



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-189.0.0.-257

L'anno 2022 il giorno 05 del mese di Agosto il sottoscritto Frongia Gianluigi in qualita' di dirigente di Direzione Facility Management, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA INFANZIA I. BONFIENI – PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO– INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020

Approvazione di variante in aumento di spesa ex art.106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016, di n°17 Nuovi Prezzi ex art.22, D.M. 49/2018 e concessione di proroga al termine di ultimazione dei lavori.

Affidamento dei lavori all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL

CUP B39E20000790005 – MOGE 20533 - CIG 8801300685

Adottata il 05/08/2022

Esecutiva dal 09/08/2022

05/08/2022	FRONGIA GIANLUIGI
------------	-------------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-189.0.0.-257

SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA INFANZIA I. BONFIENI – PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO– INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020

Approvazione di variante in aumento di spesa ex art.106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016, di n°17 Nuovi Prezzi ex art.22, D.M. 49/2018 e concessione di proroga al termine di ultimazione dei lavori.

Affidamento dei lavori all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL

CUP B39E20000790005 – MOGE 20533 - CIG 8801300685

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso:

-con Deliberazione della Giunta Comunale n. 103 del 22/04/2021 è stato approvato il progetto definitivo per gli interventi di adeguamento alla normativa antincendio della Scuola Primaria Dante Alighieri E Scuola Infanzia I. Bonfieni – Piazza Rissotto 2 - I.C. Bolzaneto - nonché il relativo quadro economico per una spesa complessiva di Euro 340.000,00;

- che con Determinazione Dirigenziale n° 2021-189.0.0.-140 del 21.6.2021 è stato approvato il progetto esecutivo degli “interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al decreto direttoriale Miur n. 90 del 15/04/2020 - scuola primaria Dante Alighieri e scuola infanzia I. Bonfieni – piazza Rissotto 2 - I.C. Bolzaneto”, sono stati approvati inoltre i lavori e le modalità di gara per importo complessivo dei lavori pari ad Euro **256.936,55** oltre IVA, di cui **5.391,81** per oneri della sicurezza ed Euro **1.275,63** per opere in economia;

- che in esecuzione della sopra citata determinazione dirigenziale, in data 22.07.2021 verbale a cronologico n. 264, si è svolta la gara a procedura negoziata mediante piattaforma telematica G00550, nella quale la migliore offerta è risultata quella presentata dall'impresa C.E.M.A. SRL con sede a Chiavari (GE), in Via Nino Bixio n. 18/1A, CAP 16043, C.F. e P.IVA 03242880106, che ha offerto

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

la percentuale di ribasso del 24,319% cosicché il preventivato importo di Euro **256.936,55** comprensivo degli oneri della sicurezza e opere in economia non soggetti a ribasso, viene a ridursi ad Euro **196.073,45** di cui Euro **5.391,81** per oneri per la sicurezza ed Euro **1.275,63** per opere in economia, il tutto oltre I.V.A.;

- che con D.D. n° 2021-189.0.0.-215 in data 09.09.2021 è stata approvata l'aggiudicazione definitiva dei lavori in questione all'Impresa C.E.M.A. S.r.l., con sede a Chiavari (GE) in Via Nino Bixio 18/1A 16043 C.F. e P.IVA 03242880106, che ha offerto il ribasso del 24,319% sull'importo a base di gara, dando così luogo all'importo lavori pari a 189.406,01 Euro oltre a 5.391,81 Euro per oneri per la sicurezza, e 1.275,63 Euro per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, per l'importo contrattuale pari a complessivi 196.073,45 Euro, il tutto oltre I.V.A., così come risulta dal seguente quadro economico di Aggiudicazione:

QUADRO ECONOMICO		
A	Lavori	Importi Aggiudicazione
A1	Importo lavori al netto del ribasso d'asta del 24,319%	€ 189.406,01
A2	Importo economie non soggette a ribasso	€ 1.275,63
A3	Importo oneri sicurezza (comprensivi oneri Covid Ordinanza n.48/2020 del 20.07.20 del Presidente della Giunta Regionale) non soggetti a ribasso	€ 5.391,81
	TOTALE LAVORI (A1+A2+A3)	€ 196.073,45
B	Somme a disposizione della stazione appaltante (IVA compresa)	
B1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione di cui alla DD N. 2020-188.0.0.-53 – (compreso contributi e IVA)	€ 17.059,87
B2	Spese tecniche per servizio di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi contributi previdenziali e IVA di Legge)	€ 9.061,82
B3	Incentivo ex art. 113 D.lgs. 50/2016 su A (2%)	€ 4.927,11
B4	Spese gara	€ 225,00
B5	Quota a disposizione da ribasso (MIUR) - con IVA	€ 16.392,28
B6	Quota a disposizione da ribasso (MUTUO) - Con IVA	€ 53.124,31
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2+B3+B4+B5+B6)	€ 100.790,39
D	IVA	
D1	Iva sui Lavori A (22%)	€ 43.136,16
	TOTALE COMPLESSIVO (A + B + C + D)	€ 340.000,00

- che conseguentemente è stato stipulato il contratto di appalto rep. n. 2021/2138 del 22/11/2021 (Cronologico n. 397 del 22/11/2021);

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- che con verbale in data 22.12.2021 si è proceduto alla consegna dei lavori;

Considerato:

- che in corso di esecuzione dell'intervento di cui in oggetto, si è accertata la necessità di eseguire lavorazioni che non sono rilevabili dall'elenco prezzi unitari contrattuale di cui in premessa, e che pertanto è stato necessario concordare n. 17 Nuovi Prezzi mediante il Verbale Nuovi Prezzi sottoscritti in data 22/03/2022 (prot. NP/2022/638 del 14.04.2022) e Verbale Nuovi Prezzi sottoscritto in data 29/06/2022 (prot. NP/2022/1227 del 07.07.2022), mediante uso del vigente Prezzario Regione Liguria e tramite ricerche di mercato;

- che durante l'esecuzione dei lavori previsti in progetto sono state riscontrate difficoltà oggettive non prevedibili in fase di progettazione, essenzialmente di natura funzionale, di prevenzione incendi e di natura impiantistica, a cui si è dovuto sopperire con la redazione di una perizia di variante in aumento di spesa ai sensi dell'art.106, comma 1, lett. c), D.M. 50/2016;

- che l'Ufficio Direzione Lavori della Direzione Facility Management, sulla base di quanto sopra, ha provveduto a redigere apposito studio di variante redigendo i seguenti elaborati progettuali:

1. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_01 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
2. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_02 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
3. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_03 -- Sezioni A-A, B-B e B'-B' -- Prospetto Sud
4. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_04 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
5. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_05 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
6. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_06 -- Sezioni A-A, B-B e B'-B' -- Prospetto Sud
7. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_07 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
8. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_08 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
9. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_09 -- Sezioni A-A, B-B e B'-B' -- Prospetto Sud
10. PROGETTO ARCHITETTONICO - STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_A -- Dettagli costruttivi: FILTRI DELLA SCALA A PROVA DI FUMO
11. IMPIANTI MECCANICI
 - Tav. V_B -- Piano Seminterrato -- Terra -- Primo -- Secondo -- Terzo
12. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - STATO DI VARIANTE

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- Tav. V_C – Piano Terra

13. Relazione del Direttore dei Lavori al Responsabile Unico del Procedimento;
14. Quadro di raffronto
15. Computo metrico estimativo di variante;
16. Atto di sottomissione.

- che, l'importo netto dei maggiori lavori, ammonta ad Euro 29.000,00 oltre IVA di Legge, pari ad un aumento percentuale del 14,79% rispetto all'importo contrattuale, quindi inferiore al limite di cui all'art.106, c.7, D. Lgs. 50/2016 e trova copertura economica nelle somme a disposizione del Quadro economico dell'appalto utilizzando parte del ribasso d'asta, come risulta dal seguente quadro economico di variante

QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE		
A	Lavori	Importi Variante
A1	Importo lavori al netto del ribasso d'asta del 24,319%	€ 213.730,80
A2	Importo economie non soggette a ribasso	€ 4.053,34
A3	Importo oneri sicurezza (comprensivi oneri Covid Ordinanza n.48/2020 del 20.07.20 del Presidente della Giunta Regionale) non soggetti a ribasso	€ 7.289,31
	TOTALE LAVORI (A1+A2+A3)	€ 225.073,45
B	Somme a disposizione della stazione appaltante (IVA compresa)	
B1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione di cui alla DD N. 2020-188.0.0.-53 – (compreso contributi e IVA)	€ 17.059,87
B2	Spese tecniche per servizio di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi contributi previdenziali e IVA di Legge)	€ 9.061,82
B3	Incentivo ex art. 113 D.lgs 50/2016 su A (2%)	€ 4.927,11
B4	Spese gara	€ 225,00
B5	Quota a disposizione da ribasso (MIUR) - con IVA	€ 16.392,28
B6	Quota a disposizione da ribasso (MUTUO) - Con IVA	€ 14.421,58
B7	Adeguamento prezzi ai sensi dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 18 Maggio 2022 di cui alla DD N. 2022-189.0.0.-186 (compreso IVA)	€ 3.322,73
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7)	€ 65.410,39
D	IVA	
D1	Iva sui Lavori A (22%)	€ 49.516,16
	TOTALE COMPLESSIVO (A + B + C + D)	€ 340.000,00

Considerato ulteriormente che:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- sulla base dei contenuti della Relazione Tecnica redatta dal D.L. in data 22/07/2022 (Prot.n. NP/2022/1343 del 28/07/2022) le modifiche sopra riportate sono riconducibili alla fattispecie di variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett. C del dlgs 50/2016;

- la variante oggetto del presente provvedimento è **non** sostanziale in quanto non altera considerevolmente gli elementi essenziali del contratto originariamente pattuiti, con particolare riferimento alle categorie di lavoro che permangono inalterate e contenute nella stessa classe; a conferma del periodo che precede non è verificata nessuna delle condizioni di cui all'art. 106 comma 4 e più precisamente: a) la modifica non introduce condizioni che avrebbero potuto alterare la platea di candidati in quanto tutte le lavorazioni variate sono consimili; b) non è mutato l'equilibrio economico del contratto in quanto non vi sono variazioni preponderanti negli importi delle categorie; c) l'ambito di applicazione del contratto permane immutato; d) fattispecie non pertinente;

- che l'Impresa C.E.M.A. S.r.l., ha sottoscritto in data 22/07/2022 – Prot. n. NP/2022/1344 del 28/07/2022 - l'allegato atto di sottomissione, redatto ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, con cui si è impegnata ad eseguire i maggiori lavori in questione, per l'importo complessivo di netti euro 29.000,00 oltre I.V.A., a tutte le condizioni, oneri, tempi e prezzi del sopra citato contratto d'appalto rep. n. 2021/2138 del 22/11/2021 (Cronologico n. 397 del 22/11/2021);

- che a seguito dell'aumento per lavori integrativi di modifica di cui sopra, l'importo totale netto dei lavori viene a rideterminarsi in **Euro 225.073,45**;

Considerato altresì:

- che il D.L. ha proposto di concedere all'Impresa, per l'esecuzione dei maggiori lavori, una proroga di 20 giorni solari e consecutivi, maggior durata ritenuta congrua dal R.U.P.;

Vista la nota del 28/07/2022 (Prot. n. 293564 del 28/07/2022), del Responsabile Unico del Procedimento Ing. Marco Cadenasso, con la quale si richiede all'Impresa, ai sensi dell'art.103, D. Lgs. 50/2016, l'adeguamento della garanzia definitiva al nuovo importo lavori;

Verificato che in fase di aggiudicazione con D.D. n° 2021-189.0.0.-215 del 09.09.2021 erano stati creati gli impegni per la quota lavori in base alla suddivisione del finanziamento tra quota MIUR e quota Comune erroneamente calcolata prelevando dalla quota a carico del Comune Euro 217.381,17 anziché € 203.508,21 e dalla Quota a carico del finanziamento MIUR Euro 21.828,44 anziché € 35.701.40 ed erano stati impegnati per l'incentivo per mero errore materiale 0,20 cent. in più dell'effettivo importo calcolato prelevandoli dalla quota MIUR;

Ritenuto pertanto necessario, con questo provvedimento, riequilibrare la ripartizione della quota lavori del finanziamento tra quota MIUR e quota Comune nei nuovi impegni relativi alla variante in oggetto;

Dato atto

- che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis – comma 1 – del D.Lgs. 267/2000 (TUEL)";

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- che si è accertata l'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D. Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990.

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 108 del 22.12.2021 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2022/2024;

Vista la Deliberazione della Giunta Comunale n. 16 del 10.02.2022 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2022/2024;

Visti gli artt. 107, 153 comma 5, 183 e 192 del D.Lgs. n. 267/2000;

Visti gli artt. 77 e 80 dello statuto del Comune di Genova;

Visti gli artt. 4, 16, 17 del D.Lgs. n. 165/2001;

Accertato che i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa del bilancio e con le regole di finanza pubblica;

DETERMINA

1) di rettificare gli impegni, per riequilibrare la suddivisione del finanziamento tra quota MIUR e quota Comune, creati con D.D. n° 2021-189.0.0.-215 del 09.09.2021 relativi alla quota lavori aggiudicata a C.E.M.A. SRL (CB 40144), che resta complessivamente invariata, nel seguente modo:

- **Ridurre**, al capitolo 73074 c.d.c. 1350.8.05 “Servizi Generali a supporto del Sistema educativo - Manutenzione straordinaria”, P.d.C. 2.2.1.9.3-crono 2021/345, l’**imp. 2022/678**, finanziato Comune, di € **13.872,96** creando nuovo **imp. 2022/11230** per somme a disposizione;
- **Aumentare**, al Cap. 73074 cdc 1350.8.05 “Servizi Generali a supporto del Sistema educativo - Manutenzione straordinaria” P.d.c. 2.2.1.9.3-crono 2020/596, l’**imp. 2022/4842**, finanziato MIUR, di € **13.872,96** prelevandoli dall’imp. 2022/5421;

2) di approvare, per i motivi di cui in premessa, la perizia di variante in aumento di spesa inerente l’Appalto “INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020 - SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA INFANZIA I. BONFIENI – PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO”, composta dai seguenti elaborati:

17. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_01 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
18. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_02 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
19. STATO DI PROGETTO
 - Tav. V_03 -- Sezioni A-A, B-B e B’-B’ – Prospetto Sud

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

20. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_04 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
 21. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_05 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
 22. STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_06 -- Sezioni A-A, B-B e B'-B' -- Prospetto Sud
 23. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_07 -- Pianta Piano Seminterrato e Terra
 24. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_08 -- Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo
 25. STATO DI RAFFRONTO
 - Tav. V_09 -- Sezioni A-A, B-B e B'-B' -- Prospetto Sud
 26. PROGETTO ARCHITETTONICO - STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_A -- Dettagli costruttivi: FILTRI DELLA SCALA A PROVA DI FUMO
 27. IMPIANTI MECCANICI
 - Tav. V_B -- Piano Seminterrato -- Terra -- Primo -- Secondo -- Terzo
 28. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - STATO DI VARIANTE
 - Tav. V_C -- Piano Terra
 29. Relazione del Direttore dei Lavori al Responsabile Unico del Procedimento;
 30. Quadro di raffronto
 31. Computo metrico estimativo di variante;
 32. Atto di sottomissione.
- 3) di affidare tali maggiori lavori all'Impresa C.E.M.A. SRL (CB 40144) con sede a Chiavari (GE), in Via Nino Bixio n. 18/1A, CAP 16043, C.F. e P.IVA 03242880106, che con l'allegato Atto di Sottomissione, redatto ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, sottoscritto in data 22/07/2022 -- Prot. n. NP/2022/1344 del 28/07/2022, si è impegnata ad eseguire i maggiori lavori in questione, per l'importo complessivo di netti euro 29.000,00 oltre I.V.A., a tutte le condizioni, oneri, tempi e prezzi del sopra citato contratto d'appalto rep. n. 2021/2138 del 22/11/2021 (Cronologico n. 397 del 22/11/2021);
 - 4) di approvare per i motivi esposti in premessa i n. 17 nuovi prezzi concordati con il Verbale Nuovi Prezzi sottoscritto in data 22/03/2022 (prot. NP/2022/638 del 14.04.2022) e il Verbale Nuovi Prezzi sottoscritto in data 29/06/2022 (prot. NP/2022/1227 del 07.07.2022), dall'Impresa C.E.M.A. S.r.l., dal Direttore dei Lavori Geom. Severino Lombardo e dal RUP Ing. Marco Cadenasso;
 - 5) di approvare altresì la concessione di una proroga di 20 giorni al termine per l'ultimazione dei lavori;
 - 6) di dare atto che il nuovo importo contrattuale diviene pertanto di netti Euro 225.073,45 oltre I.V.A.;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 7) di mandare a prelevare l'importo complessivo relativo alla quota maggiori lavori pari ad Euro 35.380,00 (di cui imponibile € 29.000,00 ed IVA 22% € 6.380,00) al capitolo 73074 c.d.c. 1350.8.05 "Servizi Generali a supporto del Sistema educativo - Manutenzione straordinaria" P.d.C. 2.2.1.9.3-crono 2021/345 del Bilancio 2022 nel seguente modo:
- riducendo di € **25.928,62** l'imp. 2022/679 e creando nuovo imp. **2022/11232**;
 - riducendo di € **9.451,38** l'imp. 2022/4847 e creando nuovo imp. **2022/11233**;
- 8) di dare atto che l'importo di Euro 35.380,00 è finanziato con mutuo CDP già contratto (fin. 02196007);
- 9) di provvedere, a cura della Direzione Facility Management alla liquidazione della spesa mediante atti di liquidazione digitale, nei limiti di cui al presente provvedimento;
- 10) di dare atto che i lavori di cui alla variante suppletiva per lavori integrativi di modifica saranno contabilizzati e liquidati unitamente a quelli di cui al citato contratto d'appalto rep. n. 2021/2138 del 22/11/2021 (Cronologico n. 397 del 22/11/2021);
- 11) di dare atto che i lavori di cui trattasi rientrano nel quinto d'obbligo ai sensi dell'art. 106 comma 12 del D.Lgs. 50/2016;
- 12) di dare atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis – comma 1 – del D.Lgs. 267/2000 (TUEL);
- 13) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
- 14) di provvedere a cura della Direzione Facility Management alla pubblicazione del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. n. 50/2016;
- 15) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Direttore
Ing. Gianluigi Frongia



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-189.0.0.-257

AD OGGETTO

SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA INFANZIA I. BONFIENI – PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO– INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15/04/2020

Approvazione di variante in aumento di spesa ex art.106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016, di n°17 Nuovi Prezzi ex art.22, D.M. 49/2018 e concessione di proroga al termine di ultimazione dei lavori.

Affidamento dei lavori all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL

CUP B39E20000790005 – MOGE 20533 - CIG 8801300685

Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria (acc.ti 2022/84 e 2022/1235).

Il Responsabile del Servizio Finanziario
Dott. Giuseppe Materese

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA



DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 – SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI – I.C. BOLZANETTO, PIAZZA RISSOTTO 2 – GENOVA

CUP B39E20000790005 - MOGE N. 20533 – CIG: 8801300685.

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO: D.G.C. n. 103 del 22/04/2021

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO, LAVORI E MODALITA' DI GARA: Determinazione Dirigenziale n. 2021-189.0.0.-140 del 21/06/2021 ed esecutiva dal 23/06/2021.

AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA: Determinazione Dirigenziale Direzione Facility Management n. 2021-189.0.0.-215 del 09/09/2021 ed esecutiva dal 30/09/2021

RIBASSO D'ASTA: 24,319%

IMPORTO CONTRATTUALE: € 196.073,45 comprensivo di € 5.391,81 quali oneri di sicurezza, comprensivi degli oneri di sicurezza COVID-19 ed € 1.275,63 quali opere in economia (oltre IVA al 22%)

IMPRESA APPALTATRICE: C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106

CONTRATTO APPALTO: Cronologico n. 397 del 22/11/2021

VERBALE DI CONCORDAMENTO DEI NUOVI PREZZI

c_9969 - Comune di Genova - Rep. NP 14/04/2022.0000638.1



COMUNE DI GENOVA

L'anno 2022 (duemilaventidue) il giorno 22 (Ventidue) del mese di Marzo
(03) in Genova nella sede di via di Francia, 1

Premesso:

- che con contratto d'appalto indicato a margine, l'Amministrazione Comunale ha affidato i lavori in oggetto all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106;
- che in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune categorie di lavori non previsti nel contratto di appalto, sicché per la loro esecuzione e relativa contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari.

Tra il geom. Severino Lombardo Direttore dei Lavori indicati in oggetto e il Sig Enzo Cella (Rappresentante dell'Impresa CEMA - COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL), vengono concordati i seguenti nuovi prezzi unitari i quali saranno soggetti allo stesso ribasso d'asta previsto in contratto:

N.P. 01 Desunto da art. 20.A15.A10.015 del Manuale Costi Parametrici
Regione Liguria - Anno 2022

Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.

€/mc/km 0,59 (euro/metrocubo/kilometrico zero/59)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi



COMUNE DI GENOVA

Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 02 Desunto da art. 20.A15.A10.020 del Manuale Costi Parametrici

Regione Liguria - Anno 2022

Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.

€/mc/km 0,41 (euro/metrocubo/kilometrico zero/41)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi

Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 03 Desunto da art. 95.C10.A10.050 del Manuale Costi Parametrici

Regione Liguria - Anno 2022

Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.

€/cad 172,50 (euro/cadauno centosettantadue/50)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi

Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 04 Desunto da art. 25.A15.G10.011 del Manuale Costi Parametrici

Regione Liguria - Anno 2022

Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai



COMUNE DI GENOVA

in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904

€/t 34,79 (euro/tonnellata trentaquattro/79)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi
Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

Agli effetti fiscali si dichiara che l'introduzione dei nuovi prezzi riportati nel presente verbale non muta l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto indicato a margine.

Resta inteso che il presente atto è immediatamente impegnativo per l'impresa appaltatrice dei lavori, mentre per l'amministrazione appaltante lo diverrà dopo l'intervenuta approvazione dei superiori organi di controllo.

Letto e confermato.

L'IMPRESA ESECUTRICE

(CEMA S.R.L.)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Geom. Severino Lombardo)

V.TO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Marco Cadenasso)



COMUNE DI GENOVA

**DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT***Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture**scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale**MIUR n. 90 del 15/04/2020 – SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI**E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI – I.C. BOLZANETTO,**PIAZZA RISSOTTO 2 – GENOVA**CUP B39E20000790005 - MOGE N. 20533 – CIG: 8801300685.***APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO:** D.G.C. n. 103 del

22/04/2021

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO, LAVORI E**MODALITA' DI GARA:** Determinazione Dirigenziale n. 2021-189.0.0.-

140 del 21/06/2021 ed esecutiva dal 23/06/2021.

AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA: Determinazione Dirigenziale

Direzione Facility Management n. 2021-189.0.0.-215 del 09/09/2021 ed

esecutiva dal 30/09/2021

RIBASSO D'ASTA: 24,319%**IMPORTO CONTRATTUALE:** € 196.073,45 comprensivo di € 5.391,81

quali oneri di sicurezza, comprensivi degli oneri di sicurezza COVID-19 ed

€ 1.275,63 quali opere in economia (oltre IVA al 22%)

IMPRESA APPALTATRICE: C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI

MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via

Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106

CONTRATTO APPALTO: Cronologico n. 397 del 22/11/2021**VERBALE DI CONCORDAMENTO DEI NUOVI PREZZI**



COMUNE DI GENOVA

L'anno 2022 (duemilaventidue) il giorno 29 (Ventinove) del mese di
Giugno (06) in Genova nella sede di via di Francia, 1

Premesso:

- che con contratto d'appalto indicato a margine, l'Amministrazione Comunale ha affidato i lavori in oggetto all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106;
- che in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire alcune categorie di lavori non previsti nel contratto di appalto, sicché per la loro esecuzione e relativa contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari.

Tra il geom. Severino Lombardo Direttore dei Lavori indicati in oggetto e il Sig Enzo Cella (Rappresentante dell'Impresa CEMA - COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL), vengono concordati i seguenti nuovi prezzi unitari i quali saranno soggetti allo stesso ribasso d'asta previsto in contratto:

N.P._05 Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da demolizioni interni edifici - ingombranti (sedie, mobili, scaffali, porte) Codice CER 20.03.07
€/t 0,59 (euro/tonnellata cinquecentonovantaquattro/55)

N.P._06 Desunto da art. 25.A12.A01.010 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022
Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre



COMUNE DI GENOVA

da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.

€/cad 350,00 (euro/cadauno trecentocinquanta/00)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 07 Sostituzione di porta di piano dell'impianto ascensore mediante rimozione (compreso trasporto a discarica e relativi oneri) e successiva fornitura e posa in opera di nuova porta di piano tipo EI 60, completa di serratura, di telaio ed ante smaltate, delle soglie, dei paramenti di sicurezza necessari ad interdire il movimento di chiusura delle ante. E' compresa la sostituzione dei fianchetti laterali in carpenteria metallica che costituiscono il fronte laterale della porta di piano al fine di poter installare la nuova porte EI completa di telaio (questo compreso). Compreso altresì l'onere per fornire la certificatazione CE della nuova porta di piano. E' compresa altresì la sostituzione dell'attuale sistema operatore delle porte di cabina e fornitura e posa in opera di un nuovo operatore completo di inverter per il controllo delle velocità di apertura e chiusura e per la regolazione dei parametri di accelerazione e decelerazione. L'operatore porte sarà completo anche delle nuove ante della cabina in esecuzione smaltata RAL. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

€/cad **6.265,49** (euro/cadauno



COMUNE DI GENOVA

seimiladuecentosessantacinque/49)

N.P._08 Apertura e formazione di nuovo varco al piano seminterrato, con creazione di cerchiatura con profilati metallici e completo di ogni opera per completarlo al civile. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

€/corpo 20.099,96 (euro/corpo ventimilanovantanove/96)

N.P._09 Fornitura e posa pareti di compartimentazione REI60 vano ascensore, con struttura portante e lastra tipo supersil Bifire 12 mm. Compreso movimentazione ai piani dallo scarico. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

€/m² 219,03 (euro/metro quadrato duecentodiciannove/03)

N.P._10 Fornitura e posa di presa multipla fino a 12 prese. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

€/cad 290,60 (euro/cadauno duecentonovanta/60)

N.P._11 Fornitura e posa di cassetta per ricovero idrante in lamiera verniciata. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

€/cad 62,50 (euro/cadauno sessantadue/50)

N.P._12 Desunto da art. 25.A05.F10.020 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022

Rimozione senza recupero di serramenti, in legno o metallo compresa rimozione telaio a murare, per misurazione minima 2



COMUNE DI GENOVA

m²**€/m² 30,22 (euro/metro quadrato trenta/22)**

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 13 *Desunto da art. PR.C22.C05.020 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022*

Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostri di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente

EI 120 un battente, spessore mm 60, luce netta mm 800x2050

€/cad 289,69 (euro/cadauno duecentoottantanove/69)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 14 *Desunto da art. 25.A54.B11.010 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022*

Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa.

€/m² 5,90 (euro/metro quadrato cinque/90)



COMUNE DI GENOVA

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 15 *Desunto da art. 25.A54.B11.020 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022*

Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm.

€/m² 13,55 (euro/metro quadrato tredici/55)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 16 *Desunto da art. 25.A54.B11.030 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022*

Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm.

€/m² 8,98 (euro/metro quadrato otto/98)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

N.P. 17 *Desunto da art. 25.A05.A80.010 del Manuale Costi Parametrici Regione Liguria - Anno 2022*

Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri pieni in mattone o pietrame.

€/m³ 568,56 (euro/metro cubo cinquecentosessantotto/56)

(Per la relativa analisi si rimanda al Manuale Costi



COMUNE DI GENOVA

Parametrici Regione Liguria - Anno 2022)

Agli effetti fiscali si dichiara che l'introduzione dei nuovi prezzi riportati nel presente verbale non muta l'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto indicato a margine.

Resta inteso che il presente atto è immediatamente impegnativo per l'impresa appaltatrice dei lavori, mentre per l'amministrazione appaltante lo diverrà dopo l'intervenuta approvazione dei superiori organi di controllo.

Letto e confermato.

