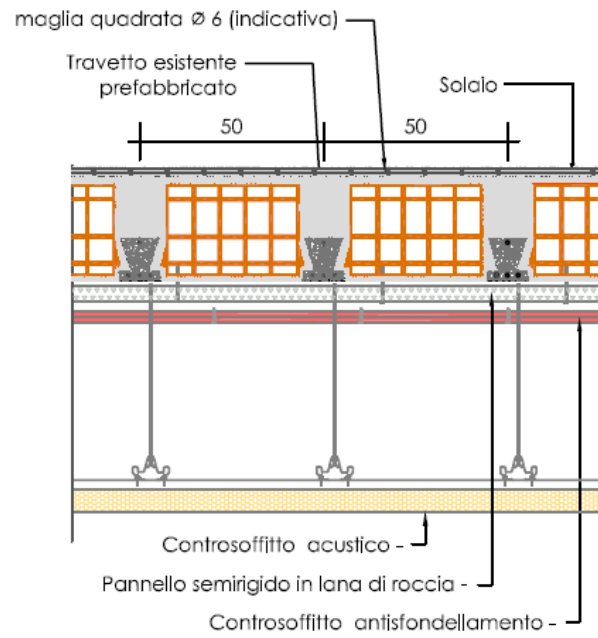
Planimetria con tipologie solai esistenti.



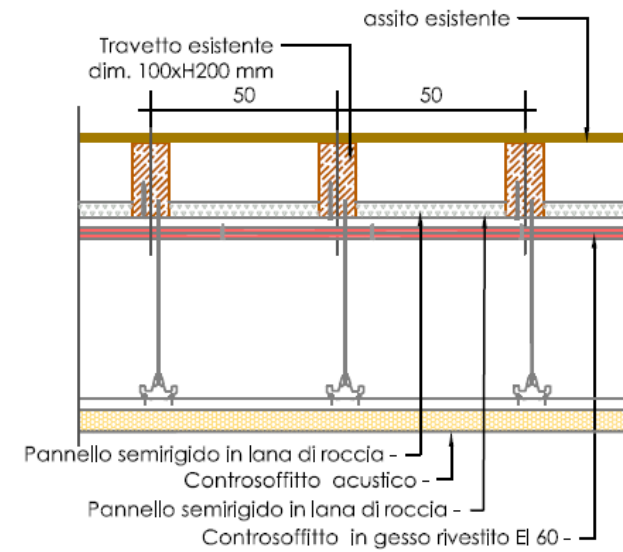
### SOLAIO TIPO 01



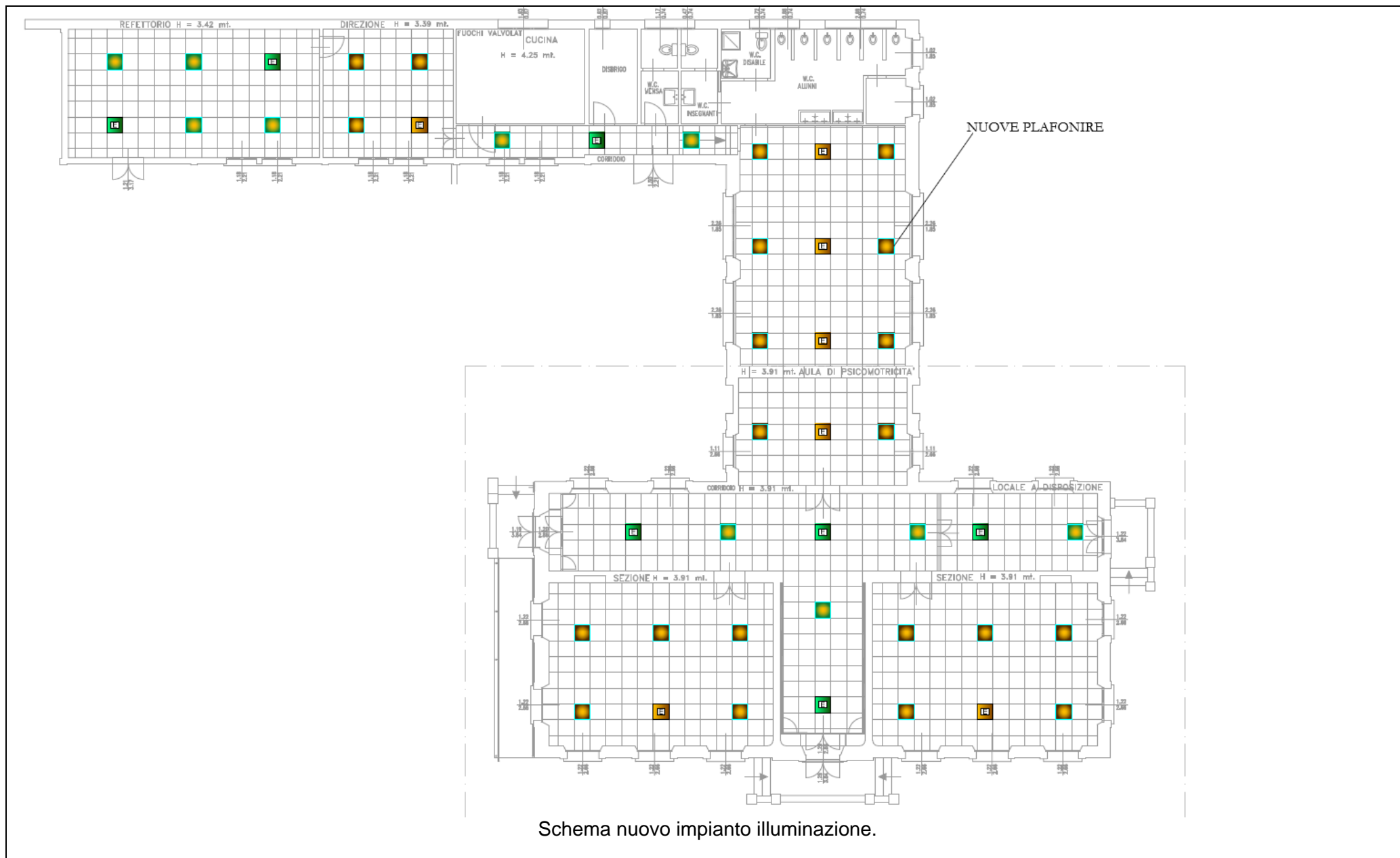
### SOLAIO TIPO 02



### SOLAIO TIPO 03



Controsoffittature di progetto.



Schema nuovo impianto illuminazione.



## FOTO INTERVENTI







**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e DL.**  
Arch. N. Lento - Ing. F. Feroldi

**ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE CON REALIZZAZIONE  
DI NUOVA PIATTAFORMA ELEVATRICE PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA  
"MARCONI". CUP C84G20000030004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda la creazione di un impianto ascensore per rendere fruibili tutti i quattro piani dell'edificio. Le opere saranno realizzate in cemento armato. La collocazione migliore è sembrata essere la realizzazione di un volume esterno posto in aderenza al fronte nord, questa posizione consente attraverso la trasformazione di alcune finestre in porte, di immettersi ai vari piani in una posizione baricentrica del corridoio. La formazione di un ascensore esterno, pur trattandosi di un volume tecnico, per quanto previsto dal PGT vigente (vedi cap.1.1 e all.to 2), va considerato come ampliamento e quindi in un territorio definito "centro storico minore" (Sant'Eufemia NS10) è subordinato a valutazione del progetto da parte della Commissione paesistica.

L'intervento è in corso di realizzazione e la fine lavori è prevista entro il 31/10/2021

Ad oggi sono quasi del tutto ultimate le opere edili, a seguito delle quali verrà installato all'interno del vano l'impianto ascensore e verranno definiti gli accessi all'ascensore ai vari livelli.

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

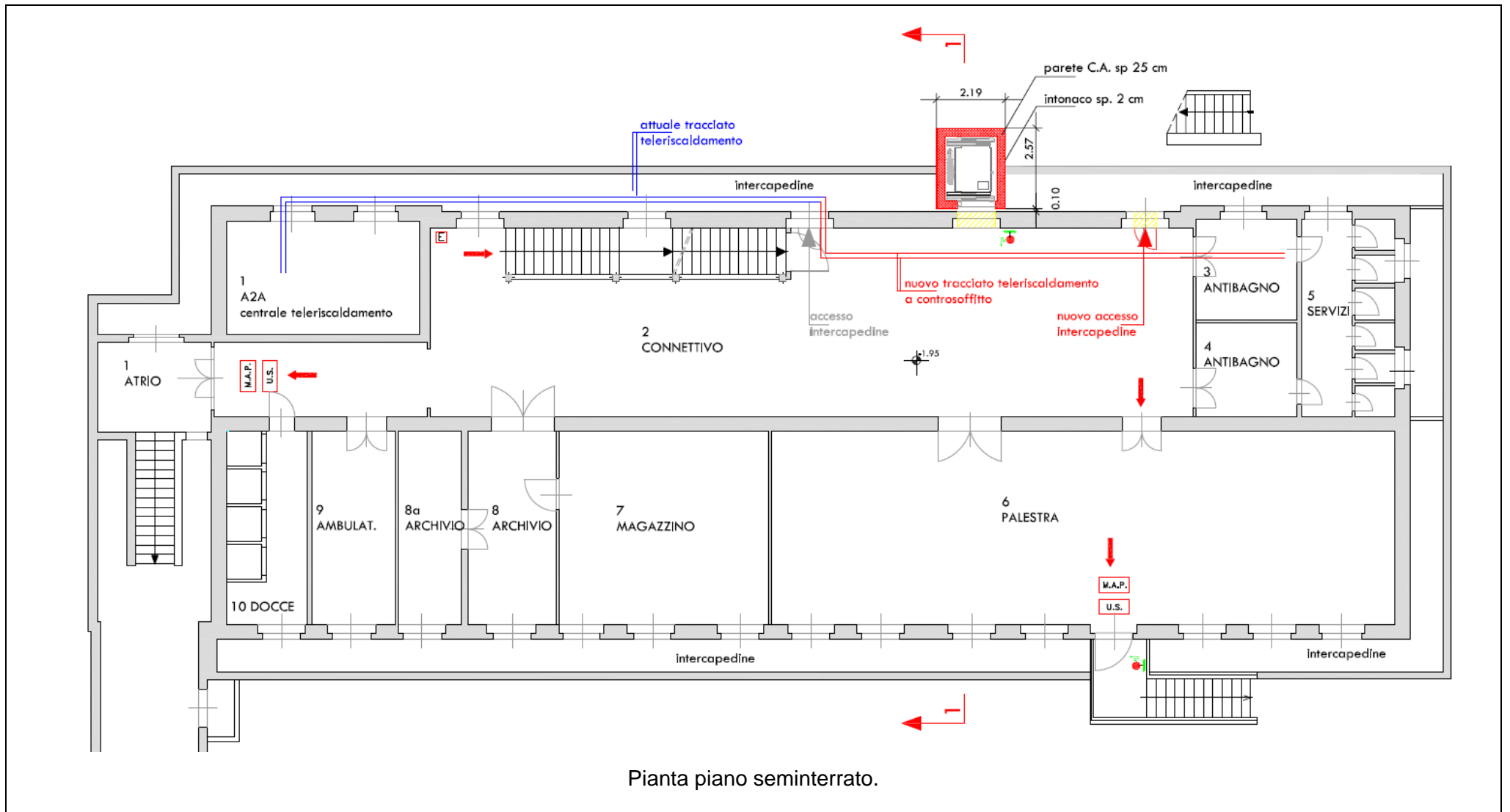
Autorizzazione commissione paesistica – Autorizzazione Sismica

