



PROVINCIA DI PARMA
Servizio Edilizia Scolastica

PROGETTO ESECUTIVO
MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICIO
VIA DEI MERCATI (PIANO TERRA)



PROGETTAZIONE

Ing. Marco Morini - A.I.erre engineering s.r.l.

Strada Cavagnari 10 43126 Parma
tel. 0521 986773 - e-mail m.morini@aierre.net

ELABORATO N°

A.01

SCALA

-

DATA

10/11/2025

REV. 0 del 10/11/2025

OGGETTO

**PARTE GENERALE
RELAZIONE TECNICA GENERALE**

CONSULENZA IMPIANTO ELETTRICO

P.I. Andrea Chierici

Via G. Carducci 5 43022 Basilicanova (PR)
tel. 0521 683127 - e-mail a.chierici@stpt.it

CONSULENZA IMPIANTO MECCANICO

Geom. Nicola Fornasari

Via F. Soldati 13 29010 Castelvetro Piacentino (PC)
tel. 0523 824800 - e-mail info@fornasariprogetti.com

CONSULENZA PROGETTO ACUSTICA

Ing. Michele Briselli

Via Lunigiana 618 19124 La Spezia
tel. 0187 1677569 - e-mail info@studiobriselli.com

CONSULENZA ANTINCENDIO

P.I. Pietro Vignali

Via Giovanni Pico della Mirandola 6 43125 Parma (PR)
tel. 0521 782263 - e-mail vpprojet@libero.it

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Arch. Matteo Piovani

Viale Martiri della Libertà 15 43123 Parma
tel. 0521 931710 - e-mail m.piovani@provincia.pr.it

DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Ing. Elisa Botta

Viale Martiri della Libertà 15 43123 Parma
tel. 0521 931532 - e-mail e.botta@provincia.pr.it

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
rev. 0	10/11/2025	Prima emissione	A. Vari	L. Lori	M. Morini
rev. 1					
rev. 2					
rev. 3					
rev. 4					

Il presente elaborato è tutelato dalle leggi sul diritto d'autore. E' fatto divieto a chiunque di riprodurlo anche in parte se non per fini autorizzati.



INDICE

1	PREMESSA	2
1.1	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI	5
2	MATERIALI COSTRUTTIVI E COMPONENTI TECNOLOGICHE: STATO DI FATTO	6
2.1	OPERE EDILI	6
2.2	IMPIANTI	6
3	MATERIALI COSTRUTTIVI E COMPONENTI TECNOLOGICHE: PROGETTO	7
3.1	OPERE EDILI	7
3.2	IMPIANTI MECCANICI	8
3.3	IMPIANTI ELETTRICI	9
4	ASPETTI URBANISTICI	10
5	DIMENSIONAMENTO E VERIFICA IN BASE AI DISPOSTI DI CUI AL D.M. 18/12/1975	11
6	CARATTERISTICHE IGIENICO EDILIZIE	12
7	DOTAZIONI TECNOLOGICHE E INFRASTRUTTURALI	13
8	DISPONIBILITÀ DELLE AREE E DEGLI IMMOBILI	13
9	ESPROPRI E OCCUPAZIONI TEMPORANEE	13
10	SOTTOSERVIZI INTERFERENTI	13
11	DURATA DEI LAVORI	13



Figura 3: Vista da via dei Mercati



Figura 4: Vista da via dei Mercati



Figura 5: Vista sala contrattazioni (porzione nord-ovest)



Figura 6: Vista sala contrattazioni (porzione est)



Figura 7: Vista sala interna (porzione sud)



Figura 8: Vista saletta interna (porzione sud)

1.1 OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

La decisione di ricavare nuovi spazi destinati alla didattica all'interno di un edificio di proprietà della Camera di Commercio nasce dall'esigenza di ampliare l'offerta formativa, a fronte dell'elevato numero di richieste di iscrizione, e di rispondere al fabbisogno del territorio di Parma. A questo scopo, l'Ente Provincia intende realizzare un intervento di manutenzione straordinaria che consenta di ricavare nuovi ambienti da destinare alla didattica e alle relative funzioni accessorie.