L'IMPRESA ESECUTRICE**IL DIRETTORE DEI LAVORI**

(CEMA S.R.L.)
L'Amministratore Unico
(Geom. ENZO CELLA)

(Geom. Seyerino Lombardo)

V.TO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Marco Cadenasso)



14/07/2022



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO MOGE 20533 - CUP B39E20000790005 - CIG 8801300685

DITTA CEMA COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL Via Nino Bixio 18/1a 16043 Chiavari (GE) - CF n. 03242880106 P. IVA n. 01018550994

CONTRATTO Cronologico n. 397 del 22/11/2021

ANALISI PREZZI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

Genova, 29/06/22

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

CEMA S.r.l. S.r.l.
L'Amministratore Unico
GG. ENZO CELLA

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
N.P._05	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da demolizioni interni edifici - ingombranti (sedie, mobili, scaffali, porte) Codice CER 20.03.07 (cinquecentonovantaquattro/55)	t								594,55
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
Ricerca di mercato	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da demolizioni interni edifici - ingombranti (sedie, mobili, scaffali, porte) Codice CER 20.03.07	t	470,00	1,00000	470,00	0	0,00	0,00	0,00	
SG e UI	Spese generali 15% e utili d'impresa 10%	%	470,00	0,26500	124,55	0	0,00	0,00	0,00	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
N.P._07	Sostituzione di porta di piano dell'impianto ascensore mediante rimozione (compreso trasporto a discarica e relativi oneri) e successiva fornitura e posa in opera di nuova porta di piano tipo EI 60, completa di serratura, di telaio ed ante smaltate, delle soglie, dei paramenti di sicurezza necessari ad interdire il movimento di chiusura delle ante. E' compresa la sostituzione dei fianchetti laterali in carpenteria metallica che costituiscono il fronte laterale della porta di piano al fine di poter installare la nuova porte EI completa di telaio (questo compreso). Compreso altresì l'onere per fornire la certificatazione CE della nuova porta di piano. E' compresa altresì la sostituzione dell'attuale sistema operatore delle porte di cabina e fornitura e posa in opera di un nuovo operatore completo di inverter per il controllo delle velocità di apertura e chiusura e per la regolazione dei parametri di accelerazione e decelerazione. L'operatore porte sarà completo anche delle nuove ante della cabina in esecuzione smaltata RAL. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.								
	(seimiladuecentosessantacinque/49)	cad	6.265,49						
	mano d'opera € 392,96 pari al 6,27% sicurezza pari a € 29,12								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
indagine di mercato	Sostituzione di porta di piano dell'impianto ascensore mediante rimozione (compreso trasporto a discarica e relativi oneri) e successiva fornitura e posa in opera di nuova porta di piano tipo EI 60, completa di serratura, di telaio ed ante smaltate, delle soglie, dei paramenti di sicurezza necessari ad interdire il movimento di chiusura delle ante. E' compresa la sostituzione dei fianchetti laterali in carpenteria metallica che costituiscono il fronte laterale della porta di piano al fine di poter installare la nuova porte EI completa di telaio (questo compreso). Compreso altresì l'onere per fornire la certificatazione CE della nuova porta di piano. E' compresa altresì la sostituzione dell'attuale sistema operatore delle porte di cabina e fornitura e posa in opera di un nuovo operatore completo di inverter per il controllo delle velocità di apertura e chiusura e per la regolazione dei parametri di accelerazione e decelerazione. L'operatore porte sarà completo anche delle nuove ante della cabina in esecuzione smaltata RAL.	cad	4.560,00	1,00000	4.560,00	0	0,00	0,00	0,00
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	24,56	16,00000	392,96	100	392,96	1,82	29,12
SG e UI	spese generali e utili di impresa	%	4.952,96	0,26500	1.312,53	0	0,00	0,00	0,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
N.P._08	Apertura e formazione di nuovo varco al piano seminterrato, con creazione di cerchiatura con profilati metallici e completo di ogni opera per completarlo al civile. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.									
	(ventimilanovantanove/96)	corpo		20.099,96						
	mano d'opera € 16.262,88 pari al 80,91%									
	sicurezza pari a € 817,53									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
25.A05.A80.010	Taglio a forza x varchi finestre su murat. pietra o mattone.	m³	568,56	2,02560	1.151,68	100	1.146,26	31,35	63,50	
25.A12.A01.010	costo medio per analisi chimica demoliz e scavi	cad	350,00	1,00000	350,00	0	0,00	0,00	0,00	
25.A15.B10.010	Trasp. mater. scavi/demol. <=5 km mis. banco motocarro.	m³/km	6,96	13,19500	91,84	70	64,15	0,24	3,17	
25.A15.B10.015	Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. banco motocarro	m³/km	5,36	13,19500	70,73	70	49,40	0,18	2,38	
25.A15.B10.020	Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. banco motocarro	m³/km	4,82	52,78000	254,40	70	177,70	0,16	8,44	
25.A15.G10.011	per laterizi, intonaci, piastrelle e simili codice CER170904	t	34,79	4,46600	155,37	0	0,00	0,00	0,00	
25.A95.B10.030	Architravi con travi del peso oltre 60 kg	Kg	12,75	1.297,42000	16.542,1100	82	13.599,26	0,52	674,66	
90.D15.A11.010	Rifacimento intonaco grassello 1° strato fino cm 3	m²	62,48	7,30000	456,10	72	326,62	2,38	17,37	
90.D15.A15.010	Integrazione intonaco grassello e sabbia fino cm 1	m²	14,55	7,30000	106,22	59	62,93	0,47	3,43	
25.A28.F05.005	Acciaio B450C diam.da 6 a 50 mm	Kg	2,68	10,00000	26,80	56	15,03	0,09	0,90	
PR.A41.B10.050	rete portaintonaco nervometal tipo	m²	5,06	7,30000	36,94	0	0,00	0,00	0,00	
PR.A02.F10.010	Resina bicomponente epossidica	Kg	32,89	1,00000	32,89	0	0,00	0,00	0,00	
AT.N09.S20.010	Martello perforatore o scalpello elettrico 7 kg	h	34,85	8,00000	278,80	99	276,37	1,82	14,56	
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato	h	37,19	8,00000	297,52	100	297,52	1,82	14,56	
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	8,00000	248,56	100	248,56	1,82	14,56	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl



ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
N.P._09	Fornitura e posa pareti di compartimentazione REI60 vano ascensore, con struttura portante e lastra tipo supersil Bifire 12 mm. Compreso movimentazione ai piani dallo scarico. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte									
	(duecentodiciannove/03)	m ²	219,03							
	mano d'opera € 81,27 pari al 37,10% sicurezza pari a € 5,46									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
Ricerca di mercato	Parete con struttura portante e lastra supersil Bifire 12 mm	mq	73,50	1,00000	73,50	0	0,00	0,00	0,00	
Sfrido	Sfrido per applicazione parete 25%	%	73,50	0,25000	18,38	0	0,00	0,00	0,00	
SG e UI	Spese generali 15% e utili d'impresa 10%	%	173,15	0,26500	45,88	0	0,00	0,00	0,00	
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	24,56	1,00000	24,56	100	24,56	1,82	1,82	
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato	h	29,40	1,00000	29,40	100	29,40	1,82	1,82	
RU.M01.A01.030	Operaio Edile Qualificato	h	27,31	1,00000	27,31	100	27,31	1,82	1,82	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
N.P._10	Fornitura e posa di presa multipla fino a 12 prese. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (duecentonovanta/60)	cad							
	mano d'opera € 132,48 pari al 45,59% sicurezza pari a € 6,78								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
PR.E35.A05.010	Contenitore modulare, tipo da incasso, IP40 - 12 moduli	cad	27,00	1,00000	27,00	0	0,00	0,00	0,00
PR.E40.C15.205	Interruttore 6 KA - IDN= 0,03 A - bipolare fino a 10A - 230V	cad	97,41	1,00000	97,41	0	0,00	0,00	0,00
30.E35.A05.005	cablaggio di quadro elettrico fino 24 moduli	cad	6,75	12,00000	81,00	88	71,29	0,31	3,72
PR.E28.D05.005	Presa di corrente UNEL 10-16A bipolare	cad	6,00	4,00000	24,00	0	0,00	0,00	0,00
30.E25.A05.010	Sola posa apparecchi modulari: prese in genere	cad	5,94	4,00000	23,76	100	23,76	0,31	1,24
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
N.P._11	Fornitura e posa di cassetta per ricovero idrante in lamiera verniciata. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte									
	(sessantadue/50)	cad								
	mano d'opera € 15,54 pari al 24,86% sicurezza pari a € 0,91									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	0,50000	15,54	100	15,54	1,82	0,91	
PR.C24.B10.005	Cassetta da incasso per bocche di erogazione in alluminio	cad	43,64	1,00000	43,64	0	0,00	0,00	0,00	
PR.A05.A60.020	Grappe, chiodi, zanche ecc in acciaio zincato	Kg	6,64	0,50000	3,32	0	0,00	0,00	0,00	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom.  Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing.  Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl


ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NP01	<p>attacco autopompa sarà completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • saracinesche a volante (PN16), • valvola di ritegno ispezionabile a clapet in ottone, • valvola di sicurezza tarata a 1,2 Mpa in ottone, • bocca di immissione UNI 70-UNI804 femmina con girello in ottone, corpo attacco con fondello di chiusura in Ghisa GJS200, • cassetta in lamiera verniciata rosso RAL 3000, lastra "safe crash", cartello indicatore in alluminio 30x20. • Cartello di segnalazione con indicato l'edificio protetto <p>diametro 2 1/2"</p> <p>(tremilacinquecentosettantadue/40)</p> <p>mano d'opera € 2.994,39 pari al 83,82% sicurezza pari a € 145,60</p>	N	3.572,40							
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
2968A.205	attacco motopompa orizzontale con un idrante diametro 2 1/2 "	n	338,00	1,00000	338,00	0	0,00	0,00	0,00	
0685L.036	Cassetta da esterno per gruppo autopompa sigillabile	n	110,00	1,00000	110,00	0	0,00	0,00	0,00	
4040I.700	Lastra infrangibile per cassette gruppi autopompa	n	18,00	1,00000	18,00	0	0,00	0,00	0,00	
0572.112	Valvola ritegno a Clapet tenuta gomma maschio-maschio	n	67,00	1,00000	67,00	0	0,00	0,00	0,00	
0611.122	Valvola di sovrappressione	n	45,00	1,00000	45,00	0	0,00	0,00	0,00	
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super modifica tubazioni esistenti	h	37,43	80,00000	2.994,40	100	2.994,40	1,82	145,60	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
NPE010	Apparecchio a sorgente LED stagno • Potenza 47 W • Alimentazione 180/250 VAC - 50/60 Hz • Conformità EN60598-1; EN60598-2-2; EN 62471 • UGR <22 • Temp. ambiente -20°C +40°C • Sorgente luminosa LED • Temperatura colore 4000K • CRI 80 (settantasette/16)	cad	77,16						
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
BS100	Corpo illuminante	n	56,00	1,26500	70,84	0	0,00	0,00	0,00
	accessori di montaggio	ac	5,00	1,26500	6,32	0	0,00	0,00	0,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

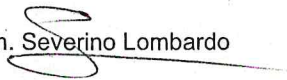
L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPE02	Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro a parete o a controsoffitto da incasso, potenza 6W, con protezione antivandaliche (centosessantatre/24) mano d'opera € 39,10 pari al 23,95% sicurezza pari a € 1,82	N								163,24
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
EVCW106	diffusore a parete o soffitto	n	124,14	1,00000	124,14	0	0,00	0,00	0,00	
RU.M01.A01.010	Operaio Edile IV Livello	h	39,10	1,00000	39,10	100	39,10	1,82	1,82	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom.  Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing.  Davide Rebasio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl




ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPE03	Sistema di sgancio rete di alimentazione principale QEG (trecentonovantotto/40) mano d'opera € 156,41 pari al 39,26% sicurezza pari a € 7,28	N	398,40							
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
ELE	pulsante di sgancio in cassetta per esterno	n	184,00	1,00000	184,00	0	0,00	0,00	0,00	
ELE	bobina su QUE	n	58,00	1,00000	58,00	0	0,00	0,00	0,00	
RU.M01.A01.010	Operaio Edile-IV Livello	h	39,10	4,00000	156,40	100	156,40	1,82	7,28	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebossio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPE04	Fornitura e pos di cavo AUDIO CVC AVO2X2.5EVAC120 adatto per sistemi audio di evacuazione con tensioni di esercizio 70/100VAC, Sezione 2 x 2,5 mmq, PH120. (dieci/47)	m	10,47							
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
cavo	fornitura cavo Notifier	m	10,47	1,00000	10,47	0	0,00	0,00	0,00	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
NPE06	Quadro elettrico generale di comando e controllo utenze edificio per alimentazione quadri di piano, FM ascensore, FM centrale termica, illuminazione scale ed esterna, piano fondi (cinquecentoquarantasette/76) mano d'opera € 299,25 pari al 5,47% sicurezza pari a € 14,56	corpo	5.470,76						
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
	quadro elettrico come da offerta	n	4.088,00	1,26500	5.171,32	0	0,00	0,00	0,00
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	8,00000	299,44	100	299,44	1,82	14,56

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl



ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
NPE09	Punto di alimentazione generico in derivazione da impianto di distribuzione per alimentazione utenze esistenti non modificate o nuove utenze (quarantanove/08)	cad								49,08
	mano d'opera € 37,43 pari al 76,26% sicurezza pari a € 1,82									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
PR.E15.B15.012	Cavo FG16M16-FG16QM16-0,6/Kv da 3x2,5 mm ²	m	2,33	5,00000	11,65	0	0,00	0,00	0,00	
RU.M01.E01.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	1,00000	37,43	100	37,43	1,82	1,82	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

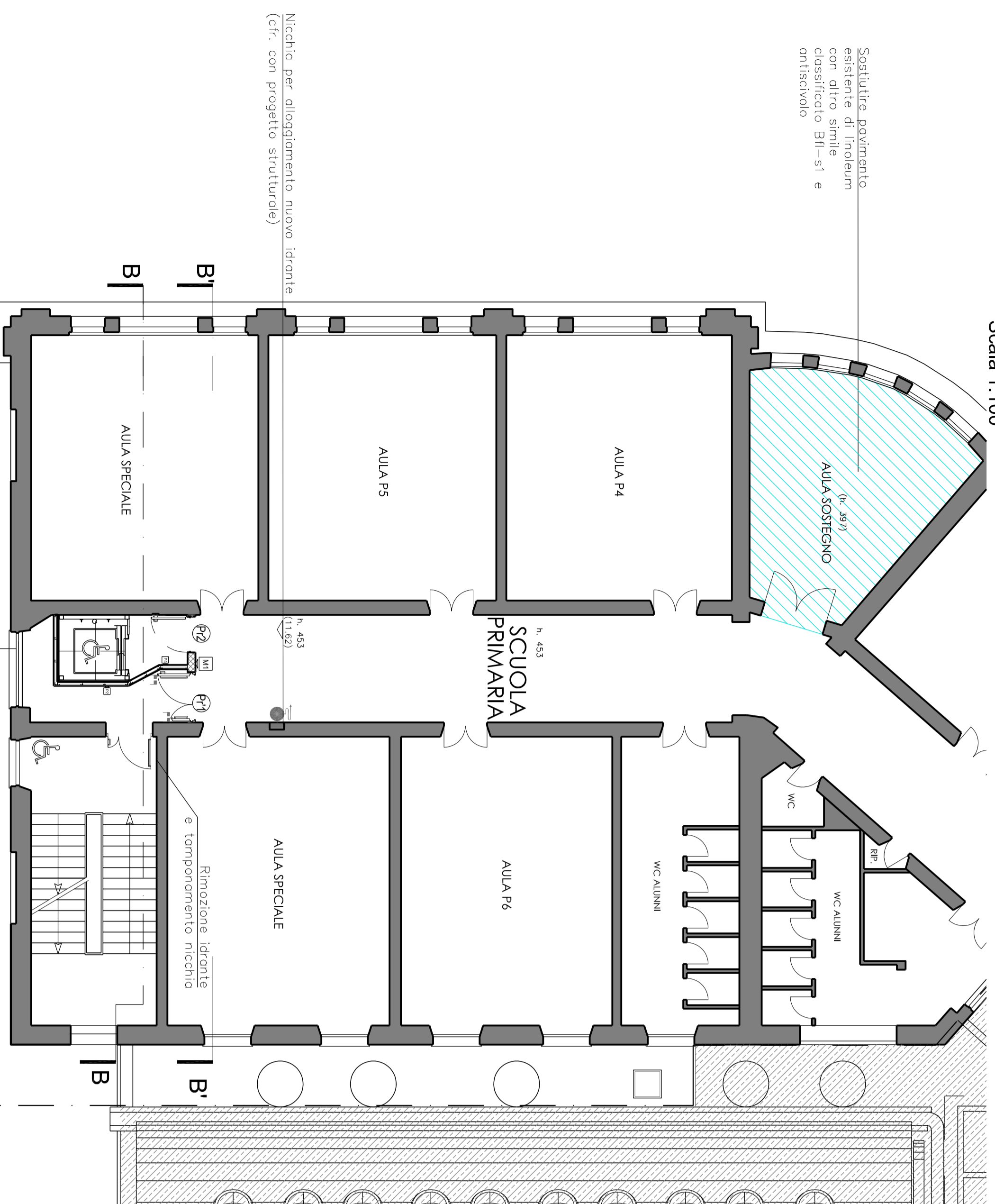
Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

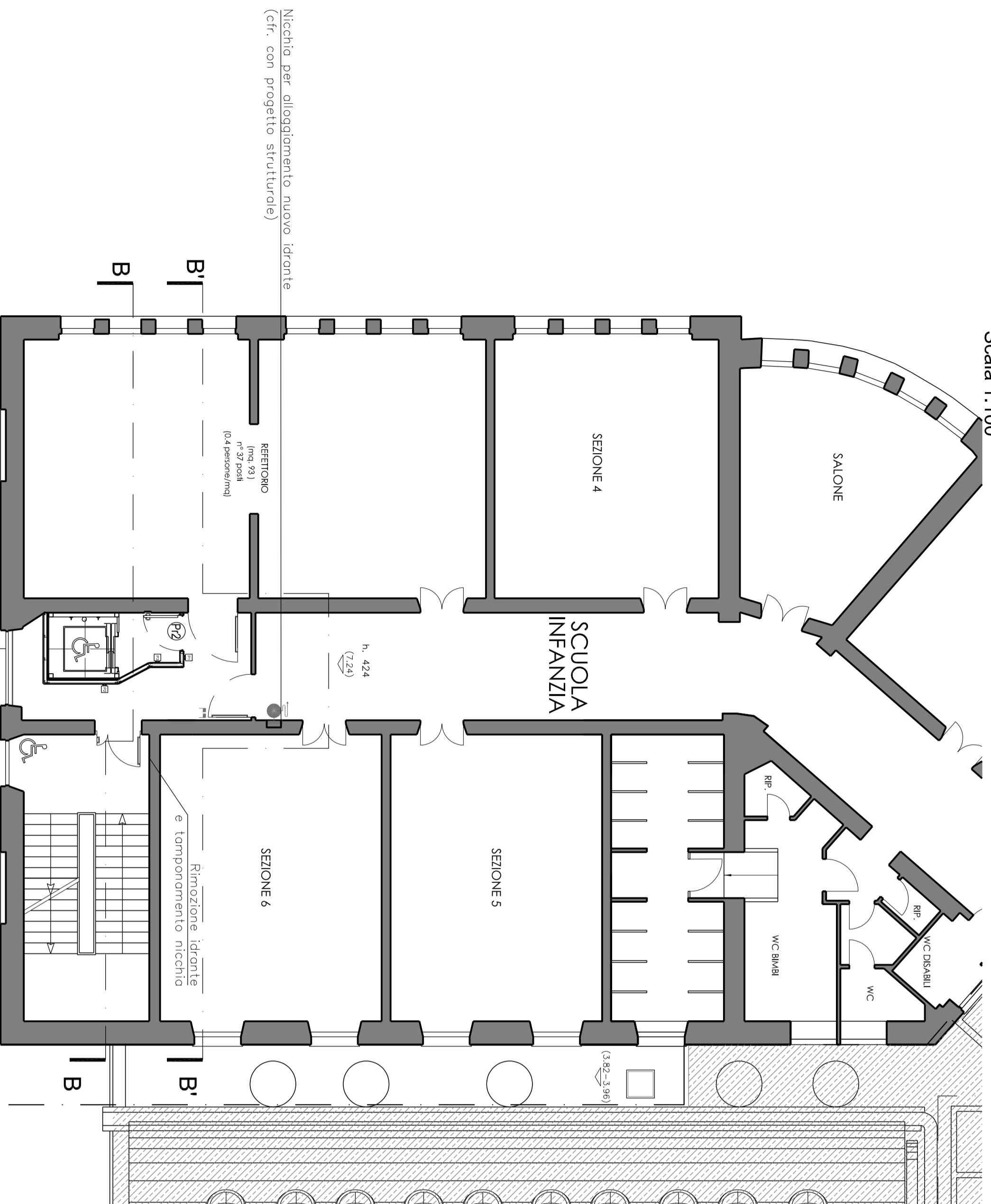
C.E.M.A. Srl



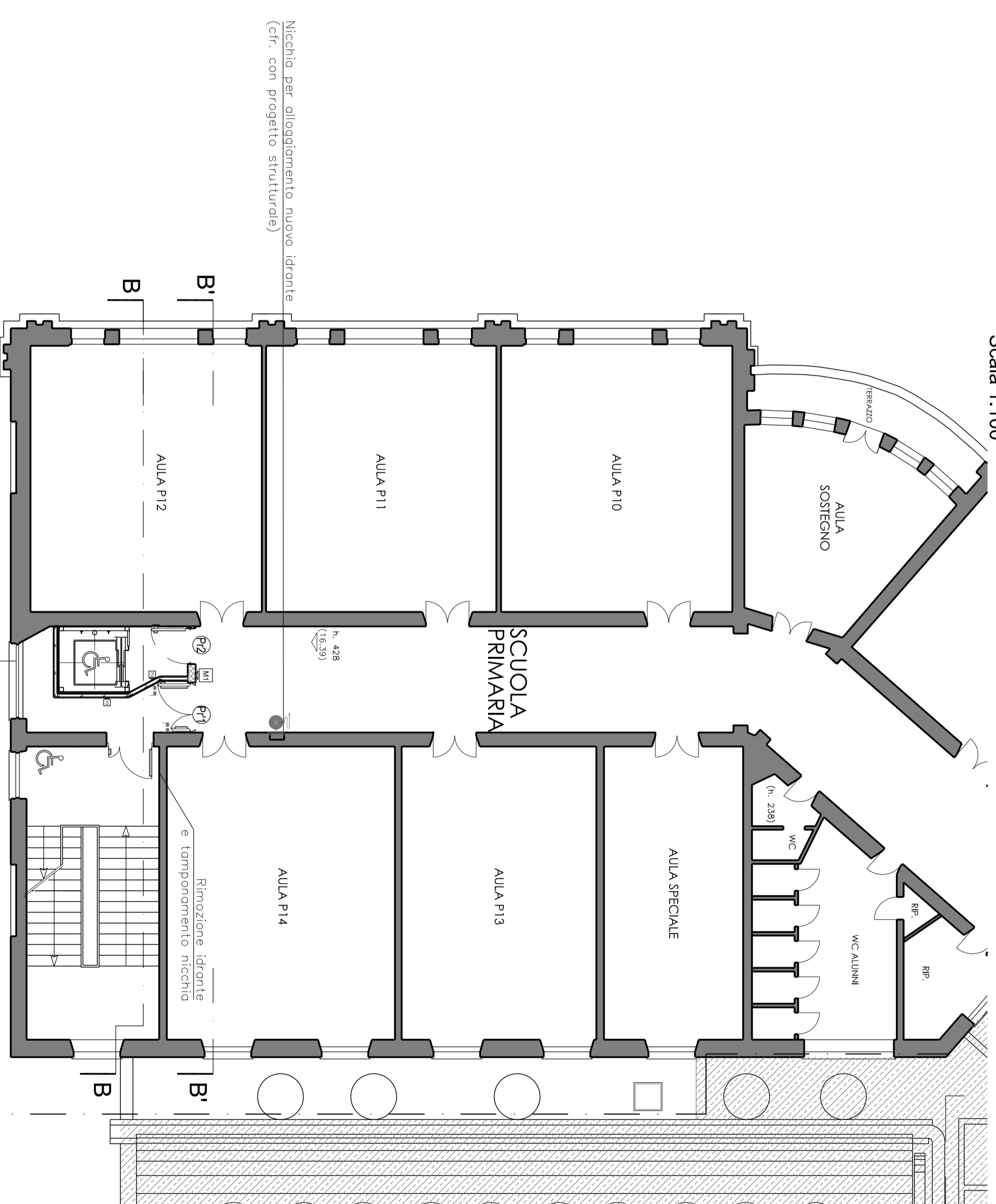
Stato Attuale: Pianta Piano 2°
Scala 1:100



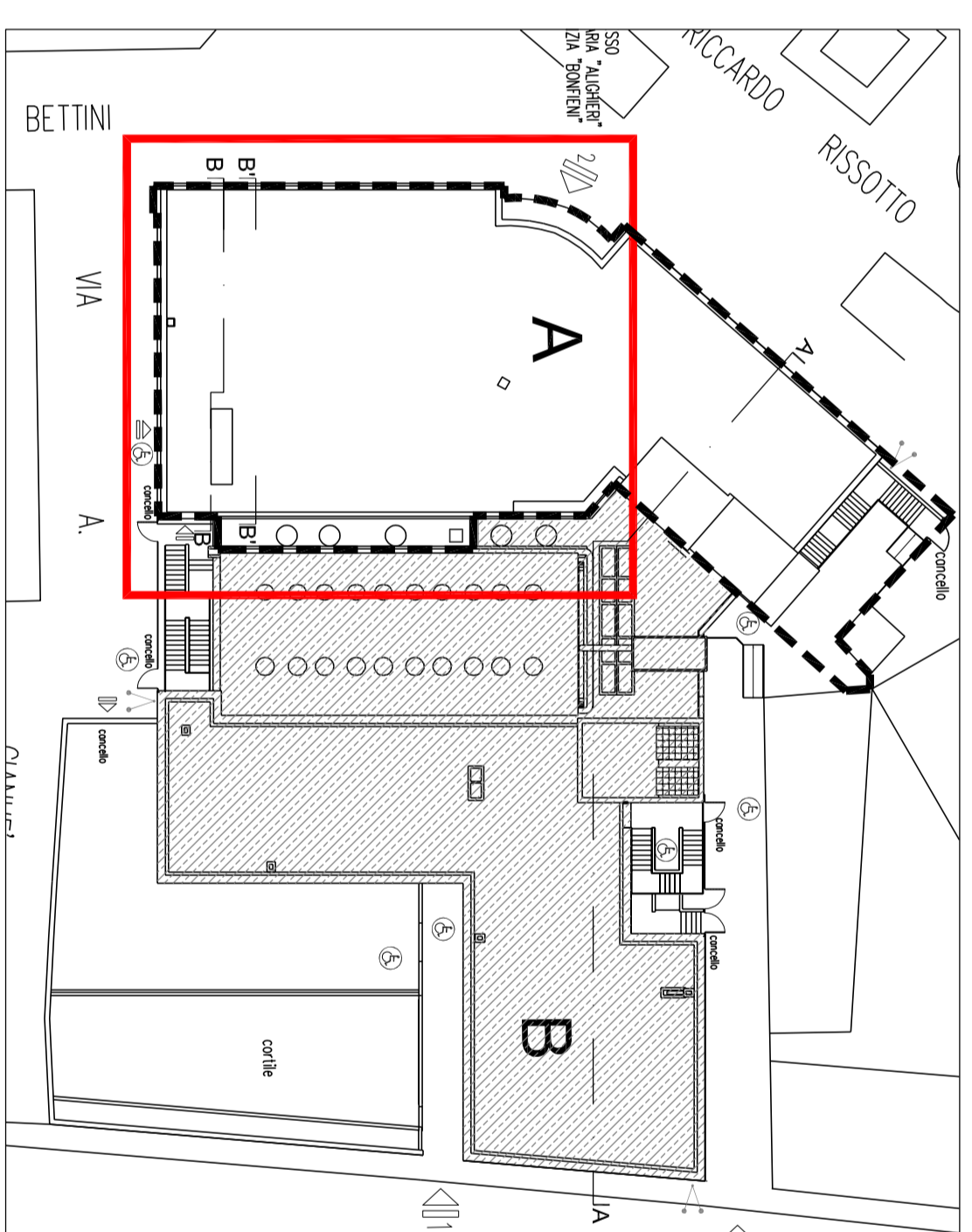
Stato Attuale: Pianta Piano 1°
Scala 1:100



Stato Attuale: Pianta Piano 3°
Scala 1:100



PIANTA CHIAVE



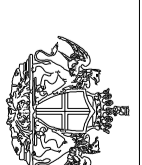
- AMBITO D'INTERVENTO (A)
Scuola Infanzia "J. BONFENI" e scuola primaria "DANTE ALIGHIERI"
- ▨ AMBITO NON OGGETTO D'INTERVENTO (B)
Scuola Secondaria di primo grado "GASLINI"

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

Comune di Genova

Direttore
Ing. Gianluigi Frongia



Comune di Genova

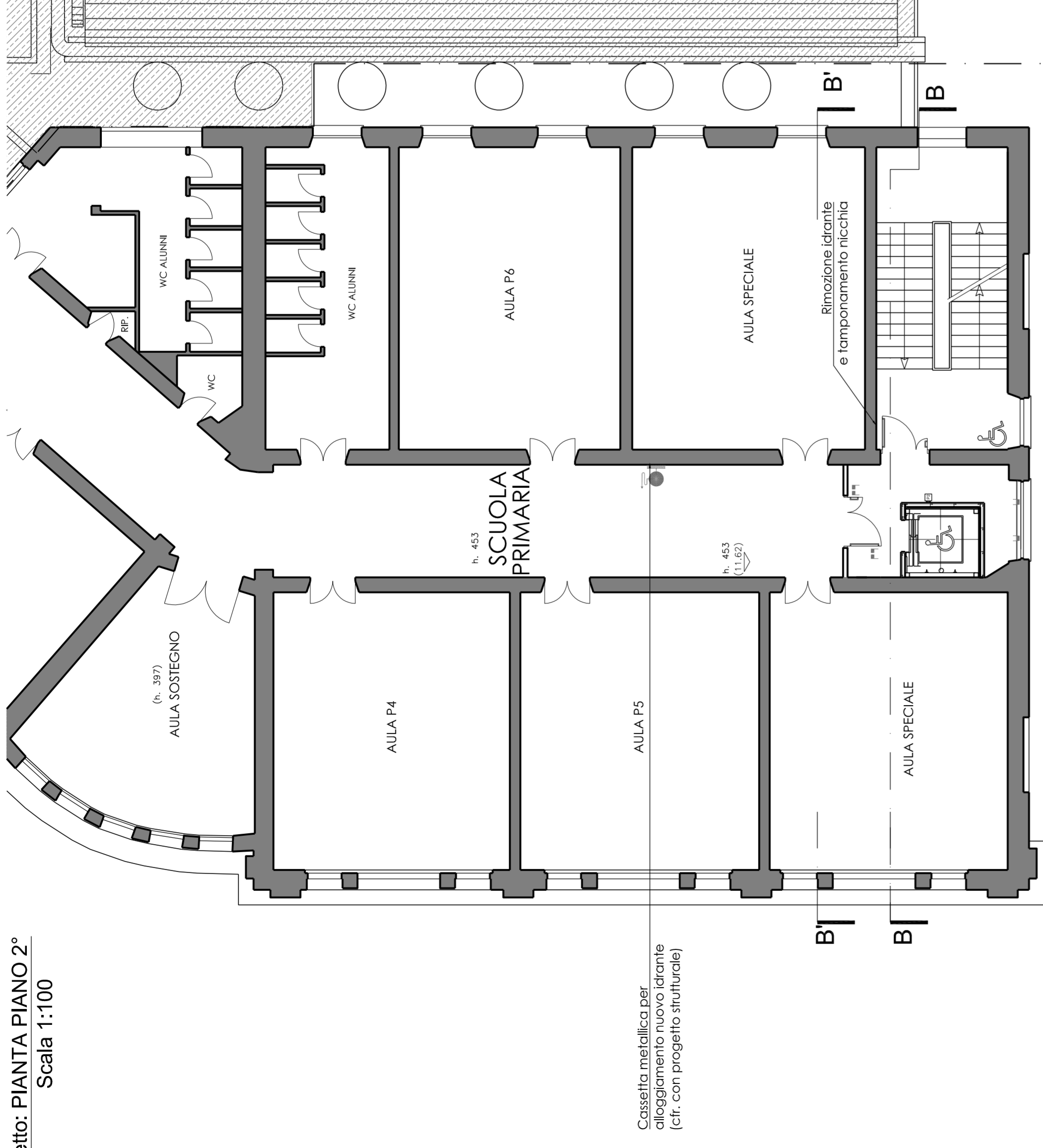
Responsabile UNICO PROCEDIMENTO Ing. Marco Cederazzo
 Proprietario VARIANTE F.S.T. Genov. Servizio Lombardo
 Responsabile F.S.T. Ing. Davide REBORO
 Contatti tecnici VARIANTE F.S.T. Ing. D. RICCARDO

Intervento/Opera
SCUOLA PRIMARIA "D. ALIGHIERI" e SCUOLA INFANZIA "J. BONFENI"
 ADEGUAMENTO NORMATIVO PER IL
 CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO

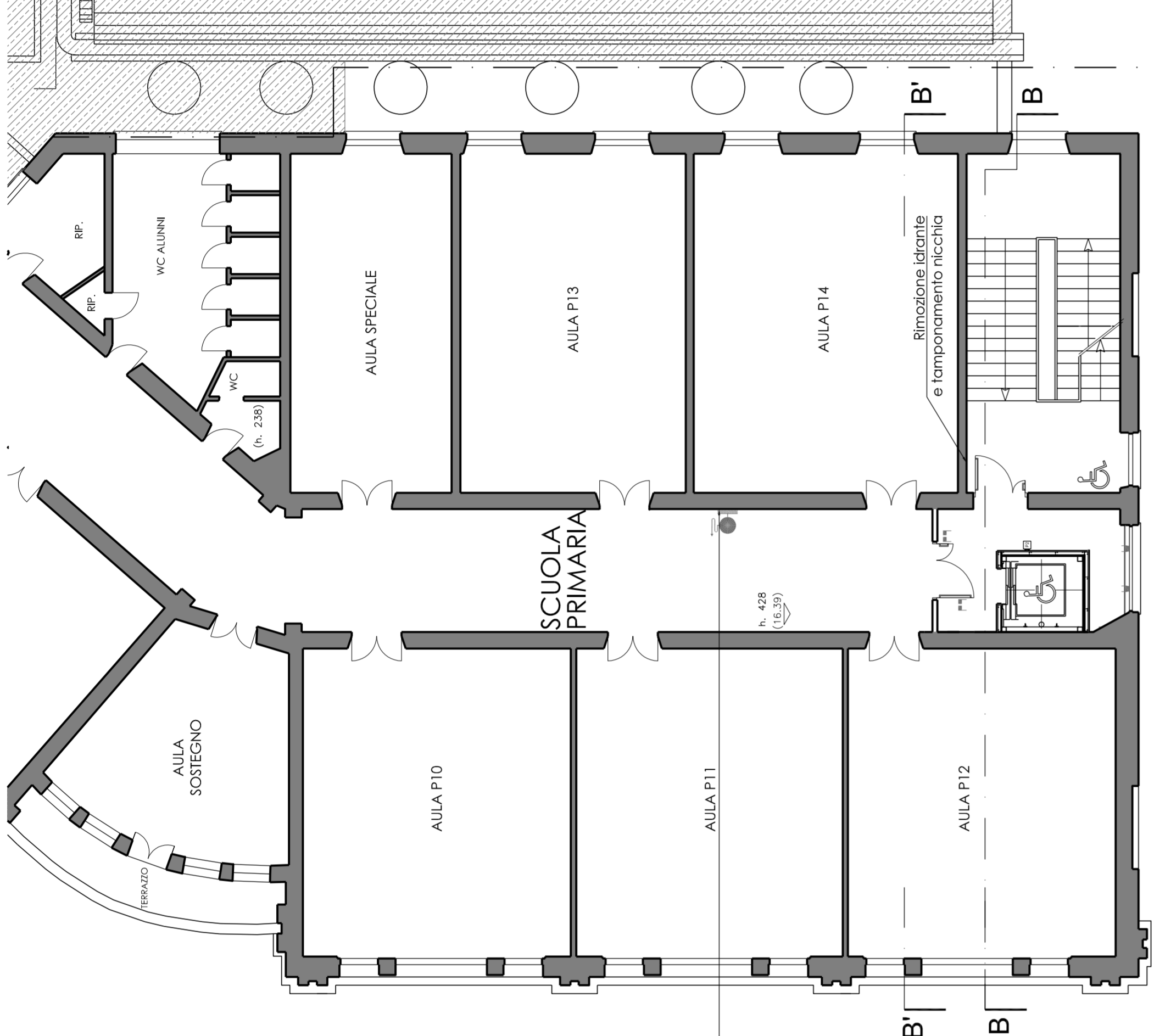
STATO DI PROGETTO
 Pianta Piano Primo, Secondo e Terzo

Libello	VARIANTE	ARCHITETTONICO	Numero V
Progettazione			Quantità
Codice MOCE			BOZZANERO
20233			№ pag. tot.
			№ tot. tav.
			6
			Scale
			note
			1 luglio 2022
			Tavolo №
			V_02

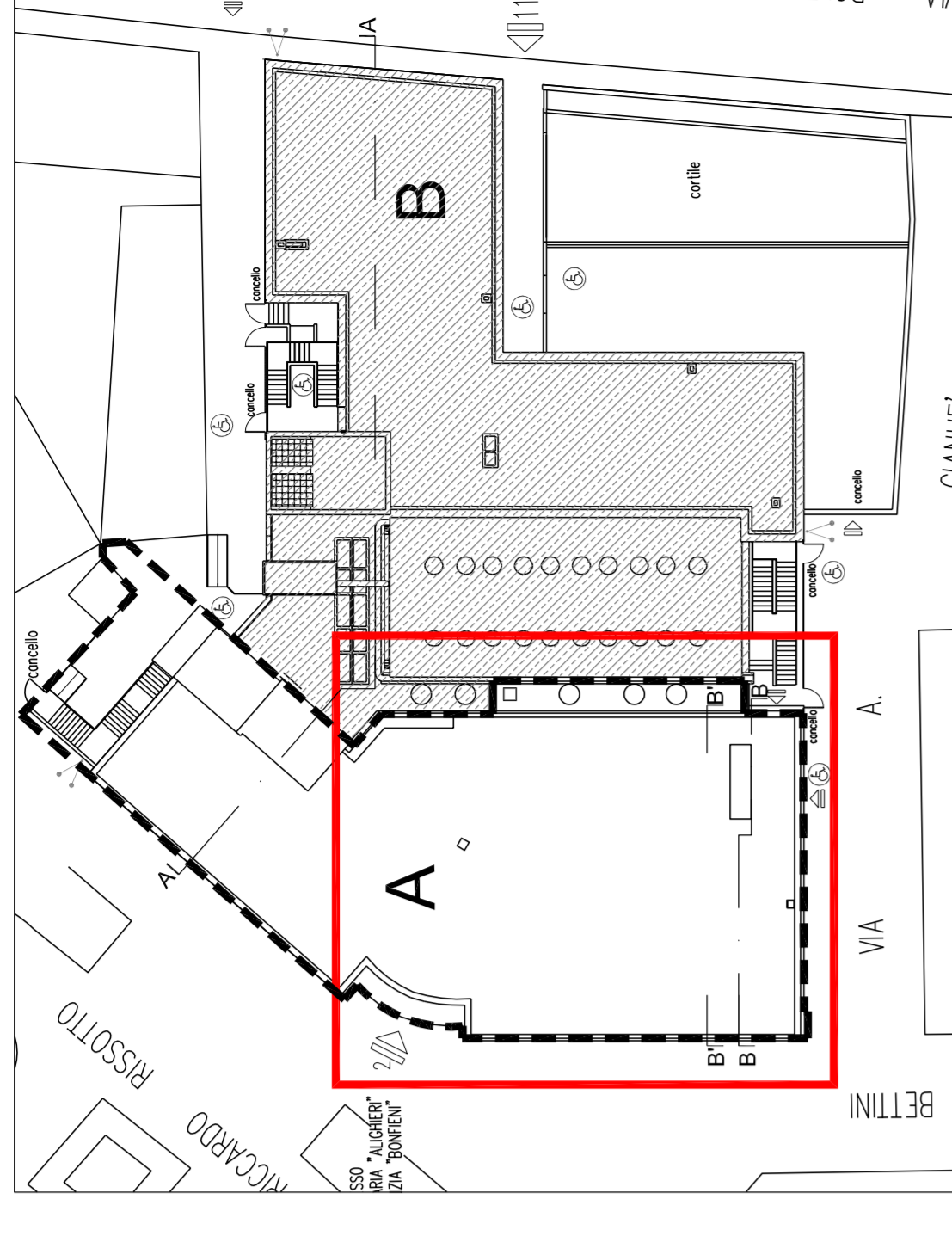
Progetto: PIANTA PIANO 2°
Scala 1:100



Progetto: PIANTA PIANO 3°
Scala 1:100



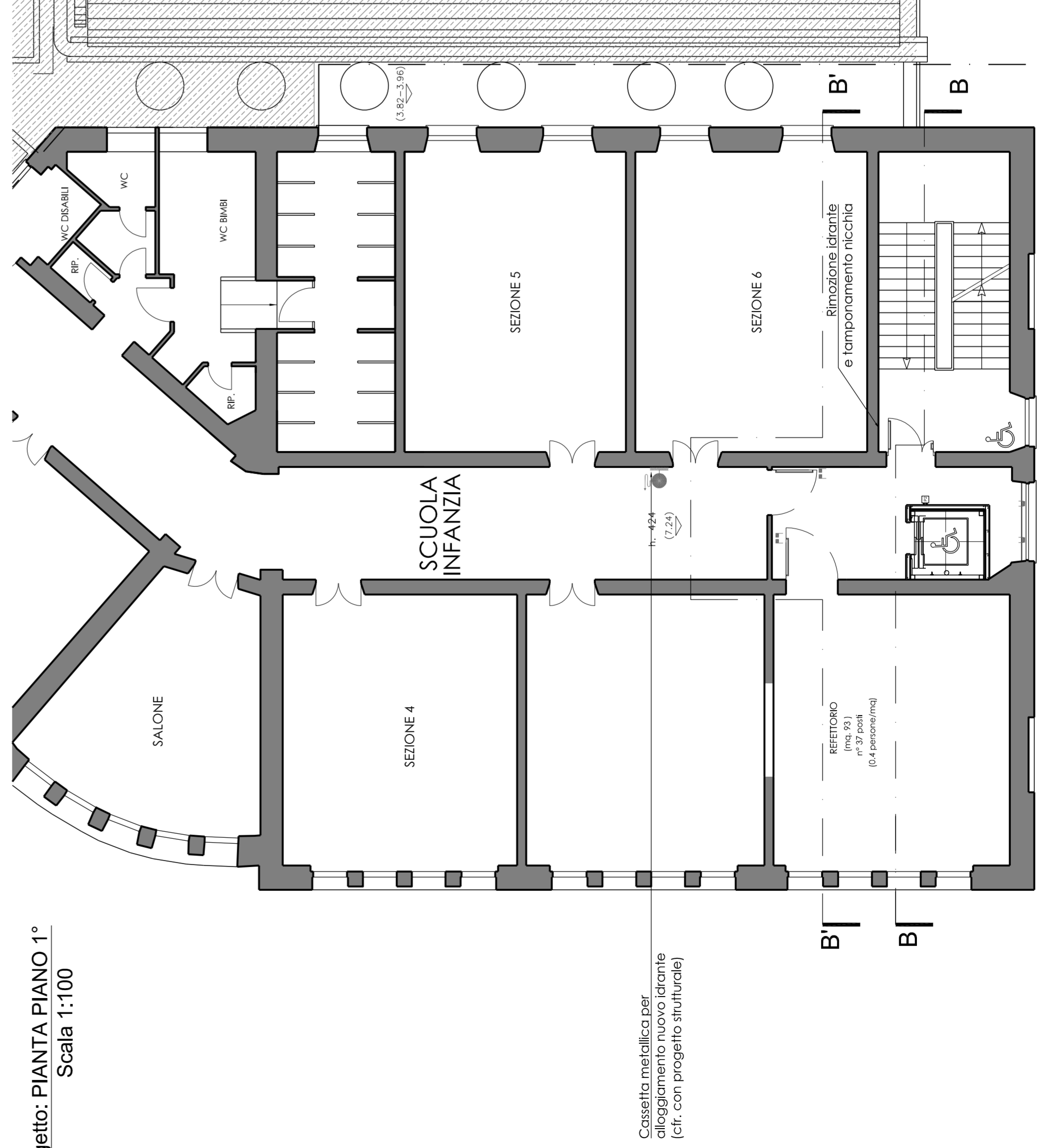
PIANTA CHIAVE



Cassetta metallica per alloggiamento nuovo idrante (cfr. con progetto strutturale)

Cassetta metallica per alloggiamento nuovo idrante (cfr. con progetto strutturale)

Progetto: PIANTA PIANO 1°
Scala 1:100



Cassetta metallica per alloggiamento nuovo idrante (cfr. con progetto strutturale)

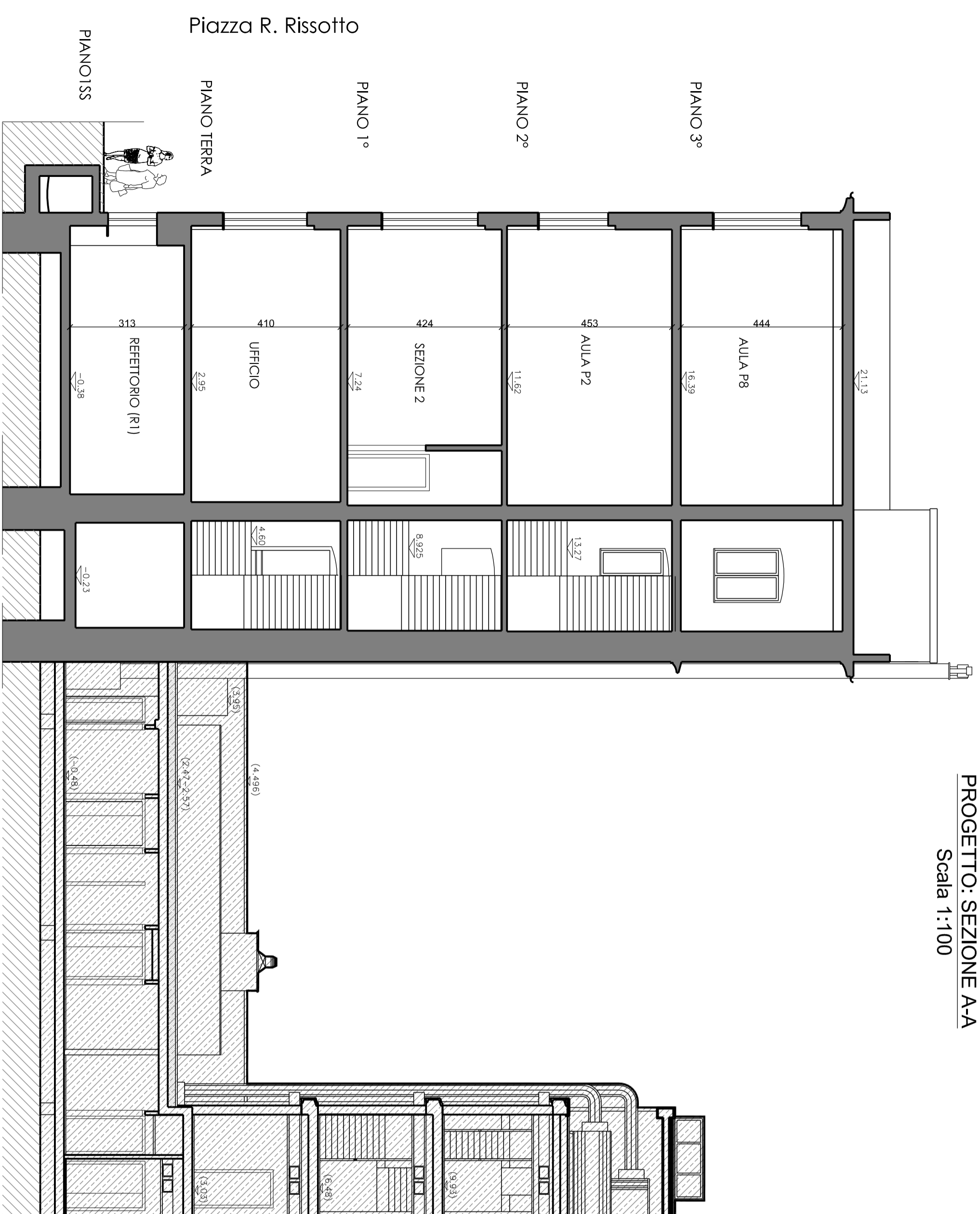
LEGENDA

PARETI
 [P2] Setto autoportante Et 80 certificato anche per altezze superiori di 4 m - costituito da due lastre con nucleo in gesso rinforzato (10+10 mm) su un solo lato fissate - struttura metallica C 75X50X0,6 passo 600mm. Finito sulla faccia a vista con stuccatura grigia, rasatura, intonacatura e posa di zoccolino di ardesia.

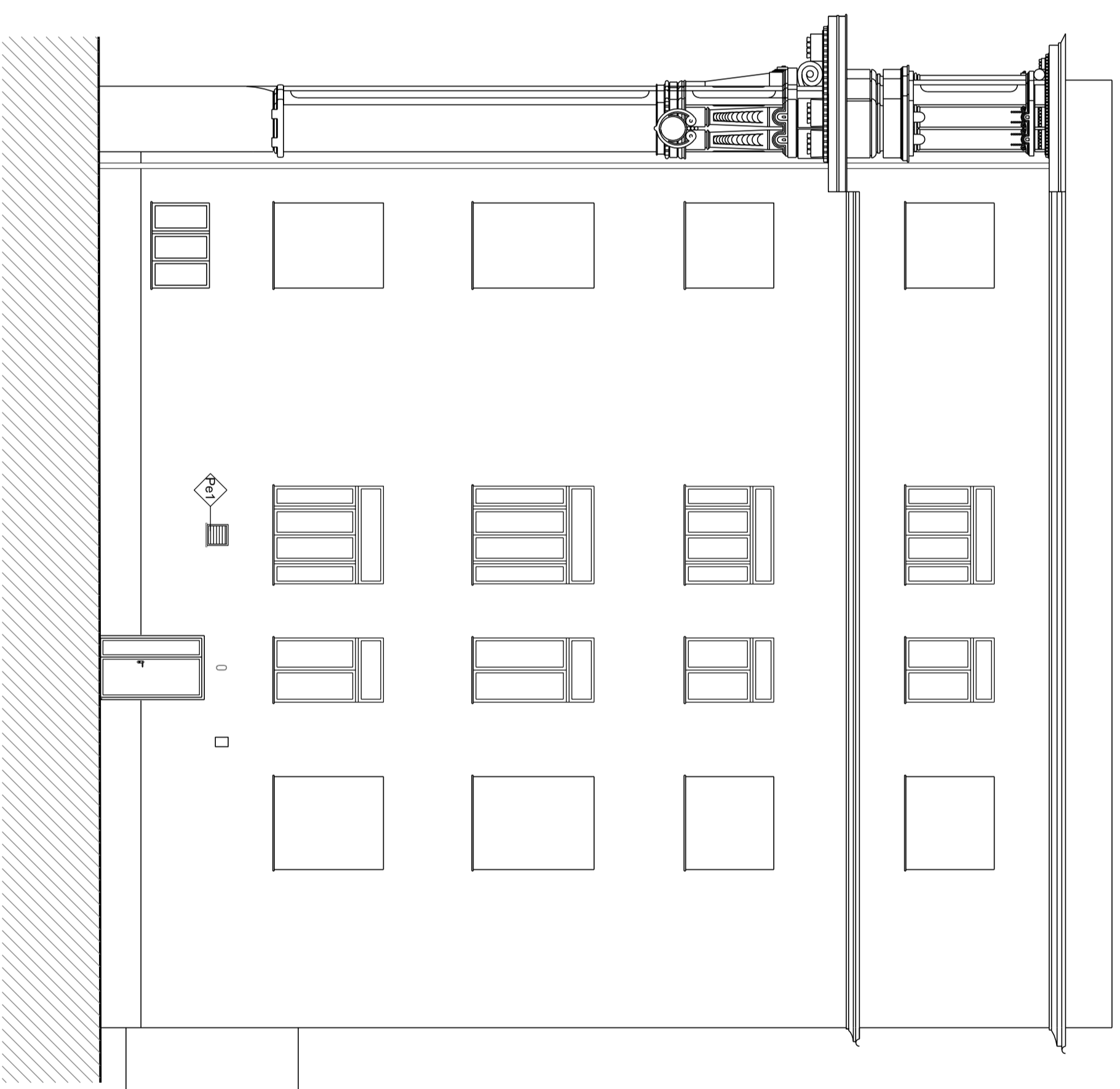
IMPIANTI	
	Idriante
	Elettromagnete ritenuta porta tagliafuoco
	Dispositivo automatico di apertura in caso di incendio
	Rilevatore di fumo

COMUNE DI GENOVA	
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT	
Comune di Genova	
RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO Ing. Marco Codrignani	
Progetto DI VARIANTE RESPONSABILE F.S.T. Capon, Saverio Lombardo	
Completamento DI VARIANTE F.S.T. Ing. Roberto Riboldi	
F.S.T. Ing. D. RESCORO	
Municipio VALPOLCERA	
Quartiere BOLZANO	
FERIZIA DI VARIANTE in aumento di spesa (ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016)	
Alto	
Intervento/Opera	
SCUOLA PRIMARIA "D. ALIGHIERI" e SCUOLA INFANZIA "J. BONFENI" PIAZZA RISSOTTO 2 - GENOVA	
ADEGUAMENTO NORMATIVO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO	
Oggetto della tavola	
STATO DI VARIANTE	
PIANTA PIANO PRIMO, SECONDO E TERZO	
Libello	Progettazione
Progettazione	Architettonico
Codice PROGETTAZIONE	Codice OPERA
20353	20353
VARIANTE	ARCHITETTONICO
Municipio VALPOLCERA	
Quartiere BOLZANO	
N° prog. tav.	
N° tot. tav.	
Data	
voto	
Luglio 2022	
Tavola N°	
V_05	

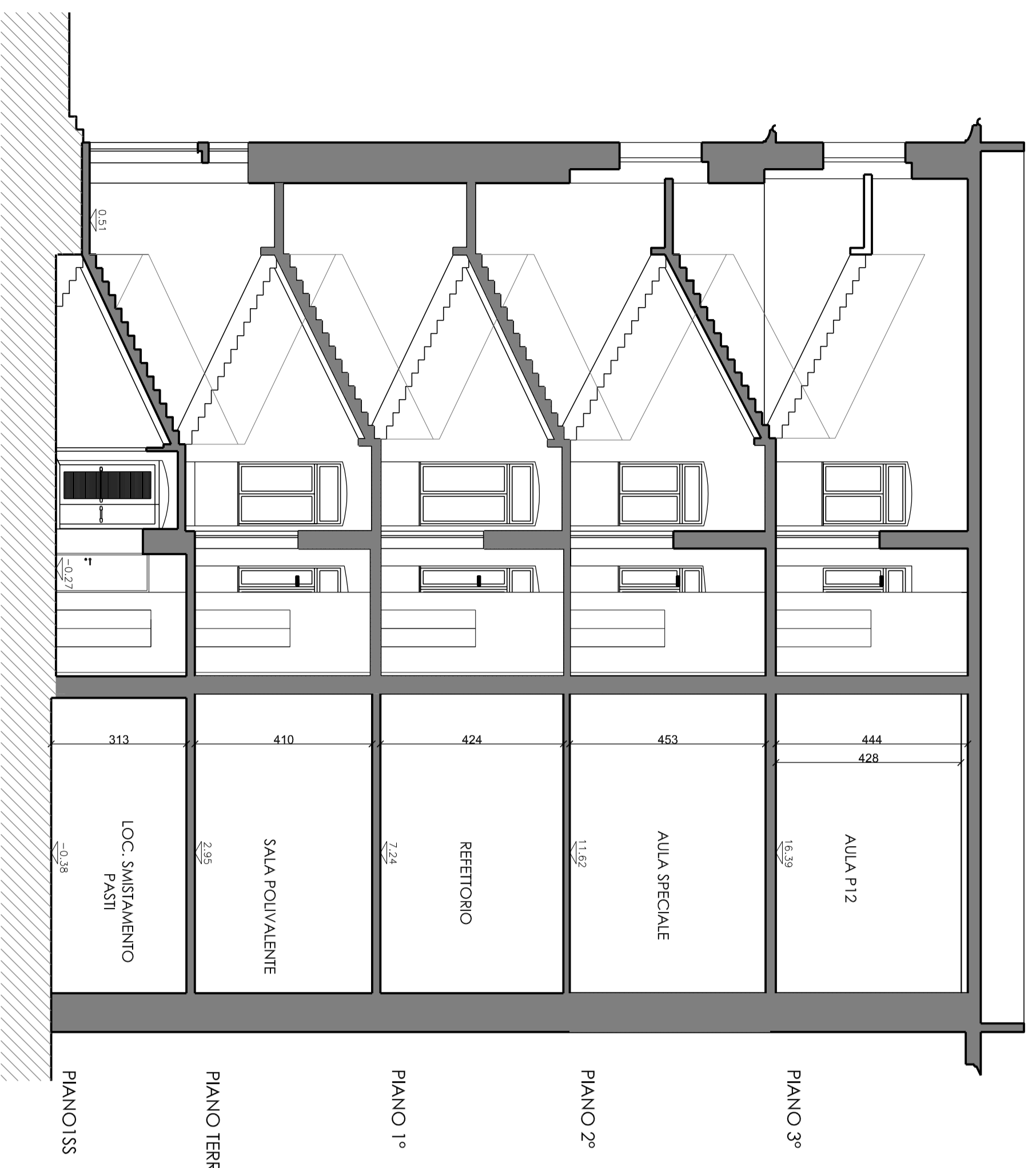
PROGETTO: SEZIONE A-A
Scala 1:100



PROGETTO: PROSPETTO SUD
Scala 1:100



PROGETTO: SEZIONE B-B
Scala 1:100



PROGETTO: SEZIONE B-B'
Scala 1:100



- AMBITO D' INTERVENTO (A)
Scuola Infanzia "J. BONFENI" e scuole primaria "DANTE ALIGHIERI"
- AMBITO NON OGGETTO D' INTERVENTO (B)
Scuola Secondaria di primo grado "GASLINI"

COMUNE DI GENOVA



DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

Direttore
Ing. Gianluigi Frongia

Comune di Genova

Responsabile Unico Proceimento	Ing. Marco Cederusso	Isola	RSIA
Progetto di Variante	F.S.T. Geroni, Saverio Lombardo	PERIZIA DI VARIANTE in aumento di spesa (ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016)	
Responsabile	F.S.T. Ing. Davide Reboreo		
Compti tecnici di Variante		Alto	
F.S.T. Ing. D. Riboldi			

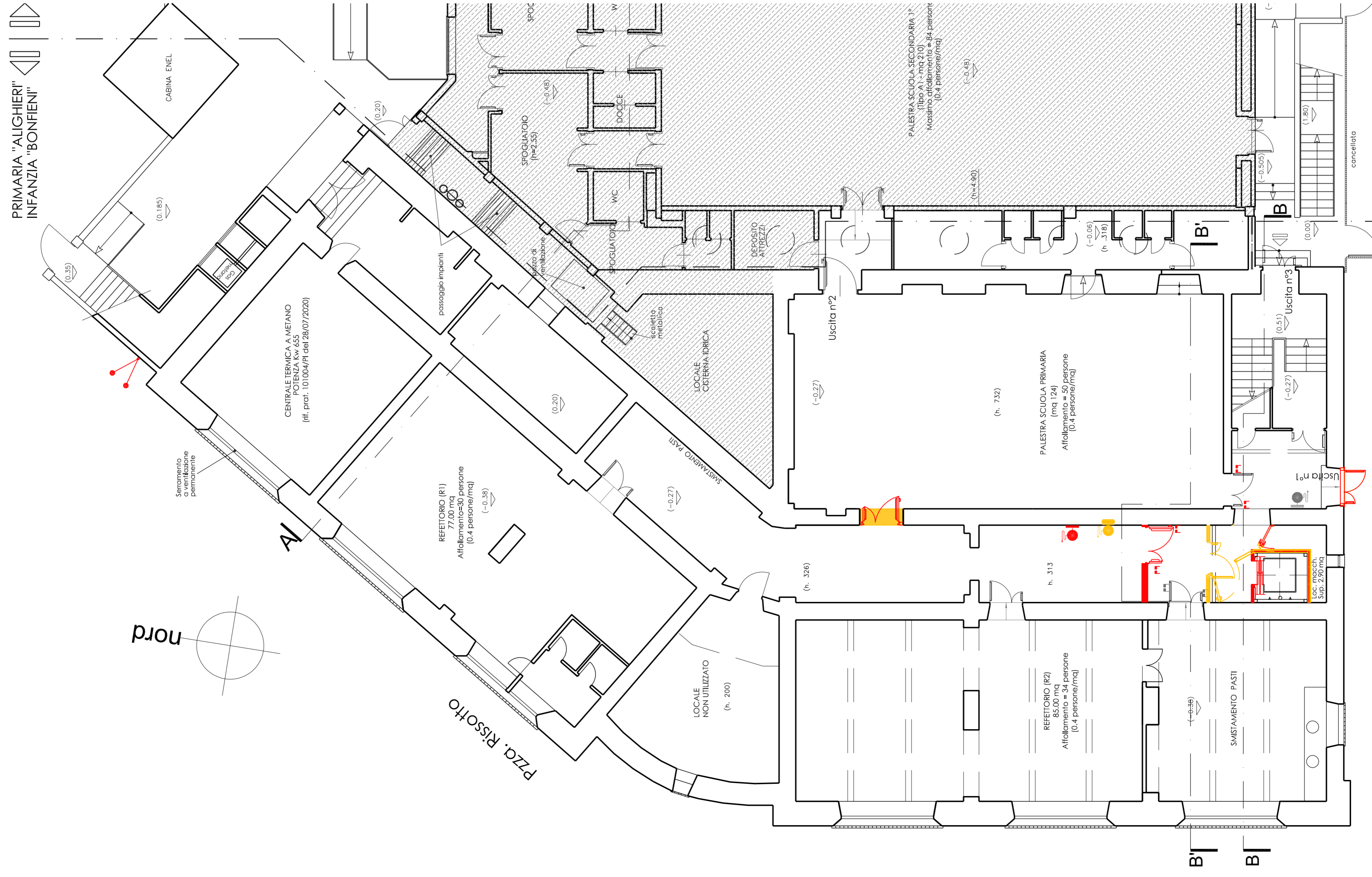
Intervento/Opere
SCUOLA PRIMARIA "D. ALIGHIERI" e SCUOLA INFANZIA "J. BONFENI"
PIAZZA RISSOTTO, 2 - GENOVA
ADEGUAMENTO NORMATIVO PER IL
CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO

Municipio	VALPOLCEVERA	V
Quartiere	BOLZANO	6
N° prog. tov.		
N° tot. tov.		