## **COSTO PREVENTIVATO DELL'INTERVENTO**

Importo contrattuale € **204 000.00** di cui:

- Lavori da appaltare per € 164 756.56;
- Altre somme a disposizione (Iva e spese tecniche) € 39 243.44.

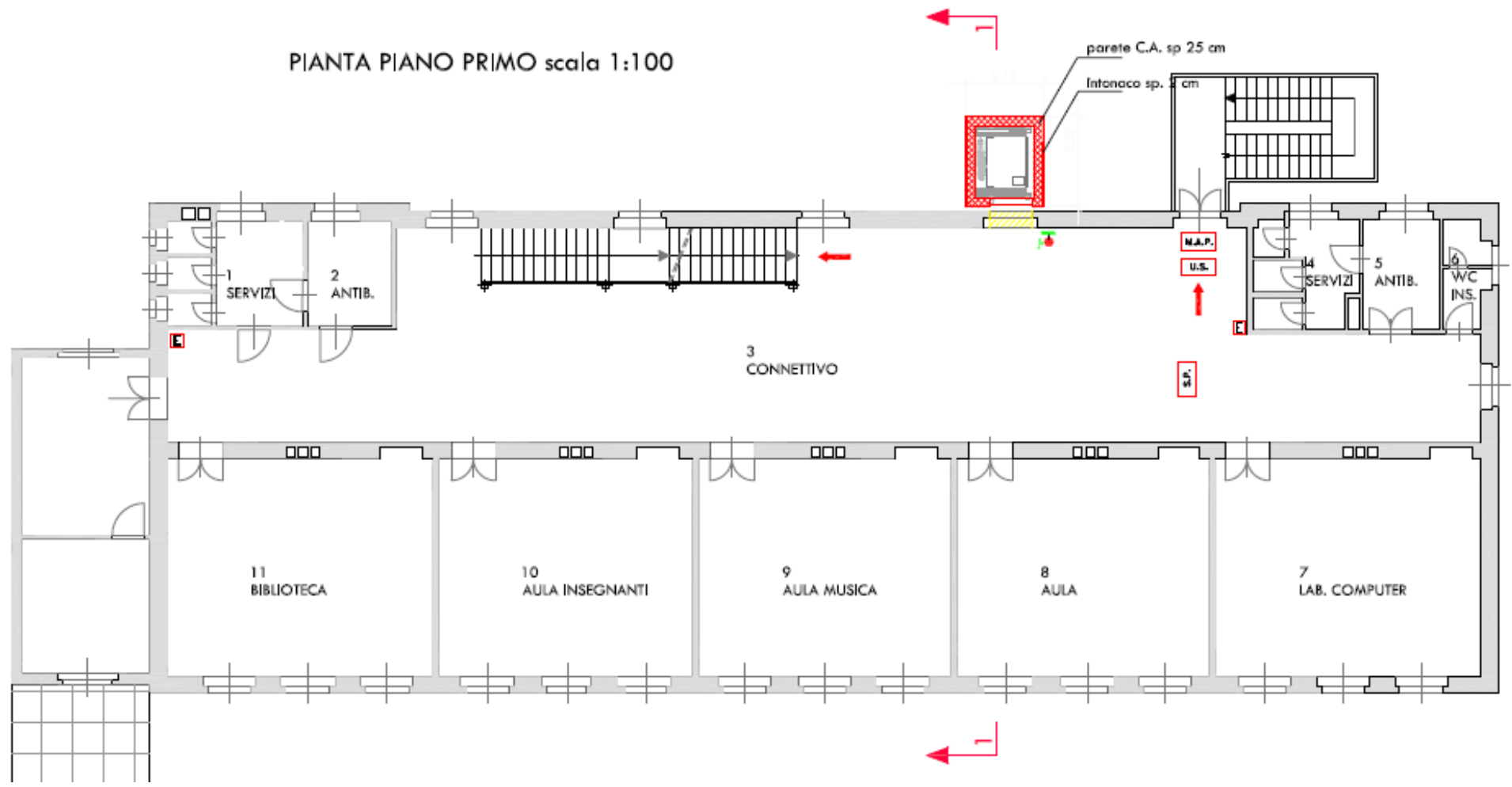
**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 31,35%: € 115.612,16 + IVA**



Pianta piano seminterrato.

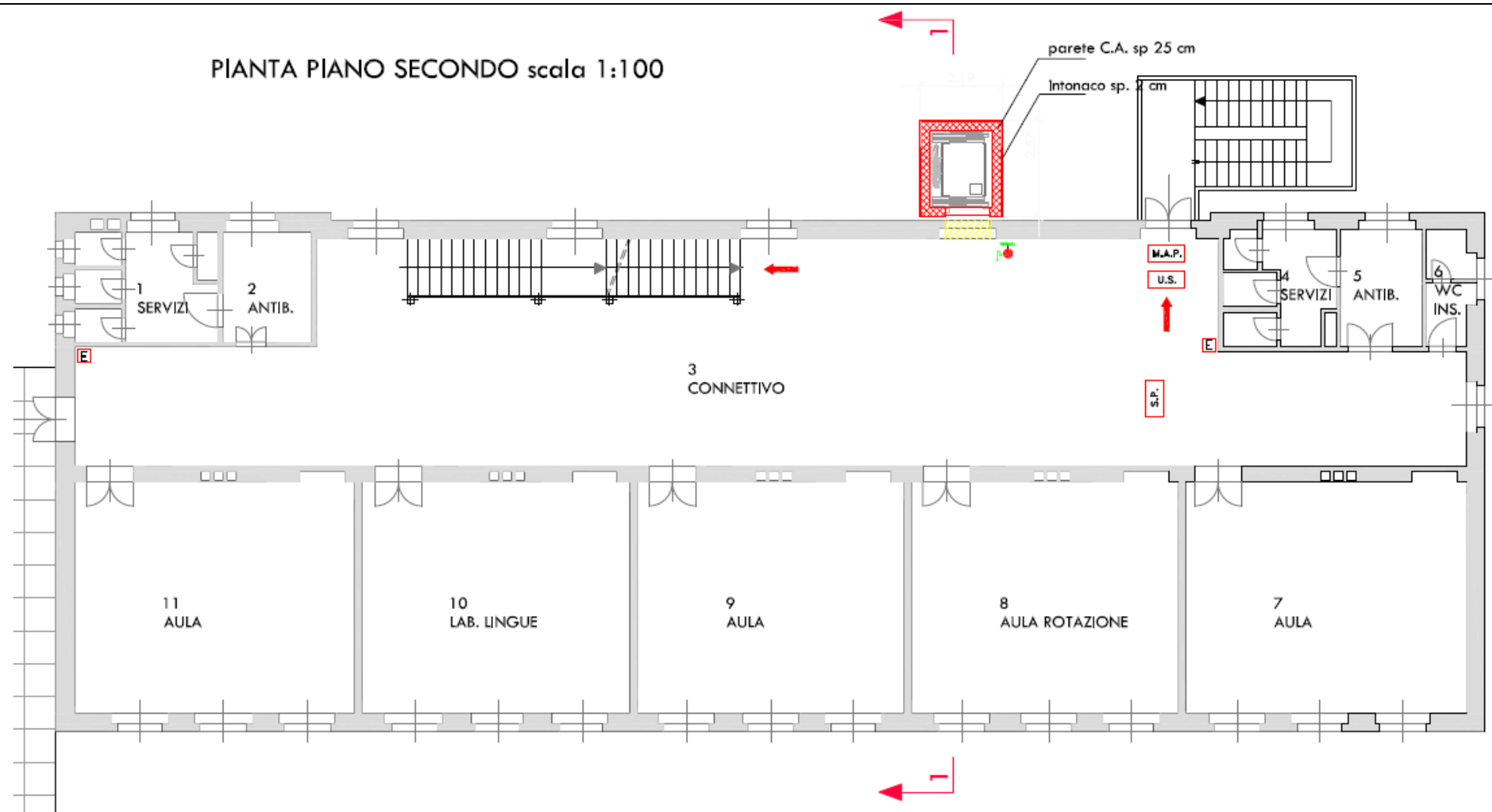


PIANTA PIANO PRIMO scala 1:100



Pianta piano primo.

