



COMUNE DI MOTTOLA
PROVINCIA DI TARANTO
SETTORE TECNICO

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO A NORME DI
SICUREZZA E DI ADEGUAMENTO SISMICO
DEL PLESSO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI"**

PROGETTO ESECUTIVO

Oggetto:

ELABORATI DESCRITTIVI
Relazione Igienico Sanitaria

MAGGIO 2021

Scala --

Codice: MO.RE.17

Responsabile del Procedimento

Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA

Tecnico Incaricato



(Ing. Domenico AMENDOLA)

N	REVISIONE	DATA
01		
02		

COMUNE DI MOTTOLA
Provincia di Taranto

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO A NORME DI
SICUREZZA E DI ADEGUAMENTO SISMICO
DEL PLESSO SCOLASTICO "DANTE ALIGHIERI"**

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto:

RELAZIONE PARERE IGIENICO-SANITARIO

R.U.P.
Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA

PROGETTISTA
Ing. Domenico AMENDOLA

N	REVISIONE	DATA
01		
02		

RELAZIONE IGIENICO SANITARIA

Oggetto: “INTERVENTI DI ADEGUAMENTO A NORME DI SICUREZZA E DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL PLESSO SCOLASTICO DANTE ALIGHIERI”, da eseguirsi sulla struttura esistente sita in via Salvatore Allende del Comune di Mottola.

Il sottoscritto Ing. Amendola Domenico		C.F. MND DNC 71D12 D086R	
Studio/Sede Comune	Rende	Prov. CS	C.A.P. 87036
Indirizzo: Via Orazio Antinori		n. 36	Tel. 393 9776636
Iscritto all' Ordine degli Ingegneri			
Della Provincia di COSENZA		Numero: 2790	

Riferimenti normativi:

- DM 18/12/1975 (Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica);
- Consapevole della responsabilità penale, in caso di falsità in atti e di dichiarazione mendace, ai sensi degli articoli 48 e 76 del D.P.R. 28/12/2000 n°445.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI A FARSI

La presente relazione descrive i caratteri principali dell'immobile citato in oggetto e in particolare si fa riferimento alle caratteristiche funzionali dell'edificio stesso.

In particolare si fa riferimento agli interventi previsti che riguardano l'aspetto strutturale, l'aspetto architettonico e l'aspetto impiantistico.

Interventi strutturali

Per quanto concerne gli interventi strutturali si è provveduto, su ogni livello, escluse le travi di copertura, a progettare i seguenti interventi:

- Risanamento delle parti esterne in calcestruzzo soggette a fenomeno spinto di degrado, a mezzo di rimozione delle parti decoese e carbonatate, trattamento anticorrosivo dei ferri di armatura, ripristino della superficie e trattamento protettivo impermeabilizzante.
- Incremento della duttilità in alcune travi, in alcuni pilastri e in alcuni nodi non confinati, al fine di scongiurare i meccanismi fragili che condizionano in maniera decisiva la resistenza alle azioni orizzontali.
- Rinforzo strutturale di alcuni solai che presentano quantitativi di armatura ridotti con inserimento di lamine di rinforzo.
- Posa in opera di tramezzature antisismiche al fine di evitare collasso fuori piano delle strutture secondarie.
- Posa in opera, sui campi di solaio che manifestano rischio maggiore di sfondellamento, di rete di rinforzo collegata ai travetti per evitare rischi di distacchi di parti decoese di intonaco e/o laterizi.

Interventi relativi al layout architettonico

La struttura che ospita il Plesso Scolastico di Via Salvatore Allende ha, allo stato attuale, una composizione architettonica in pianta funzionale in ogni suo ambiente.

Le disposizioni delle finestre e delle aperture esterne rimangono invariate in quanto i rapporti aero-illuminanti risultano adeguati agli standard normativi.

Invariate rimangono anche le disposizioni della maggior parte servizi igienici e sanitari. In particolare, data la non esistenza di servizi igienici per persone diversamente abili, è prevista la realizzazione di un bagno per disabili al piano terra e uno al piano primo, dimensionato rispettando gli standard dimensionali normativi.

La fruibilità di tutti i livelli dell'istituto scolastico a persone con disabilità è garantita dalla presenza di un ascensore nel salone di ingresso all'istituto scolastico e che collega i due livelli del plesso.