Stato delle tavole
STATO DI VARIANTE
SEZIONI A-A, B-B e B-B'
PROSPETTO SUD

Scade		Data	Luglio 2022
Viale			
Tavola N°	V_06		

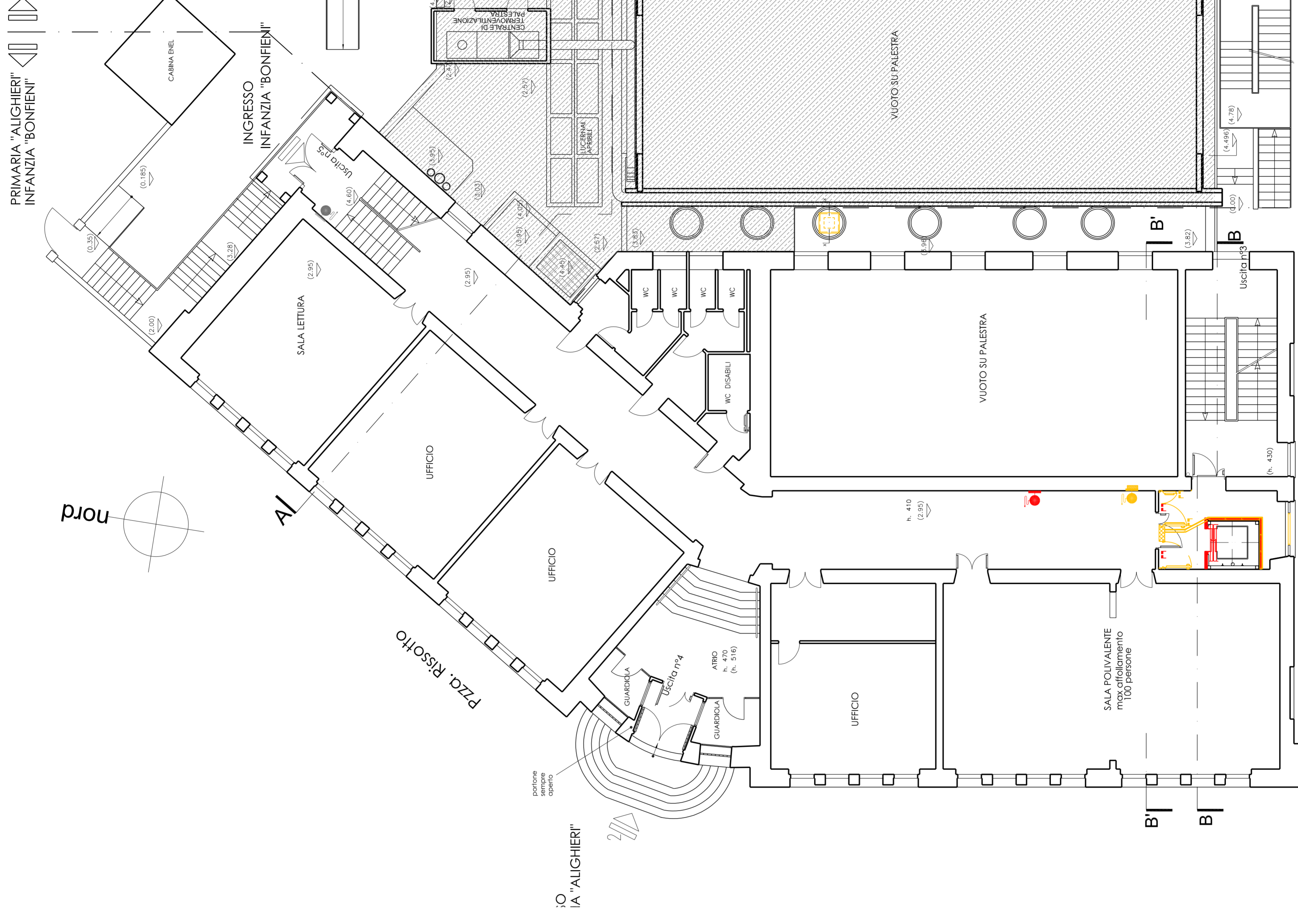
Raffronto: PIANTA PIANO SEMINTERRATO
Scala 1:100



PRIMARIA "ALIGHIERI"
INFANZIA "BONFIENI"

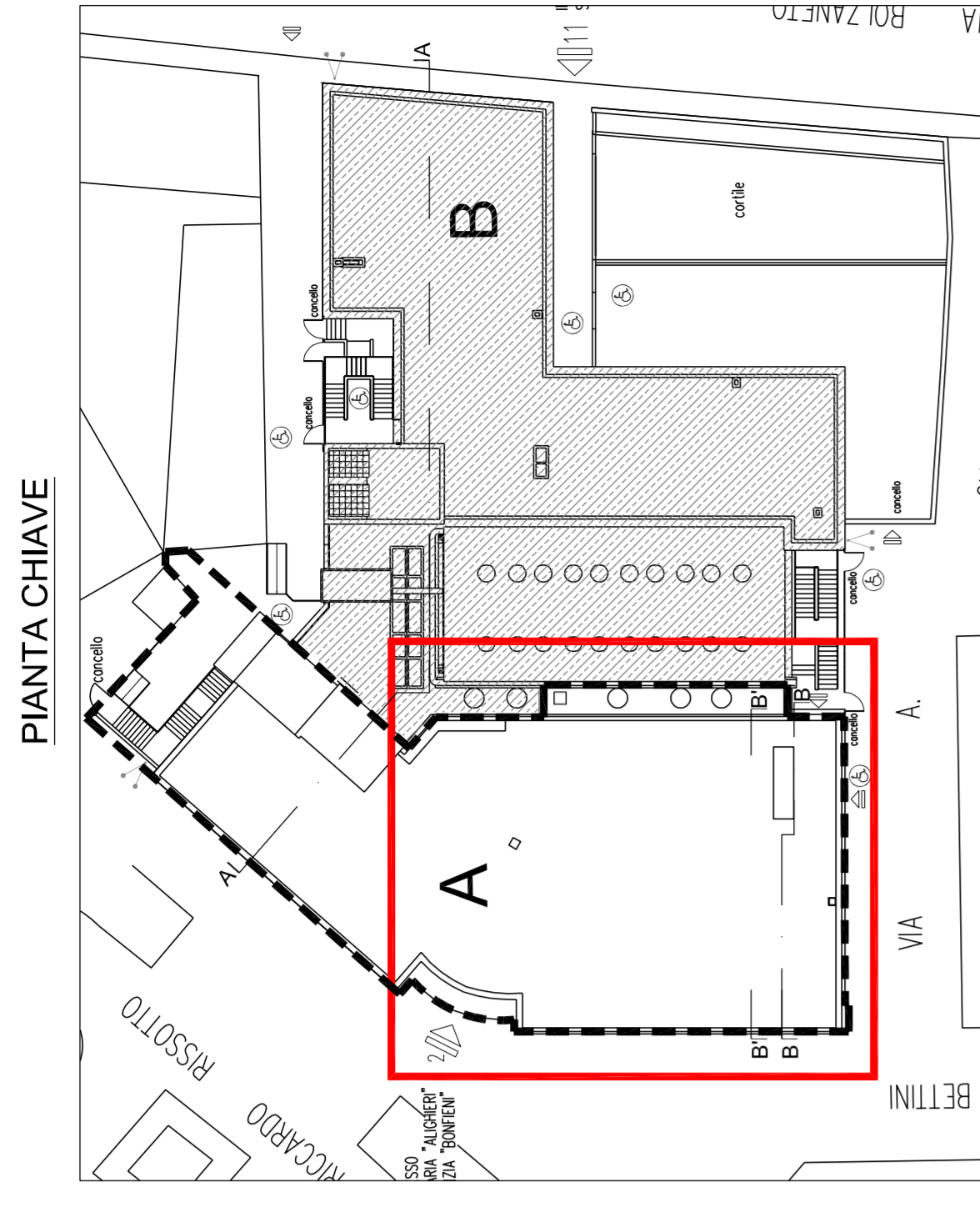
SECONDIARIA 1° "GASLINI"

Raffronto: PIANTA PIANO TERRA
Scala 1:100



PRIMARIA "ALIGHIERI"
INFANZIA "BONFIENI"

SECONDIARIA 1° "GASLINI"

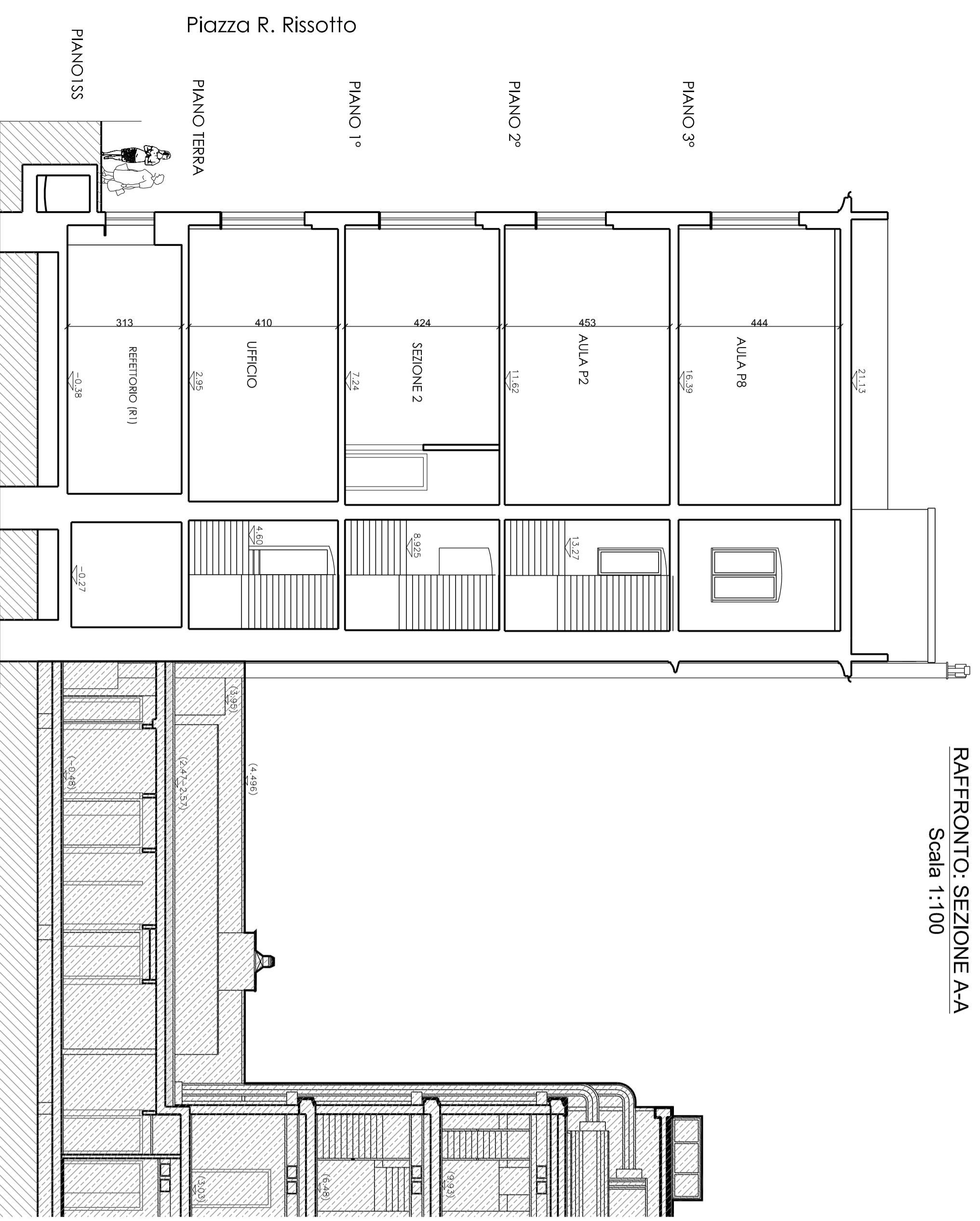


- AMBITO D' INTERVENTO (A)
Scuola Infanzia "J. BONFIENI" e scuola primaria "DANTE ALIGHIERI"
- AMBITO NON OGGETTO D' INTERVENTO (B)
Scuola Secondaria di primo grado "GASLINI"

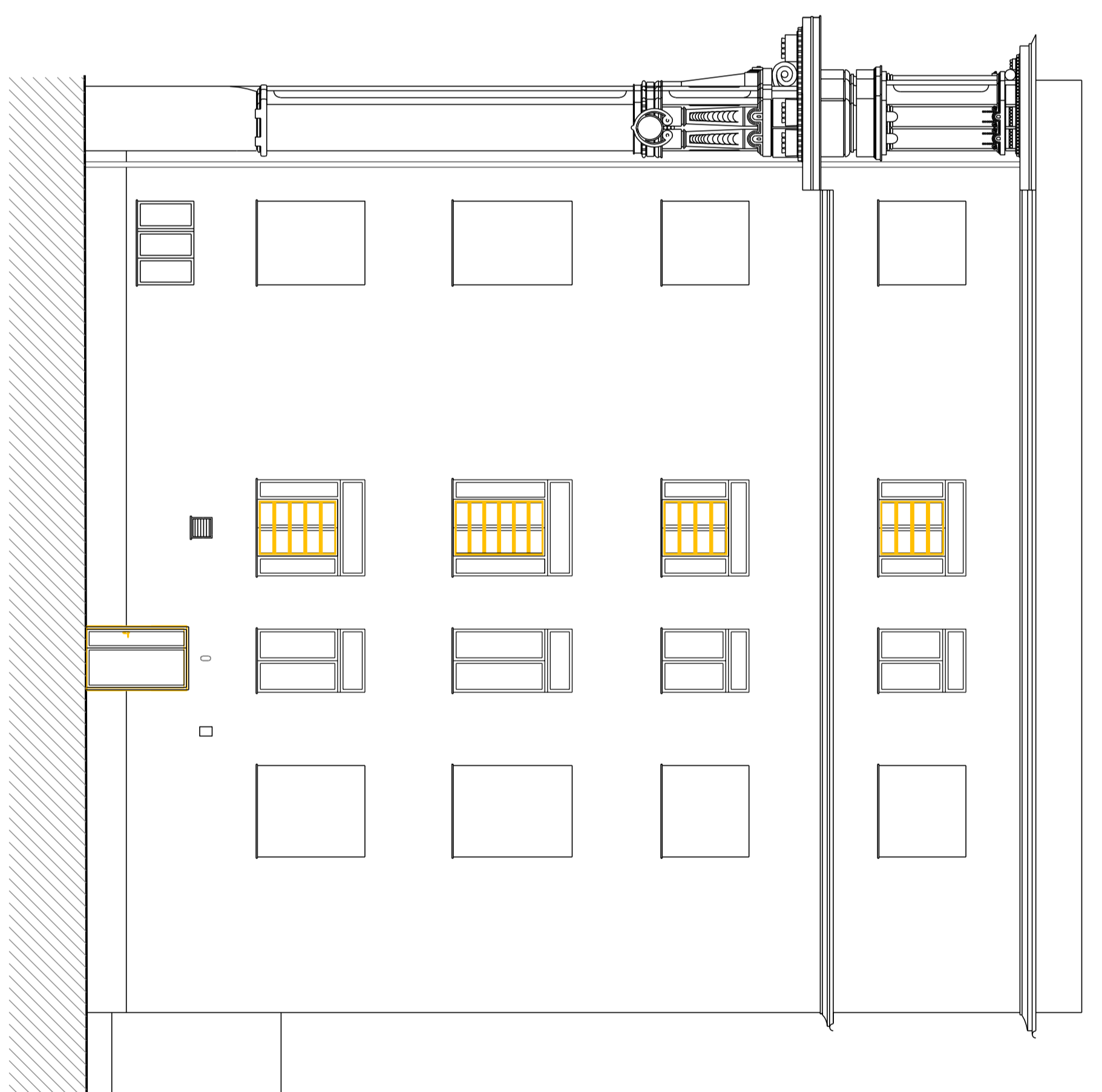
COMUNE DI GENOVA	
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT	
Comune di Genova	
Responsabile Unico Procedimento	Ing. Marco Cordero
Progetto di Variante	F.S. Capon, Saverio Lombardo, F.S. Ing. Antonio Ruffino
Completamento di Variante	F.S. Ing. D. RESCORO
Intervento/Opera	FERIZIA DI VARIANTE in aumento di spesa (ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016)
Municipio	VALPOLCERA
Quartiere	BOLZANO
N° prog. lov.	N° tot. lov.
6	
Scala	Data
vale	Luglio 2022
RAFRONTO	
PIANTA PIANO SEMINTERRATO E PIANO TERRA	
Libro	Architettonico
Progettazione	Codeca OPERA
Codeca MOGE	Codeca ARCHITONICO
20333	
V_07	

ESISTENTE E PROPOSTA DI ESPANSIONE E MODIFICAZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI" E "J. BONFIENI" IN UNO DEI QUATTRO QUARTIERI DELLA ZONA "VALPOLCERA" DEL MUNICIPIO DI GENOVA.