Il luogo individuato per l'insediamento delle nuove aule è una porzione di piano terra dell'edificio situato in Strada dei Mercati 9C a Parma, di proprietà della Camera di Commercio. La parte di immobile interessata è caratterizzata da un ampio open space di 387,18 m², attualmente inutilizzato ma destinato a sala contrattazioni e conferenze. Oltre allo spazio principale, sono presenti un ufficio segreteria, una sala commissioni e un blocco di servizi igienici comprendente tre unità per genere e un servizio accessibile alle persone con disabilità. Le caratteristiche distributive dell'immobile, unitamente alle ampie superfici vetrate, lo rendono particolarmente idoneo ad accogliere spazi destinati ad aule e laboratori.

Il progetto di manutenzione straordinaria, con contestuale cambio di destinazione d'uso, prevede la realizzazione dei seguenti ambienti all'interno dell'attuale sala contrattazioni:

- ✓ n. 2 aule didattiche;
- ✓ n. 2 laboratori;
- ✓ n. 1 corridoio.

L'ufficio segreteria e il blocco dei servizi igienici manterranno la loro attuale funzione, mentre l'attuale sala commissioni sarà riconvertita in aula insegnanti.

Attualmente l'immobile presenta due accessi, disposti su direzioni differenti. Al fine di evitare promiscuità tra le attività presenti al piano terra, il progetto prevede l'isolamento dell'area di intervento mediante la realizzazione di un deposito sul lato ovest, accessibile esclusivamente dal corridoio previsto in progetto, in modo da impedire il transito diretto tra i due comparti dello stabile.



Il numero massimo di fruitori previsto per gli spazi oggetto di intervento non supererà le 100 persone.

2 MATERIALI COSTRUTTIVI E COMPONENTI TECNOLOGICHE: STATO DI FATTO

2.1 OPERE EDILI

Considerato che l'intervento in oggetto si colloca all'interno di un edificio esistente e che l'obiettivo è quello di realizzare un'opera il più possibile reversibile, garantendo al contempo tempi di esecuzione contenuti, la scelta dei materiali costruttivi ricadrà prevalentemente su elementi in cartongesso.

Gli ambienti dell'immobile che ospiterà l'intervento si caratterizzano per una pavimentazione in piastrelle di granito-gres con superficie liscia, formato 30x30 e posate su massetto di posa. Il battiscopa è in legno ed alto 7cm. Le porte di accesso ai locali secondari come gli uffici o i servizi igienici consistono in profili estrusi in lega di alluminio anodizzato di spessore 50mm, a battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico colorato. Serratura e maniglie sono in alluminio anodizzato come cornici a muro. I serramenti esterni, in alluminio preverniciato RAL 9010, sono di due tipologie: la prima, ossia quella che interessa i locali che da progetto consisteranno nelle due aule didattiche e uffici, sono a telaio a taglio termico del tipo a "facciata continua" con parti a vetrate fisse e apribili a sporgere e porte vetrate con intercapedine d'aria, lastra esterna colorata riflettente pirolitica temprata spessore 6mm, cristallo interno float 5 mm o stratificato da mm. 10-11 con PVB 0,76 mm. La seconda tipologia, quella che caratterizzerà i due locali che da progetto saranno adibiti a laboratori ed i servizi igienici, consiste in finestre vetrate con apertura ad anta o vasistas, con vetri analoghi alla tipologia precedentemente esposta.

In tutti i locali dell'immobile in oggetto è presente un controsoffitto costituito da due tipi di moduli in cartongesso formato 60x60cm, uno fonoisolante e l'altro no. Le pareti divisorie interne esistenti sono anch'esse in cartongesso, in particolare formate da 2+2 lastre con interposto materassino in lana minerale da 40mm densità 40kg/mc, per uno spessore totale della parete di 10cm. I servizi igienici si caratterizzano per pareti in pannelli di latero-gesso da 10 cm, pavimentazione e rivestimenti in piastrelle di granito ceramico formato 20x20cm, mentre i serramenti sono gli stessi degli uffici. Le mura che separano l'immobile in oggetto dal vano scala condominiale sono in cls.

2.2 IMPIANTI

L'illuminazione artificiale è garantita da plafoniere da incasso 4x18W con profili in vista per i moduli 60x60 costituenti il controsoffitto.

L'acqua calda ad uso igienico-sanitario viene prodotta da boiler elettrici posizionati nei cavedi degli antibagni a cui sarà possibile accedere tramite porte di ispezione per effettuarne la regolazione.



Nei servizi igienici è previsto un estrattore con relativa canalizzazione d'aria. Tali estrattori vengono comandati in modo automatico dall'impianto di regolazione e supervisionati tramite programma orario.