Dall'esterno, invece, è possibile accedere all'istituto mediante apposita passerella con pendenza non superiore al 2%, posta sul lato sud.

Per quanto concerne i corridoi interni non è prevista alcuna modifica in quanto hanno tutti, in pianta, larghezza minima di 2.70 m.

Per quanto riguarda gli arredi a disposizione dell'edificio scolastico, comprensivi degli arredi dei locali wc, e per quanto riguarda i dispenser saponi per i bagni, i cestini rifiuti in ogni locale, gli armadi per utilizzo didattico, gli armadi per la detenzione delle sostanze di pulizia, gli appendiabiti, le cassette di primo soccorso e i mastelli per la raccolta differenziata, lì dove siano in ottime condizioni, verranno opportunamente conservati e riutilizzati ad opere strutturali ed architettoniche terminate.

L'acqua potabile proviene dalla condotta comunale, nel rispetto di tutte le disposizioni di legge che regolano la materia in esame.

Lo smaltimento delle acque reflue, delle acque bianche e delle acque nere avviene mediante canali di scolo e condotta fognaria comunale nel rispetto di tutte le disposizioni di legge che regolano la materia in esame.

Interventi impiantistici

Per quanto riguarda gli impianti a servizio della struttura sono previsti lavori revisionali che non mutano l'assetto degli stessi, bensì mirano all'adeguamento degli impianti tecnologici alle vigenti normative di riferimento.

Per quanto sopra specificato, dunque, i lavori che interessano l'edificio scolastico mirano essenzialmente all'adeguamento sismico della parte strutturale, riducendo i lavori edili al ripristino dello stato attuale della struttura, senza stravolgere l'assetto odierno dei luoghi se non in minima parte per come sopra espressamente descritto.

Descrizione degli ambienti

L'immobile presenta un piano terra (rialzato) e un piano primo.

Il piano terra si trova a quota +1.20 m rispetto al piano campagna di riferimento: detto piano ha un'altezza utile interna pari a 3.10 m. I locali presenti nel piano e le relative caratteristiche sono:

- Aula 1
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 2
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 1
 - Superficie: 1.60 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica

- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.52 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.52 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.60 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1 - Disabili
 - Superficie: 7.56 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1 - Docenti
 - Superficie: 4.00 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Ufficio DSGA
 - Superficie: 18.82 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC - Uffici
 - Superficie: 2.63 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC - Uffici
 - Superficie: 2.63 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica

- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Presidenza
 - Superficie: 19.42 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC - Presidenza
 - Superficie: 2.10 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Aula 3
 - Superficie: 42.90 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 4
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 2
 - Superficie: 1.80 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2
 - Superficie: 1.95 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2
 - Superficie: 2.62 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2 - Docenti
 - Superficie: 4.50 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica

- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Aula 5
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 6
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 7
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 8
 - Superficie: 33.28 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 3
 - Superficie: 1.70 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3
 - Superficie: 1.70 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3
 - Superficie: 1.75 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3 - Docenti
 - Superficie: 1.75 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica

- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica

Per una migliore comprensione della disposizione dei locali del suddetto piano si rimanda alle planimetrie in allegato alla presente relazione.

Il piano primo, completamente fuori terra, si trova a quota +4.20 m rispetto al piano campagna di riferimento: detto piano ha un'altezza utile interna delle aule e dei wc pari a 3.05 m. I locali presenti nel piano e le relative caratteristiche sono:

- Aula 1
 - Superficie: 44.88 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 2
 - Superficie: 44.88 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 1
 - Superficie: 1.60 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.52 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.52 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1
 - Superficie: 1.60 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1 - Disabili
 - Superficie: 7.56 mq
 - Aerazione: naturale

- Pavimentazione: pavimento in ceramica
- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 1 - Docenti
 - Superficie: 4.00 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Aula 3
 - Superficie: 43.55 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 4
 - Superficie: 44.89 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 2
 - Superficie: 1.80 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2
 - Superficie: 1.95 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2
 - Superficie: 2.62 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 2 - Docenti
 - Superficie: 4.50 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Aula 5
 - Superficie: 44.48 mq
 - Aerazione: naturale

- Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 6
 - Superficie: 46.42 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 7
 - Superficie: 39.68 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Laboratorio Informatica
 - Superficie: 41.60 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Laboratorio Linguistico
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 8
 - Superficie: 44.22 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- Aula 9
 - Superficie: 33.28 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in graniglia di marmo
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura
- WC 3
 - Superficie: 1.70 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3
 - Superficie: 1.75 mq
 - Aerazione: naturale

- Pavimentazione: pavimento in ceramica
- Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3
 - Superficie: 1.75 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
- WC 3 - Docenti
 - Superficie: 1.75 mq
 - Aerazione: naturale
 - Pavimentazione: pavimento in ceramica
 - Pareti esterne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica
 - Pareti interne: intonaco civile a base di calce e idropittura; rivestimento in ceramica

Per una migliore comprensione della disposizione dei locali del suddetto piano si rimanda alle planimetrie in allegato alla presente relazione.

Di seguito si riportano, per il piano terra e per il piano primo, le verifiche dei Rapporti Aeroilluminanti (RAI) e dei Fattori di Luce Diurna (FLD) degli ambienti sopra descritti.

VERIFICA RAPPORTO AEROILLUMINANTE - PT

R.A.I. > 0,125 (1/8) per aule e ambienti didattici

R.A.I. = SUP. FINESTRATA / AREA

AMBIENTE	AREA CALPESTABILE (mq)	SUP. FINESTRATA [mq]	R.A.I	VERIFICA R.A.I. (>0.125 L0 e L1) (>0,066 L2)	FINESTRA APRIBILE
WC1	1,60	0,52	0,325	si	si
WC1	1,52	0,76	0,500	si	si
WC1	1,52	0,76	0,500	si	si
WC1	1,60	0,8	0,500	si	si
WC 1 (Disabili)	7,56	1,44	0,190	si	si
WC1 (Docenti)	4,00	1,32	0,330	si	si
Aula 1	44,22	12,095	0,274	si	si
Aula 2	44,22	12,505	0,283	si	si
Aula 3	42,90	11,89	0,277	si	si
Aula 4	44,22	12,03	0,272	si	si
WC 2 (Doc)	4,50	1,32	0,293	si	si
WC2	2,62	1,12	0,427	si	si
WC2	1,95	1,04	0,533	si	si
PT WC2	1,80	0,76	0,422	si	si
Aula 5	44,22	12,3	0,278	si	si
Aula 6	44,22	12,3	0,278	si	si
Aula 7	44,22	12,3	0,278	si	si
Aula 8	33,28	8,98	0,270	si	si
WC3	1,70	0,92	0,541	si	si
WC3	1,75	1,08	0,617	si	si
WC3 (Doc)	1,75	0,76	0,434	si	si
Presidenza	19,42	15,27	0,786	si	si
WC (Pres)	2,10	0,9	0,429	si	si
Segreteria	21,20	6,45	0,304	si	si
WC (Uffici)	2,63	1,1	0,418	si	si
WC (Uffici)	2,63	1,1	0,418	si	si
Ufficio DSGA	18,82	6,45	0,343	si	si

VERIFICA FATTORE DI LUCE DIURNA (medio) - PT

AMBIENTE	AREA CALPESTABILE (mq)	AREA FINESTRATA (Al netto del telaio) [mq]	t	ε	ψ	rm	FATTORE DI LUCE DIURNA medio	Verifica (>3%)
WC1	1,60	0,44	0,85	0,5	1	0,9	0,78	si
WC1	1,52	0,65	0,85	0,5	1	0,9	1,20	si
WC1	1,52	0,65	0,85	0,5	1	0,9	1,20	si
WC1	1,60	0,68	0,85	0,5	1	0,9	1,20	si
WC 1 (Disabili)	7,56	1,22	0,85	0,5	1	0,9	0,46	si
WC1 (Docenti)	4,00	1,12	0,85	0,5	1	0,9	0,79	si
Aula 1	30,82	10,28	0,85	0,5	1	0,9	0,95	si
Aula 2	40,26	10,63	0,85	0,5	1	0,9	0,75	si
Aula 3	42,90	10,11	0,85	0,5	1	0,9	0,67	si
Aula 4	44,20	10,23	0,85	0,5	1	0,9	0,66	si
WC 2 (Doc)	4,50	1,12	0,85	0,5	1	0,9	0,71	si
WC2	2,62	0,95	0,85	0,5	1	0,9	1,03	si
WC2	1,95	0,88	0,85	0,5	1	0,9	1,28	si
WC2	1,80	0,65	0,85	0,5	1	0,9	1,02	si
Aula 5	44,22	10,46	0,85	0,5	1	0,9	0,67	si
Aula 6	44,22	10,46	0,85	0,5	1	0,9	0,67	si
Aula 7	44,22	10,46	0,85	0,5	1	0,9	0,67	si
Aula 8	33,28	7,63	0,85	0,5	1	0,9	0,65	si
WC3	1,70	0,78	0,85	0,5	1	0,9	1,30	si
WC3	1,75	0,92	0,85	0,5	1	0,9	1,49	si
WC3 (Doc)	1,75	0,65	0,85	0,5	1	0,9	1,05	si
Presidenza	19,42	12,98	0,85	0,5	1	0,9	1,89	si
WC (Pres)	2,10	0,77	0,85	0,5	1	0,9	1,03	si
Segreteria	21,20	5,48	0,85	0,5	1	0,9	0,73	si
WC (Uffici)	2,63	0,94	0,85	0,5	1	0,9	1,01	si
WC (Uffici)	2,63	0,94	0,85	0,5	1	0,9	1,01	si
Ufficio DSGA	18,82	5,48	0,85	0,5	1	0,9	0,83	si

$FLD_m = \frac{A_f t \varepsilon}{S_{tot} (1 - r_m)}$			con:	A _f = Area finestrata al netto del telaio
				t = coefficiente di trasmissione luminosa del vetro, assunta pari a 0,85 poiché in presenza di doppio
				ε = fattore finestra, inteso come rapporto tra illuminamento della finestra e radianza del cielo (vale 1 per superficie orizzontale o lucernario e 0,5 per parete
				S _{tot} = Area calpestabile interna
				r _m = è il coefficiente medio pesato di riflessione luminosa delle superfici interne, assunto pari a 0,85 per intonaco bianco o pittura

VERIFICA RAPPORTO AEROILLUMINANTE - P1

R.A.I. > 0,125 (1/8) per aule e ambienti didattici

R.A.I. = SUP. FINESTRATA / AREA

AMBIENTE	AREA CALPESTABILE (mq)	SUP. FINESTRATA [mq]	R.A.I.	VERIFICA R.A.I. (>0.125 L0 e L1) (>0,066 L2)	FINESTRA APRIBILE
WC1	1,60	0,52	0,325	sì	sì
WC1	1,52	0,76	0,500	sì	sì
WC1	1,52	0,76	0,500	sì	sì
WC1	1,60	0,8	0,500	sì	sì
WC 1 (Disabili)	7,56	1,44	0,190	sì	sì
WC1 (Docenti)	4,00	1,32	0,330	sì	sì
Aula 1	44,88	12,095	0,269	sì	sì
Aula 2	44,88	12,505	0,279	sì	sì
Aula 3	43,55	11,89	0,273	sì	sì
Aula 4	44,89	12,3	0,274	sì	sì
WC 2 (Doc)	4,50	1,32	0,293	sì	sì
WC2	2,62	1,12	0,427	sì	sì
WC2	1,95	1,04	0,533	sì	sì
WC2	1,80	0,76	0,422	sì	sì
Aula 5	44,48	8	0,180	sì	sì
Aula 6	46,40	8,4	0,181	sì	sì
Aula 7	39,68	8,2	0,207	sì	sì
Aula 8	44,22	12,3	0,278	sì	sì
Aula 9	33,28	10,05	0,302	sì	sì
Lab. Info	41,60	12,3	0,296	sì	sì
Lab. Ling.	44,22	12,3	0,278	sì	sì
WC3	1,70	0,92	0,541	sì	sì
WC3	1,75	1,08	0,617	sì	sì
WC3 (Doc)	1,70	0,76	0,447	sì	sì

VERIFICA FATTORE DI LUCE DIURNA (medio) - P1

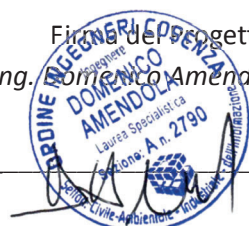
AMBIENTE	AREA CALPESTABILE (mq)	AREA FINESTRATA (Al netto del telaio) [mq]	t	ε	ψ	rm	FATTORE DI LUCE DIURNA medio	Verifica (>3%)
WC1	1,60	0,44	0,85	0,5	1	0,85	0,78	si
WC1	1,52	0,65	0,85	0,5	1	0,85	1,20	si
WC1	1,52	0,65	0,85	0,5	1	0,85	1,20	si
WC1	1,60	0,68	0,85	0,5	1	0,85	1,20	si
WC 1 (Disabili)	7,56	1,22	0,85	0,5	1	0,85	0,46	si
WC1 (Docenti)	4,00	1,12	0,85	0,5	1	0,85	0,79	si
Aula 1	44,88	10,28	0,85	0,5	1	0,85	0,65	si
Aula 2	44,88	10,63	0,85	0,5	1	0,85	0,67	si
Aula 3	43,55	10,11	0,85	0,5	1	0,85	0,66	si
Aula 4	44,89	10,46	0,85	0,5	1	0,85	0,66	si
WC 2 (Doc)	4,50	1,12	0,85	0,5	1	0,85	0,71	si
WC2	2,62	0,95	0,85	0,5	1	0,85	1,03	si
WC2	1,95	0,88	0,85	0,5	1	0,85	1,28	si
WC2	1,80	0,65	0,85	0,5	1	0,85	1,02	si
Aula 5	44,48	6,80	0,85	0,5	1	0,85	0,43	si
Aula 6	46,40	7,14	0,85	0,5	1	0,85	0,44	si
Aula 7	39,68	6,97	0,85	0,5	1	0,85	0,50	si
Aula 8	44,22	10,46	0,85	0,5	1	0,85	0,67	si
Aula 9	33,28	8,54	0,85	0,5	1	0,85	0,73	si
Lab. Info	41,60	10,46	0,85	0,5	1	0,85	0,71	si
Lab. Ling.	44,22	10,46	0,85	0,5	1	0,85	0,67	si
WC3	1,70	0,78	0,85	0,5	1	0,85	1,30	si
WC3	1,75	0,92	0,85	0,5	1	0,85	1,49	si
WC3 (Doc)	1,70	0,65	0,85	0,5	1	0,85	1,08	si

P1

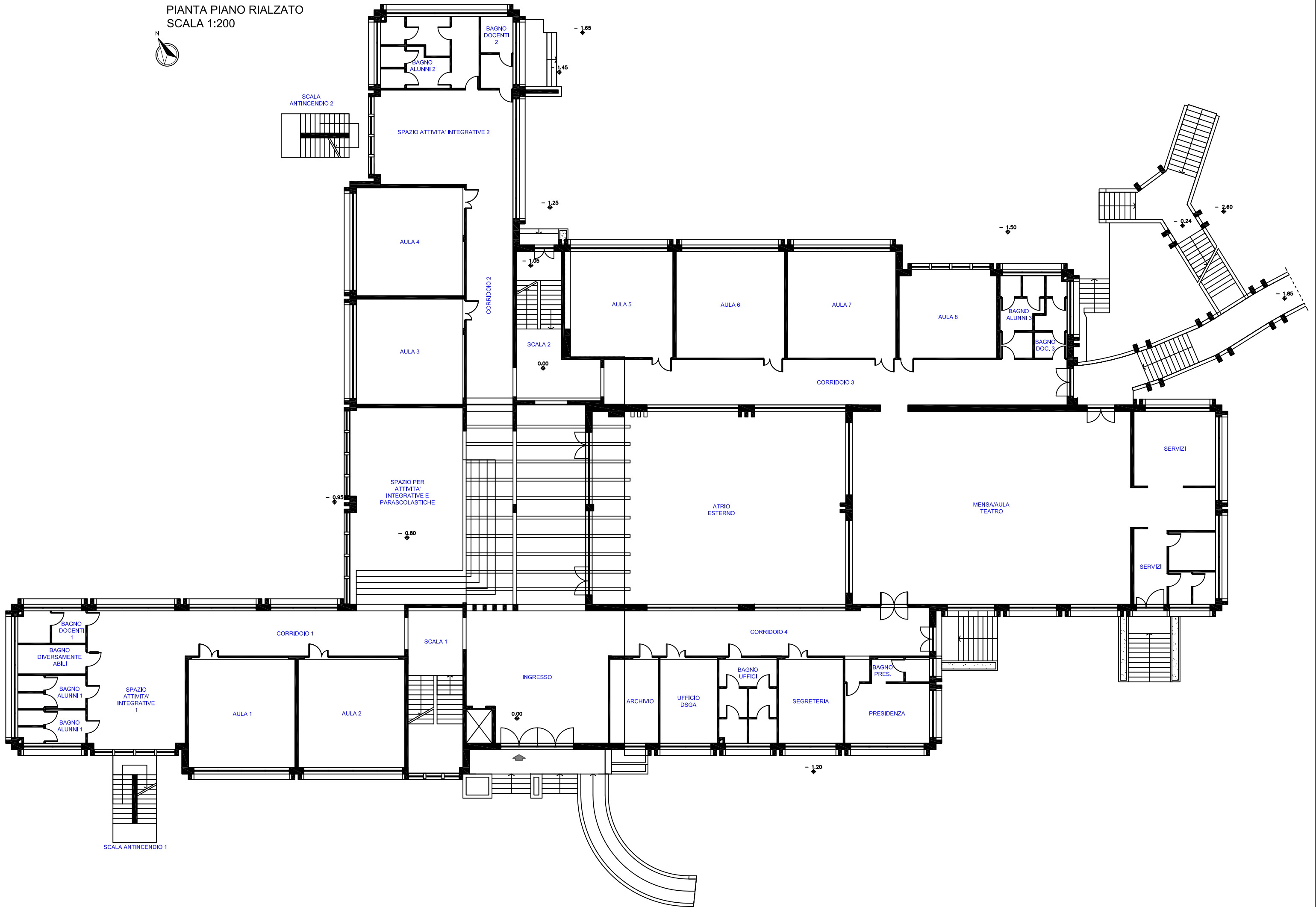
$$FLD_m = \frac{A_f t \varepsilon}{S_{tot} (1 - r_m)}$$

con: A_f = Area finestrata al netto del telaio
 t = coefficiente di trasmissione luminosa del vetro, assunta pari a 0,85 poiché in presenza di doppio
 ε = fattore finestra, inteso come rapporto tra illuminamento della finestra e radianza del cielo (vale 1 per superficie orizzontale o lucernario e 0,5 per parete verticale non
 S_{tot} = Area calpestabile interna
 r_m = è il coefficiente medio pesato di riflessione luminosa delle superfici interne, assunto pari a 0,85 per intonaco bianco o pittura comune

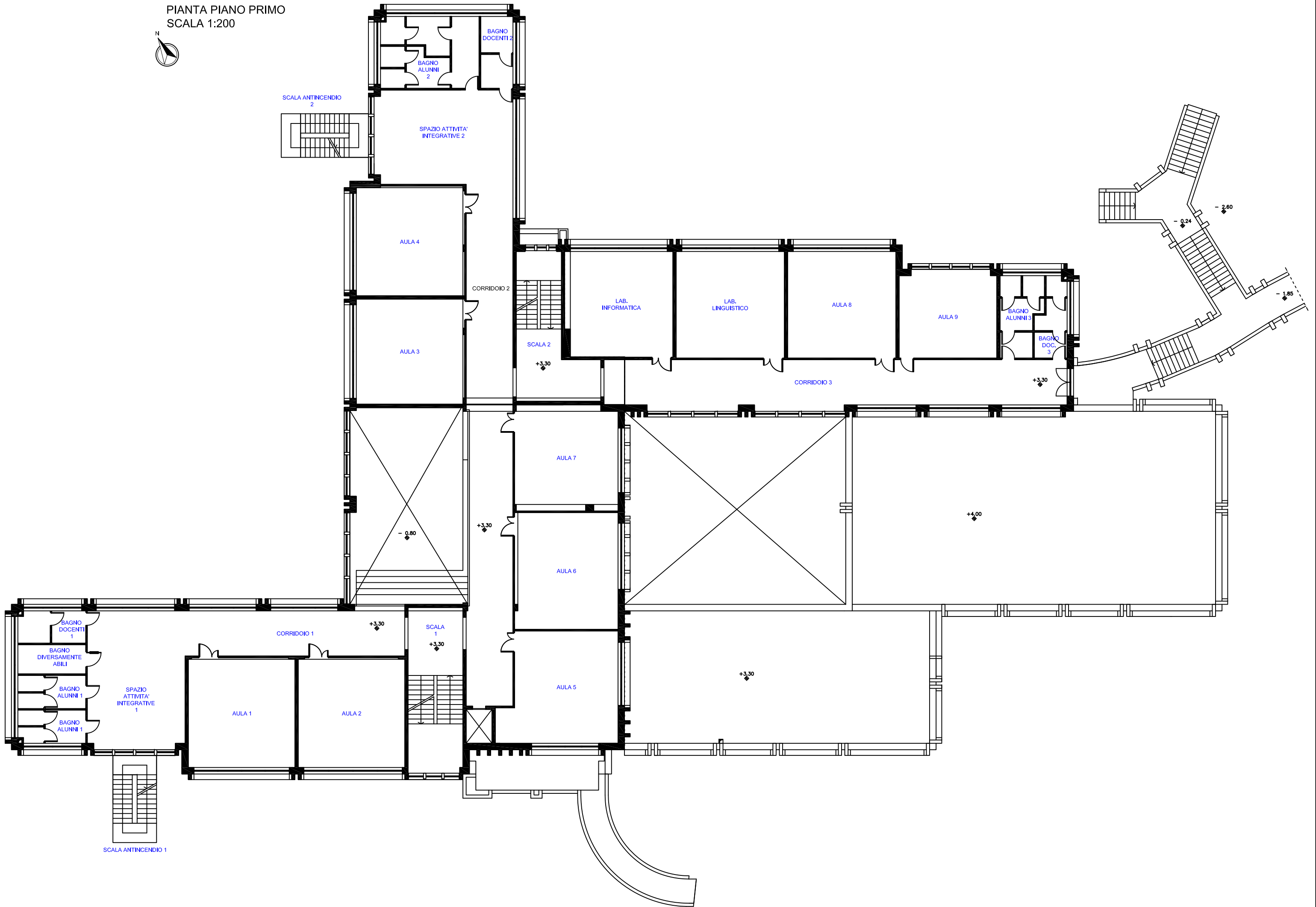
Firma del progettista
 (Ing. Domenico Amendola)

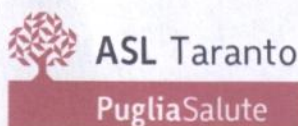


PIANTA PIANO RIALZATO
SCALA 1:200



PIANTA PIANO PRIMO
SCALA 1:200





DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE – Servizio Igiene e Sanità Pubblica
U. O. S. Igiene degli Ambienti di Vita e Medicina di Comunità
Distretti di Massafra – Martina Franca – Ginosa
Dirigente: Dott. Luigi MASTRONUZZI
Viale Magna Grecia n. 173 – 74016 Massafra (TA)
tel. 099 8850647
e-mail: diprev.sisp.uosmassafra@asl.taranto.it
sisp_massafra.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it

Rif. ns. prot. n° 0193738 del 11/11/2020

lavoripubblici@pec.comune.mottola.ta.it

Al
**Responsabile Settore
Area Tecnica 1 – LL.PP.
Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA**
Piazza XX Settembre
74017 Mottola (TA)

OGGETTO: Richiesta di parere igienico-sanitario relativamente ai lavori di “Interventi di adeguamento a norma di sicurezza e di adeguamento sismico del plesso scolastico DANTE ALIGHIERI” – Trasmissione parere di competenza.

Vs. Prot.: N.ro 2020-PROT-18057

VISTA l'istanza trasmessa in data 11.11.2020 dall'Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA, in qualità di Responsabile del Settore Area Tecnica 1 – LL.PP. e protocollata al Registro Ufficiale di questa ASL al n. 0193738 del 11.11.2020, intesa ad ottenere parere igienico sanitario relativamente ai lavori di cui all'oggetto;

ESAMINATA la documentazione allegata all'istanza, relazione tecnica ed elaborati grafici, redatti dal RUP Ing. Giuseppe DI BONAVENTURA e dall'Ing. Domenico AMENDOLA iscritto al n. 2790 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cosenza;

si esprime parere FAVOREVOLE

esclusivamente dal punto di vista igienico-sanitario alle opere di cui all'oggetto.

Sono fatti salvi pareri e/o autorizzazioni di altri Enti, Strutture, Servizi, Uffici, etc... competenti in materia e specificatamente preposti.



Azienda Unità Sanitaria Locale TA
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
Servizio Igiene e Sanità Pubblica
U.O.S. Distretto Massafra - Martina Franca - Ginosa
IL DIRIGENTE RESPONSABILE
(Dott. Luigi MASTRONUZZI)