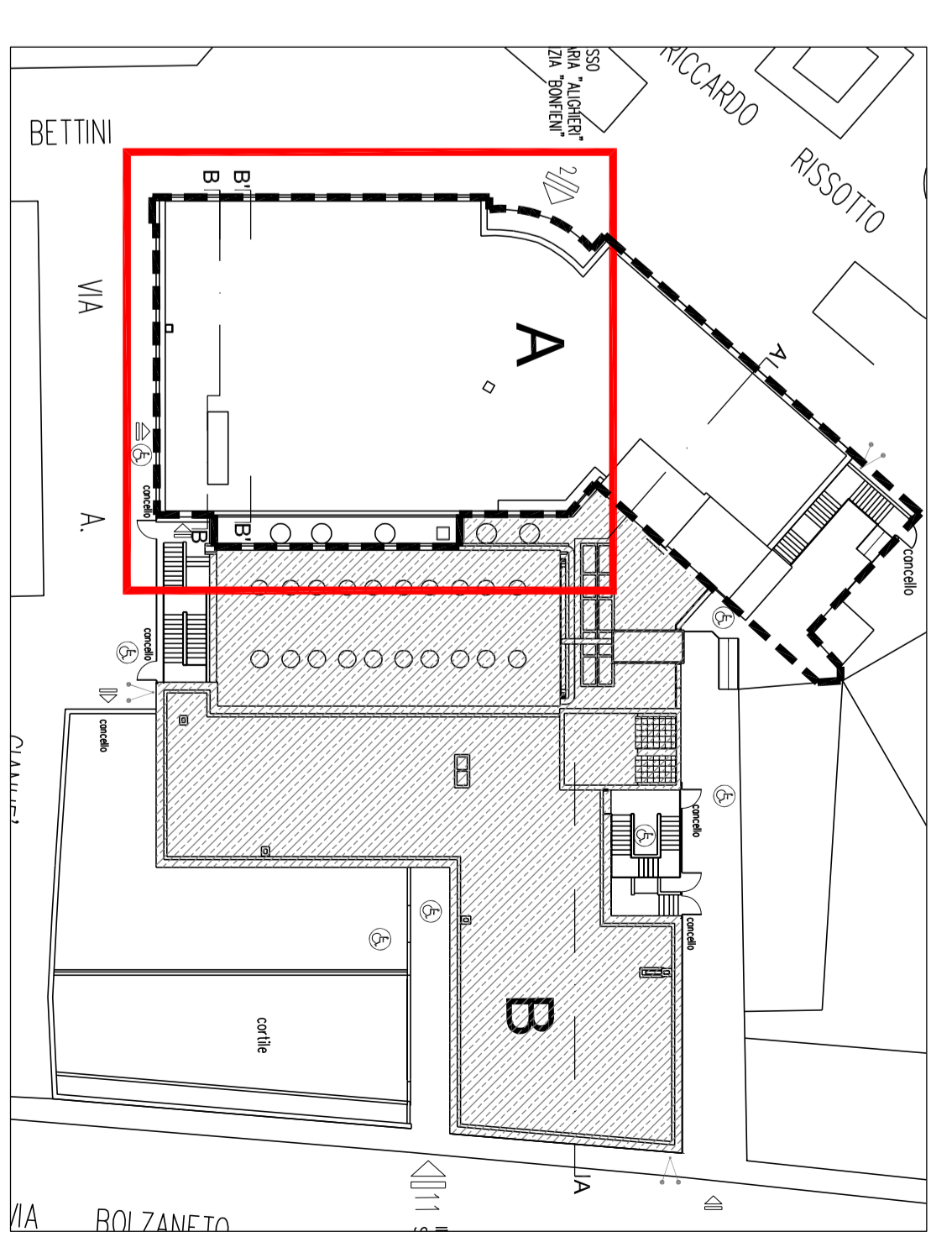
RAFFRONTO: SEZIONE A-A
Scala 1:100



RAFFRONTO: PROSPETTO SUD
Scala 1:100



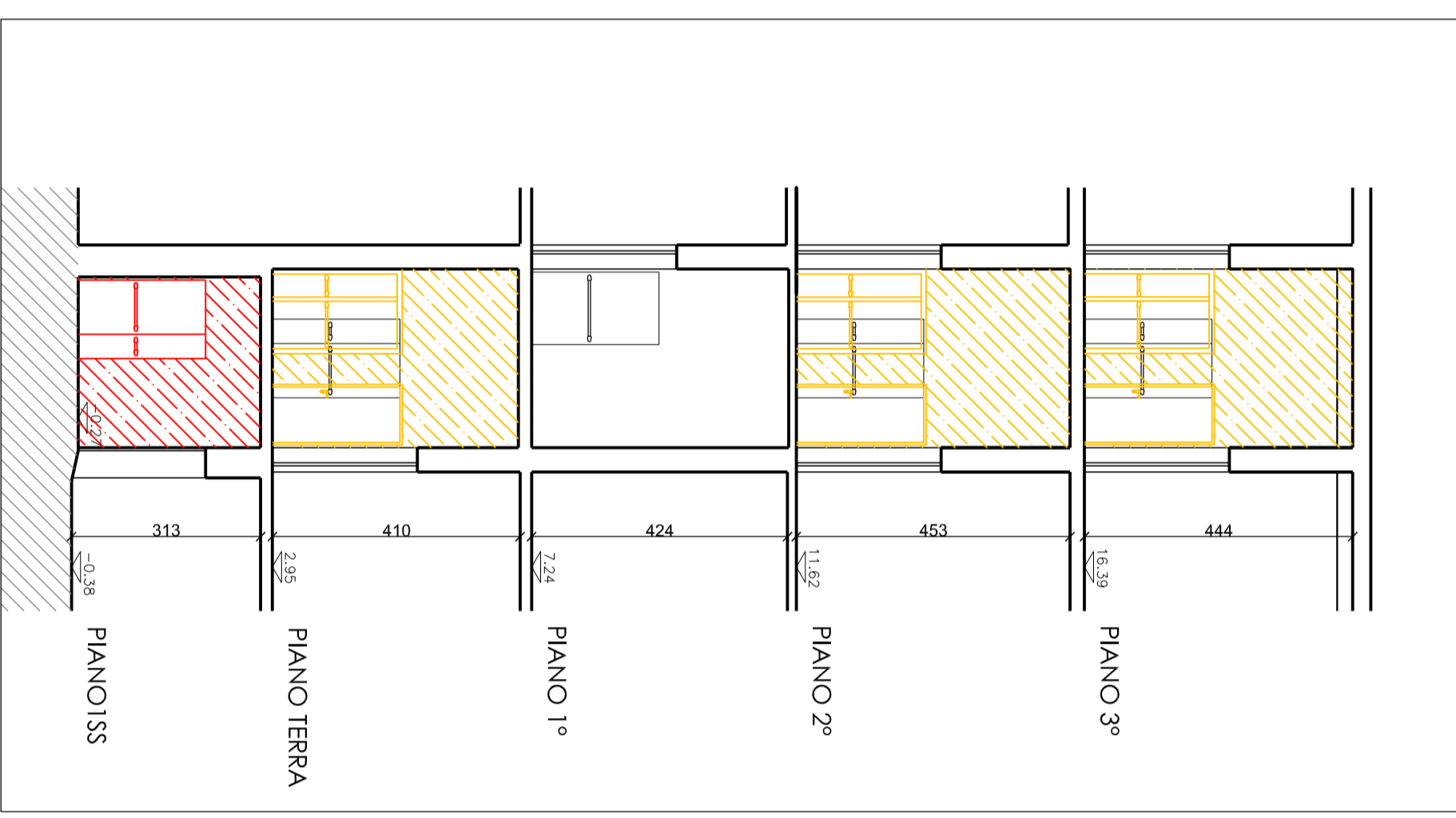
PIANTA CHIAVE



RAFFRONTO: SEZIONE B-B
Scala 1:100

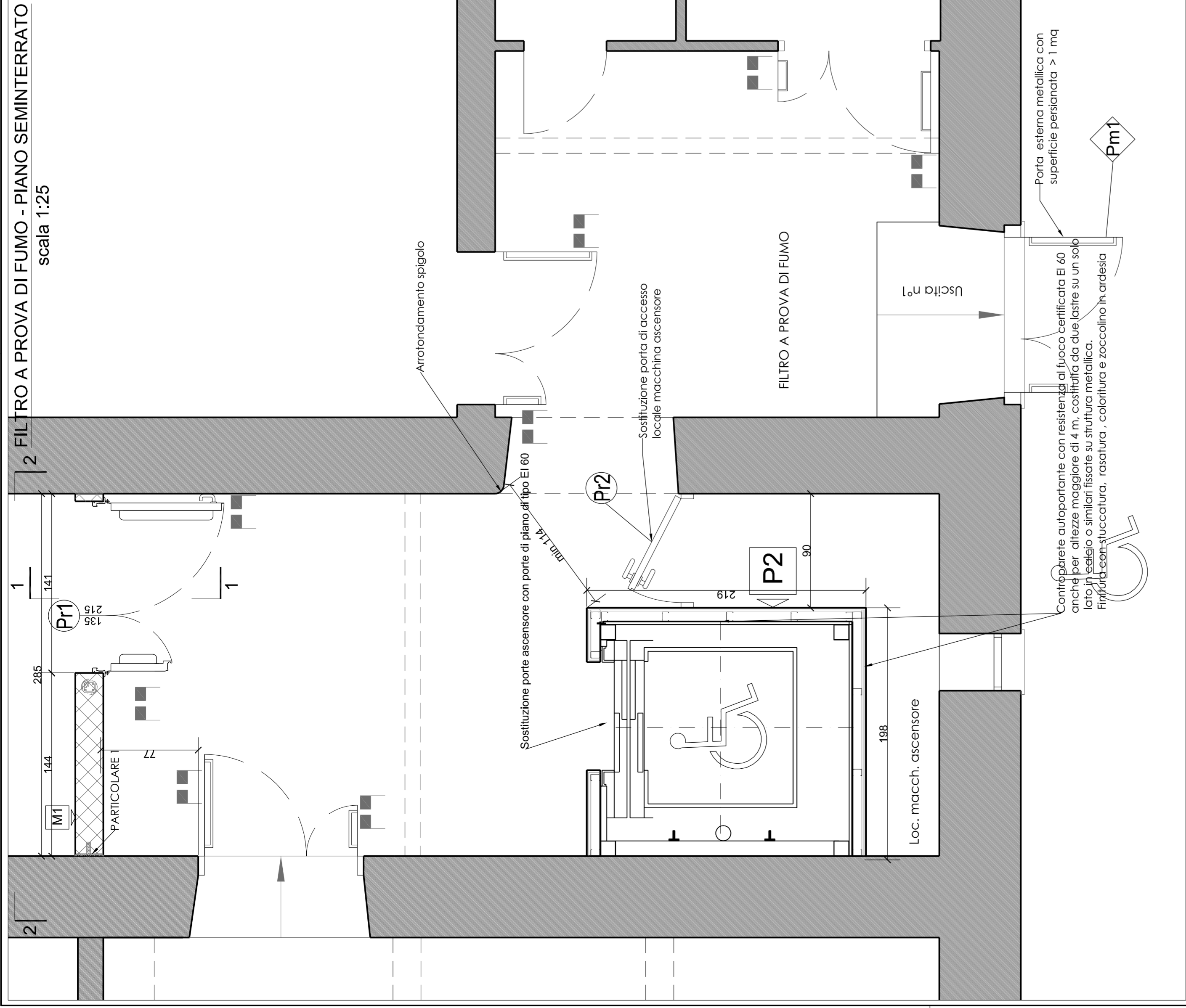


RAFFRONTO: SEZIONE B-B'
Scala 1:100

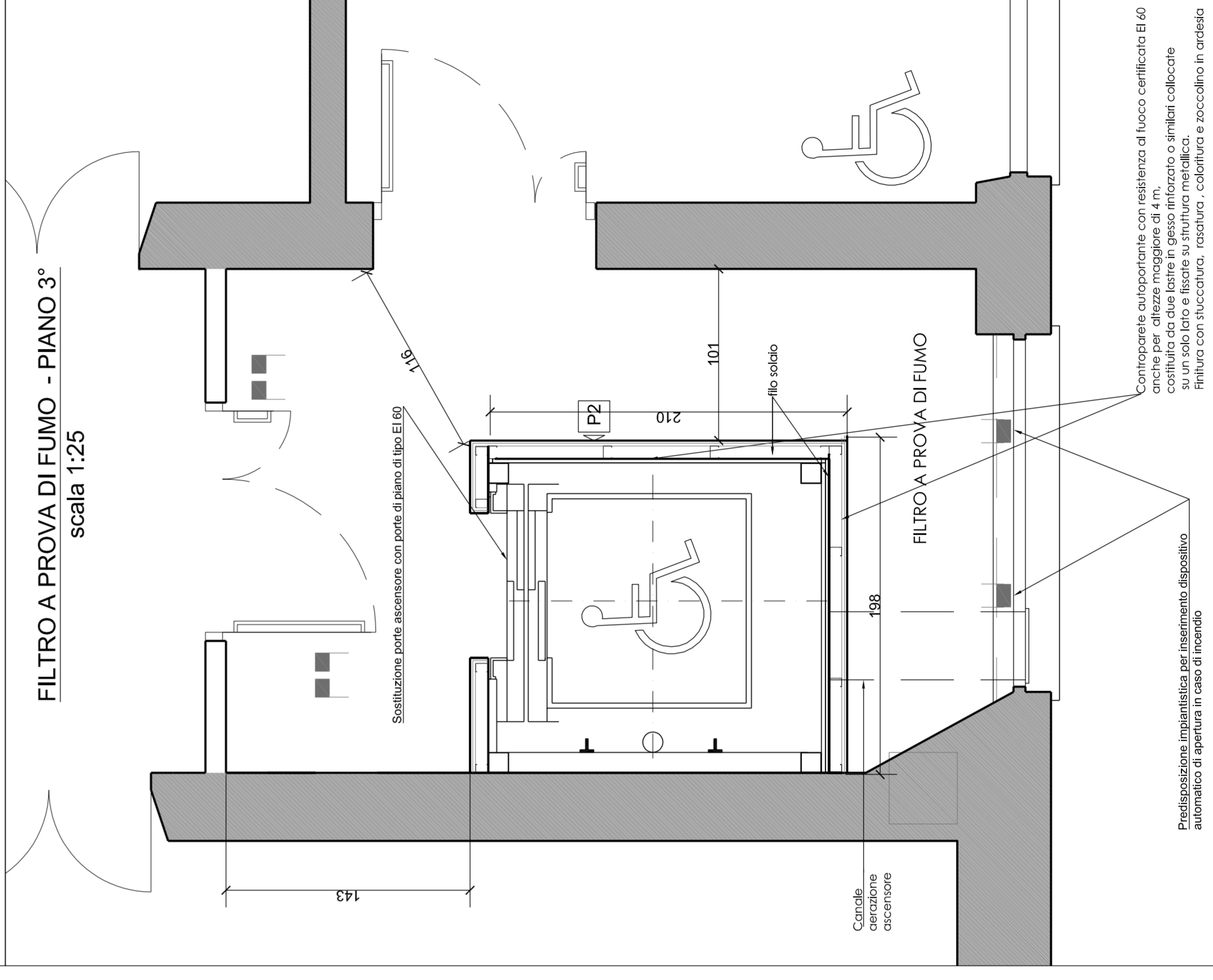
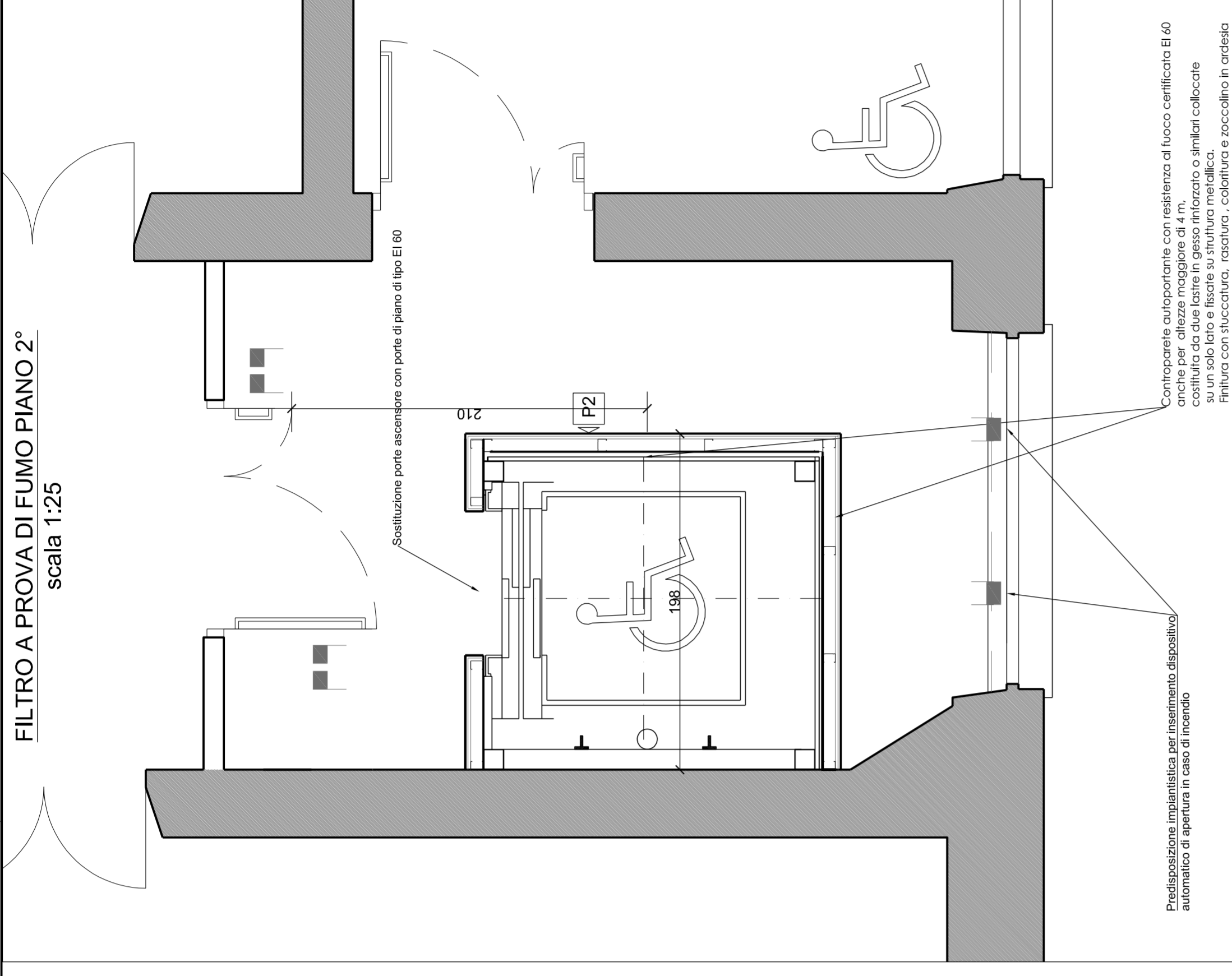
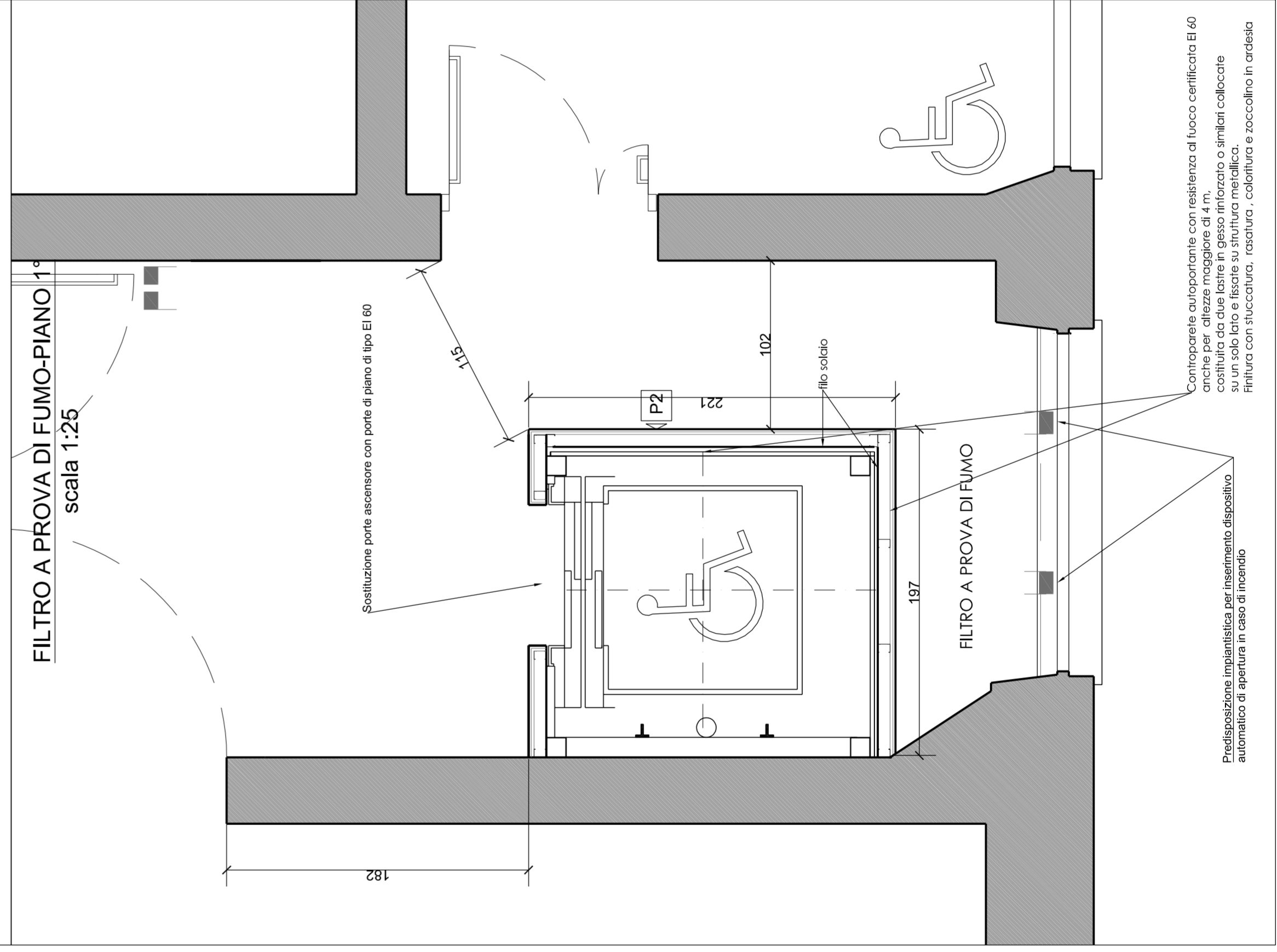
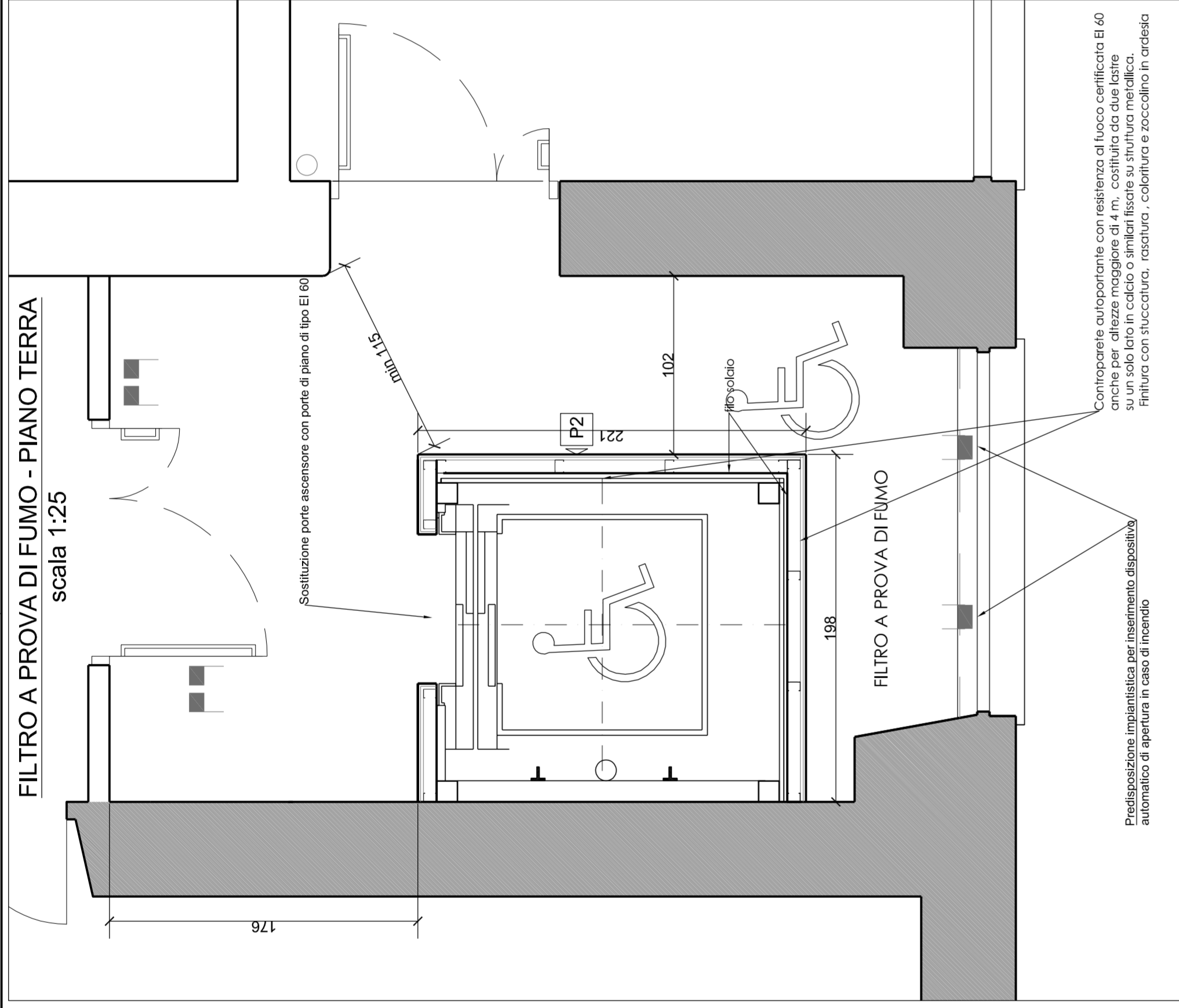
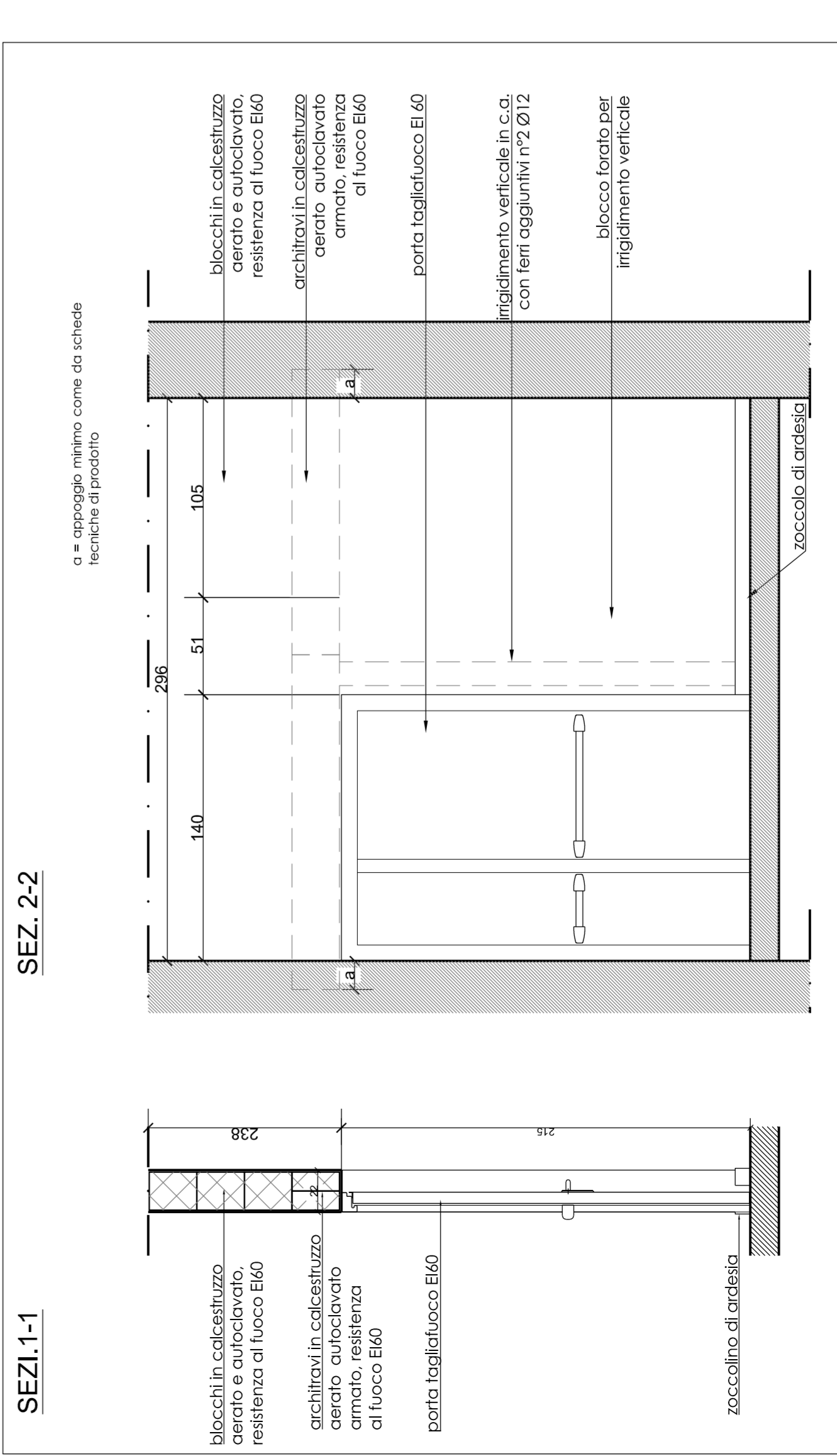


- Variante sezionato
- Esecutivo sezionato
- Variante in vista
- Esecutivo in vista

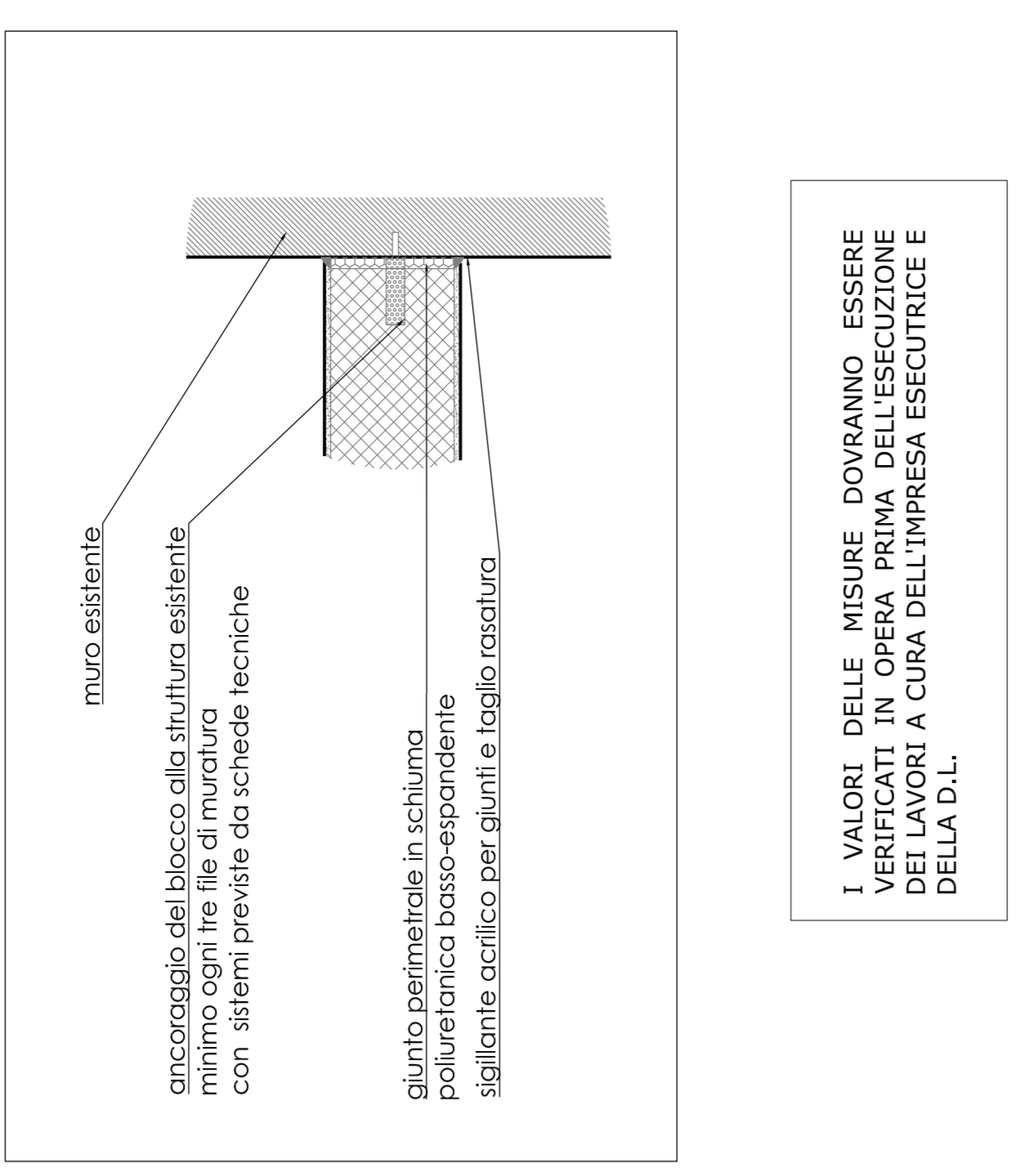
COMUNE DI GENOVA			
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT		Direttore Ing. Gianluigi Frongia	
Comune di Genova			
Comitente		Risorsa	
RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO Ing. Marco Codarosso		PERIZIA DI VARIANTE (ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016)	
Progetto di variante F.S.T. Genov. Servizio Lombrardo Responsabile F.S.T. Ing. Davide REBOSO		Comparti tecnici di variante F.S.T. Ing. D. RIBORDO	
Intervento/Opere		Municipio	
SCUOLA PRIMARIA "D. ALIGHIERI" e SCUOLA INFANZIA "J. BONFIENI" PIAZZA RISSOTTO, 2 - GENOVA ADEGUAMENTO NORMATIVO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO		VALPOCCEVERA	
		Quartiere BOLZANO	
Oggetto delle opere RAFFRONTO SEZIONI A-A, B-B e B-B' PROSPETTO SUD		N° prot. tvr. / N° tvr.	
Libello Progettazione Codice MOCE		VARIANTE	
Codice PROGETTAZIONE		Codice ORSA	
Codice ORSA		Codice ARCHIVIO	
20233		V_09	
15/09/2022		Data	
Luglio 2022		Data	



SEZIONI 1-1 E 2-2 (PIANO SEMINTERRATO)
scala 1:25



PARTICOLARE 1: Fissaggio parete in blocchi su muro portante
Scala 1:5



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT
Direttore
Ing. Gianluigi Frongia

Comune di Genova
Commissario
Giovanni Riva

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO
Ing. Marco Cordero

PROGETTO DI VARIANTE
Responsabile
P.S. Carlo Saverio Lombardo
P.S. Ing. Roberto Ruffino

COMPONENTI DELLA VARIANTE
P.S. Ing. D. RESCORO

Alfio

PERIZIA DI VARIANTE in aumento di spesa
(ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera c), D.M. 50/2016)

Municipio
VALPOLCERA
Quartiere
BOZZANO
N° prog. lov.
N° lot. lov.

SCUOLA PRIMARIA "D. ALICHERI" e SCUOLA INFANZIA "J. BONFENI"
ADEGUAMENTO NORMATIVO PER IL
CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO

Intervento/Opera

STATO DI VARIANTE
DEFILATI COSTRUTTIVI:
Piani della scala o prova di fumo e protezione vani ascensore

OGGETTO della tavola
Scale
Data
Luglio 2022

Scale
vare

Traccia N°

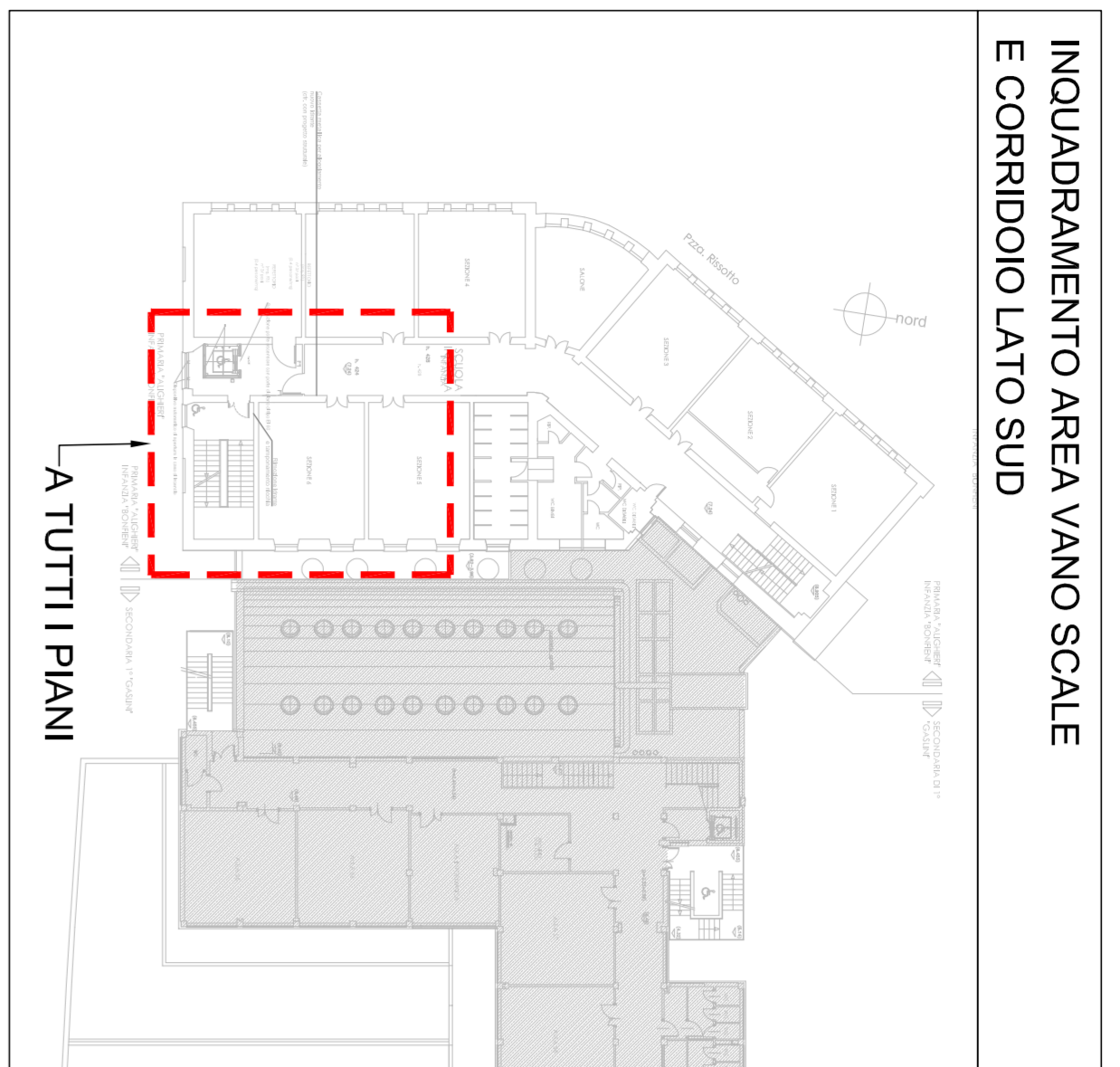
V_A

Architettonico
VARIANTE
Codice PROGETTAZIONE
Codice OPERA

Architettonico
Codice PROGETTAZIONE
Codice OPERA

20333

15/05/2022 E 16/05/2022
LAVORI DI MANUTENZIONE E RISTRUTTURAZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO "D. ALICHERI" E "J. BONFENI" IN LOCALITÀ VALPOLCERA (BOZZANO) - GENOVA
C/15/2022 PER GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE E RISTRUTTURAZIONE DEL COMPLESSO SCOLASTICO "D. ALICHERI" E "J. BONFENI" IN LOCALITÀ VALPOLCERA (BOZZANO) - GENOVA



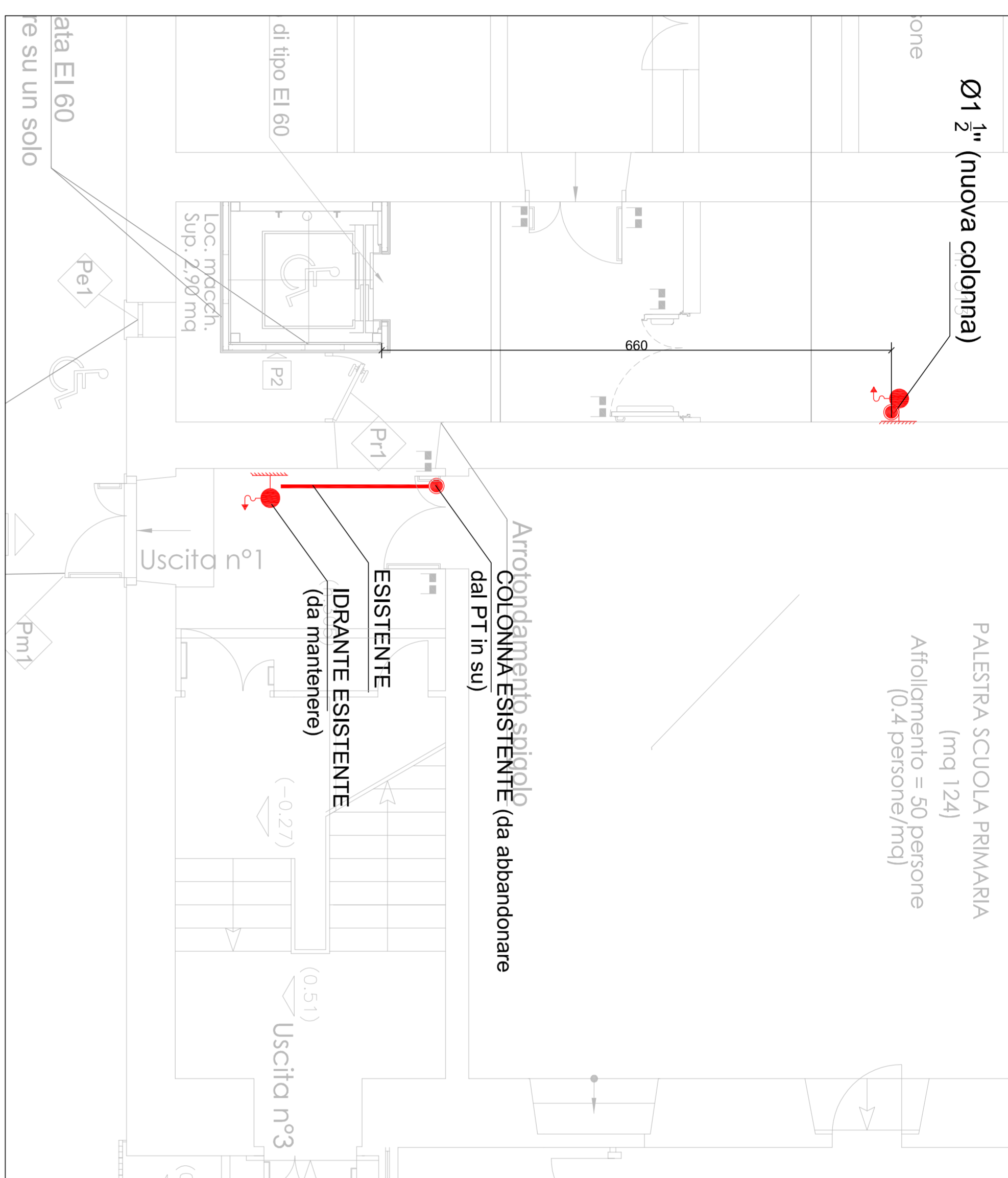
INQUADRAMENTO AREA VANO SCALE
E CORRIDOIO LATO SUD