I servizi igienici sono riscaldati tramite radiatori alimentati con circuito autonomo dalla centrale termica posizionata in copertura. I radiatori sono muniti di valvola termostatica per la regolazione della temperatura dell'ambiente.

L'impianto di climatizzazione è unico per l'intero edificio con esclusione dei corpi ed ambienti che per struttura, utilizzo e gestione si differenziano sostanzialmente dal comune ambiente ufficio. In copertura sono ubicate le centrali termofrigorifere. Le apparecchiature installate sono le seguenti:

- ✓ N.2 caldaie con potenzialità termica di 350 Kw cadauna;
- ✓ N.1 gruppo refrigeratore d'acqua con potenzialità frigorifera di 600 Kw;
- ✓ N. 12 circuiti di distribuzione fluidi termoconvettori caldi/freddi ai vari utilizzi;
- ✓ N. 3 centrali di trattamento aria.

L'impianto è gestito da un sistema di supervisione e regolazione climatizzazione costituito da:

- ✓ Componenti di controllo e regolazione installati in campo;
- ✓ Quadri elettrici cablati con sistemi digitali per concentrazione segnali e comandi;
- ✓ Programmazione elettronica dei punti;
- ✓ Rete canalizzazioni e cavi per il collegamento dei sistemi;
- ✓ Personal computer con software di base e grafico per il comando ed il controllo dell'impianto dal punto presidiato del centro ingressi;
- ✓ L'impianto è comunque comandabile e controllabile localmente tramite i display operativi sulle CPU.

La centrale termica è alimentata a gas metano dalla rete pubblica con un allaccio di potenzialità pari a 825 Kw.

Il riscaldamento/raffrescamento dei locali uffici avviene tramite ventilconvettori di tipo a pavimento. Ognuno di essi è dotato di interruttore di accensione/spegnimento, di selettore estate/inverno e di termostato di regolazione temperatura ambiente. È inoltre previsto un impianto di ricambio aria attraverso le centrali di trattamento aria primaria, le macchine verranno comandate e regolate in modo automatico dall'impianto di regolazione/supervisione.

3 MATERIALI COSTRUTTIVI E COMPONENTI TECNOLOGICHE: PROGETTO

3.1 OPERE EDILI

Per quanto riguarda i materiali e le tecnologie previste dal progetto, le pareti destinate alla suddivisione delle aule e dei laboratori saranno realizzate mediante strutture in cartongesso con interposto uno strato di lana di vetro, dimensionato in conformità ai requisiti di isolamento acustico previsti dalla normativa vigente. Poiché l'open space attualmente presenta un controsoffitto continuo, sarà necessario, per consentire l'ancoraggio delle nuove pareti all'estradosso del solaio



strutturale, procedere al taglio e alla modifica di alcuni moduli e del relativo telaio. Le pareti esistenti che separano i laboratori dall'ingresso e dal deposito saranno integrate con una controparete acusticamente isolata, al fine di garantire un migliore isolamento sonoro. Per soddisfare i requisiti acustici richiesti, la maggior parte dei moduli non fonoisolanti presenti nelle aule e nei laboratori sarà sostituita con i moduli fonoisolanti presenti nel corridoio e nell'aula insegnanti.

Le porte di accesso alle aule saranno costituite da telai in alluminio e tamponamenti ciechi a sandwich, con doppio laminato e anima fonoassorbente. Sono previste due ante da 90 + 30 cm, entrambe dotate di maniglione antipanico, apertura a battente e guarnizioni perimetrali per la tenuta acustica.

Gli attuali tendaggi tessili presenti nei locali destinati, secondo progetto, all'ufficio segreteria e all'aula insegnanti saranno rimossi e sostituiti con tende alla veneziana in alluminio. Il medesimo sistema oscurante sarà installato anche nelle aule didattiche e nei laboratori che, pur essendo orientate a nord e caratterizzate da un apporto di luce naturale limitato, necessitano della possibilità di oscuramento per garantire un utilizzo ottimale delle lavagne interattive multimediali.

All'interno del nuovo deposito verrà installato il quadro generale di distribuzione elettrica degli spazi didattici.

L'attuale sistema di riscaldamento e raffrescamento, costituito da ventilconvettori, sarà ricalibrato e adeguato alla nuova configurazione degli ambienti.

Si impiegheranno materiali e tecnologie costruttive di salvaguardia per la salute e la sicurezza.

Per maggiori specifiche e approfondimenti si rimanda ai particolari grafici e ai dettagli riportati sugli elaborati.

3.2 IMPIANTI MECCANICI

L'attuale sistema di riscaldamento e raffrescamento, costituito da ventilconvettori, sarà ricalibrato e adeguato alla nuova configurazione degli ambienti.

Le opere previste comprendono:

- rifacimento parziale delle canalizzazioni di distribuzione in pannelli di alluminio con uno strato di isolante interno in poliuretano espanso in acciaio zincato per le modifiche sul canale esistente;
- installazione di nuovi diffusori a geometria variabile, dimensionati per le specifiche esigenze delle aule;
- sostituzione e potenziamento delle griglie di ripresa;
- installazione di regolatori di portata volumetrica comandati da sonda ambiente per la gestione della temperatura;
- inserimento di nuove serrande di regolazione meccaniche per l'equilibratura delle portate nei vari rami dell'impianto.



- Inserimento di una serranda tagliafuoco sul canale di ventilazione esistente del locale quadri elettrici, ufficio segreteria e aula insegnanti.

3.3 IMPIANTI ELETTRICI

È prevista l'esecuzione delle seguenti opere:

Quadri elettrici

Dovranno essere realizzati utilizzando la carpenteria indicata negli schemi elettrici.

Ogni quadro elettrico deve essere provvisto di portella con chiusura a chiave.

Per la realizzazione dei quadri elettrici, si devono seguire le indicazioni fornite dalle Norme CEI 23-51 e dalle Norme CEI EN 61439.

Per ogni quadro elettrico deve essere fornita la dichiarazione di conformità.

Circuiti terminali di forza motrice

Per la realizzazione dei circuiti terminali di forza motrice dovranno essere utilizzate prese di tipo civile bipasso e Unel.

Circuiti terminali di illuminazione

Per ottenere gli illuminamenti medi sopra riportati dovranno essere utilizzate lampade a Led e fluorescenti lineari.

Le accensioni saranno comandate localmente tramite interruttori e pulsanti.

Illuminazione di sicurezza

Nei locali dovrà essere installato un impianto fisso d'illuminazione di sicurezza.

Dovrà essere garantito un livello di illuminamento sufficiente per dare la possibilità alle persone presenti nel locale di abbandonare l'edificio in caso di incendio o terremoto e di non provocare panico in caso di black-out.

L'impianto di illuminazione di sicurezza è costituito da lampade di sicurezza autonome.

L'impianto d'illuminazione di sicurezza è dimensionato in modo da garantire un livello di illuminamento minimo di 1 lux nella linea mediana delle vie di esodo di 0,5 lux in una fascia centrale della via di esodo pari alla metà della sua larghezza.

L'autonomia dell'impianto di illuminazione di sicurezza dovrà essere di almeno un'ora.

Impianto di messa a terra

L'impianto di messa a terra è costituito dall'impianto di dispersione esistente.

Occorre verificare con apposita strumentazione l'efficienza dell'impianto di dispersione esistente.

Nel Quadro Aule (QA dovrà essere installato il collettore principale di terra MT.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Come risulta dai calcoli allegati non occorre applicare misure di protezione affinché il rischio R1 di perdita di vite umane dovuto al fulmine, valutato in conformità alla Norma CEI EN 62305-2 e Guida CEI 81-29 sia inferiore al rischio ritenuto tollerabile dalla Norma stessa.



Non occorre applicare misure di protezione affinché la frequenza di danno dovuta dal fulmine, valutato in conformità alla Norma CEI EN 62305-2 e Guida CEI 81-29 sia inferiore al rischio ritenuto tollerabile dalla Norma stessa.

Impianto rivelazione incendi

L'impianto di rivelazione incendi è progettato e dovrà essere realizzato in conformità alla Norma UNI9795.

L'impianto di rivelazione incendi è costituito da una centrale di rivelazione incendi, da rilevatori ottici puntiformi di fumo, da rivelatori di fumo in condotta, da pulsanti manuali, da targhe ottico/acustiche, da comando serrande e blocco macchina condizionamento e da un combinatore telefonico.

La centrale di rivelazione incendi è di tipo indirizzata con 2 linee (loop).

Alle linee della centrale sono collegati tutti i dispositivi dell'impianto di rivelazione incendi.

Vista la tipologia di materiale presente all'interno dei locali i dispositivi di rilevazione sono costituiti da sensori ottici di fumo (i sensori ottici di fumo permettono una veloce ed affidabile rivelazione).

Ogni rivelatore ottico di fumo e ogni pulsante manuale sono individualmente indirizzati nella centrale in modo da rilevare immediatamente il rivelatore o il pulsante intervenuto.

L'allarme verrà diffuso da targhe ottico/acustiche e verrà segnalato a distanza tramite combinatore telefonico.

In caso di allarme dovranno intervenire i comandi di chiusura serrande e blocco macchina del condizionamento.

Tutti i collegamenti dei loop dell'impianto di rivelazione incendi dovranno essere realizzati con cavo FG29OHM16 100/100V PH120 twistato e schermato di colore rosso resistente al fuoco 120 minuti.

Tutti i collegamenti per l'alimentazione elettrica 24V dell'impianto di rivelazione incendi dovranno essere realizzati con cavo FG29OM16 100/100V PH120 twistato di colore rosso resistente al fuoco 120 minuti.

I cavi di andata e ritorno dello stesso loop dovranno essere installati in tubazioni separate con percorso differenziato.

Gli staffaggi, supporti, tubazioni e la posa del cavo FG29OHM16 100/100V PH120 deve essere effettuata in modo adeguato per non compromettere la resistenza al fuoco dello stesso.

4 ASPETTI URBANISTICI

L'immobile interessato dal progetto è di proprietà della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Parma e la classificazione urbanistica consiste in "Attrezzature annonarie" la cui disciplina è indicata dall'art. 3.2.71 del RUE vigente.

L'uso di progetto non rientra in quelli ammessi nella zona, pertanto occorrerà formalizzare il cambio di destinazione d'uso con il Comune di Parma.

L'altezza interna dei locali destinati ad aule, laboratori, atrio, aula insegnati e ufficio segreteria è pari a 3,15 m misurata dal piano di calpestio al controsoffitto esistente.



5 DIMENSIONAMENTO E VERIFICA IN BASE AI DISPOSTI DI CUI AL D.M. 18/12/1975

Per quanto riguarda l'altezza interna dei locali destinati ad aule e laboratori, pari a 3,15 m, si evidenzia che le prescrizioni della Tabella 4 – Norme sulle altezze di piano (interne) del DM 18/12/1975, relativo alle norme tecniche dell'edilizia scolastica, risultano pienamente soddisfatte, poiché l'altezza minima prevista per gli spazi destinati all'insegnamento è pari a 3,00 m.

TABELLA 4 - NORME SULLE ALTEZZE DI PIANO (INTERNE)
Riferimento al testo 3.0.9.

Tipo di spazio	Altezza minima richiesta cm	Note
1 Spazi per l'unità pedagogica (classe)	300	Con soffitto piano. Nel caso di soffitto
Parti per il lavoro di gruppo	240	inclinato altezza minima 270 cm.
2 Spazi per l'insegnamento specializzato	300	Con pavimento e soffitto piano
Se con gradinate: nella parte più bassa	240	
3 Spazi per laboratori e officine		Secondo le prescrizioni particolari.
4 Spazi per la comunicazione e l'informazione:		
i) biblioteca	300	
zona per carrels	210	
ii) auditorio e sala attività integrative:		
Se con gradinate: Nella parte più bassa	240	
Nella parte più alta	420	
Senza gradinate	420	
5 Spazi per l'educazione fisica:		Nel caso si intenda realizzare in una palestra di tipo A ₂ , l'installazione di un campo di pallavolo (punto 3.5.1.), l'altezza minima deve essere cm. 720.
palestra tipo A	540	
palestra tipo B	720	
6 Spazi per la distribuzione	240	
7 Spazi amministrativi e visita medica	300	
8 Spazi per la mensa:		
a) se in nicchia fino a 30/35 m ² di superficie	240	
b) negli altri casi	300	

Tutti gli spazi risultano dimensionati in conformità a quanto previsto dal DM 18/12/1975. Per ciascuna aula è prevista una capienza di 23–24 alunni, in coerenza con il limite massimo di affluenza dell'edificio, che non supererà le 100 persone complessive.

TABELLA 11 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA: ISTITUTI TECNICI
(il valore tra parentesi esprime il numero di moltiplicazione dei reparti relativi agli spazi descritti)

Descrizione degli spazi	n. classi 10	n. classi 15	n. classi 20	n. classi 25	n. classi 30	n. classi 35	n. classi 40	n. classi 50	n. classi 60
	n. alunni 250	n. alunni 375	n. alunni 500	n. alunni 625	n. alunni 750	n. alunni 875	n. alunni 1.000	n. alunni 1.250	n. alunni 1.500
	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²	m ² /al. oppure m ²
1 Attività didattiche:									
- attività normali	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
- attività speciali	1,96	1,60	1,20	1,17	0,97	0,83	0,84	0,77	0,64



Più nello specifico, facendo riferimento alla Tabella 11 – Indici standard di superficie netta: istituti tecnici, e considerando il numero minimo di classi (ossia dieci), risulta un valore di 1,96 m²/alunno per il dimensionamento degli ambienti dedicati alle attività didattiche, sia per attività ordinarie che speciali.

Si allega pertanto la tabella dimostrativa per il rispetto del dimensionamento dei locali secondo i parametri dettati dal DM 18/12/1975:

LOCALE	SUP MIN (mq) (n.alun*(mq/alun))	SUP PROG (mq)
Aula 1	47,04	58,71
Aula 2	45,08	58,71
Laboratorio 1	47,04	87,52
Laboratorio 2	45,08	86,35

Secondo quanto riportato dall'art. 3.9.1 del DM 18/12/1975, relativo alle caratteristiche degli spazi destinati ai servizi igienico-sanitari e agli spogliatoi, "il numero di vasi per gli alunni dovrà essere di 3 per ogni sezione per le scuole materne e di 1 per classe per gli altri tipi di scuole". I bagni sono, allo stato attuale, provvisti di tre vasi per genere: la dotazione è quindi compatibile con la distribuzione prevista di due aule e due laboratori, considerando un uso contemporaneo di tre ambienti su quattro.

Sono stati inoltre previsti due locali a servizio del personale scolastico: un'aula insegnanti e un ufficio segreteria. Per il personale ausiliario (bidelli) è prevista una postazione all'interno dell'atrio, collocata in posizione tale da consentire l'utilizzo della strumentazione elettronica necessaria, sfruttando le prese elettriche e telematiche già presenti.

Poiché il presente progetto non riguarda la realizzazione di una scuola a pieno titolo, spazi quali palestra, mensa e ambienti per attività collettive non sono stati né richiesti né previsti.

6 CARATTERISTICHE IGIENICO EDILIZIE

I locali presentano caratteristiche igieniche conformi ai requisiti di altezza e superficie aeroilluminante previsti dal regolamento urbanistico-edilizio, dal regolamento di igiene e dal D.M. 18/12/1975. L'altezza minima dei locali principali è pari a 3,15 m; il rapporto di illuminazione naturale risulta superiore a 1/8 tra superficie illuminante e superficie pavimentata, mentre il rapporto di aerazione naturale è anch'esso maggiore di 1/8, integrato da un sistema meccanizzato di aerazione dimensionato secondo la norma UNI 10339, al fine di garantire comfort ambientale e prestazioni energetiche ottimali dell'edificio.



Tutti i locali e le pertinenze esterne sono stati progettati in conformità ai disposti di cui alla L. 13/89 e D.M. 236/89 e D.P.R. 503/96 in materia di abbattimento delle barriere architettoniche, e più precisamente per il soddisfacimento del requisito dell'accessibilità.

I servizi igienici sono aerati mediante un adeguato impianto di aspirazione meccanica e dotati di finestre che ne consentono anche l'aerazione naturale.

7 DOTAZIONI TECNOLOGICHE E INFRASTRUTTURALI

L'area di intervento, posta in ambiti già urbanizzati, è dotata e servita di tutte le necessarie reti tecnologiche ed infrastrutturale, nonché delle necessarie dotazioni territoriali quali strade, parcheggi, verde pubblico e pubblica illuminazione.

8 DISPONIBILITÀ DELLE AREE E DEGLI IMMOBILI

L'immobile interessato dai lavori è di proprietà della Camera di Commercio che ne dispone pertanto l'immediata disponibilità.

9 ESPROPRI E OCCUPAZIONI TEMPORANEE

Il presente progetto non prevede nessuna occupazione temporanea né esproprio di aree di suolo privato.

10 SOTTOSERVIZI INTERFERENTI

Sulle aree di cantiere sono presenti alcuni sottoservizi che non interferiscono con le lavorazioni previste, se non durante le lavorazioni di adeguamento impiantistico.

11 DURATA DEI LAVORI

Il tempo necessario, tradotto in giorni naturali consecutivi, per eseguire interamente i lavori previsti sarà pari a 45 g.n.c..