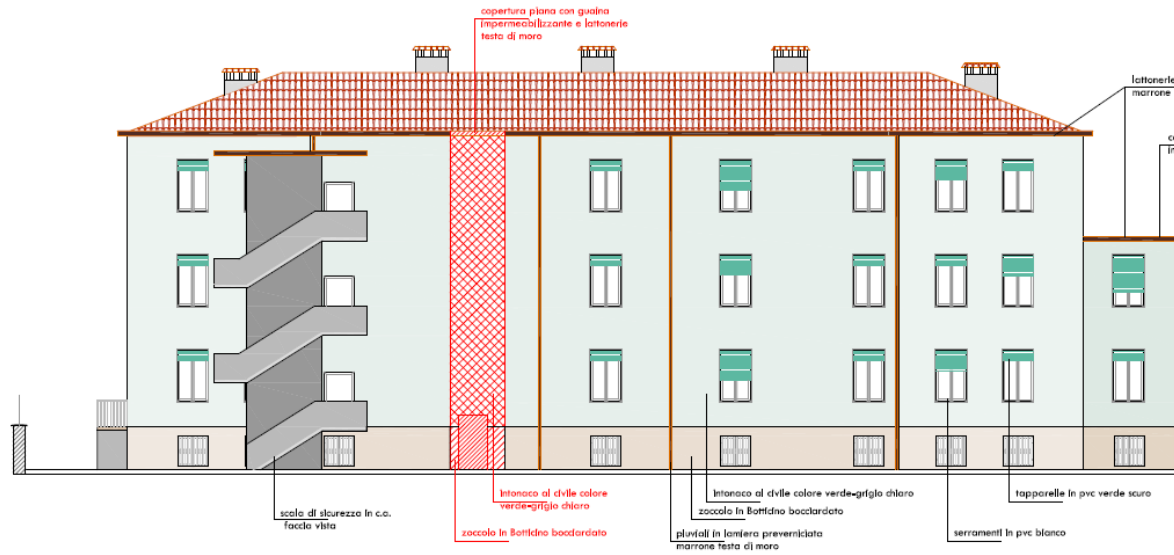
# PIANTA PIANO SECONDO scala 1:100



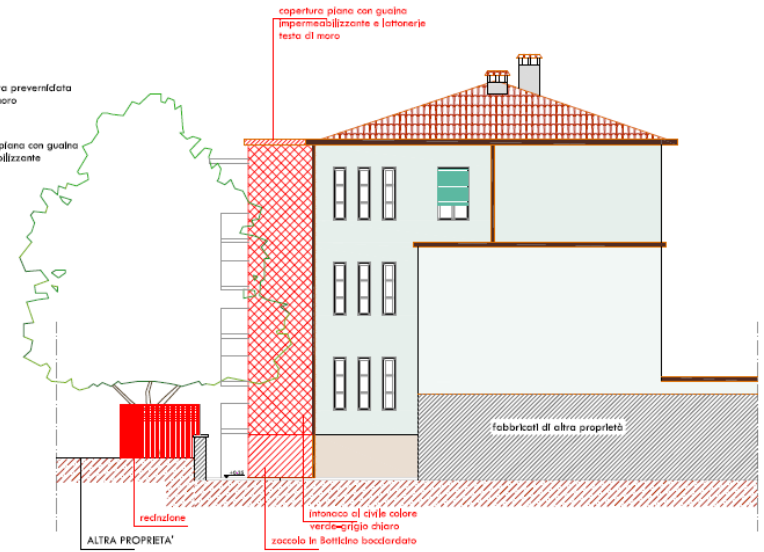
Pianta piano secondo.



PROSPETTO NORD scala 1:100



PROSPETTO OVEST scala 1:100



Prospetti e sezione.



Fotoinserimento.



**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettista e DL.**  
Ing. Nicola Bianzani

**LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO IMPIANTI ELETTRICI (FORZA  
MOTRICE) PRESSO LA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
"PIRANDELLO"  
CUP C81E20000100004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda il completo rifacimento dell'impianto elettrico della forza motrice con nuove distribuzioni canalizzate e lo spostamento all'esterno dei contatori di energia con il relativo sgancio di sicurezza con l'estensione delle segnalazioni di fine lezioni e di emergenza anche nell'attigua palestra per adeguarlo alle norme di sicurezza antincendio.

## **DURATA DELL'INTERVENTO**

I lavori si sono svolti nel periodo estivo e sono terminati in data 31/08/2021

## **COSTO DELL'INTERVENTO**

Importo contrattuale di € **99.999,36**+ Iva 22%, di cui:

- € 97.939,36 (+ IVA 22%) per opere da assoggettare a ribasso;
- € 2.060,00 (+ IVA 22%) per oneri per la sicurezza.

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 23,47%: € 77.012,99 + IVA**





**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e D.L.**  
Geom. Massimo Ciollaro  
Geom. Dario Vivenzi

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E RIPRISTINO DEL MANTO DI COPERTURA**  
**ISTITUTO AGAZZI E SCUOLA INFANZIA INGRANATA**

L'intervento consiste nella sostituzione parziale o completa del manto di copertura in guaina bituminosa ardesiata o in pvc con l'inserimento, ove possibile, di pannelli isolanti al fine di un considerevole risparmio energetico e le relative sostituzioni delle lattonerie in alcuni plessi scolastici di seguito indicati:

**SCUOLA DELL'INFANZIA "INGRANATA" – Via Vespucci n. 4**

**ISTITUTO "PASQUALI AGAZZI" – via Ambaraga n. 93**

**DURATA DEGLI INTERVENTI**

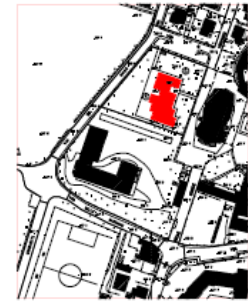
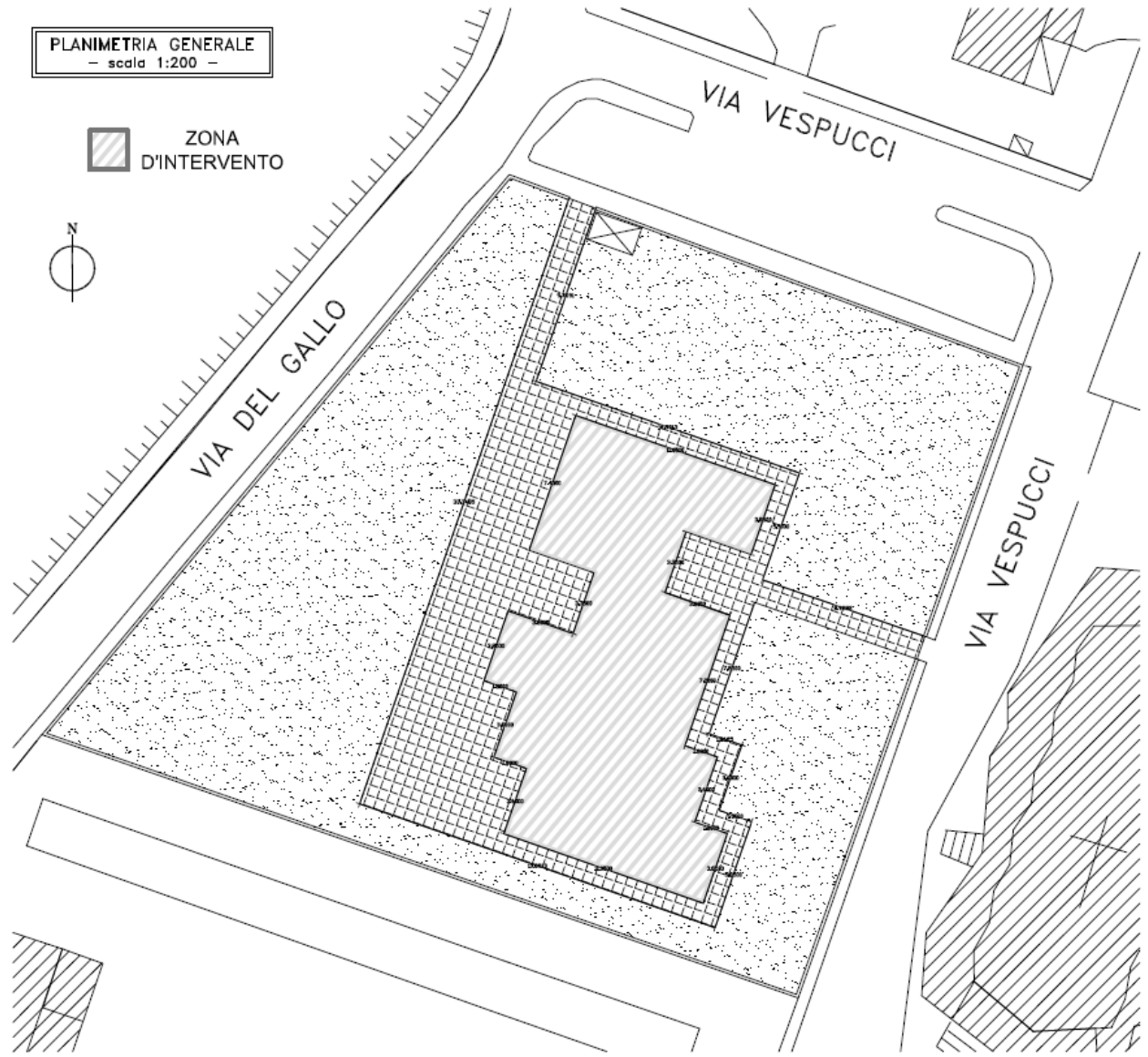
Gli interventi sono stati eseguiti nel periodo estivo e già conclusi

**COSTO STIMATO DELL'INTERVENTO: € 69.368,00 + IVA**

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 26,839%: € 50.750 + IVA**

PLANIMETRIA GENERALE  
- scala 1:200 -

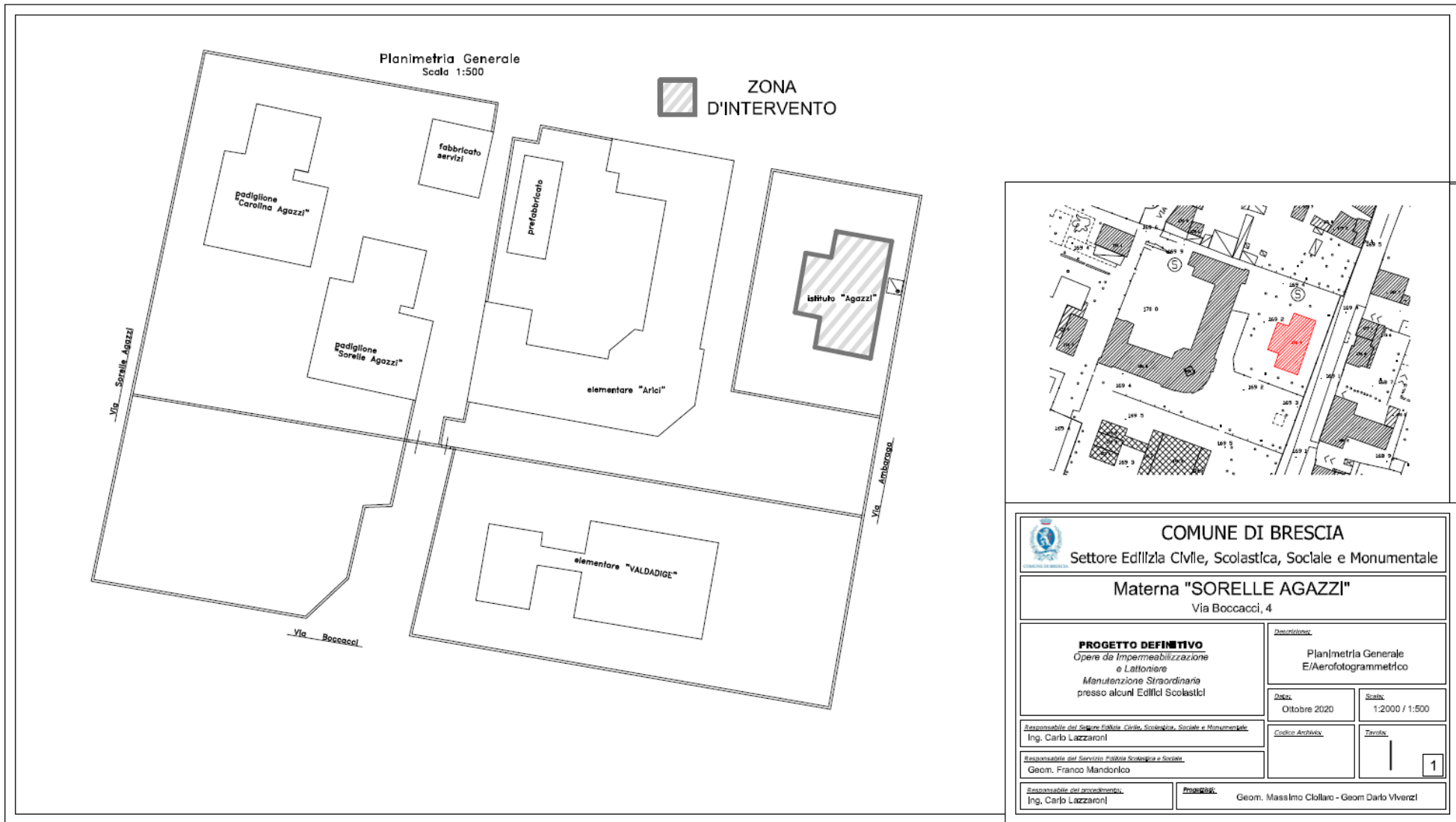
 ZONA  
D'INTERVENTO



E/AEROFOTOGRAMMETRICO  
- scala 1:2000 -

N.B.: Tutte le misure ricavabili dall'elaborato grafico sono indicative, pertanto dovranno essere verificate.

 <b>COMUNE DI BRESCIA</b> Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale	
<b>Materna "INGRANATA"</b> Via Vespucci, 4	
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> Opere di Impersabibilizzazione e Lattinone Manutenzione straordinaria presso alcuni Edifici Scolastici	Planimetria Generale E/Aerofotogrammetrico
Data: Ottobre 2020	Scala: 1:2000 / 1:200
Responsabile del Servizio Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale: Ing. Carlo Lazzaroni	Autore: 01
Responsabile del Servizio Edilizia Sociale e Sportiva: Geom. Franco Mandurico	Approvato dal responsabile: Ing. Carlo Lazzaroni
Geom. Massimo Ciliberto - Geom. Dario Viviani	



 <b>COMUNE DI BRESCIA</b> Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale	
<b>Materna "SORELLE AGAZZI"</b> Via Boccacci, 4	
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <i>Opere di Impermeabilizzazione e Lattinere</i> <i>Manutenzione Straordinaria presso alcuni Edifici Scolastici</i>	<i>Descrizione:</i> Planimetria Generale E/Aerofotogrammetrico
<i>Responsabile del Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale</i> Ing. Carlo Lazzaroni	<i>Data:</i> Ottobre 2020
<i>Responsabile del Servizio Edilizia Scolastica e Sociale</i> Geom. Franco Mandorico	<i>Scala:</i> 1:2000 / 1:500
<i>Responsabile del coordinamento</i> Ing. Carlo Lazzaroni	<i>Codice Archiviario</i>  <i>Tavola:</i> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">1</div>
<i>Progettista:</i> Geom. Massimo Ciollaro - Geom. Darlo Viverzi	





**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettista e D.L.**  
Ing. Antonio Zangara

**RIQUALIFICAZIONE DEI BAGNI NELLA SCUOLA INFANZIA ABBA E NELLA  
SCUOLA PRIMARIA UGOLINI E REALIZZAZIONE DI NUOVI SERVIZI IGIENICI –  
ANCHE PER DISABILI – PRESSO L’ASILO NIDO MONDO DEL COLORE  
CUP C85J20000090004**

**DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO**

Le opere previste riguardano la manutenzione straordinaria di 1 batteria di bagni (a servizio di una Sezione) presso la Scuola Infanzia ABBA, di 1 batteria di bagni (a servizio sia degli alunni che del personale) presso il piano primo della Scuola Primaria UGOLINI e la realizzazione di n. 2 nuove batterie di bagni (di cui una con Servizio Igienico idoneo per portatori di handicap) presso l’Asilo Nido MONDO DEL COLORE.

Nello specifico, si andranno a rimuovere i pavimenti, i rivestimenti, le porte e i sanitari esistenti, compreso gli allacciamenti, e saranno eseguiti nuovi rivestimenti e nuove pavimentazioni in materiale ceramico, con tonalità da concordare preventivamente con la direzione lavori, nuove porte in legno e nuovi sanitari, più funzionali alle esigenze di fruibilità e igiene. Riguardo l’intervento di nuova realizzazione di Servizi Igienici presso l’Asilo Mondo del Colore, sono previste anche le realizzazioni di pareti divisorie interne, serramenti interni a telaio fisso e l’allaccio ad un pozzetto della fognatura esistente presente in giardino. Si realizzerà anche la riqualificazione della lavanderia esistente presso l’Asilo Mondo del Colore, con separazione mediante pareti della parte destinata a Spogliatoio del personale ed esecuzione di nuovi rivestimenti e nuove pavimentazioni. Infine verrà eseguita la tinteggiatura di tutti i locali oggetto di intervento.

**DURATA DELL’INTERVENTO**

Tutti i lavori si sono conclusi in data 02/09/2021

**COSTO STIMATO DELL’INTERVENTO:** Importo dei lavori € 79.900,26 + Iva;

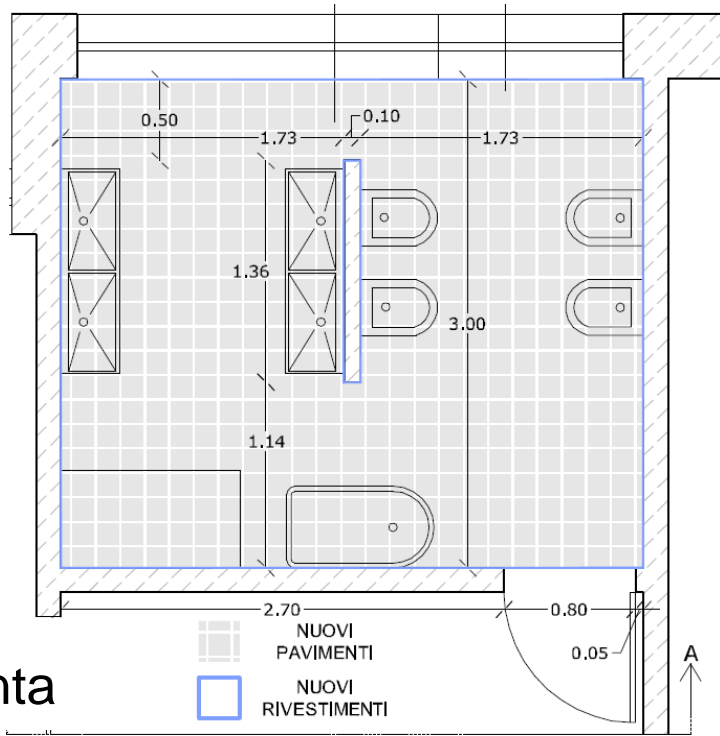
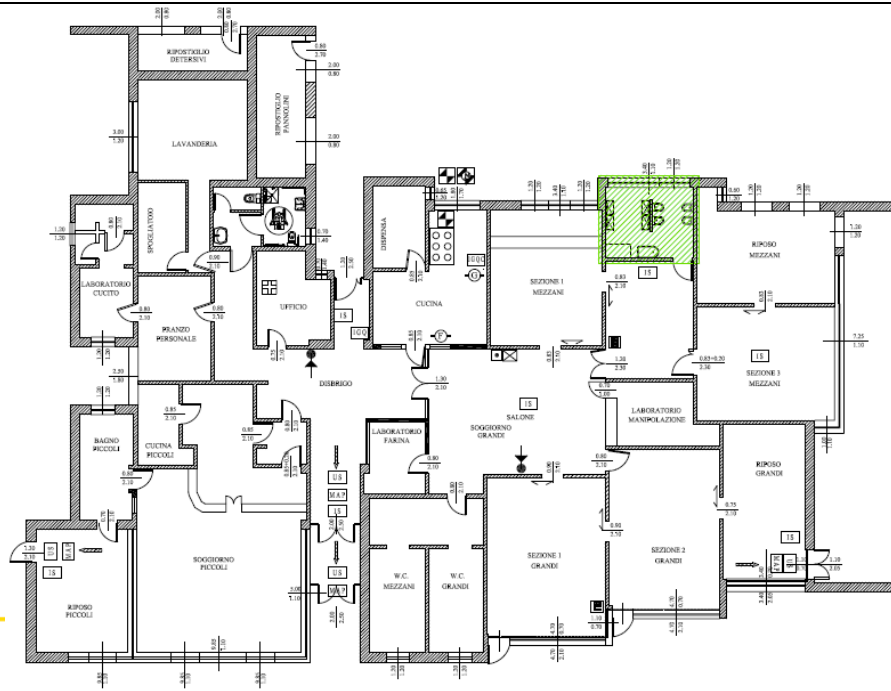
**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 16,73%:** € 67.052,30 + IVA



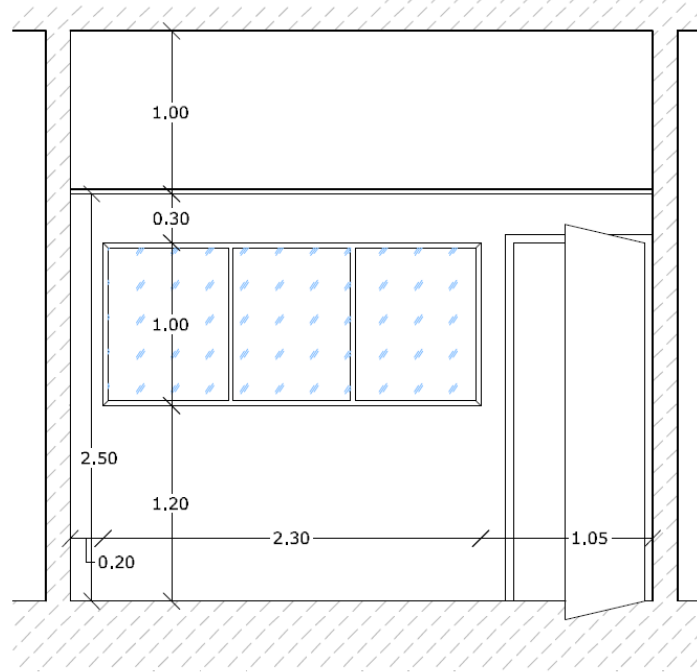








pianta



prospetto

FOTO INTERVENTI









**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e DL.**  
Ing. Francesca Feroldi

**ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE CON REALIZZAZIONE  
DI NUOVA PIATTAFORMA ELEVATRICE PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA  
"TIBONI". CUP C84G20000040004**



Vista facciata principale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda la creazione di un vano per accogliere una piattaforma elevatrice che collega i tre piani.

Al fine di ridurre al minimo le operazioni di demolizioni interne, si è scelto di posizionare il vano ascensore in corrispondenza della zona atrio/teatro a doppia altezza, in prossimità dell'ingresso. Il vano corsa è costituito da struttura in acciaio e vetro su tutti i piani, così da limitare l'impatto visivo della nuova costruzione sulle strutture interne esistenti.

## **TEMPI DI ESECUZIONE**

I lavori sono stati eseguiti durante il periodo estivo ed il termine contrattuale è fissato in data 08/09/2021.

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

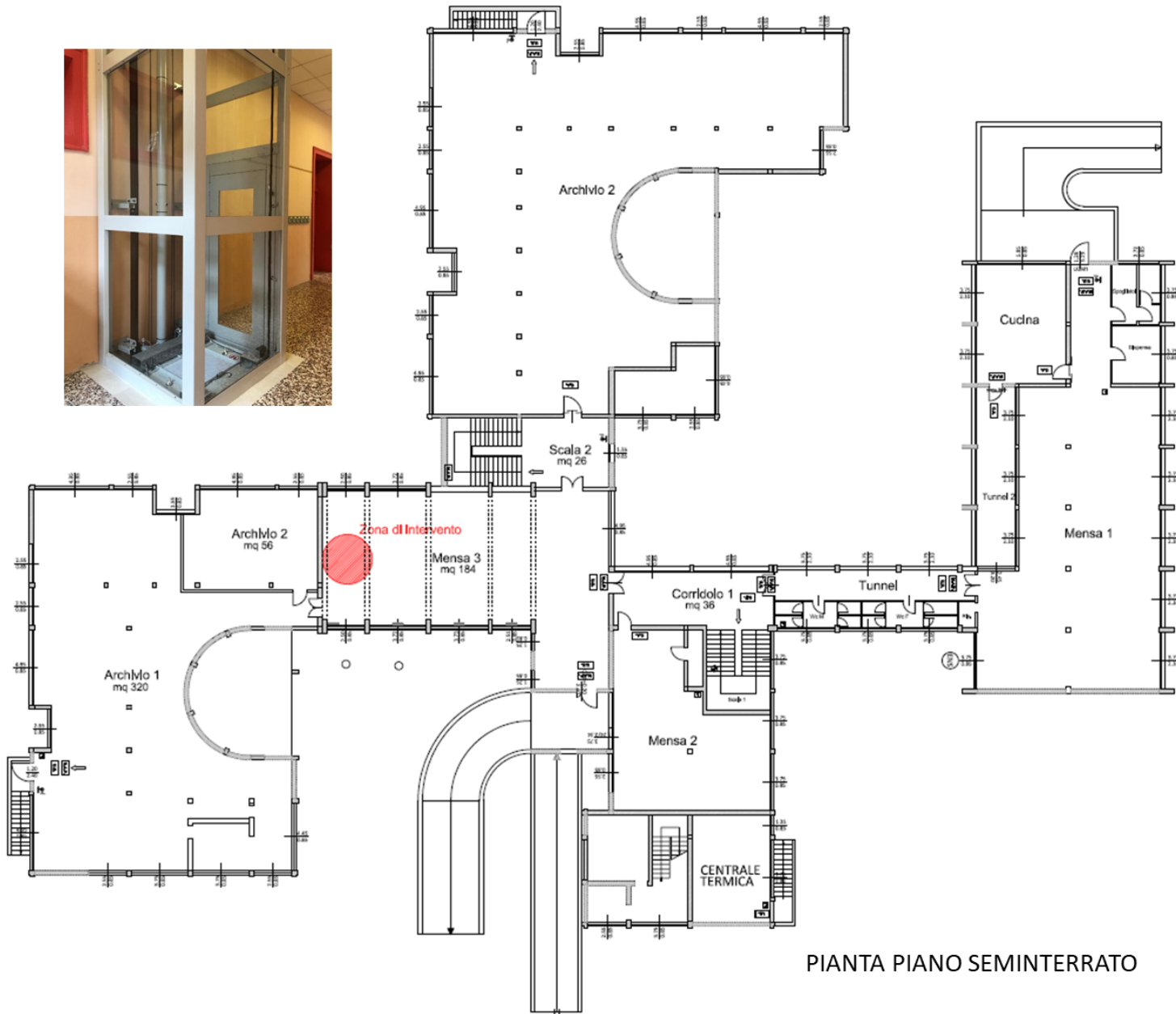
Autorizzazione Sismica.

## **COSTO DELL'INTERVENTO**

Importo contrattuale € **117 500.00**, di cui:

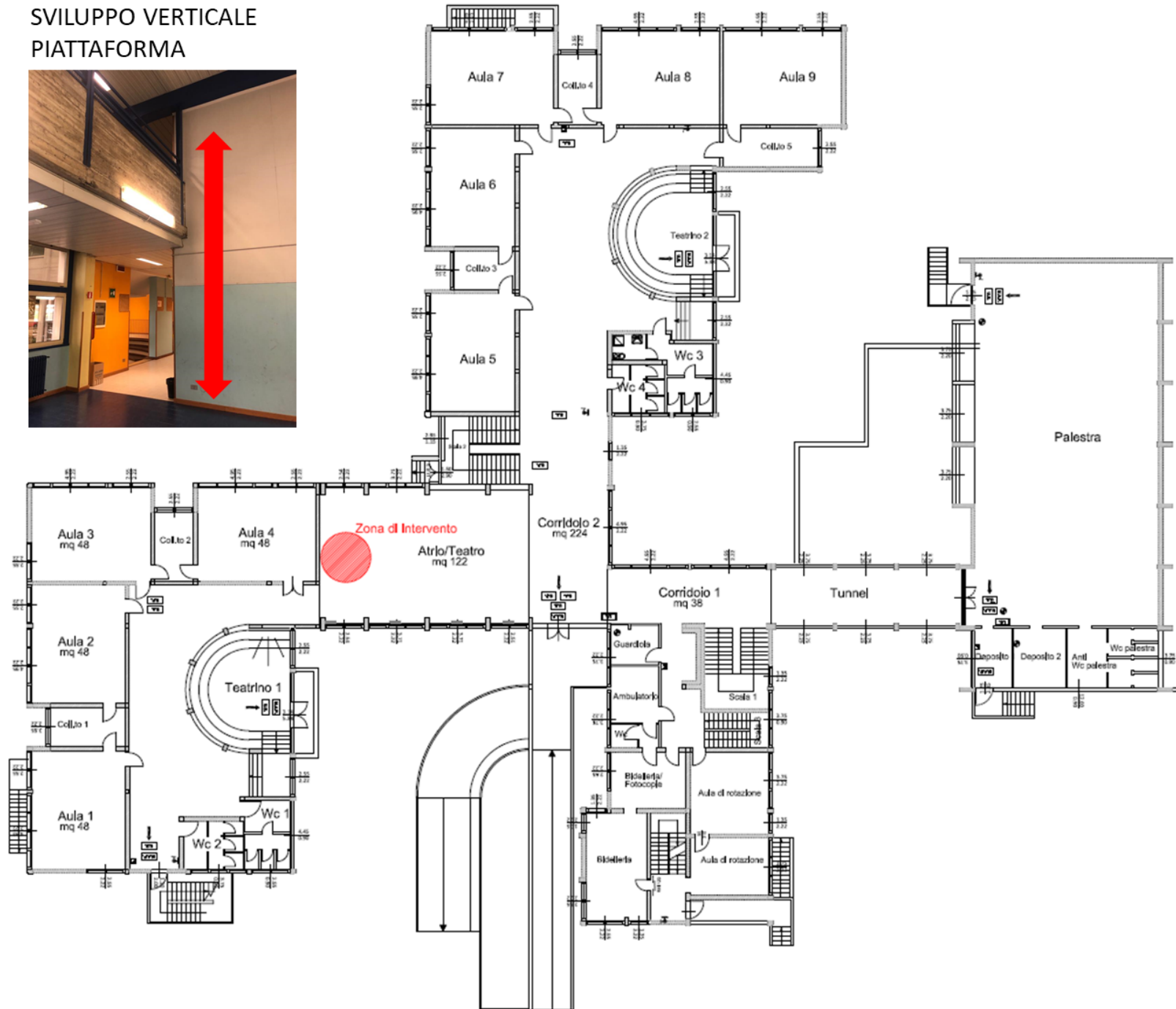
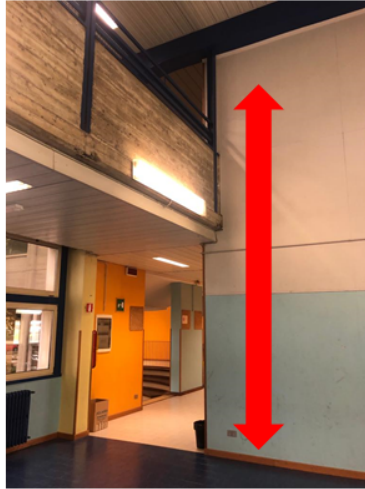
- Lavori da appaltare per € 101.998.83 (escluso iva e oneri sicurezza);
- Altre somme a disposizione (Iva e spese tecniche) € 15 501.17.

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 5,21%: € 96.817,41 + IVA**



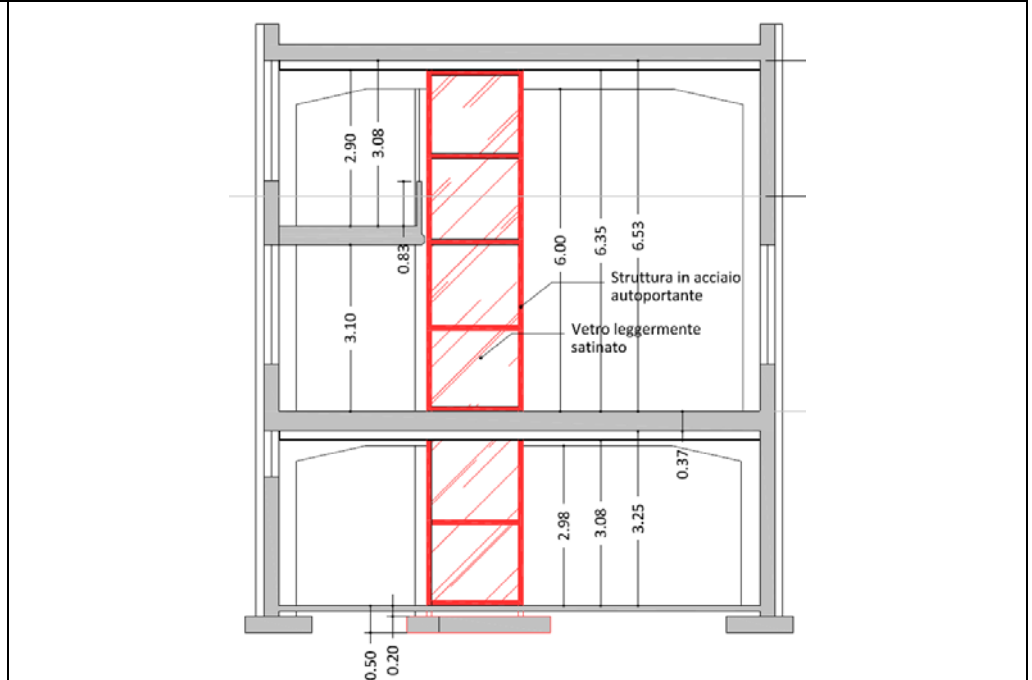
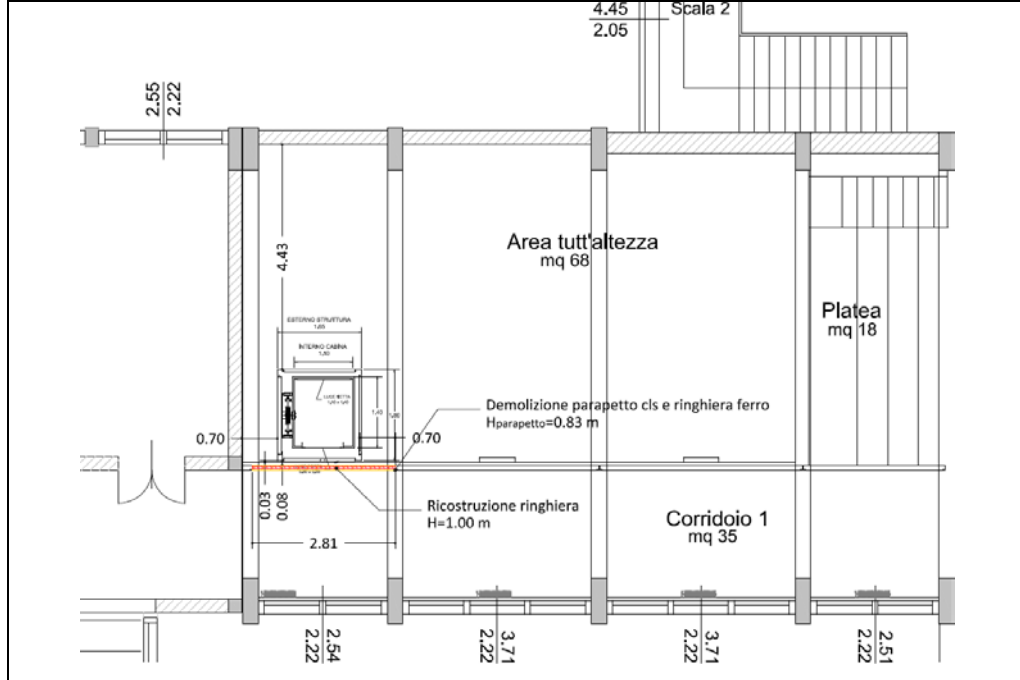
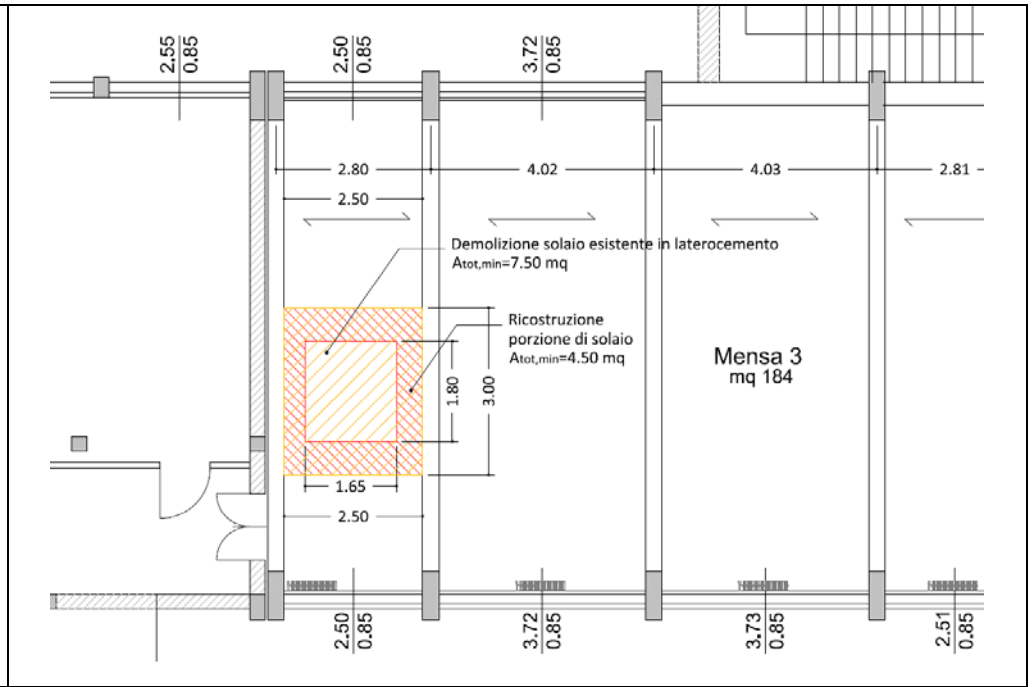
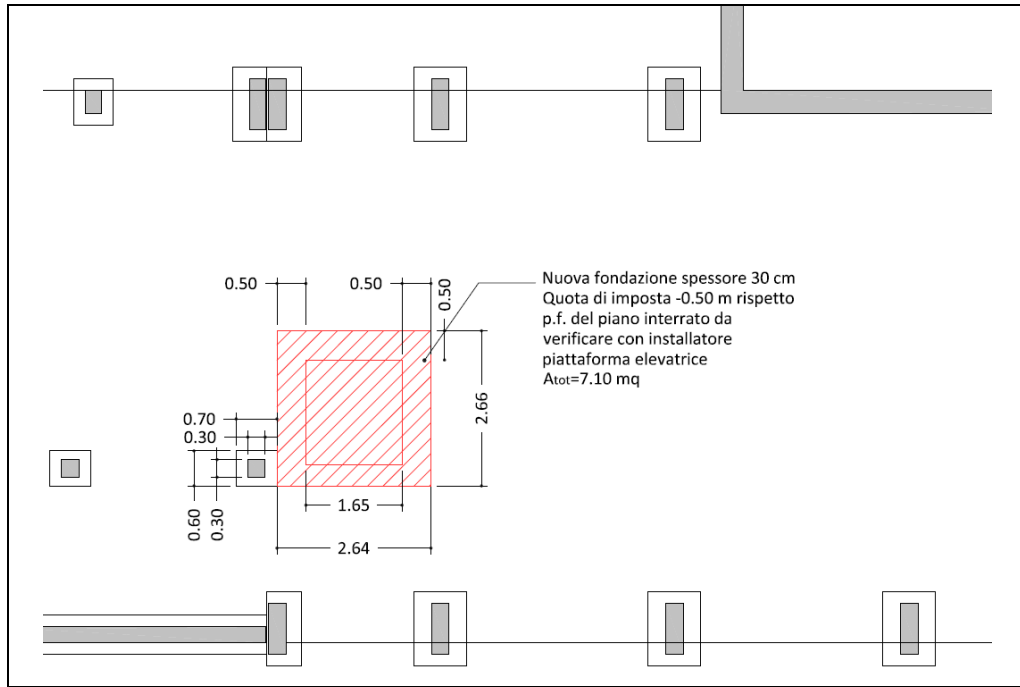
PIANTA PIANO SEMINTERRATO

# SVILUPPO VERTICALE PIATTAFORMA



# PUNTO DI SBARCO





## FOTO INTERVENTO





**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e D.L.**  
Geom. Massimo Ciollaro  
Geom. Dario Vivenzi

**INTERVENTI DI TINTEGGIATURA ESTERNA DELLE FACCIATE**  
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° KENNEDY – SCUOLA INFANZIA BERTHER**

L'intervento consiste nel rifacimento della tinteggiatura delle facciate esterne della Scuola Secondaria di 1° KENNEDY in via del Santellone 4 e della Scuola Infanzia BERTHER in via Giacinto Gaggia, 23

**DURATA DEGLI INTERVENTI**

Gli interventi sono stati eseguiti nel periodo estivo e già conclusi

**COSTO STIMATO DELL'INTERVENTO:** Kennedy €92.080 + IVA – Berther €21.250 + IVA

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 28,35%:** Kennedy €65.975 + IVA – Berther €15.225 + IVA



**SCUOLA KENNEDY - FOTO PRECEDENTE GLI INTERVENTI**



**SCUOLA KENNEDY - FOTO SUCCESSIVE AGLI INTERVENTI**







**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile Unico del Progetto**  
Arch. Elena Grasso

**Progettisti e DL.**  
Geom. Maura Moreschi

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA SOSTITUZIONE  
DEI SERRAMENTI ESTERNI PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA BATTISTI E  
MATERNA BATTISTI SUCCURSALE TRENTO – Via Trento, 35  
CUP C88B20000050004**



Foto 1: Vista ingresso su via Trento



Estratto mappa catastale fg. 69 particella n. 348

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'intervento riguarda la completa sostituzione dei serramenti lignei esistenti comprensivo di falso telaio ormai vetusti e poco prestazionali, con la fornitura e posa di nuovi serramenti anch'essi lignei con la posa di nuovo falso telaio.

A seguito del confronto avuto in merito all'argomento con l'Ente preposto alla Tutela ovvero la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia, è stata concordata la sostituzione dei serramenti esistenti con altri nuovi maggiormente prestazionali e conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza.

I nuovi serramenti saranno in legno con verniciatura dello stesso colore di quelli esistenti e con dimensioni il più possibile analoghe a quelle esistenti.

In particolare si specifica che in facciata verranno mantenute le attuali dimensioni per i singoli elementi costitutivi dei serramenti, rispettando le dimensioni delle specchiature esistenti, e saranno consentite solo minime modifiche dettate dalle soluzioni tecniche che si renderà necessario mettere in campo per consentire l'installazione di un vetro più performante, mentre potrà cambiare lo spessore del profilo ligneo al fine di contenere il vetro camera.

Tutto quanto sopra descritto al fine di mantenere inalterata la composizione architettonica delle facciate dell'edificio storico.

## **TEMPI DI ESECUZIONE**

I lavori si suddividono in due fasi ben distinte:

- 1) Rilievo e restituzione degli elaborati grafici dei particolari esecutivi dei serramenti. Successiva costituzione del campione corredato dagli elementi di dettaglio come fuseruolo, cerniere, maniglia e vetro che dovrà essere autorizzata dalla DL.
- 2) Fasi lavorative di rimozione e fornitura e posa dei nuovi serramenti. A completamento i ripristini murari delle spallette

I lavori concernenti la Scuola MATERNA si concludono in data 03/09/2021

I lavori concernenti la Scuola PRIMARIA, a seguito di una proroga richiesta dall'Impresa a causa della difficoltà nel reperimento dei materiali, si concluderanno in data 31/10/2021 e per non intralciare l'attività didattica si svolgeranno nei fine settimana

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

Autorizzazione della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia prot. n. 0253392/2020 del 09/11/2020

## **COSTO DELL'INTERVENTO**

Importo complessivo dell'intervento € **317.402,51** di cui:

- Lavori da appaltare per € 248.130,00
- Altre somme a disposizione (Iva e spese tecniche) € 69.272,51

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 24,897%: € 186.634,41 + IVA**

**Tipo W1**

Dimensioni:  
2.10 x 4.00/4.20

M.A.P.

Superficie Unitaria:  
8.82 mq

Superficie Totale:  
26.46 mq

n°: 3

**Tipo W2**

Dimensioni:  
1.53 x 3.30/3.20

Superficie Unitaria:  
4.95 mq

Superficie Totale:  
148.50 mq

n°: 30

**Tipo W2b**

Dimensioni:  
1.53 x 3.00/2.90

Superficie Unitaria:  
4.50 mq

Superficie Totale:  
76.50 mq

n°: 17

**Tipo W3**

Dimensioni:  
1.95 x 2.70

Superficie Unitaria:  
5.27 mq

Superficie Totale:  
63.24 mq

n°: 12

**Tipo W4**

Dimensioni:  
1.53 x 4.25

M.A.P.

Superficie Unitaria:  
6.50 mq

Superficie Totale:  
6.50 mq

n°: 1

**Tipo W5**

Dimensioni:  
1.50 x 3.85

M.A.P.

Superficie Unitaria:  
6.50 mq

Superficie Totale:  
6.50 mq

n°: 1

**LEGENDA:**

Vetrocamera di spessore mm 34  
(3/3+1+0/3)

Senso di apertura

N.B.: Tutte le misure ricavate dall'elaborato grafico sono indicative, pertanto dovranno essere verificate.

N.R.: Gli schemi grafici delle aperture sono da intendere "Vedi dall'Interno" (verificare in planta).

**COMUNE DI BRESCIA**  
Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale

Elementare e Materna "Battisti" - Via Trento, 35

Autore:	Disegnato:	ABACO 1
MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI LIGNEI ESTERNI		Data:
Responsabile del Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale:	Autore Progetto:	3
Fig. Carlo Lucarelli	Disegnato:	4
Responsabile del Servizio Facility Management e Servizi:	Disegnato:	
Geom. Franco Miancinigo	Disegnato:	
Responsabile del sopralluogo:	Disegnato:	
Arch. Antonella Baricco	Disegnato:	geom. Mauro Moreschi

**Tipologia**  
Tipo W6

**Dimensioni:**  
1.60 x 2.70

**n°:** 4

**Superficie Unitaria:**  
4.32 mq

**Superficie Totale:**  
17.28 mq

M.A.P.

**Tipologia**  
Tipo W7

**Dimensioni:**  
1.50 x 2.30

**n°:** 1

**Superficie Unitaria:**  
3.45 mq

**Superficie Totale:**  
3.45 mq

M.A.P.

**Tipologia**  
Tipo W7b

**Dimensioni:**  
1.50 x 2.60

**n°:** 1

**Superficie Unitaria:**  
3.90 mq

**Superficie Totale:**  
3.90 mq

M.A.P.

**Tipologia**  
Tipo W8

**Dimensioni:**  
0.60 x 1.75

**n°:** 6

**Superficie Unitaria:**  
1.05 mq

**Superficie Totale:**  
6.30 mq

**Tipologia**  
Tipo W9

**Dimensioni:**  
2.80 x 0.60

**n°:** 2

**Superficie Unitaria:**  
1.68 mq

**Superficie Totale:**  
3.36 mq

**Tipologia**  
Tipo W10

**Dimensioni:**  
1.80x1.20

**n°:** 5

**Superficie:**  
2.16 mq

**Superficie Tot:**  
10.80 mq

**Tipologia**  
Tipo W11

**Dimensioni:**  
1.20x0.60

**n°:** 1

**Superficie Tot:**  
0.72 mq

M.A.P.

**Tipologia**  
Tipo W13

**Dimensioni:**  
1.80x0.80

**n°:** 1

**Superficie Tot:**  
1.44 mq

**Tipologia**  
Tipo W14

**Dimensioni:**  
1.20x0.60

**n°:** 1

**Superficie Tot:**  
0.72 mq

**LEGENDA:**

- Vetrocamera di spessore mm 32 (4/4-16-16) Valore Ug=1,1 W/mqK;
  - Vetrocamera di spessore mm 32 (2/4-16-16) Valore Ug=1,1 W/mqK;
  - Senso di apertura
- NOTE:** Tutte le misure rilevanti dal disegno grafico sono indicative, pertanto dovranno essere verificate.
- NOTE:** Gli schemi grafici delle aperture sono da intendere "visti dall'esterno" (verificare in planta)

<b>COMUNE DI BRESCIA</b>	
Settore Edilizia Civile, Scolastica, Sociale e Monumentale	
Elementare e Materna "Battisti" - Via Trento, 35	
<b>Abaco:</b>	Descrizione: ABACO 2
<b>MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI LIGNEI ESTERNI</b>	
<b>Responsabile del Servizio Affidato - Controllo, Sollecitazione, Direzione e Amministrazione:</b> Ing. Carlo Lazzaroni	<b>Data:</b>
<b>Responsabile del Servizio Affidato - Direzione Costruttiva e Sociale:</b> Geom. Franco Manservigi	<b>Data Annotata:</b>
<b>Responsabile del sopralluogo:</b> Arch. Antonio Barbero	<b>Quantità:</b> geom. Maura Moreschi
	4   4

FOTO DEGLI INTERVENTI





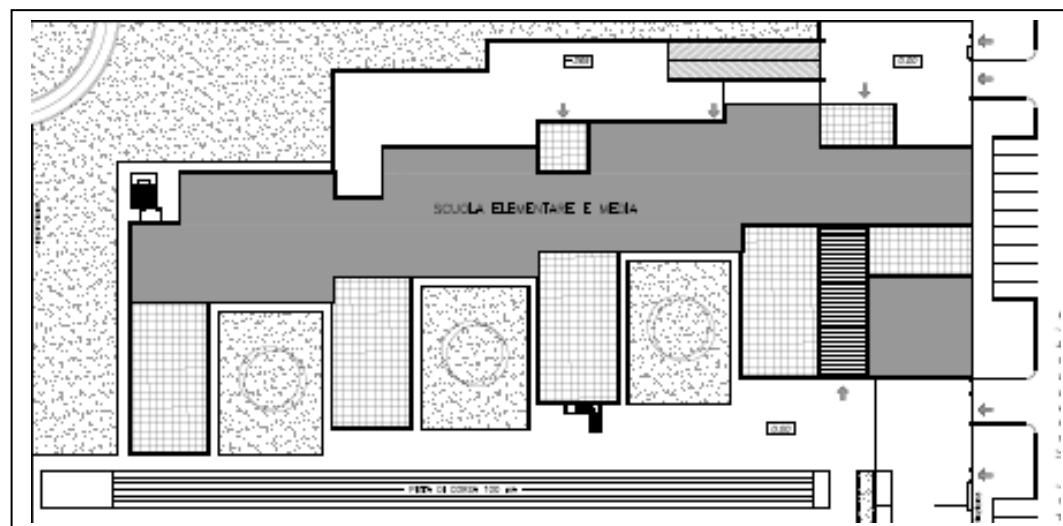
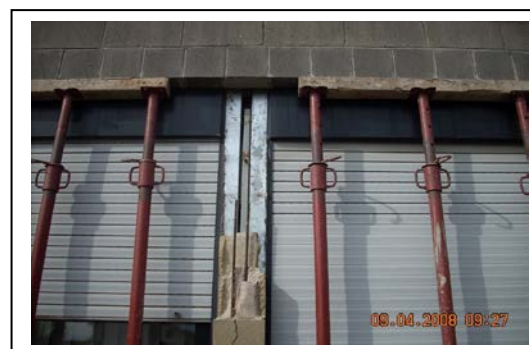


**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA CIVILE, SCOLASTICA, SOCIALE E MONUMENTALE  
Servizio Edilizia Scolastica e Sociale

**Responsabile Unico del Progetto**  
Geom. Franco Mandonico

**Progettista e Direttore dei Lavori**  
Ing. Marco Rossi

**OPERE DI RISANAMENTO DEI PARAMENTI MURARI ESTERNI PRIMO  
LOTTO DELLE SCUOLE "TOVINI" E "SANTA MARIA BAMBINA"  
Via del Verrocchio**



## **DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

Il plesso scolastico è stato realizzato nei primi anni 90 del secolo scorso e presenta una struttura portante a travi, pilastri e setti in cemento armato e muratura di tamponamento esterna realizzata con una doppia parete costituita da tramezze in laterizio interne da cm 8-12 e tramezza in blocchi di cemento cavi esterna da cm 12.

In considerazione del risultato delle verifiche eseguite e della generale situazione di degrado del paramento murario si è reso necessario un progetto di reale messa in sicurezza del paramento murario.

Il progetto di messa in sicurezza rappresenta anche un'ottima occasione per riqualificare energeticamente il fabbricato oltre che per ottenere un significativo aumento della vulnerabilità sismica globale.

L'intervento di messa in sicurezza dei tamponamenti esterni proposto prevede la demolizione dell'attuale parete e la sua sostituzione con una contro-parete realizzata nel rispetto delle Norme Tecniche (NTC 2018).

## **AUTORIZZAZIONI ACQUISITE**

Autorizzazione sismica del 15/10/2018 prot. n. 195047.

## **COSTO DEGLI INTERVENTI**

In considerazione del notevole impegno di spesa si è deciso di intervenire secondo un criterio di priorità e urgenza suddividendo l'intervento in due lotti distinti.

**PRIMO LOTTO** riguardante le pareti maggiormente deteriorate e/o prossime al collasso (pareti esposte a sud e ovest), per un importo totale di € 400.000,00 + iva

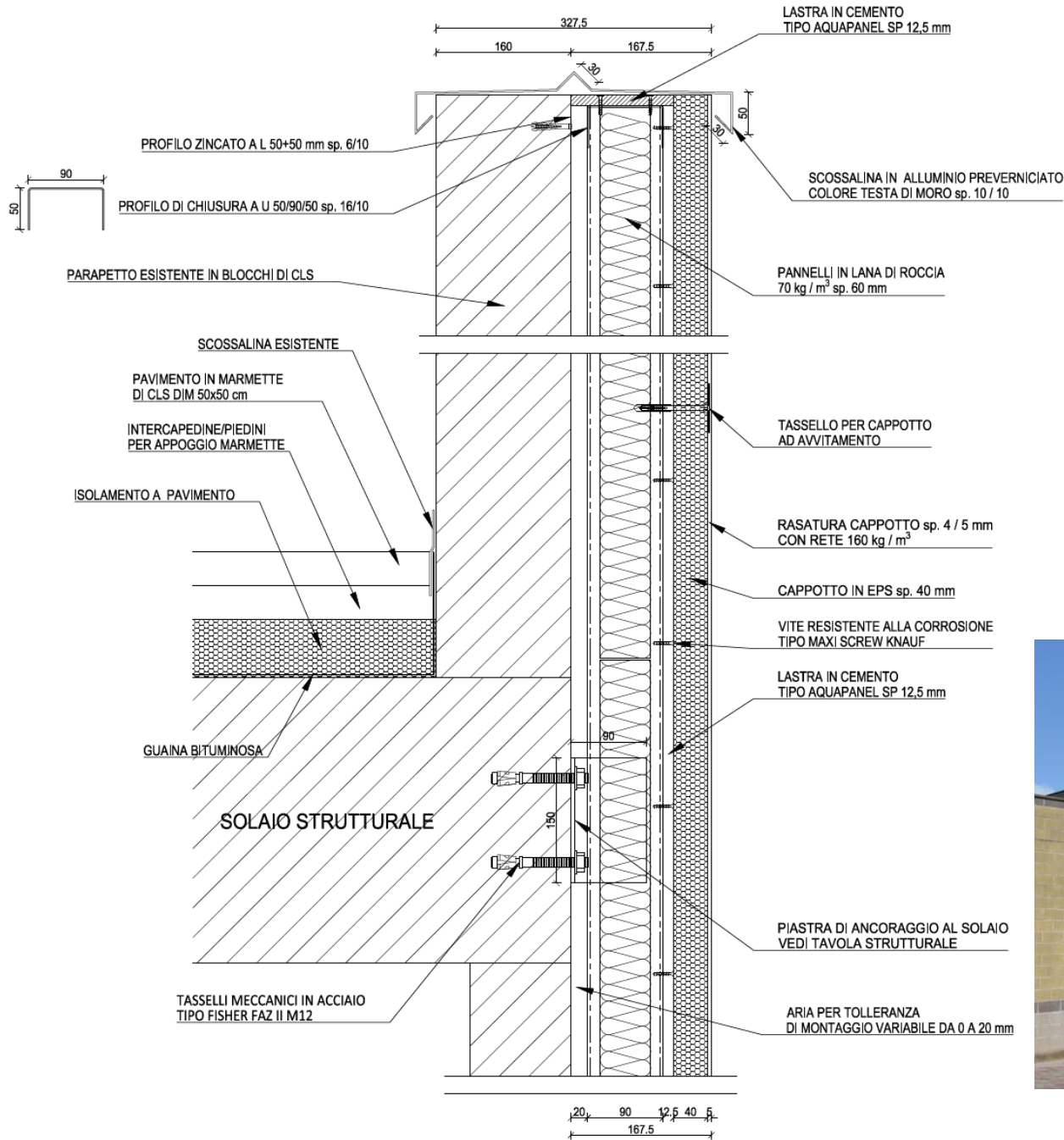
**SECONDO LOTTO** riguardante le pareti meno deteriorate (pareti esposte a est e nord), per un importo totale di € 350.000,00 + iva

## **DURATA DEGLI INTERVENTI**

L'inizio dei lavori afferenti il PRIMO LOTTO è avvenuto in data 24/08/2021 – La fine lavori è prevista in data 20/01/2022

**IMPORTO DEI LAVORI AL NETTO DELLO SCONTO DEL 0,13%: € 340.948,51 + IVA**

# Particolare Interventi e Foto





**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile dell'intervento**

A2A Calore&Servizi srl

**SOSTITUZIONE SERRAMENTI PER RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA:**

- SCUOLA INFANZIA CHIZZOLINI - Via Livorno, 15
- SCUOLA PRIMARIA MARCOLINI - Via Settima Villaggio Sereno, 38
- SCUOLA PRIMARIA CASAZZA - Via Luigi Gadola, 18
- SCUOLA INFANZIA PASSO GAVIA E SCUOLA PRIMARIA DIVISIONE ACQUI - Via Passo del Gavia, 7

A2A Calore e Servizi srl, nell'ambito del Contratto di Gestione Calore, ha sostituito i serramenti con nuovi in Pvc, più sicuri e più performanti dal punto di vista energetico e acustico. L'intervento ha riguardato le scuole primarie "Marcolini" e "Casazza", la scuola Materna "Passo Gavia", la scuola primaria "Divisione Acqui" e la scuola Materna "Chizzolini". In quest'ultima gli stessi lavori sono stati effettuati anche alla porzione dell'edificio che ospita il centro anziani e il centro giovanile.

Gli interventi eseguiti sono stati:

- Sostituzione di circa 250 serramenti in vetro singolo, pari a circa 1100 mq;
- Installazione di circa 150 valvole termostatiche ove mancanti o non funzionanti nelle 4 strutture

**Investimento complessivo da parte di A2A, circa € 550.000**

# FOTO DEGLI INTERVENTI







**COMUNE DI BRESCIA**  
**- AREA SERVIZI TECNICI -**  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA

**Responsabile dell'intervento**

A2A Calore&Servizi srl

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPIANTI ILLUMINAZIONE (RELAMPING)**

1° LOTTO – Estate 2021

- Nido Abbraccio – Crocifissa di Rosa
- Materna Bonomelli – Buffalora
- Primaria Melzi – San Bartolomeo
- Primaria Crispi – via Corsica
- Primaria Rodari, San Giacomo – Sant'Anna
- Primaria Volta – Fiumicello
- Primaria Canossi – Lamarmora
- Primaria Don Milani – Badia
- Primaria Mameli – Urago

Iniziativa di Finanza di Progetto stipulata tra Comune di Brescia e A2A Calore e Servizi che prevede la riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione di n. 70 scuole (su 3 Lotti – 2021, 2022, 2023) tramite sostituzione dei vecchi impianti di illuminazione a neon o lampade alogene con apparecchi illuminanti a LED.

- Investimento totale A2A - circa € 6.150.000
- Prestazioni a carico di A2A: Servizi di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria, previa realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica, dell'impianto di illuminazione ordinaria, di emergenza e dei quadri multifunzione sull'impianto di forza motrice.
- Durata della Concessione: 22 anni
- Investimento complessivo del Comune: circa € 20.000.000

## FOTO DEGLI INTERVENTI