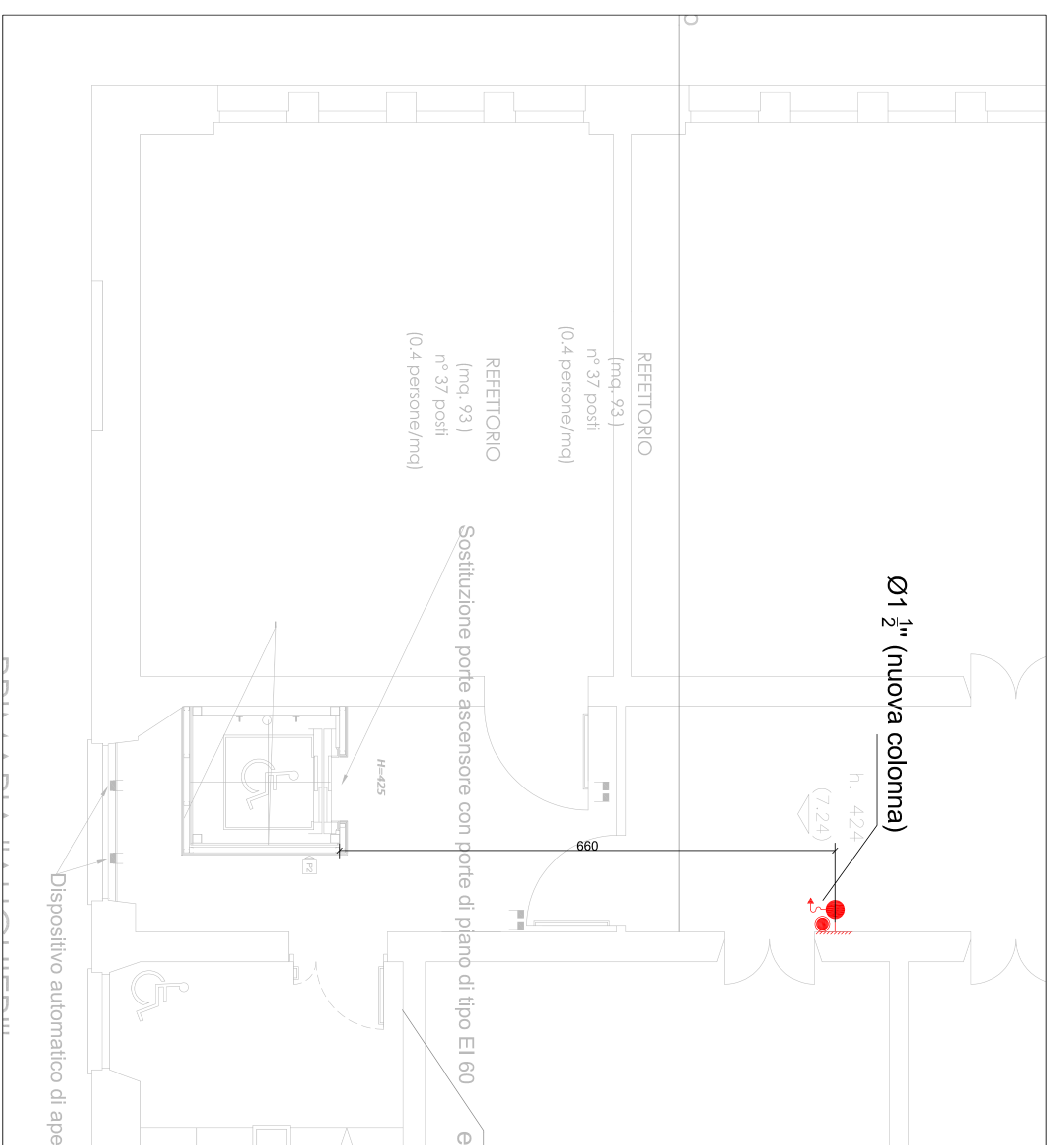
PIANO TERRA



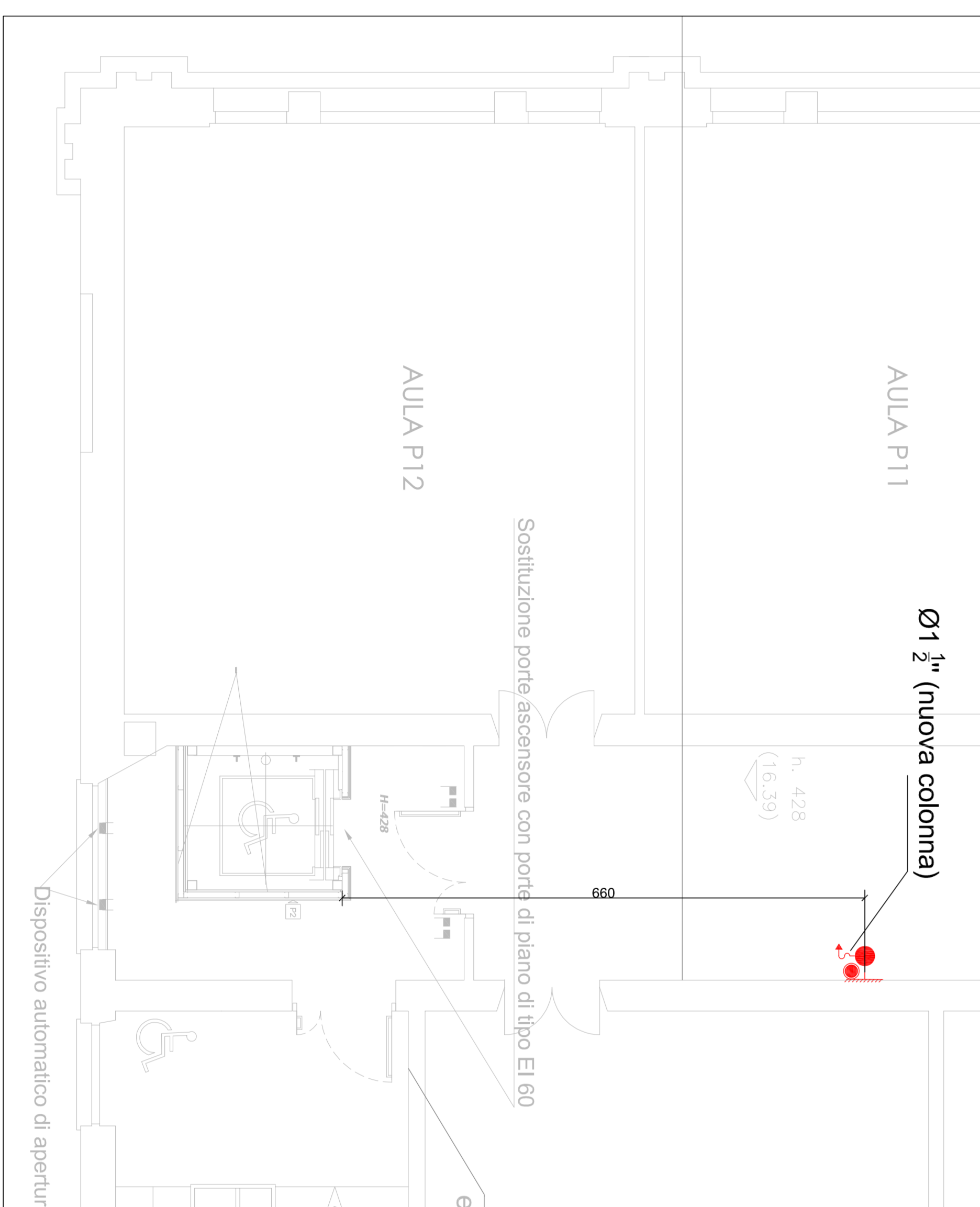
PIANO SEMINTERRATO



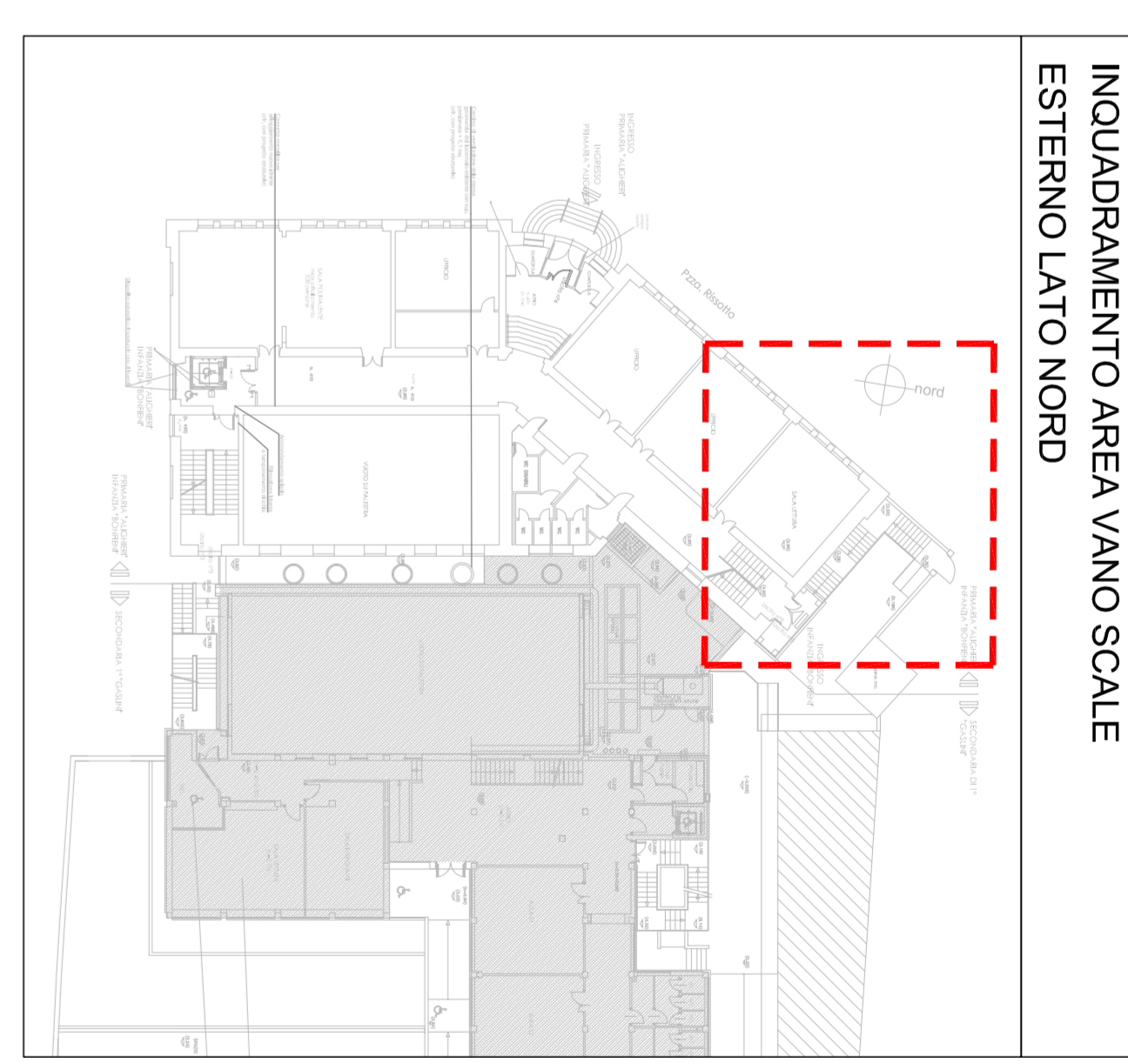
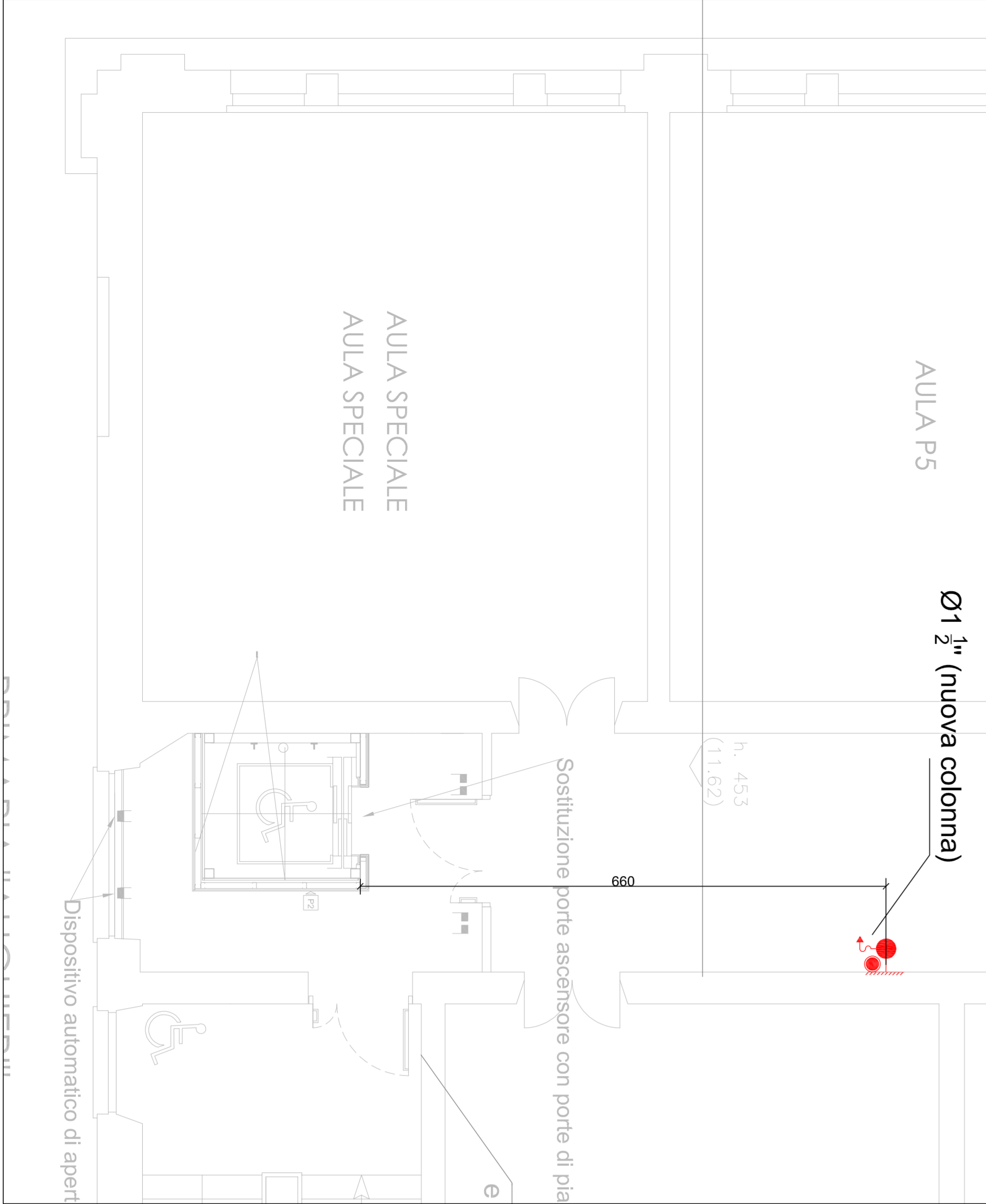
PIANO PRIMO



PIANO TERZO

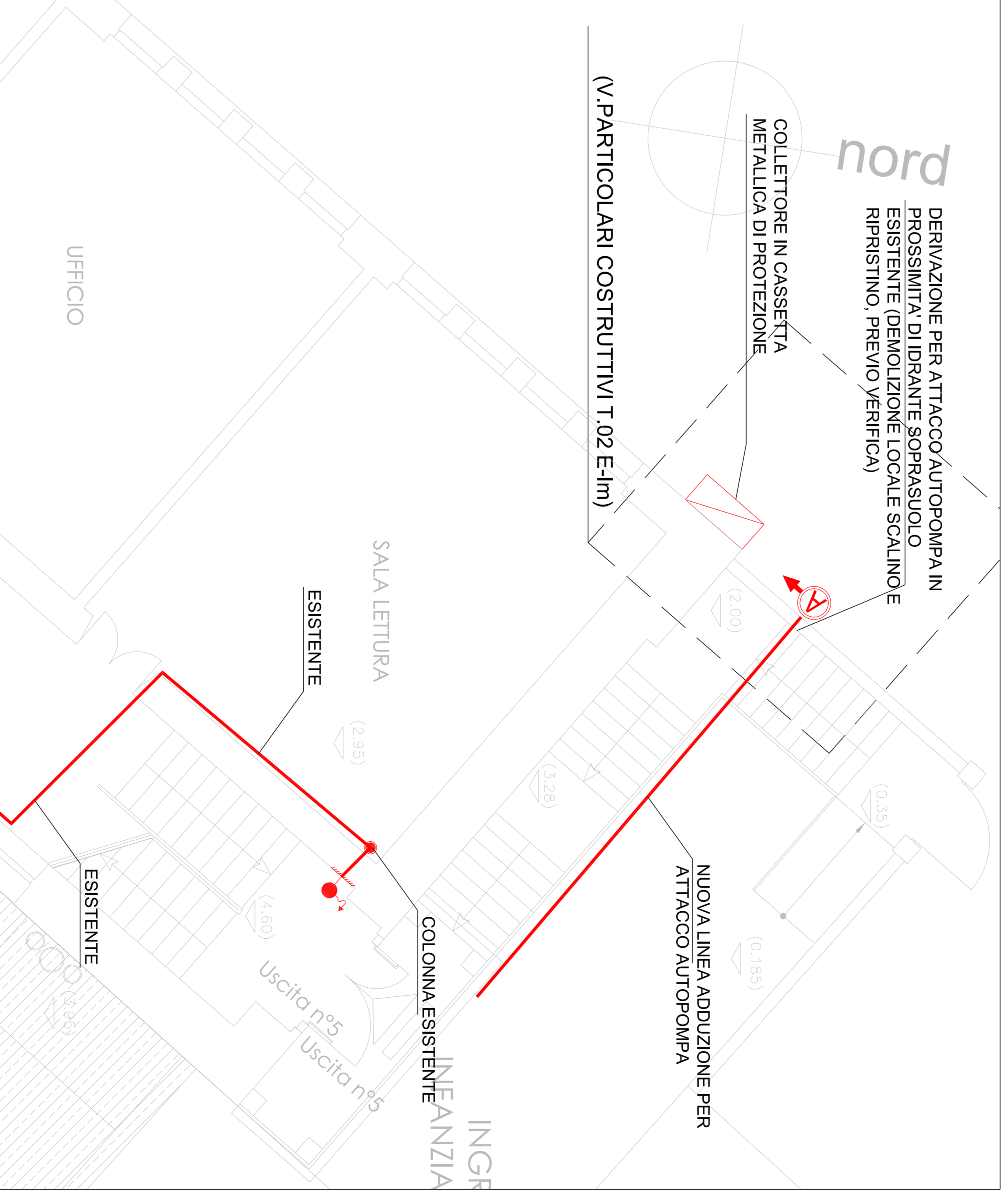


PIANO SECONDO

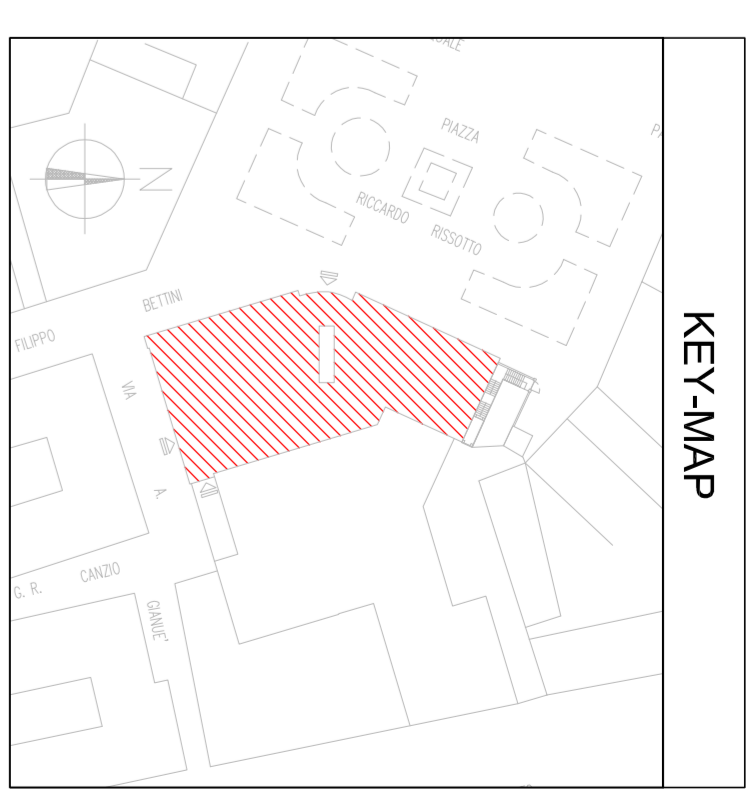
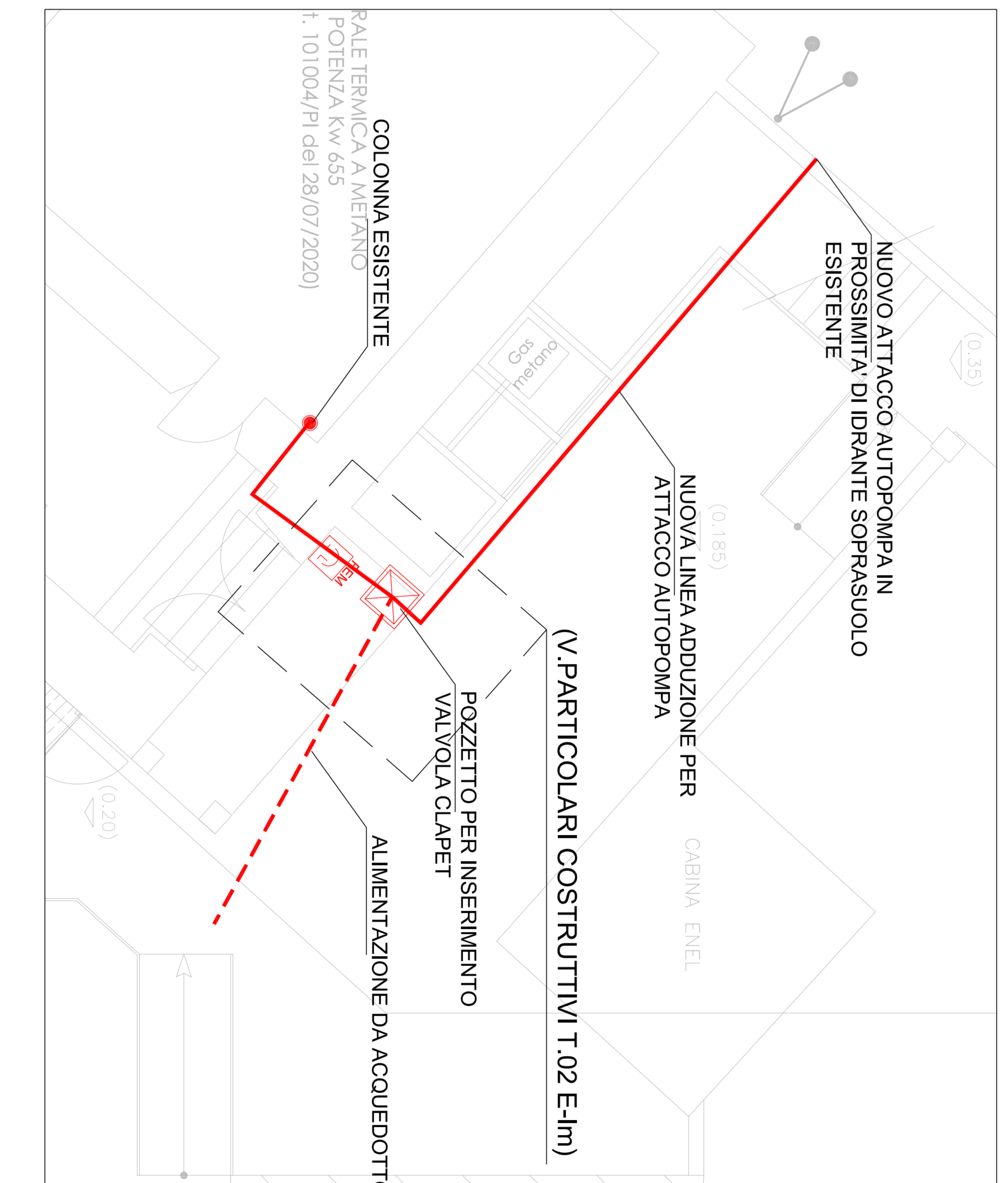


INQUADRAMENTO AREA VANO SCALE
ESTERNO LATO NORD

PIANO TERRA



PIANO SEMINTERRATO



LEGENDA

IMPIANTI ANTINCENDIO	
	NUOVA POSIZIONE IDRANTE A TORNA L-50m
	ATTACCO AUTOPOMPA UNI 70 8-21'
	MONITORE TUBAZIONE ANTINCENDIO ESISTENTE
	NUOVA TUBAZIONE ANTINCENDIO

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

Comune di Genova

REPERIBILE IN CASO DI EMERGENZA	RAI Marco Corbelli	REDA
PROGETTO A CARICARE	F.S.I. (Comune Genova) / F.S.I. (Comune Genova)	REDA
COMPILAZIONE	F.S.I. (Comune Genova) / F.S.I. (Comune Genova)	REDA
VERIFICA	F.S.I. (Comune Genova) / F.S.I. (Comune Genova)	REDA
APPROVAZIONE	F.S.I. (Comune Genova) / F.S.I. (Comune Genova)	REDA

PROGETTO	SCUOLA PRIMARIA "D. AUGIERI" - SCUOLA INFANZIA "J. BONIFAI"	PROGETTO	ANTINCENDIO
OGGETTO	PROGETTO ANTINCENDIO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO	OGGETTO	ANTINCENDIO
STADIO DI VARIANTE	IMPIANTI MECCANICI	STADIO DI VARIANTE	MECCANICO
PIANO	Seminterrato - Terzo - Primo - Secondo - Terzo	PIANO	Seminterrato - Terzo - Primo - Secondo - Terzo
DATA	10/04/2020	DATA	10/04/2020

PROGETTO	SCUOLA PRIMARIA "D. AUGIERI" - SCUOLA INFANZIA "J. BONIFAI"	PROGETTO	ANTINCENDIO
OGGETTO	PROGETTO ANTINCENDIO PER IL CONSEGUIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO	OGGETTO	ANTINCENDIO
STADIO DI VARIANTE	IMPIANTI MECCANICI	STADIO DI VARIANTE	MECCANICO
PIANO	Seminterrato - Terzo - Primo - Secondo - Terzo	PIANO	Seminterrato - Terzo - Primo - Secondo - Terzo
DATA	10/04/2020	DATA	10/04/2020

V_B



COMUNE DI GENOVA

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 - SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI - I.C. BOLZANETO, PIAZZA RISSOTTO 2 - GENOVA

MOGE N. 20533 - CUP B39E20000790005 - CIG: 8801300685

RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI AL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Premessa

Le opere previste dal presente appalto riguardano gli "INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI - I.C. BOLZANETO, PIAZZA RISSOTTO 2 - GENOVA. MOGE N. 20533 - CUP B39E20000790005 - CIG: 8801300685 in corso di realizzazione presso l'edificio scolastico I.C. Bolzaneto scuola infanzia "I. Bonfieni" e primaria "Dante Alighieri", sita in Genova, Piazza Rissotto, 2 (Municipio 5 Valpolcevera).

La redazione del progetto esecutivo impiantistico, a cura del Progettista esterno Ing. Lorenzo Megna dello Studio Tecnico BMS Studio e coordinato dall'Ing. Francesco Bonavita del Comune di Genova, è stata completata nel mese di Giugno 2021 e l'approvazione, da parte del Comune di Genova, è avvenuta con Determina Dirigenziale n. 2021/189.0.0./140 del 21.06.2022, esecutiva dal 23.06.2022.

Con la stessa Determina Dirigenziale n. 2021/189.0.0./140 del 21.06.2022, esecutiva dal 23.06.2022, venivano approvate le modalità di gara del lavoro indicato.

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement @comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA

Con Determina Dirigenziale n. 2021-189.0.0.-215 del 09.09.2021, esecutiva dal 30.09.2021, veniva disposta l'aggiudicazione dei lavori all'Impresa C.E.M.A. SRL, per cui il nuovo quadro economico, dell'importo complessivo di € 340.000,00, risultava così suddiviso:

QUADRO ECONOMICO		
A	Lavori	Importi Aggiudicazione
A1	Importo lavori al netto del ribasso d'asta del 24,319%	€ 189.406,01
A2	Importo economie non soggette a ribasso	€ 1.275,63
A3	Importo oneri sicurezza (comprensivi oneri Covid Ordinanza n.48/2020 del 20.07.20 del Presidente della Giunta Regionale) non soggetti a ribasso	€ 5.391,81
	TOTALE LAVORI (A1+A2+A3)	€ 196.073,45
B	Somme a disposizione della stazione appaltante (IVA compresa)	
B1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione di cui alla DD N. 2020-188.0.0.-53 - (compreso contributi e IVA)	€ 17.059,87
B2	Spese tecniche per servizio di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi contributi previdenziali e IVA di Legge)	€ 9.061,82
B3	Incentivo ex art. 113 D.lgs. 50/2016 su A (2%)	€ 4.927,11
B4	Spese gara	€ 225,00
B5	Quota a disposizione da ribasso (MIUR) - con IVA	€ 16.392,28
B6	Quota a disposizione da ribasso (MUTUO) - Con IVA	€ 53.124,31
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2+B3+B4+B5+B6)	€ 100.790,39
D	IVA	
D1	Iva sui Lavori A (22%)	€ 43.136,16
	TOTALE COMPLESSIVO (A + B + C + D)	€ 340.000,00

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA

Adeguamenti e modifiche introdotti dalla perizia di variante

Durante il corso dei lavori in esame si è ritenuto necessario apportare modifiche al progetto originario di cui sopra per problematiche essenzialmente di natura funzionale, nonché di ordine “prevenzione incendi” e di ordine “impiantistico”. La perizia viene redatta a seguito di modifiche e/o integrazioni impreviste e imprevedibili, ai sensi dell’art. 106 c. 1 lett. c del D.M. 50/2016.

Nel dettaglio:

PROBLEMATICHE DI ORDINE FUNZIONALE

La necessità di rendere fruibili, tutti i piani dell’edificio, nonché tutti gli spazi destinati all’attività didattica, in modo da garantire il regolare svolgimento delle lezioni e delle attività connesse in era Covid-19, senza causare interferenze, ha comportato la necessità di eseguire le lavorazioni inerenti i lavori impiantistici ed edili in parte al di fuori dell’orario scolastico, con la conseguenza di un onere aggiuntivo non contemplato nel contratto d’appalto e nei documenti ad esso allegati.

PROBLEMATICHE DI ORDINE “PREVENZIONE INCENDI”

Per migliorare l’accessibilità a persone con handicap si è ritenuto opportuno modificare l’intervento nella zona del vano ascensore rispetto alla progettazione esecutiva che prevedeva:

- demolizione ai piani fuori terra della tramezza presente nei corridoi di piano e prospiciente l’accesso all’ascensore;
- ricostruzione di tramezze in cartongesso intorno al vano corsa dell’ascensore e predisposizione di tramezza con 2 passaggi con porta REI per l’accesso all’ascensore e di passaggio verso le scale dell’edificio;

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA

Con la variante si andrà a migliorare la fruizione del passaggio tra il corridoio di ogni piano fuori terra con l'accesso alla scala dell'edificio e all'ascensore senza comportare opere di demolizione e ricostruzione e posa di nuove porte REI in quanto si realizzerà:

- una compartimentazione antincendio intorno alle pareti del vano corsa ascensore;
- la sostituzione delle attuali porte di piano dell'ascensore con porte antincendio REI60

Un'altra modifica introdotta per migliorare la sicurezza antincendio ed evitare opere di demolizione è la sostituzione delle nicchie per la posa di idranti nei corridoi dei piani con la disposizione di cassette portaidranti e la realizzazione di una unica nuova colonna di mandata della portata d'acqua dal piano seminterrato.

PROBLEMATICHE DI ORDINE "IMPIANTISTICO"

Visto la presenza nelle aule didattiche di distribuzioni elettriche raffazzonate con l'utilizzo di prese multiple a cui collegare strumenti informatici sempre più utilizzati per l'insegnamento e il possibile futuro inserimento di lavagne multimediali, si è ritenuto opportuno inserire in ogni aula una nuova presa multipla fino a 12 prese e la relativa distribuzione alle nuove dorsali di distribuzione per migliorare e rendere più sicura la fruizione didattica.

Con la variante sono state rimosse alcune lavorazioni, che peraltro sono da considerarsi forniture in opera, quali:

- porta di uscita al piano seminterrato su Via Gianuè;
- finestre del vano ascensore revisionate con inserimento di apertura automatica in caso di incendio;
- torrino di evacuazione fumi e lucernaio nella zona filtro di collegamento tra le palestre della scuola primaria Dante Alighieri e la scuola secondaria di 1° grado Gaslini;

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement @comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA

Quadro Economico di Variante

L'importo complessivo della perizia di variante è così ripartito nel Quadro Economico:

QUADRO ECONOMICO DI VARIANTE		
A	Lavori	Importi Variante
A1	Importo lavori al netto del ribasso d'asta del 24,319%	€ 213.730,80
A2	Importo economie non soggette a ribasso	€ 4.053,34
A3	Importo oneri sicurezza (comprensivi oneri Covid Ordinanza n.48/2020 del 20.07.20 del Presidente della Giunta Regionale) non soggetti a ribasso	€ 7.289,31
	TOTALE LAVORI (A1+A2+A3)	€ 225.073,45
B	Somme a disposizione della stazione appaltante (IVA compresa)	
B1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione di cui alla DD N. 2020-188.0.0.-53 – (compreso contributi e IVA)	€ 17.059,87
B2	Spese tecniche per servizio di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi contributi previdenziali e IVA di Legge)	€ 9.061,82
B3	Incentivo ex art. 113 D.lgs 50/2016 su A (2%)	€ 4.927,11
B4	Spese gara	€ 225,00
B5	Quota a disposizione da ribasso (MIUR) - con IVA	€ 16.392,28
B6	Quota a disposizione da ribasso (MUTUO) - Con IVA	€ 14.421,58
B7	Adeguamento prezzi ai sensi dell'art. 26 del D.L. n. 50 del 18 Maggio 2022 di cui alla DD N. 2022-189.0.0.-186 (compreso IVA)	€ 3.322,73
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7)	€ 65.410,39
D	IVA	
D1	Iva sui Lavori A (22%)	€ 49.516,16
	TOTALE COMPLESSIVO (A + B + C + D)	€ 340.000,00

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement @comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA

Quindi il nuovo Quadro Economico dei maggiori e diversi lavori risulta essere il seguente:

		OFFERTA	VARIANTE NETTA	DELTA
A	LAVORI A MISURA			
A1)	Importo lavori a misura	€ 189.406,01	€ 213.730,80	24.324,79 €
A2)	Importo oneri sicurezza	€ 5.391,91	€ 7.289,31	1.897,50 €
A3)	Importo economie	€ 1.275,63	€ 4.053,34	2.777,71 €
	Importo totale lavori	€ 196.073,45	€ 225.073,45	€ 29.000,00
IMPORTO NETTO VARIANTE				€ 29.000,00

Pertanto il nuovo importo contrattuale verrebbe a determinarsi in € 225.073,45.

Tempi

Per la realizzazione di queste diverse e maggiori lavorazioni, viene concesso un maggior tempo pari a 20 giorni consecutivi, portando di conseguenza il nuovo termine di ultimazione lavori al 08 Settembre 2022.

Genova, il 22/07/2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Geom. Severino Lombardo)

V.to del

R.U.P.

(Ing. Marco Cadenasso)

Direzione Facility Management

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel 010_5577156-5577083- Fax 0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", PIAZZA RISSOTTO 2 - I.C. BOLZANETO MOGE 20533 - CUP B39E20000790005 - CIG: 8801300685

DITTA C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL Via Nino Bixio 18/1a 16043 Chiavari (GE) - CF n. 03242880106 P. IVA n. 01018550994

CONTRATTO Cronologico n. 397 del 22/11/2021

QUADRO DI RAFFRONTO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

Genova, 22/07/22

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
1	15.A10.A20.020	LAVORI A MISURA Scavo comune a mano rocce tenere	m³	220,00	2,00	440,00	220,00	2,00	440,00		
2	15.B10.B20.005	Riempimento scavi canalizzazioni a mano.	m³	68,22	2,00	136,44	68,22	2,00	136,44		
3	20.A05.A20.015	Demol. strut. murarie ester. pietrame e/o mattoni a mano.	m³	124,17	12,00	1.490,04	124,17	2,00	248,34		-1.241,70
4	20.A15.A10.010	Trasp. mater. scavi/demol. <=5 km mis. banco	m³/km	0,93	1.680,00	1.562,40	0,93	60,00	55,80		-1.506,60
5	20.A23.A20.010	Muratura blocchi prefabbricati calcestruzzo spessore cm 25.	m²	55,83	50,00	2.791,50	55,83	13,00	725,79		-2.065,71
6	20.A37.A10.021	Tralicci, capriate e simili per edifici civili ed affini.	Kg	5,01	1.090,00	5.460,90	5,01	81,40	407,81		-5.053,09
7	20.A66.C10.055	Posa piast. saldat. giunti PVC, gomma, sp.5 mm colla incl.	m²	22,90	25,00	572,50	22,90	0,00			-572,50
8	20.A80.C10.010	Sola posa in opera porte interne escluso controrelais	cad	63,25	1,00	63,25	63,25	0,00			-63,25

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

CIE.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
9	25.A05.A20.025	Demol. strut. murarie ester. cls e/o ca a mano.	m ²	278,37	1,00	278,37	278,37	2,00	556,74	278,37	
10	25.A05.A30.030	Demolizione tramezze da 10,1 a 15 cm.	m ²	24,20	75,00	1.815,00	24,20	11,00	266,20		-1.548,80
11	25.A05.B20.010	Rimozione rivestimenti in piastrelle posate a colla	m ²	14,85	25,00	371,25	14,85	0,00			-371,25
12	25.A66.Z10.020	Posa zoccolo plast. gomma PVC collante incl. sig. giunti.	m	5,03	104,00	523,12	5,03	60,50	304,32		-218,80
13	25.A85.A30.020	Posa chiusini e caditoie peso oltre 60 fino a 90 kg.	cad	44,77	1,00	44,77	44,77	1,00	44,77		
14	25.A90.B05.200	Stuccatura saltuari parziale con stucco emulsionato	m ²	3,29	340,00	1.118,60	3,29	155,97	513,14		-605,46
15	25.A90.B05.250	Resatura totale sup interne con stucco	m ²	9,02	340,00	3.066,80	9,02	155,97	1.406,85		-1.659,95
16	25.A90.B10.010	App. fiss. isol. sup. mur. int. pig. base acril. emuls. acq.	m ²	3,07	340,00	1.043,80	3,07	157,67	484,05		-559,75
17	25.A90.B20.010	Tint. sup. int. idrop. lavabile acril. (prime due mani)	m ²	6,97	340,00	2.369,80	6,97	157,67	1.098,96		-1.270,84

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
18	30.E05.F10.010	Posa cassetta derivazione a parete, 100x100x50 a 240x190x90mm	cad	6,57	180,00	1.182,60	6,57	180,00	1.182,60		
19	30.E05.G05.010	Posa in opera canale minicanale PVC, sez fino a 1200 mm ²	m	8,21	1.500,00	12.315,00	8,21	1.500,00	12.315,00		
20	30.E05.G05.015	Posa in opera canale minicanale PVC, sez oltre 1200a 9000mm ²	m	10,21	35,00	357,35	10,21	35,00	357,35		
21	30.E15.B05.005	posa di conduttori entro canali o passerelle sez fino 5 mm ²	m	1,69	2.400,00	4.056,00	1,69	2.400,00	4.056,00		
22	30.E15.B05.010	posa di conduttori entro canali o passerelle sez >5<=10 mm ²	m	1,96	1.550,00	3.038,00	1,96	1.770,00	3.469,20	431,20	
23	30.E15.B05.020	posa di conduttori entro canali o passerelle sez >16<=30 mm ²	m	2,84	500,00	1.420,00	2,84	500,00	1.420,00		
24	30.E15.B05.025	posa di conduttori entro canali o passerelle sez >30<=70 mm ²	m	3,78	80,00	302,40	3,78	80,00	302,40		
25	30.E35.A15.005	posa componente bipolare	cad	29,64	2,00	59,28	29,64	2,00	59,28		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
26	30.E50.A05.005	Posa corpi illuminanti plafoniere e lampade interno/esterno	cad	35,10	126,00	4.422,60	35,10	126,00	4.422,60		
27	30.E65.A10.005	posa centralina per impianto analog 4 loop, fino 99 perif	cad	49,03	1,00	49,03	49,03	1,00	49,03		
28	30.E65.B05.005	posa access. combin.,ripet.,pulsante,pann. allarm sirena.....	cad	14,32	45,00	644,40	14,32	45,00	644,40		
29	30.E65.B05.035	posa in opera elettromagnete da parete e/o pavimento	cad	35,46	7,00	248,22	35,46	10,00	354,60	106,38	
30	30.E65.B05.040	posa in opera di alimentatore in contenitore	cad	42,62	1,00	42,62	42,62	1,00	42,62		
31	30.E65.C05.010	posa in opera di modulo ingresso/uscita 4 input/output	cad	21,31	62,00	1.321,22	21,31	62,00	1.321,22		
32	30.E65.D05.005	posa in opera di rilevatore puntiforme in genere	cad	25,05	5,00	125,25	25,05	5,00	125,25		
33	30.E65.E10.011	Messa in servizi imp. rilevazione fino 10 app	cad	405,31	1,00	405,31	405,31	1,00	405,31		
34	30.E65.E10.012	Messa in servizi imp. rilevazione per ogni sensore in più	cad								

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl



QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
35	40.A10.B10.030	Tubo acciaio mannessman liscio ø 40 mm	cad	40,53	35,00	1.418,55	40,53	35,00	1.418,55		
36	60.A40.A05.020	P.p.o. setto autoportante E160 lastre silicato di calcio	m	42,30	60,00	2.538,00	42,30	60,00	2.538,00		
37	60.C05.A05.010	Sola posa di porta antincendio a un battente	cad	134,01	6,00	804,06	134,01	1,00	134,01		-670,05
38	60.C05.A10.010	Sola posa di porta antincendio a 2 battenti h max m. 2,15	cad	265,94	6,00	1.595,64	265,94	2,00	531,88		-1.063,76
39	60.C05.B05.020	Sola posa in opera maniglione tipo "touch bar porta 1 ante	cad	68,31	7,00	478,17	68,31	0,00			-478,17
40	60.C05.B05.030	Sola posa in opera maniglione tipo "touch bar" porta 2 ante	cad	136,62	6,00	819,72	136,62	2,00	273,24		-546,48
41	60.H05.A05.010	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere	cad	5,85	16,00	93,60	5,85	16,00	93,60		
42	60.M05.A05.010	Sola posa in opera di estintori portatili in genere	cad	10,82	10,00	108,20	10,82	10,00	108,20		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
43	60.M05.A25.010	Sola manodopera per formazione di attacco motopompa	cad	125,89	1,00	125,89	125,89	1,00	125,89		
44	60.M05.A35.010	Sola posa in opera di naspo fisso o orientabile	cad	19,27	5,00	96,35	19,27	5,00	96,35		
45	65.B10.A05.010	Sottofondo stradale tout venant fino 5 m ³	m ³	178,11	2,00	356,22	178,11	2,00	356,22		
46	CME-RU.M01.A0 1.010	Operaio Edile IV Livello	h	39,10	534,00	20.879,40	39,10	446,00	17.438,60		-3.440,80
47	CME-RU.M01.E0 1.010	Installatore 5° cat. super	h	37,43	304,00	11.378,72	37,43	304,00	11.378,72		
48	N.P._01-20.A15.A 10.015	Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. banco.	m ³ /km	0,59	0,00		0,59	60,00	35,40	35,40	
49	N.P._02-20.A15.A 10.020	Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. banco.	m ³ /km	0,41	0,00		0,41	240,00	98,40	98,40	
50	N.P._04-25.A15. G10.011	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di ... intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	t	34,79	0,00		34,79	20,00	695,80	695,80	
51	N.P._06-25.A12.A 01.010	costo medio per analisi chimica demoliz e scavi	cad	350,00	0,00		350,00	1,00	350,00	350,00	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl



QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
52	N.P._08	Apertura e formazione di nuovo varco al piano ... dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	corpo	20.099,96	0,0000		20.099,96	1,0000	20.099,96	20.099,96	
53	N.P._10	Fornitura e posa di presa multipla fino a 12 prese. ... dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	cad	290,60	0,00		290,60	20,00	5.812,00	5.812,00	
54	N.P._11	Fornitura e posa di cassetta per ricovero idrante in ... dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	cad	62,50	0,00		62,50	5,00	312,50	312,50	
55	N.P._12-25.A05.F 10.020	Rimozione serramenti compreso telaio	m ²	30,22	0,00		30,22	4,50	135,99	135,99	
56	N.P._14-25.A54.B 11.010	Int. int. strato aggrappante base cemento portland sp. 5mm	m ²	5,90	0,00		5,90	1,70	10,03	10,03	
57	N.P._15-25.A54.B 11.020	Int. int. strato fondo base calce idrat cem port sp. 1/2cm	m ²	13,55	0,00		13,55	1,70	23,04	23,04	
58	N.P._16-25.A54.B 11.030	Int. int. strato finitura calce idrat cem Port gran <0,6mm	m ²	8,98	0,00		8,98	1,70	15,27	15,27	
59	N.P._17-25.A05.A 80.010	Taglio a forza x varchi finestre su murat. pietra o mattoni.	m ³	568,56	0,00		568,56	0,22	125,08	125,08	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
60	NP01	Attacco autopompa	N	3.572,40	1,00	3.572,40	3.572,40	1,00	3.572,40		
61	NPA01	fornitura e posa in opera di evacuatore naturale di fumo e calore	cad	6.350,30	4,00	25.401,20	6.350,30	0,00			-25.401,20
62	NPA02	automatismo per apertura porta a battente	cad	1.730,97	1,00	1.730,97	1.730,97	0,00			-1.730,97
63	NPA03	Rinforzo strutturale interventi su pareti portanti	m	118,20	17,65	2.086,23	118,20	0,00			-2.086,23
64	NPE01	modulo I/O	N	105,00	62,00	6.510,00	105,00	62,00	6.510,00		
65	NPE010	apparecchio a sorgente LED	cad	77,16	9,00	694,44	77,16	9,00	694,44		
66	NPE011	KIT emergenza	cad	63,00	4,00	252,00	63,00	4,00	252,00		
67	NPE02	Diffusore sonoro	N	163,24	34,00	5.550,16	163,24	34,00	5.550,16		
68	NPE03	Impianto pulsante di sgancio	N	398,40	2,00	796,80	398,40	2,00	796,80		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
69	NPE04	f.p.o. cavo audio per impianto EVAC	m	10,47	730,00	7.643,10	10,47	730,00	7.643,10		
70	NPE06	Quadro elettrico generale	corpo	5.470,76	1,00	5.470,76	5.470,76	1,00	5.470,76		
71	NPE07	quadro elettrico di piano tipo	corpo	1.331,68	2,00	2.663,36	1.331,68	2,00	2.663,36		
72	NPE09	punto di alimentazione	cad	49,08	248,00	12.171,84	49,08	248,00	12.171,84		
		TOTALE LAVORI A MISURA				180.163,00			144.747,66		-35.415,34
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 180.163,00 e su euro 144.747,66				-43.813,84			-35.201,18		
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				136.349,16			109.546,48		-26.802,68
		PROVISTE									
73	N.P. 13-PR.C22. C05.020	EI 120 un battente, spessore mm 60,luce netta mm 800x2050	cad	289,69	0,00		289,69	1,00	289,69	289,69	
74	PR.A15.A10.025	Pozzetto pref. cis elemento base dim. 60x60x60 cm	cad	38,91	1,00	38,91	38,91	1,00	38,91		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl



QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
75	PR.A15.B10.030	Chiusino ghisa lamellare classe D 400 per careggiate	Kg	2,85	80,00	228,00	2,85	80,00	228,00		
76	PR.A20.D10.030	Zoccolino in PVC altezza 100 mm spessore 2mm	m	4,43	104,00	460,72	4,43	60,50	268,02		-192,70
77	PR.A23.G10.010	Portone di alluminio ad una o due ante.	m ²	469,93	3,00	1.409,79	469,93	0,00			-1.409,79
78	PR.C22.C05.025	EI 120 un battente, spessore mm 60,luce netta mm 900x2050	cad	301,07	5,25	1.580,62	301,07	0,00			-1.580,62
79	PR.C22.C05.040	EI 120 a 2 battenti, spessore mm 60,luce netta mm 1200x2050	cad	721,05	5,00	3.605,25	721,05	2,00	1.442,10		-2.163,15
80	PR.C22.C05.055	EI 120 a 2 battenti, spessore mm 60,luce netta mm 1600x2050	cad	798,21	1,00	798,21	798,21	0,00			-798,21
81	PR.C22.C10.030	Kit maniglione antipanico a leva per porta a 1 anta cm. 120	cad	113,85	7,00	796,95	113,85	0,00			-796,95
82	PR.C22.C10.040	Kit maniglione antipanico a leva per porta a doppia anta	cad	253,00	6,00	1.518,00	253,00	2,00	506,00		-1.012,00

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
83	PR.C22.C10.070	elettromagn x porte tagliafuoco 24V 50kg puls. sgancio man.	cad	55,51	7,00	388,57	55,51	10,00	555,10	166,53	
84	PR.C22.F05.010	Unità centrale matrice per EVAC	cad	2.909,50	1,00	2.909,50	2.909,50	1,00	2.909,50		
85	PR.C22.F05.015	Amplificatore digitale per EVAC potenza 500W	cad	2.656,50	1,00	2.656,50	2.656,50	1,00	2.656,50		
86	PR.C22.F05.030	Console microfonica multizona per EVAC	cad	791,89	1,00	791,89	791,89	1,00	791,89		
87	PR.C22.F05.040	Gruppo di alimentazione a Norma EN 54-4 x EVAC	cad	1.973,40	1,00	1.973,40	1.973,40	1,00	1.973,40		
88	PR.C22.I05.030	Cartelli segnalatici presidi antincendio	cad	5,06	16,00	80,96	5,06	16,00	80,96		
89	PR.C24.A05.005	Estintori portatili a polvere chimica, A B C, Kg 6	cad	58,82	10,00	588,20	58,82	10,00	588,20		
90	PR.C24.C05.020	Fornitura rubinetto idrante, con lancia e manichetta 30 m	cad	194,49	5,00	972,45	194,49	5,00	972,45		
91	PR.E05.D10.020	Cassetta derivazione tecnopolimero serie70 dim 150x110x70mm.	cad	6,03	180,00	1.085,40	6,03	180,00	1.085,40		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
92	PR.E05.E05.002	Canaletta PVC, fondo chiuso, divisibile, sezione 30x10 mm	m	1,59	1.050,00	1.669,50	1,59	1.200,00	1.908,00	238,50	
93	PR.E05.E05.010	Canaletta PVC, fondo chiuso, divisibile, sezione 60x40 mm.	m	4,07	450,00	1.831,50	4,07	600,00	2.442,00	610,50	
94	PR.E05.E05.040	Canaletta PVC, fondo chiuso, divisibile, sezione 100x60 mm.	m	9,04	35,00	316,40	9,04	35,00	316,40		
95	PR.E15.B15.012	Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 3x2,5 mm ²	m	2,33	2.390,00	5.568,70	2,33	2.610,00	6.081,30	512,60	
96	PR.E15.B15.032	Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 3x6 mm ²	m	3,66	500,00	1.830,00	3,66	500,00	1.830,00		
97	PR.E15.B15.044	Cavo FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv da 5x10 mm ²	m	11,45	80,00	916,00	11,45	80,00	916,00		
98	PR.E15.F05.020	Cavo twistato e schermato (LSZH), tipo FRH - 2 x 1,5 mm ²	m	1,92	1.200,00	2.304,00	1,92	1.200,00	2.304,00		
99	PR.E40.C15.205	Interruttore 6 KA - IDN= 0,03 A - bipolare fino a 10A - 230V	cad	97,41	2,00	194,82	97,41	2,00	194,82		
100	PR.E50.A01.035	Apparecchio illumin.emerg.IP65 LED SE 200-500 lm autonom.1h									

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
101	PR.E50.A01.050	Apparecch.illum.emerg.iP40 LED SE200-500lm aut.2-3h AutoTest	cad	202,40	103,00	20.847,20	202,40	103,00	20.847,20		
102	PR.E70.A20.010	Pulsante di allarme a rottura vetro da esterno IP67	cad	189,75	14,00	2.656,50	189,75	14,00	2.656,50		
103	PR.E70.A30.005	pannello allarme ottico/acustico - standard	cad	156,35	21,00	3.283,35	156,35	21,00	3.283,35		
104	PR.E70.B05.010	centralina a microprocessore - due loop	cad	2.427,40	1,00	2.427,40	2.427,40	1,00	2.427,40		
105	PR.E70.B10.005	Imp analogico indirizzato:rivelatore di fumo incendio ottico	cad	111,24	3,00	333,72	111,24	3,00	333,72		
106	PR.E70.B15.010	Imp. ant analogico indirizzato:rivelatore termovelocimetrico	cad	82,31	2,00	164,62	82,31	2,00	164,62		
107	PR.E70.D05.010	combinatore telefonico GSM	cad	814,34	1,00	814,34	814,34	1,00	814,34		
108	PR.E70.D05.070	batteria al piombo 12 V - 7 A/h	cad	27,41	2,00	54,82	27,41	2,00	54,82		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.F.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
		TOTALE PROVVISTE				70.105,91			63.970,31		-6.135,60
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 70.105,91 e su euro 63.970,31				-17.049,06			-15.556,94		
		TOTALE NETTO PROVVISTE				53.056,85			48.413,37		-4.643,48
		SICUREZZA									
109	95.A10.A05.010	Ammortamento giornaliero quadro elettrico cantiere 12 prese	giorno	1,30	330,00	429,00	1,30	330,00	429,00		
110	95.A10.A10.010	Montaggio smontaggio recinzione pannelli grigliati	m	7,16	26,00	186,16	7,16	26,00	186,16		
111	95.B10.S20.020	Impalcature per interni altezza da 2.00 a 4.00 m	m ²	21,24	15,00	318,60	21,24	15,00	318,60		
112	95.F10.A10.010	Cartello generale di cantiere	cad	345,00	1,00	345,00	345,00	1,00	345,00		
113	AT.N20.S20.040	Montaggio e smontaggio trabattello piano sino h 4,00m.	cad	39,97	5,00	199,85	39,97	5,00	199,85		
114	N.P._03-95.C10.A 10.050	Servizio igienico chimico mobile per ogni mese									

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.F.M.A. Srl



QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
115	RU.M01.E01.020 _sic	Installatore 4° cat. ex operato specializzato	cad	172,50	0,00		172,50	11,00	1.897,50	1.897,50	
		TOTALE SICUREZZA	h	32,61	120,00	3.913,20	32,61	120,00	3.913,20		
		TOTALE NETTO SICUREZZA				5.391,81			7.289,31	1.897,50	
		TOTALE NETTO SICUREZZA				5.391,81			7.289,31	1.897,50	
116	N.P._05	Lavorazioni da indagini di mercato Costo di smaltimento presso siti autorizzati di ... mobili, scaffali, porte) Codice CER 20.03.07	t	594,55	0,00		594,55	0,22	130,80	130,80	
117	N.P._07	Sostituzione di porta di piano dell'impianto ascensore ... dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	6.265,49	0,00		6.265,49	5,00	31.327,45	31.327,45	
118	N.P._09	Fornitura e posa pareti di compartimentazione REI60 ... dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m²	219,03	0,00		219,03	124,67	27.306,47	27.306,47	
		TOTALE Lavorazioni da indagini di mercato				0,00			58.764,72	58.764,72	
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 0,00 e su euro 12.310,40				0,00			-2.993,77		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

QUADRO DI RAFFRONTO

N.	Codice	Categorie di Lavoro e Forniture	U.M.	Prezzo1	Qta1	Importo1 (CMP05)	Prezzo2	Qta2	Importo2 (CMP06)	Diff. pos	Diff. neg
		TOTALE NETTO Lavorazioni da indagini di mercato				0,00			55.770,95	55.770,95	
		TOTALE COMPLESSIVO				194.797,82			221.020,11	26.222,29	

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl





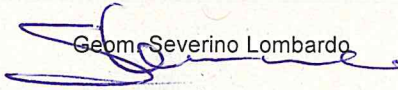
COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", IAZZA RISSOTTO 2 – I.C. BOLZANETO MOGE 20533 – CUP B39E20000790005 – CIG: 8801300685

DITTA C.E.M.A. S.R.L. Via Nino Bixio 18/1 16043 Chiavari (GE)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

IL DIRETTORE DEI LAVORI


Geom. Severino Lombardo

GENOVA, 22/07/22

IL DIRETTORE OPERATIVO


Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA


C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	95.A10.A05.010	SICUREZZA Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni) mesi 5:330	giorno	330,00 330,00	1,30	429,00
2	95.A10.A10.010	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio. area stoccaggio materiali:20,00 area esterna intervento attacco motopompa:6,00	m	20,00 6,00 26,00	7,16	186,16
3	95.B10.S20.020	Impalcature per interni, realizzate con cavalletti, trabattelli, strutture tubolari, misurate in proiezione orizzontale, piani di lavoro per altezza da 2,00 a 4,00 metri. piano seminterrato:3,00 piano terra:3,00 piano primo:3,00 piano secondo:3,00 piano terzo:3,00	m ²	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 15,00	21,24	318,60
4	AT.N20.S20.040	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro h 4,00 m . piano seminterrato:1,00 piano terra:1,00 piano primo:1,00 piano secondo:1,00 piano terzo:1,00	cad	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,00	39,97	199,85
5	RJ.M01.E01.020_sic	Impianti Elettrici Idrraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato allestimento cantiere edile:48,00 allestimento cantiere rete antincendio:24,00 allestimento cantiere impianti elettrici:48,00	h	48,00 24,00 48,00 120,00	32,61	3.913,20

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebbio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
6	95.F10.A10.010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m ² . 1,00	cad	1,00 1,00	345,00	345,00
7	N.P._03-95.C10.A10.050	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego. 11	cad	11,00 11,00	172,50	1.897,50
		TOTALE SICUREZZA				7.289,31
		TOTALE NETTO SICUREZZA				7.289,31
8	N.P._08	Opere edili LAVORI A MISURA Apertura e formazione di nuovo varco al piano seminterrato, con creazione di cerchiatura con profilati metallici e completo di ogni opera per completarlo al civile. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1	corpo.	1,0000 1,0000	20.099,96	20.099,96
9	N.P._17-25.A05.A80.010	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri pieni in mattone o pietrame. aereazione locale macchina ascensore:,5*0,7*0,63	m ³	0,22 0,22	568,56	125,08
10	20.A37.A10.021	Strutture portanti in acciaio, tralici, capriate e simili per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera. Varco aereazione locale ascensore:30,4*0,85*3*1,05	Kg	81,40 81,40	5,01	407,81
11	20.A05.A20.015	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m,				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebboio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
12	25.A05.A20.025	misurati fuori terra di pietrame, mattoni pieni, etc, escluso calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. Demolizioni locali pareti e solai per passaggio impianti:2	m³	2,00	124,17	248,34
				2,00		
13	25.A05.A30.030	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine e simili), di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. per camino filtro piano interrato:1 demolizioni locali pareti e solai per passaggio impianti:1	m³	1,00	278,37	556,74
				1,00		
14	20.A15.A10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.	m²	11,00	24,20	266,20
				11,00		
15	N.P._01-20.A15.A10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m³/km	60,00	0,93	55,80
				60,00		
16	N.P._02-20.A15.A10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m³/km	60,00	0,59	35,40
				60,00		
17	N.P._04-25.A15.G10.011	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	m³/km	240,00	0,41	98,40
				240,00		
				20,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um .	Qta	Prezzo	Importo Totale
18	N.P._06-25.A12.A01.0 10	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.	t	20,00	34,79	695,80
		1		1,00		
			cad	1,00	350,00	350,00
19	20.A23.A20.010	Muratura portante in elementi prefabbricati in calcestruzzo, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in blocchi portanti spessore cm 25. filtro piano seminterrato:11 ripristini diversi:2				
				11,00		
				2,00		
			m²	13,00	55,83	725,79
20	N.P._14-25.A54.B11.0 10	Intonaco interno in malta cementizia strato aggrappante a base di cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici spessore 5 mm circa. aereazione locale macchine ascensore:;45*4*0,63*1,5				
				1,70		
			m²	1,70	5,90	10,03
21	N.P._15-25.A54.B11.0 20	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm. aereazione locale macchine ascensore:;45*4*0,63*1,5				
				1,70		
			m²	1,70	13,55	23,04
22	N.P._16-25.A54.B11.0 30	Intonaco interno in malta cementizia strato di finitura a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, granulometria < 0,6 mm. aereazione locale macchine ascensore:;45*4*0,63*1,5				
				1,70		
			m²	1,70	8,98	15,27
23	N.P._12-25.A05.F10.0 20	Rimozione senza recupero di serramenti, in legno o metallo compresa rimozione telaio a murare, per misurazione minima 2 m² 4,5				
				4,50		
			m²	4,50	30,22	135,99
24	60.C05.A05.010	Sola posa porte antincendio a un battente Sola posa di porta antincendio a un battente in apertura già predisposta comprese opere murarie di fissaggio escluse le finiture.				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
25	60.C05.A10.010	locale macchina ascensore piano seminterrato:1 Sola posa di porte antincendio a due battenti Sola posa di porta antincendio a 2 battenti (h max m. 2,15) in apertura già predisposta comprese opere murarie di fissaggio escluse le finiture. nuovi filtri:1 varco:1	cad	1,00	134,01	134,01
				1,00		
26	60.C05.B05.030	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco a 2 ante già predisposta nuovi filtri:1 varco:1	cad	1,00	265,94	531,88
				1,00		
26	60.C05.B05.030	Sola posa di maniglioni antipanico Sola posa in opera di maniglione antipanico tipo "touch bar" su porta tagliafuoco a 2 ante già predisposta nuovi filtri:1 varco:1	cad	2,00	136,62	273,24
				2,00		
27	25.A90.B05.200	Preparazione per superfici murarie interne Stuccatura saltuaria e parziale, non inferiore al 5% e fino al 20%, di superfici interne, eseguita con stucco emulsionato, compresa la totale carteggiatura delle parti stuccate. piano seminterrato:(2*2+2,1+5*2)*3,13 piano terra:(2*2+2,1)*4,10 piano primo:(2*2+2,1)*4,24 piano secondo:(2*2+2,1)*4,53 piano terzo:(2*2+2,1)*4,44	m ²	50,39	3,29	513,14
				25,01		
28	25.A90.B05.250	Preparazione per superfici murarie interne Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura. piano seminterrato:(2*2+2,1+5*2)*3,13 piano terra:(2*2+2,1)*4,10 piano primo:(2*2+2,1)*4,24 piano secondo:(2*2+2,1)*4,53 piano terzo:(2*2+2,1)*4,44	m ²	25,86	9,02	1.406,85
				27,63		
29	25.A90.B10.010	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie interne, pigmentato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, inclusa la fornitura dello stesso. piano seminterrato:(2*2+2,1+5*2)*3,13 piano terra:(2*2+2,1)*4,10 piano primo:(2*2+2,1)*4,24 piano secondo:(2*2+2,1)*4,53 piano terzo:(2*2+2,1)*4,44	m ²	27,08		
				27,08		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
30	25.A90.B20.010	aereazione locale macchine ascensore:(0,45*4)*0,63*1,5 Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani) piano seminterrato:(2*2+2,1+5*2)*3,13 piano terra:(2*2+2,1)*4,10 piano primo:(2*2+2,1)*4,24 piano secondo:(2*2+2,1)*4,53 piano terzo:(2*2+2,1)*4,44 aereazione locale macchine ascensore:(0,45*4)*0,63*1,5	m²	1,70	3,07	484,05
				157,67		
31	25.A66.Z10.020	Solo posa in opera di zoccolo in elementi di plastica, gomma, PVC, altezza fino a 15 cm, con apposito collante, inclusa sigillatura dei giunti filtri:6,1*5+5*2 piano terzo aula sostegno:20	m²	50,39	6,97	1.098,96
				25,01		
32	CME-RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello costruzione areazione loc.macchine ascensore:16 rimozione cassette idranti da incasso, chiusura nicchie al finito 5x8:40	m	25,86	5,03	304,32
				27,63		
32	CME-RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello costruzione areazione loc.macchine ascensore:16 rimozione cassette idranti da incasso, chiusura nicchie al finito 5x8:40	h	27,08	39,10	2.189,60
				1,70		
TOTALE LAVORI A MISURA						30.785,70
Per ribasso d'asta -24,319% su euro 30.785,70						-7.486,77
TOTALE NETTO LAVORI A MISURA						23.298,93
33	N.P._13-PR.C22.C05.020	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostri di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. EI 120 un battente, spessore mm 60,luce netta mm 800x2050		1		
				1,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebolini

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
34	PR.C22.C05.040	Porte tagliafuoco in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostrì di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. El 120 a due battenti, spessore mm 60, luce netta mm 1200 (800+400)x2050	cad	1,00	289,69	289,69
		piano seminterrato:2		2,00		
			cad	2,00	721,05	1.442,10
35	PR.C22.C10.040	Accessori per porte di sicurezza Kit maniglione antipanico a leva per porta a doppia anta				
		nuovi filtri:1		1,00		
		varco:1		1,00		
			cad	2,00	253,00	506,00
36	PR.A20.D10.030	Zoccolino battiscopa, in PVC espanso, altezza 100 mm, spessore 2 mm.				
		filtri:6,1*5+5*2		40,50		
		piano terzo aula sostegno:20		20,00		
			m	60,50	4,43	268,02
		TOTALE PROVVISTE				2.505,81
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 2.505,81				-609,39
		TOTALE NETTO PROVVISTE				1.896,42
		Lavorazioni da indagini di mercato				
37	N.P._05	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da demolizioni interni edifici - ingombranti (sedie, mobili, scaffali, porte) Codice CER 20.03.07				
		0,8*0,06*4,5		0,22		
			t	0,22	594,55	130,80
38	N.P._07	Sostituzione di porta di piano dell'impianto ascensore mediante rimozione (compreso trasporto a discarica e relativi oneri) e successiva fornitura e posa in opera di nuova porta di piano tipo El 60, completa di serratura, di telaio ed ante smaltate, delle soglie, dei paramenti di sicurezza necessari ad interdire il movimento di chiusura delle ante. E' compresa				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale	
39	N.P._09	la sostituzione dei fianchetti laterali in carpenteria metallica che costituiscono il fronte laterale della porta di piano al fine di poter installare la nuova porte El completa di telaio (questo compreso). Compreso altresì l'onere per fornire la certificazione CE della nuova porta di piano. E' compresa altresì la sostituzione dell'attuale sistema operatore delle porte di cabina e fornitura e posa in opera di un nuovo operatore completo di inverter per il controllo delle velocità di apertura e chiusura e per la regolazione dei parametri di accelerazione e decelerazione. L'operatore porte sarà completo anche delle nuove ante della cabina in esecuzione smaltata RAL. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	5,00	6.265,49	31.327,45	
		5					
		Fornitura e posa pareti di compartimentazione REI60 vano ascensore, con struttura portante e lastra tipo supersil Bifire 12 mm. Compreso movimentazione ai piani dallo scarico. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m²	piano seminterrato:(2*2+2,1)*3,13	19,09	219,03	27.306,47
		piano terra:(2*2+2,1)*4,1		25,01			
		piano primo:(2*2+2,1)*4,24		25,86			
		piano secondo:(2*2+2,1)*4,53		27,63			
		piano terzo:(2*2+2,1)*4,44		27,08			
		TOTALE Lavorazioni da indagini di mercato					58.764,72
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 12.310,40					-2.993,77
		TOTALE NETTO Lavorazioni da indagini di mercato					55.770,95
TOTALE Opere edili					80.966,30		
40	60.M05.A35.010	Impianti meccanici	cad	5,00	19,27	96,35	
		LAVORI A MISURA					
41	40.A10.B10.030	Sola posa in opera di naspo Sola posa in opera di naspo fisso o orientabile	cad	5,00	19,27	96,35	
		spostamento n,5 idranti:5					
		Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio mannessman					

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebolini

L'IMPRESA

C.E.M.A., Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
42	N.P._11	EN10255 serie media, pretrattato con resine epossidiche, comprese le curve e raccordi, l'eventuale staffaggio, la sola posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle valvole, compreso il trattamento protettivo delle giunte e delle saldature. Per linee di distribuzione. Del diametro di: 40 mm spostamento idranti, n,12x5:60	m	60,00	42,30	2.538,00
				60,00		
43	60.M05.A05.010	Fornitura e posa di cassetta per ricovero idrante in lamiera verniciata. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte 5	cad	5,00	62,50	312,50
				5,00		
44	60.H05.A05.010	Sola posa in opera di estintori a polvere o a CO2 e accessori Sola posa in opera di estintori portatili in genere mediante fornitura e fissaggio a parete del supporto a muro in acciaio zincato o cadmiato con n. 3 i tasselli ad espansione. 10	cad	10,00	10,82	108,20
				10,00		
45	NP01	Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere Sola posa in opera di cartelli segnaletici in genere 16	cad	16,00	5,85	93,60
				16,00		
46	60.M05.A25.010	attacco autopompa sarà completo di: • saracinesche a volantino (PN16), • valvola di ritegno ispezionabile a clapet in ottone, • valvola di sicurezza tarata a 1,2 Mpa in ottone, • bocca di immissione UNI 70-UNI804 femmina con girello in ottone, corpo attacco con fondello di chiusura in Ghisa GJS200, • cassetta in lamiera verniciata rosso RAL 3000, lastra "safe crash", cartello indicatore in alluminio 30x20. • Cartello di segnalazione con indicato l'edificio protetto diametro 2 1/2" 1	N	1,00	3.572,40	3.572,40
				1,00		
47	25.A85.A30.020	Formazione di attacco motopompa Sola manodopera per formazione di attacco motopompa. 1	cad	1,00	125,89	125,89
				1,00		
47	25.A85.A30.020	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio,				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reboisio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 60 fino a 90 kg.				
		1		1,00		
			cad	1,00	44,77	44,77
48	15.A10.A20.020	Scavo comune, eseguito esclusivamente a mano, in rocce tenere.				
		2		2,00		
			m³	2,00	220,00	440,00
49	15.B10.B20.005	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito esclusivamente a mano con terreno accettato dalla D.L esclusa la fornitura dello stesso.				
		2		2,00		
			m³	2,00	68,22	136,44
50	65.B10.A05.010	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo fino a 5 m³ con minimo di misurazione pari a 2,5 m³				
		2		2,00		
			m³	2,00	178,11	356,22
51	CME-RU.M01.E01.010	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. super				
		modifica tubazioni esistenti per spostamento idranti:40		40,00		
		svuotamento e riempimento impianto, operazioni di collaudo:16		16,00		
			h	56,00	37,43	2.096,08
52	CME-RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello				
		assistenza edile agli impianti:50		50,00		
			h	50,00	39,10	1.955,00
		TOTALE LAVORI A MISURA				11.875,45
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 11.875,45				-2.887,99
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				8.987,46

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebolini

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
53	PR.C24.C05.020	PROVVISTE Fornitura di rubinetto idrante UNI 45, manichetta e lancia con ugello e getto regolabile, completo di raccordi unificati: manichetta di nylon pesante 30 m idranti corridoio da incasso:5	cad	5,00 5,00	194,49	972,45
54	PR.C24.A05.005	Estintori portatili antincendio omologati a polvere, capacità estinguente 55A - 233BC Kg 6 estintori mancanti:10	cad	10,00 10,00	58,82	588,20
55	PR.C22.I05.030	Segnaletica di sicurezza Cartelli segnaletici presidi antincendio dim. 25 x 25 , 25 x31 in lamiera di alluminio spessore mm. 0,7 verniciata fondo rosso. idranti_6, estintori in più_10:16	cad	16,00 16,00	5,06	80,96
56	PR.A15.B10.030	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonnellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. per attacco autopompa:80	Kg	80,00 80,00	2,85	228,00
57	PR.A15.A10.025	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm 1	cad	1,00 1,00	38,91	38,91
		TOTALE PROVVISTE				1.908,52
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 1.908,52				-464,13
		TOTALE NETTO PROVVISTE				1.444,39
		TOTALE Impianti meccanici				10.431,85
		Impianti elettrici e speciali impianti speciali				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebossio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
58	30.E65.A10.005	LAVORI A MISURA Sola posa in opera di centralina per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: fino a quattro loop, fino a 99 periferiche		1,00		
		1	cad	1,00	49,03	49,03
59	30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore		1,00		
		1	cad	1,00	42,62	42,62
60	30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rilevatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme		5,00		
		5	cad	5,00	25,05	125,25
61	30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore.		45,00		
		45	cad	45,00	14,32	644,40
62	30.E65.B05.035	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento		10,00		
		10	cad	10,00	35,46	354,60
63	NPE01	modulo indirizzato 1 ingresso / 1 uscita supervisionata con isolatore di corto circuito		62,00		
		62				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebois

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
64	30.E65.C05.010	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 4 input/output 62	N	62,00	105,00	6.510,00
			cad	62,00	21,31	1.321,22
65	30.E65.E10.011	Cablaggio, messa in servizio e riprogrammazione impianto di rilevazione incendi analogico indirizzato composto da centralina ed apparecchiature in campo quali rilevatori, segnalatori, pulsanti, etc., valutate per ogni sensore con un minimo di 10: firo a 10 1	cad	1,00	405,31	405,31
			cad	1,00		
66	30.E65.E10.012	Cablaggio, messa in servizio e riprogrammazione impianto di rilevazione incendi analogico indirizzato composto da centralina ed apparecchiature in campo quali rilevatori, segnalatori, pulsanti, etc., valutate per ogni sensore con un minimo di 10: per ogni sensore in più oltre i primi 10 35	cad	35,00	40,53	1.418,55
			cad	35,00		
67	NPE02	Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro a parete o a controsoffitto da incasso, potenza 6W, con protezione antivandaliche 34	N	34,00	163,24	5.550,16
			N	34,00		
68	NPE03	Sistema di sgancio rete di alimentazione principale QEG 2	N	2,00	398,40	796,80
			N	2,00		
69	30.E05.G05.010	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione fino a 1200 mm ² 680	m	680,00	8,21	5.582,80
			m	680,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
70	30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm 60	cad	60,00	6,57	394,20
		60,00				
71	NPE04	Fornitura e pos di cavo AUDIO CVCAVO2X2.5EVAC120 adatto per sistemi audio di evacuazione con tensioni di esercizio 70/100VAC, Sezione 2 x 2,5 mmq, PH120. 730	m	730,00	10,47	7.643,10
		730,00				
72	30.E15.B05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ² cavo twistato rilevazione fumi:1200 cavo audio EVAC:600 cavo alimentazione:600	m	1.200,00	1,69	4.056,00
		600,00				
		600,00				
		2.400,00				
73	30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con lcc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore 2	cad	2,00	29,64	59,28
		2,00				
74	CME-RU.M01.E01.010	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. super smontaggio e rimontaggio impianti elettrici:48	h	48,00	37,43	1.796,64
		48,00				
75	CME-RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello assistenza edile agli impianti speciali:200	h	200,00	39,10	7.820,00
		200,00				
		TOTALE LAVORI A MISURA				44.569,96

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", IAZZA RISSOTTO 2 – I.C. BOLZANETO MOGE 20533 – CUP B39E20000790005 – CIG: 8801300685

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 44.569,96				-10.838,97
		TOTALE NETTO LAVORI A MISURA				33.730,99
		PROVVISTE				
76	PR.E70.B05.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: centralina a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD, conforme alle vigenti norme, tipo: due loop, fino a 99 periferiche (possibilità di collegamento wireless a mezzo di apparecchiature via radio queste escluse)				
		1		1,00		
			cad	1,00	2.427,40	2.427,40
77	PR.E70.D05.010	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie combinatore telefonico GSM				
		1		1,00		
			cad	1,00	814,34	814,34
78	PR.E70.B10.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di fumo e incendio completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: ottico				
		3		3,00		
			cad	3,00	111,24	333,72
79	PR.E70.B15.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di temperatura completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: termovelocimetrico completo di base centrale termica:2				
				2,00		
			cad	2,00	82,31	164,62
80	PR.E70.A20.010	Impianto antincendio convenzionale: pulsante di allarme a rottura vetro completo dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: da esterno IP67				
		21		21,00		
			cad	21,00	143,32	3.009,72
81	PR.E70.A30.005	Impianto antincendio convenzionale: pannello allarme ottico/acustico completo dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: standard				
		21		21,00		
			cad	21,00	156,35	3.283,35
82	PR.C22.C10.070	Accessori per porte di sicurezza elettromagnete 24 V fino a 50 Kg con pulsante manuale di sgancio				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
83	PR.E70.D05.070	10 Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 7 A/h	cad	10,00	55,51	555,10
				10,00		
84	PR.C22.F05.010	2 Sistemi di evacuazione vocale (EVAC) Unità centrale matrice con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita, processori di segnale digitali e controlli volume su ingressi e uscite, dotata di memoria protetta e monitorata in cui sono salvati i messaggi di evacuazione allerta e sicurezza in genere. Possibilità di effettuare un invio interfacciata tramite porta USB ad un PC o ad un pannello frontale grafico LCD per il controllo di tutti i parametri.	cad	2,00	27,41	54,82
				2,00		
85	PR.C22.F05.015	1 Sistemi di evacuazione vocale (EVAC) Amplificatore digitale di potenza monitorato ad elevata affidabilità ed efficienza, due uscite per altoparlanti gestite e monitorate di potenza di riserva con dispositivo di scambio integrato e commutazione automatica in base alla priorità assegnata. Ogni unità è dotata di ingressi per annunci locali e musica di sottofondo, e permette la regolazione del volume e la dispositivi di controllo. Potenza 500W	cad	1,00	2.909,50	2.909,50
				1,00		
86	PR.C22.F05.040	1 Sistemi di evacuazione vocale (EVAC) Gruppo di alimentazione a Norma EN 54-4 con batterie di capacità continuità di alimentazione degli amplificatori in caso di mancanza di alimentazione principale. Comprende la ricarica ed il monitoraggio delle batterie collegate	cad	1,00	2.656,50	2.656,50
				1,00		
87	PR.C22.F05.030	1 Sistemi di evacuazione vocale (EVAC) Console microfonica corpo in metallo pressofuso con microfono flessibile capsula microfonica professionale, circuiti di preamplificazione, autodiagnostica completa a norma EN 54-16, tasti funziona programmabili per annunci, display interattivo LCD retroilluminato, indicazioni di allarme ed evacuazione, attivazione di messaggi preregistrati, tasti per attivazione, avviso din-don e microfono completa di cavo 5 metri con connettore RJ 45 incluso. Multizona.	cad	1,00	1.973,40	1.973,40
				1,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
88	PR.E05.E05.010	1 Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 60x40 mm. impianti speciali :280	cad	1,00	791,89	791,89
				1,00		
89	PR.E05.E05.002	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 30x10 mm impianti speciali:400	m	280,00	4,07	1.139,60
				280,00		
90	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm. 60	cad	60,00	6,03	361,80
				60,00		
91	PR.E15.F05.020	Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione: 2 x 1,5 mm ² impianti speciali:1200	m	1.200,00	1,92	2.304,00
				1.200,00		
92	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² impianti speciali:840	m	840,00	2,33	1.957,20
				840,00		
93	PR.E40.C15.205	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 10A - 230V alimentazione centraline da quadro esistente:2	cad	2,00	97,41	194,82
				2,00		
		TOTALE PROVVISTE				25.567,78

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom.  Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing.  Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl


COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 25.567,78				-6.217,83
		TOTALE NETTO PROVVISTE				19.349,95
		Totale impianti speciali				123.218,68
		impianti FM e illuminazione				
		LAVORI A MISURA				
94	NPE06	Quadro elettrico generale di comando e controllo utenze edificio per alimentazione quadri di piano, FM ascensore, FM centrale termica, illuminazione scale ed esterna, piano fondi				
		1		1,00		
			corpo	1,00	5.470,76	5.470,76
95	NPE07	fornitura e posa in opera di quadro elettrico di piano tipo composto da carpenteria a parete, alimentazione utenze di forza motrice e illuminazione, alimentazione utenze esistenti				
		2		2,00		
			corpo	2,00	1.331,68	2.663,36
96	NPE09	Punto di alimentazione generico in derivazione da impianto di distribuzione per alimentazione utenze esistenti non modificate o nuove utenze				
		smistamento pasti piano interrato:3		3,00		
		spogliatoi piano interrato:3		3,00		
		illuminazione esistente locali piano interrato:15		15,00		
		F.M. esistente piano interrato:15		15,00		
		centraline EVAC e CRF piano terra:2		2,00		
		illuminazione esistente locali piano secondo:15		15,00		
		F.M. esistente piano secondo:15		15,00		
		illuminazione esistente locali piano terzo:15		15,00		
		F.M. esistente piano terzo:15		15,00		
		sistemi evacuazione fumi:5		5,00		
		macchine bevande e caffè piano terra:2		2,00		
		sistema di chiamata wc disabili:3		3,00		
		alimentazione lampade illuminazione emergenza:103		103,00		
		alimentazione lampade illuminazione emergenza SA:14		14,00		
		alimentazione nuove lampade stagne filtri:5		5,00		
		alimentazione lampade SA nuove esterne:4		4,00		
		apparecchi illuminanti uscite:14		14,00		
			cad	248,00	49,08	12.171,84
97	NPE010	Apparecchio a sorgente LED stagno • Potenza 47 W • Alimentazione 180/250 VAC - 50/60 Hz				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
98	NPE011	<ul style="list-style-type: none"> • Conformità EN60598-1; EN60598-2-2; EN 62471 • UGR <22 • Temp. ambiente -20°C +40°C • Sorgente luminosa LED • Temperatura colore 4000K • CRI 80 filtri:5 esterni e percorsi:4	cad	5,00	77,16	694,44
				4,00		
99	30.E50.A05.005	kit emergenza per plafoniera stagna SA percorsi emergenza:4	cad	4,00	63,00	252,00
				4,00		
100	30.E50.A05.005	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni. 103 9	cad	103,00	35,10	3.931,20
				9,00		
101	30.E50.A05.005	Sola posa in opera di corpi illuminanti plafoniere in genere, lampade a parete, per interni o esterni. 14	cad	14,00	35,10	491,40
				14,00		
102	30.E05.G05.015	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm ² 35	m	35,00	10,21	357,35
				35,00		
103	30.E05.G05.010	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione fino a 1200 mm ² 820	m	820,00	8,21	6.732,20
				820,00		
103	30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposi

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
104	30.E15.B05.025	fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm 120	cad	120,00	6,57	788,40
		120,00				
105	30.E15.B05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 30 fino a 70 mm ² 80	m	80,00	3,78	302,40
		80,00				
106	30.E15.B05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ² 500	m	500,00	2,84	1.420,00
		500,00				
107	N.P._10	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ² 1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220	m	1.550,00	1,96	3.469,20
		220,00				
108	CME-RU.M01.E01.010	Fornitura e posa di presa multipla fino a 12 prese. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte 20	cad	20,00	290,60	5.812,00
		20,00				
109	CME-RU.M01.E01.010	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. super messa in sicurezza impianti piano seminterrato:40 messa in sicurezza impianti piano secondo:40 messa in sicurezza impianti piano tezo:40	h	40,00	37,43	4.491,60
		40,00				
		40,00				
		120,00				

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebosio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", IAZZA RISSOTTO 2 – I.C. BOLZANETO MOGE 20533 – CUP B39E20000790005 – CIG: 8801300685

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
110	CME-RU.M01.A01.010	revisione e messa in sicurezza impianti esistenti ai piani:80	h	80,00	37,43	2.994,40
				80,00		
		Opere edili Operaio IV Livello	h	140,00	39,10	5.474,00
		assistenza edile agli impianti:140		140,00		
TOTALE LAVORI A MISURA						57.516,55
Per ribasso d'asta -24,319% su euro 57.516,55						-13.987,45
TOTALE NETTO LAVORI A MISURA						43.529,10
PROVVISTE						
111	PR.E50.A01.035	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm	cad	15,00	202,40	20.847,20
		piano seminterrato:15 piano terra:25 piano primo:21 piano secondo:21 piano terzo:21		25,00 21,00 21,00 21,00		
112	PR.E50.A01.050	Apparecchi per illuminazione di emergenza a led e accessori. Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SA (Sempre Accesa). Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Flusso medio SE 200 - 500 lm	cad	3,00	189,75	2.656,50
		piano seminterrato:3 piano terra:5 piano primo:2 piano secondo:2 piano terzo:2		5,00 2,00 2,00 2,00		
113	PR.E05.E05.040	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestingente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più		14,00		

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Reposio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale																																										
114	PR.E05.E05.010	scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 100x60 mm. montante FM quadri di piano:35	m	35,00	9,04	316,40																																										
				35,00			115	PR.E05.E05.002	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 60x40 mm. distribuzione FM e illuminazione:170 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:150	m	170,00	4,07	1.302,40	150,00	116	PR.E05.D10.020	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 30x10 mm distribuzione FM e illuminazione:650 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:150	m	650,00	1,59	1.272,00	150,00	117	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm. FM e illuminazione:120	cad	120,00	6,03	723,60	120,00	118	PR.E15.B15.044	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm ² da QEG a quadri di piano:80	m	80,00	11,45	916,00	80,00	119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00	500,00	119	PR.E15.B15.012
115	PR.E05.E05.002	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 60x40 mm. distribuzione FM e illuminazione:170 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:150	m	170,00	4,07	1.302,40																																										
				150,00			116	PR.E05.D10.020	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 30x10 mm distribuzione FM e illuminazione:650 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:150	m	650,00	1,59	1.272,00	150,00	117	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm. FM e illuminazione:120	cad	120,00	6,03	723,60	120,00	118	PR.E15.B15.044	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm ² da QEG a quadri di piano:80	m	80,00	11,45	916,00	80,00	119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00	500,00	119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00			220,00		
116	PR.E05.D10.020	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 30x10 mm distribuzione FM e illuminazione:650 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:150	m	650,00	1,59	1.272,00																																										
				150,00			117	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm. FM e illuminazione:120	cad	120,00	6,03	723,60	120,00	118	PR.E15.B15.044	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm ² da QEG a quadri di piano:80	m	80,00	11,45	916,00	80,00	119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00	500,00	119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00			220,00										
117	PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 150x110x70 mm. FM e illuminazione:120	cad	120,00	6,03	723,60																																										
				120,00			118	PR.E15.B15.044	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm ² da QEG a quadri di piano:80	m	80,00	11,45	916,00	80,00	119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00	500,00	119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00			220,00																		
118	PR.E15.B15.044	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm ² da QEG a quadri di piano:80	m	80,00	11,45	916,00																																										
				80,00			119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00	500,00	119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00			220,00																										
119	PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x6 mm ² FM ai piani:500	m	500,00	3,66	1.830,00																																										
				500,00			119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00			220,00																																		
119	PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 3x2,5 mm ² illuminazione ordinaria ed emergenza:1550 distribuzione sistema controllo finestre vano ascensore e nuove prese multiple aule:220		1.550,00																																												
				220,00																																												

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo

IL DIRETTORE OPERATIVO

Ing. Davide Rebossio

L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO STRUTTURE SCOLASTICHE BENEFICIARIE DEL FINANZIAMENTO DI CUI AL DECRETO DIRETTORIALE MIUR N. 90 DEL 15-4-2020. SCUOLA PRIMARIA "DANTE ALIGHIERI", E SCUOLA DELL'INFANZIA "I. BONFIENI", IAZZA RISSOTTO 2 – I.C. BOLZANETO MOGE 20533 – CUP B39E20000790005 – CIG: 8801300685

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI VARIANTE

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
			m	1.770,00	2,33	4.124,10
		TOTALE PROVVISTE				33.988,20
		Per ribasso d'asta -24,319% su euro 33.988,20				-8.265,59
		TOTALE NETTO PROVVISTE				25.722,61
		Totale impianti FM e illuminazione				160.756,46
		TOTALE Impianti elettrici e speciali				122.332,65
		TOTALE COMPLESSIVO				221.020,11

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Severino Lombardo



IL DIRETTORE OPERATIVO

Ingr. Davide Rebozo



L'IMPRESA

C.E.M.A. Srl





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 – SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI – I.C. BOLZANETTO, PIAZZA RISSOTTO 2 – GENOVA

CUP B39E20000790005 - MOGE N. 20533 – CIG: 8801300685.

APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO: D.G.C. n. 103 del 22/04/2021

APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO, LAVORI E MODALITA' DI GARA: Determinazione Dirigenziale n. 2021-189.0.0.-140 del 21/06/2021 ed esecutiva dal 23/06/2021.

AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA: Determinazione Dirigenziale Direzione Facility Management n. 2021-189.0.0.-215 del 09/09/2021 ed esecutiva dal 30/09/2021

RIBASSO D'ASTA: 24,319%

IMPORTO CONTRATTUALE: € 196.073,45 comprensivo di € 5.391,81 quali oneri di sicurezza, comprensivi degli oneri di sicurezza COVID-19 ed € 1.275,63 quali opere in economia (oltre IVA al 22%)

IMPRESA APPALTATRICE: C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106

CONTRATTO APPALTO: Cronologico n. 397 del 22/11/2021



COMUNE DI GENOVA

**ATTO DI SOTTOMISSIONE PER REALIZZAZIONE MAGGIORI
LAVORI AI SENSI DELL'ART. 106, Comma 1, lett. c), DEL Dlgs
50/2016**

L'anno 2022 (duemilaventidue) il giorno 22 ^{VENTIDUE} ~~(cinque)~~ del mese di Luglio
(07) in Genova nella sede di via di Francia, 1

Premesso:

- che con contratto d'appalto indicato a margine, l'Amministrazione Comunale ha affidato i lavori in oggetto all'Impresa C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106;
- che relativamente all'intervento in oggetto, per sopravvenute esigenze, verificatisi in corso d'opera, derivanti da problematiche di ordine funzionale, nonché di ordine "prevenzione incendi" e di ordine "impiantistico", si sono rese necessarie modifiche alle opere previste a progetto mediante lavori che, pur avendo attinenza con l'appalto in epigrafe, non erano definiti nel contratto.

Fra la Civica Amministrazione appaltante e l'Appaltatore come sopra indicato viene stabilito quanto segue:



COMUNE DI GENOVA

Art. 1 – OGGETTO

L'Amministrazione appaltante affida all'Appaltatore, che accetta, l'esecuzione della variante in corso d'opera consistente in modifiche alle opere previste a progetto che, pur avendo attinenza con l'appalto in epigrafe, non erano definiti nel contratto.

Art. 2 – IMPORTO

L'importo dei maggiori lavori da eseguirsi alle stesse condizioni e modalità del contratto in essere rep. n.ro 397 del 22/11/2021 ammonta a complessivi netti Euro 29.000,00 (ventinovemila/00), cosicché l'importo totale dei lavori corrisponderà ad Euro 225.073,45 comprensivi di Euro 7.289,31 per oneri della sicurezza ed Euro 4.053,34 per opere in economia, il tutto oltre I.V.A..

Art. 3 - REGISTRAZIONE - ONERI FISCALI

Fanno carico all'Appaltatore tutti gli oneri fiscali conseguenti al presente atto, ivi incluse le spese di bollo e registrazione.

L'IVA farà carico all'Amministrazione appaltante nella misura prevista dalla legge.

Ai fini fiscali, le parti dichiarano rispettivamente i seguenti domicili e codici fiscali:

- Amministrazione appaltante: Comune di Genova, Via Garibaldi 9, 16121 Genova - C.F.: 00856930102
- Appaltatore: C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106.



COMUNE DI GENOVA

Art. 4 - TERMINE DI ULTIMAZIONE

Per la realizzazione di queste diverse e maggiori lavorazioni, il termine di ultimazione previsto dal contratto viene spostato di 20 (venti) giorni solari consecutivi.

Art. 5 – CAUZIONE

A garanzia degli ulteriori lavori da eseguire, l'impresa deve integrare la cauzione definitiva a suo tempo istituita, per l'ulteriore importo di € 3.321,95 (tremilatrecentoventuno/95), pari all'11,455 % (undicivirgolaquattrocentocinquantacinque per cento) dell'importo dei maggiori lavori, ridotto del 50% e un ulteriore 20% ai sensi dell'art. 103 e 93 comma 7 del Codice, negli stessi modi previsti dal contratto.

Art. 6 – ALTRE CLAUSOLE

Per tutte le altre clausole e condizioni, fatto salvo quanto indicato al successivo art. 7, sono confermate quelle del contratto principale.

L'Appaltatore con la sottoscrizione del presente atto rinuncia sin d'ora ad ogni e qualsiasi riserva e/o eccezione in relazione sia all'aumento e/o alla diminuzione dei lavori rispetto al contratto originario sia ai differenti aspetti esplicitati sotto forma di riserva in sede di contabilità ritenendo con il presente atto soddisfatte e compensate le eccezioni esplicitate in merito alla tipologia dei prezzi applicati sia gli eventuali oneri sostenuti.

Art. 7 – RISOLUZIONE DEL RAPPORTO

Costituisce motivo di risoluzione di diritto del rapporto contrattuale, ai sensi



COMUNE DI GENOVA

dell'art. 1456 cod.civ. (clausola risolutiva espressa), la mancata esecuzione delle transazioni di cui al presente affidamento attraverso Istituti Bancari o della Società Poste Italiane S.p.A, o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dell'operazione, ai sensi del comma 9 bis dell'art. 3 della L. n.136/2010. L'Appaltatore, il subappaltatore, il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della L. n.136/2010, procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la Prefettura-Ufficio territoriale del Governo competente.

Nell'ipotesi di cui al paragrafo precedente il contratto sarà risolto di diritto con effetto immediato a seguito della dichiarazione del Comune, in forma di lettera raccomandata, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

Mentre il presente atto è immediatamente vincolante per la sottoscritta C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI SRL con sede a Chiavari (GE) in via Nino Bixio 18/1, CAP: 16043, codice fiscale e Partita IVA 03242880106, lo diverrà per la Civica Amministrazione non appena l'apposito provvedimento deliberativo avrà ottenuto le superiori approvazioni di rito.

Art. 8 – OBBLIGATORIETA' DELL'IMPEGNO

Il presente atto è immediatamente impegnativo per l'impresa; diverrà tale per la Civica Amministrazione al momento dell'esecutiva del provvedimento amministrativo che lo approverà.



COMUNE DI GENOVA

Letto, confermato e sottoscritto in Genova il _____.

L'IMPRESA ESECUTRICE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(C.E.M.A. S.R.L.)

(Geom. Severino Lombardo)

V.TO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Marco Cadenasso)



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

Prot. n.

Addì,

OGGETTO: Interventi di adeguamento alla normativa antincendio strutture scolastiche beneficiarie del finanziamento di cui al Decreto Direttoriale MIUR n. 90 del 15/04/2020 – SCUOLA PRIMARIA DANTE ALIGHIERI E SCUOLA DELL'INFANZIA I. BONFIENI – I.C. BOLZANETTO, PIAZZA RISSOTTO 2 – GENOVA

CUP B39E20000790005 - MOGE N. 20533 – CIG: 8801300685

Richiesta integrazione cauzione definitiva per lavori aggiuntivi

Spett.le: **C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI
MARITTIME AUTOSTRADALI SRL**
Nino Bixio 18/1
16043 CHIAVARI (GE)
PEC: cema.srl@pec.it

In merito agli adempimenti da eseguire per la sottoscrizione dell'Atto di sottomissione relativo ai lavori aggiuntivi di cui al Contratto d'Appalto rep. n. 2021/2138 del 22/11/2021 (Cronologico n. 397 del 22/11/2021) e relativo all'intervento in oggetto, con la presente si richiede:

1. copia dell'estensione della garanzia fidejussoria da stipulare a titolo di cauzione definitiva come stabilito dall'art. 17 dello schema di contratto d'appalto e calcolata in applicazione di quanto disposto dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 (vedere Nota 1 in calce):

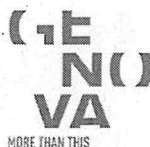
Importo lavori aggiuntivi: € 29.000,00

Percentuale ribasso: 24,319 %

Percentuale della cauzione: 28,638%



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

Importo estensione garanzia fidejussoria: € 8.305,02

Si rammenta che l'importo di cui sopra potrà essere ridotto in base a quanto disposto dall'art. 93 comma 7 del Codice dei Contratti.

In alternativa, una comunicazione, con la quale si dichiara che la cauzione definitiva, stipulata al momento della sottoscrizione del contratto di appalto di cui in oggetto (polizza fideiussoria n. 1822704, rilasciata dalla Compagnia "ELBA Compagnia di Assicurazioni e Riassicurazioni S.p.A." – Agenzia CaAR di Via XX Settembre, 26/2, Genova (GE), emessa in data 8 novembre 2021 per l'importo di Euro 22.460,60 (ventiduemilaquattrocentosessantavirgola-sessanta), non sia stata "(...) *progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione (...)*" (art. 113 comma 5 del Codice dei Contratti).

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Marco Cadenasso)

NOTA 1:

Art. 103. (Garanzie definitive)

- 1- L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, per la garanzia provvisoria.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |