

COMUNE DI CERCENASCO

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO

*Immobile sito in Via XX Settembre, n. 28 - 10060 Cercenasco (TO) - Censito al NCT al Foglio 12 mappale 407 e
censito al NCEU al Foglio 12 mappale 407*

PROGETTO ESECUTIVO

D03.01 RELAZIONE OPERE ARCHITETTONICHE

COMMITTENTE:



COMUNE DI CERCENASCO

Via XX Settembre n. 11 - 10060 Cercenasco (TO)
Tel. (+39) 011.9809227/ Fax.(+39) 011.9802731
P.IVA 02332240015/C.F. 85003050011

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Capogruppo Mandatario RTP:

ARCH. GIORGIO TARDITI

Coordinamento GdL e Referente per la Stazione
Appaltante e gli Enti coinvolti

Mandanti:

Progettazione Architettonica

ARCH. ALESSANDRO CIMENTI - studioata

ARCH. ELISA DOMPÈ - studioata

Progetto Impianti

ING. MARCELLO PRINA

ARCH. ALBERTO CHIALVA

Progetto Strutturale

ING. VALTER RIPAMONTI

Data: SETTEMBRE 2024

Revisione: 27/09/2024

PREMESSA OPERE ARCHITETTONICHE PREVISTE IN PROGETTO

Il presente progetto segue le indicazioni di massima già tracciate con il progetto di fattibilità tecnica ed economica e il progetto definitivo redatto da altri professionisti ed approvato dall'amministrazione comunale di Cercenasco, riprendendo ed approfondendo i principali concetti contenuti nei precedenti livelli di progettazione.

Il progetto è finalizzato principalmente all' adeguamento sismico, normativo e volto al risparmio energetico dell'edificio, non sono previsti dunque interventi che modificano in modo significativo la distribuzione degli ambienti interni. Gli unici interventi attraverso i quali viene marginalmente modificata la distribuzione interna e le spazialità riguardano l'ambiente dell'agorà, i bagni e gli spogliatoi di servizio alla palestra.

Il progetto per i “**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO**” sita in Via XX Settembre, n. 28, Cercenasco (TO) prevede dunque una serie di lavorazioni ed interventi così sintetizzabili:

1. Rifacimento della copertura	2
2. Coibentazione involucro	3
Coibentazione strutture verticali: pareti perimetrali fabbricato principale e nicchie sottofinestra	3
Coibentazione orizzontamenti: atrio di ingresso	4
Coibentazione orizzontamenti: solaio sottotetto	4
Coibentazione orizzontamenti: solaio controterra spogliatoi	4
3. Sostituzione dei serramenti	6
Serramenti esterni	6
Porte interne	6
4. Demolizioni interne per creare un nuovo ambiente agorà	8
5. Controsoffittatura	9
6. Rifacimento servizi igienici e spogliatoi	10
Servizi igienici piano terra	10
Spogliatoi nel basso fabbricato adiacente la palestra	10
7. Rampa di accesso alla palestra	11
8. Finiture su facciate esterne	11

1. Rifacimento della copertura

Le coperture oggetto di intervento sono quelle a padiglione del corpo di fabbrica principale e la copertura del basso fabbricato destinato a spogliatoi adiacente alla palestra. Le coperture attualmente sono realizzate con orditura principale e secondaria in legno e manto di copertura in tegole tipo “marsigliesi” con lattonerie, canali di gronda e pluviali in metallo color testa di moro.

Le coperture verranno smontate e ricostruite previa realizzazione di cordoli in c.a. lungo il perimetro e in corrispondenza dei sottostanti setti portanti ed esecuzione di opere di rinforzo strutturale dei pilastri e setti di appoggio della nuova copertura con l'utilizzo di reti. La struttura delle nuove coperture sarà realizzata con l'impiego di legno lamellare per la realizzazione delle capriate, travi di colmo, puntoni e di legno di abete per la realizzazione dei listelli. Per la descrizione dettagliata e gli elaborati tecnici relativi al rifacimento della copertura si rimanda alle relazioni e alle tavole strutturali.

Sui listelli verrà posata una lastra preformata sottocoppo in fibrocemento ecologico con estradosso “maculato” effetto coppo e superiormente verrà realizzato il manto di copertura in coppi antichi posati con ganci in rame fermacoppo che ne impediscano lo scivolamento. Per tutti i dettagli tecnici strutturali, si rimanda alla relazione e agli elaborati specialistici.

I particolari qualificanti della copertura saranno costituiti da una serie di elementi tipologici e costruttivi atti a mantenere nel tempo l'integrità della copertura ed a consentire migliori performance di impermeabilizzazione, termiche e strutturali, in particolare: a livello di gronda è prevista la posa di speciale rete parapasseri, preformata in base all'onda della lastra di sottocoppo, che consenta la circolazione dell'aria nel sottotetto, indispensabile al mantenimento della orditura lignea, ed eviti l'intrusione dei volatili che con nidi e guano causano il rapido degrado delle coperture; altro elemento importante per il corretto mantenimento nel tempo della orditura lignea risulta il sottocolmo areato che ha la funzione di consentire il deflusso dell'aria surriscaldata del sottotetto creando sistema di aerazione con le reti parapasseri sopra citate; detto elemento ha anche la funzione di sostenere il coppo di colmo ed allontanare verso le falde l'acqua meteorica.

Lo stesso discorso è valido per i faldali delle converse ed il sottocolmo, modellabile sulla forma dei coppi, per i diagonali ed i displuvi. Sulle falde verranno installati appositi ganci fermaneve. Infine, verranno sostituiti tutti i canali di gronda che saranno realizzati in rame.

Sulla copertura al di sopra del blocco ospitante la palestra, verranno realizzati due nuovi camini per la presa e l'espulsione dell'aria utilizzata dall'UTA installata per la ventilazione degli ambienti. I due comignoli verranno realizzati in laterizio di dimensioni 80x80 cm, intonacati e tinteggiati con sovrastante posa di pietra lastra di pietra. Per la descrizione dettagliata e gli elaborati tecnici relativi ai camini di espulsione dell'aria utilizzata dall'UTA si rimanda alle relazioni e alle tavole impiantistiche.

Sulle due coperture del corpo principale verranno installati n. 3 lucernari di accesso per le manutenzioni della copertura che saranno garantite in sicurezza mediante l'installazione di linea vita a livello del colmo e altri elementi di aggancio puntuali per il raggiungimento di tutta la superficie delle coperture. Al fine di raggiungere i sottotetti del corpo di fabbrica principale sarà realizzata una botola di accesso con installazione di relativa scala retrattile.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **S7**.

La piccola copertura piana sopra il WC degli spogliatoi palestra, sulla quale passa sovrastante la scala antincendio per la via di esodo, verrà ripristinata nei suoi strati isolanti e impermeabilizzanti. Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **S6**.

2. Coibentazione involucro

Coibentazione strutture verticali: pareti perimetrali fabbricato principale e nicchie sottofinestra

La stratigrafia attualmente costituente le murature perimetrali del corpo principale è costituita dall'interno verso l'esterno da: uno strato di intonaco da 1/1,5 cm; una muratura portante in mattoni pieni da 38,5 cm con finitura "faccia a vista"; mentre il corpo annesso ospitante la palestra presenta una muratura costituita da: uno strato di intonaco da 1/1,5 cm; una muratura portante in mattoni pieni da 38,5 cm e uno strato di intonaco esterno da 1/1,5 cm. Queste tipologie murarie, nonostante la continuità della cortina muraria legata anche alla funzione strutturale, hanno una trasmittanza termica pari a 1,314 W/mqK che non garantisce un'ottimale efficienza energetica e pertanto, considerato il vincolo architettonico a cui è sottoposto l'immobile e viste le facciate caratterizzate da cornici e decori in pietra, si è optato per la realizzazione di un cappotto interno invece che l'applicazione di un cappotto esterno.

Si prevede la coibentazione delle strutture verticali delle pareti perimetrali del fabbricato principale

Tutte le pareti perimetrali verranno quindi coibentate dall'interno mediante la posa di un pannello semirigido in lana di vetro, con spessore di 8 cm e verso l'interno verranno rivestiti con doppia lastra in cartongesso con interposto strato in alluminio di protezione con funzione di barriera al vapore, completa di telaio, disgiuntori acustici a parete-pavimento-soffitto. Per la trasmittanza finale delle murature perimetrali vedere **D03.04_Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)**. Il cappotto interno verrà fatto risvoltare anche nelle nicchie sottofinestra.

Le murature perimetrali da isolare con cappotto interno sono individuate nella **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti** con il codice: **M1**.

Sono comprese le nicchie sottofinestra individuate con il codice: **M9**.

Si prevede inoltre l'isolamento dell'atrio d'ingresso al piano terra mediante cappotto interno. Tale ambiente attualmente è unito alla zona corridoio di distribuzione ai vari locali. Con questo progetto verrà separato mediante l'installazione di un serramento per creare una bussola d'ingresso allo scopo di ridurre la dispersione di calore verso l'esterno e l'ingresso del freddo dalla porta principale verso le zone riscaldate. Successivamente all'intervento di divisione, tale ambiente risulterà meno caldo rispetto al resto del piano terra. Al fine ridurre le dispersioni di calore delle aule confinanti sia al piano terra che al piano piano primo verrà realizzato un cappotto a parete (e a soffitto - descritto successivamente). Il cappotto verrà realizzato in modo analogo a quello qui di seguito descritto per le pareti perimetrali ed è individuato nella **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti** con il codice: **M6**.

Al Piano primo, nell'Aula 7 verrà realizzato il cappotto interno anche sull'attuale tamponamento della finestra verso il basso fabbricato spogliatoi. Questa parete attualmente presenta una "risega" interna (vedere foto sottostante). L'intervento di isolamento termico oltre a prevedere il cappotto, prevede di regolarizzare tale risega distanziando il cartongesso nella porzione più rientrata così da allinearsi alla porzione a lato. Tale dettaglio è individuato nella **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti** con il codice: **M11 e M12**.

Nell'Aula 8, sulla parete Sud, il cappotto interno dovrà interrompersi in corrispondenza dell'inizio del muro interno in mattoni facciavista esistente.

In alcune pareti del fabbricato il cappotto interno è previsto con interruzione a metà della parete. In questi punti, al fine di evitare riseghe interne, è prevista la prosecuzione della controparete in cartongesso senza

far proseguire il cappotto sottostante. Tale dettaglio è individuato nella **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti** con il codice: **M10**.

NB - murature:

- tutte le contropareti interne in cartongesso, per il primo metro di altezza sono previste con cartongesso idrorepellente.
- Su tutte le pareti di aule, palestra e spogliatoi è prevista la realizzazione di smaltatura fino ad altezza 1,60 mt. realizzata con apposite tinte lavabili
- materiali utilizzati conformi alla normativa CAM (vedere D03.06_Relazione CAM)
- per le caratteristiche di relazione al fuoco vedere D12.02_CSA Tecnico opere edili
- per le caratteristiche acustiche vedere ALL03_Relazione acustica

Coibentazione orizzontamenti: atrio di ingresso

Si prevede la coibentazione del solaio interpiano tra atrio d'ingresso al piano terra e l'aula sovrastante al piano primo. Al fine ridurre le dispersioni di calore verso il piano piano primo verrà realizzato un cappotto a soffitto mediante incollaggio all'intradosso del solaio di interpiano e sul lato delle pareti verso l'ingresso. Il cappotto verrà realizzato con la posa di un pannello in Lana di Vetro di sp. 10 cm con finitura costituita da intonaco plastico per cappotti e tinteggiatura.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **P5**.

Coibentazione orizzontamenti: solaio sottotetto

Si prevede la coibentazione del solaio tra piano primo e piano sottotetto mediante la posa di pannelli di isolamento termico all'estradosso del solaio. Gli orizzontamenti di sottotetto risultano costituiti dall'interno verso l'esterno da: uno strato di intonaco di spessore 1/1,50 cm; solaio latero cementizio di spessore 20cm con una trasmittanza attuale pari a 0,608 W/mqK.

Si prevede la realizzazione di uno strato di coibentazione all'estradosso del solaio mediante la posa in opera di pannelli isolanti in lana di roccia. Tale intervento permette la riduzione della trasmittanza dell'elemento. Per la trasmittanza finale vedere **D03.04_Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)**.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **S2A, S2B, S4, S5**.

Coibentazione orizzontamenti: solaio controterra spogliatoi

Si prevede la coibentazione del solaio controterra del corpo spogliatoi (ex magazzino) mediante la demolizione del solaio esistente e la realizzazione di un solaio con vespaio areato con igloo. Questa lavorazione permette di rendere salubri gli ambienti.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, lavorazione **P4**.

Per la realizzazione di questa lavorazione si rende necessario lo scavo sotto il solaio esistente per la realizzazione del nuovo solaio di circa 50 cm.

In merito alle preesistenze archeologiche, si dichiara che l'opera ricade in area di interesse archeologico vincolata e PREVEDE quote di scavo al di sotto dei manufatti esistenti attualmente adibiti a magazzino e in progetto convertiti in spogliatoi, per la realizzazione di un vespaio areato con igloo atto a rendere salubri gli ambienti. Lo scavo sarà da eseguire a presenza di funzionario della sovrintendenza. Onere a carico della committenza.

Pertanto si rimanda a quanto espresso nella Risposta della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino al foglio del 27/04/2021 prot. n. 1121" - COMUNE DI CERCENASCO - Prot 0003072 del 19/11/2021 Tit 10 Cl 9 Fasc, di cui si allega il documento integrale al Progetto Esecutivo - **D04.ALL.02_Pareri Enti Preposti**.

Si riporta qui di seguito un estratto della risposta sopra citata:

Per quanto attiene alla **tutela archeologica**, esaminata la documentazione trasmessa e a seguito di chiarimenti con il progettista per le vie brevi, si evidenzia quanto segue:

- gli interventi in oggetto prevedono anche lavori di scavo per il rifacimento della pavimentazione e della sua sottofondazione nel locale degli spogliatoi e quindi l'opera in epigrafe è assoggettabile agli adempimenti previsti dalla verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25, comma 1 del D. Lgs. 50/2016;

- pur in assenza di uno studio archeologico ai sensi dell'art. 25, comma 1 del citato D.Lgs, sulla base della documentazione e delle cartografie archeologiche agli atti presso l'archivio di questo Ufficio, si riscontra un potenziale rischio archeologico per l'opera prevista. Infatti il territorio comunale di Cercenasco si colloca all'interno della ipotesi di centuriazione e suddivisione agraria del centro romano di *Forum Vibii Caburrum* (attuale Cavour). In particolare, è segnalato il rinvenimento di materiale archeologico di età romana in località Risiera, nella parte est del territorio comunale;

- non risulta agli atti di archivio di questo Ufficio che le operazioni di scavo per la costruzione della scuola siano state effettuate sotto sorveglianza archeologica e quindi potrebbero essersi conservate delle giaciture archeologiche nel sottosuolo.

Pertanto, alla luce di quanto esposto, si rende necessaria l'esecuzione di alcuni sondaggi archeologici preliminari ai sensi dell'art. 25 comma 8 del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 28, c. 4, del D.Lgs. 42/2004, al fine di accertare la sussistenza o meno del rischio archeologico nell'area interferita dagli interventi in progetto e limitare il più possibile l'imprevisto di rinvenimenti nel corso dei lavori. I saggi, da ubicare nel locale dove è previsto il rifacimento della pavimentazione e del suo sottofondo, dovranno essere eseguiti da operatori con i necessari requisiti di specializzazione archeologica, sotto la direzione tecnica e scientifica dell'Ufficio Scrivente e senza oneri per lo stesso. Il piano dei sondaggi archeologici dovrà essere concordato preliminarmente con l'Ufficio scrivente e quindi autorizzato dallo stesso prima della loro esecuzione.

Si evidenzia sin da ora che eventuali ritrovamenti di strutture o depositi di interesse archeologico imporranno valutazioni della compatibilità tra l'esigenza di salvaguardia dei beni e la realizzazione delle opere in progetto; a tal fine potranno essere richiesti approfondimenti e ampliamenti degli scavi, anche oltre le quote di progetto, e potranno imporre varianti in corso d'opera e revisioni delle opere in progetto

Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite a regola d'arte, e conformemente alla documentazione di progetto approvata e resta a disposizione per sopralluoghi e pareri; dovrà essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori, di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere e dell'andamento delle stesse per poter compiere verifiche o pronunciarsi su prove o campionature.

Il presente atto approvativo potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure in corso d'opera si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente. Gli estremi della presente autorizzazione dovranno essere riportati sul cartello di cantiere.

3. Sostituzione dei serramenti

Serramenti esterni

I nuovi serramenti esterni (finestre e porte esterne) oggetto di sostituzione sono indicate nella **TAV A08_Abaco dei serramenti**.

I nuovi serramenti esterni saranno in legno con vetro camera basso emissivo con 16 mm di camera in gas argon con una trasmittanza complessiva vetro-telaio inferiori a 1,3 W/mqK, fattore solare inferiore a 0,35 e R_w complessivo del serramento almeno di 48dB.

Le caratteristiche esterne del fabbricato non subiranno variazioni in quanto:

- i serramenti esistenti in legno saranno sostituiti da nuovi serramenti con tipologia e colorazione pressoché identica
- i serramenti esistenti in alluminio (in corrispondenza delle aule al piano primo sopra la palestra) saranno sostituiti da nuovi serramenti con tipologia e colorazione analoga a quella dei serramenti esterni in legno

Riassumendo tutti i nuovi serramenti esterni saranno in legno con tipologia e colorazione analoga a quella dei serramenti esistenti più “nobili”.

Porte interne

Le nuove porte interne previste in progetto sono indicate nella **TAV A08_Abaco dei serramenti** e sono:

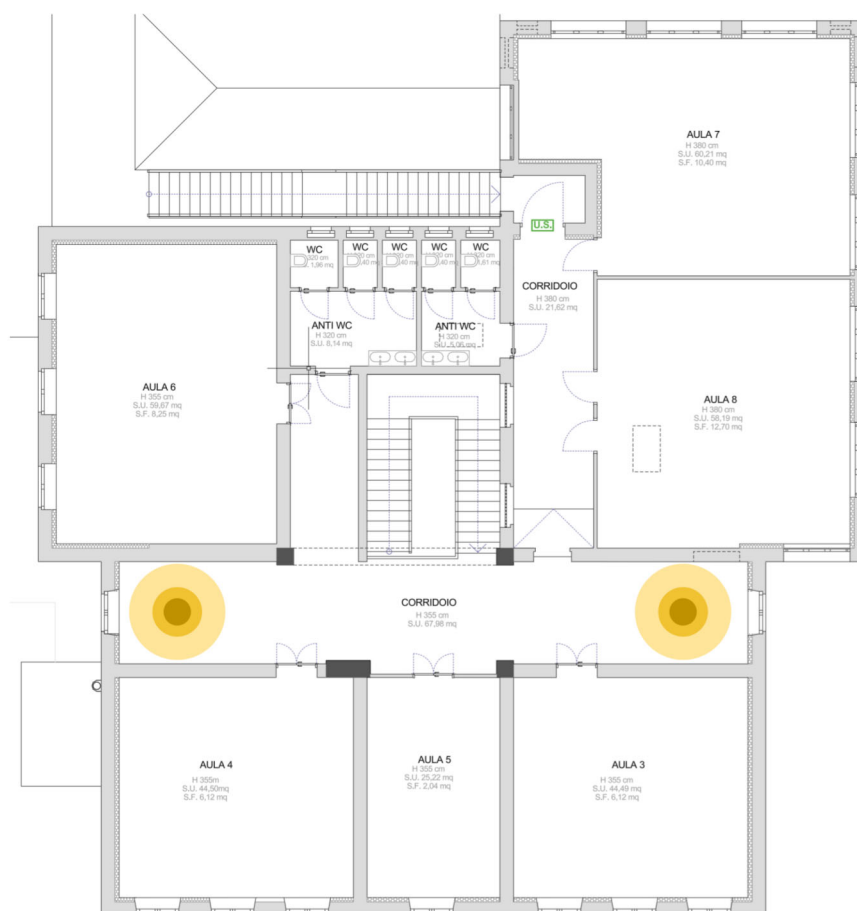
- porte interne dei servizi igienici al P0;
- porte interne dei locali spogliatoi e wc palestra;
- bussola d'ingresso: con telaio in alluminio colore a scelta della DL

Inoltre, è previsto il restauro delle porte interne delle aule. Tali porte sono in legno massello a due ante con sopraelevato vetrato rettangolare.

Per alcune di queste porte si prevede lo spostamento.

Per l'indicazione delle modifiche relative allo spostamento delle porte interne esistenti vedere **TAV A02_Pianta Piano Terra** e **TAV A03_Pianta Piano Primo**.

Nello specifico si prevede lo spostamento delle porte d'accesso ad AULA 2 (PT) e AULA 4 (P1) nei varchi attualmente dotati di finestrino e più vicini al vano scala così da generare degli spazi tranquilli e non di passaggio nelle zone all'estremità dei corridoi (vedi immagine sottostante esemplificativa del P1).



Inoltre è previsto lo spostamento della porta che attualmente dà accesso all'aula a sinistra della scala; tale ambiente verrà trasformato in agorà e la porta sarà spostata a lato della scala, come accesso al nuovo ripostiglio 2. Così facendo tutte le porte che danno sul corridoio al PO saranno originali storiche in legno, ad eccezione della nuova vetrata per realizzare la bussola.

Per l'indicazione delle modifiche relative allo spostamento delle porte interne esistenti vedere **TAV A02_Pianta Piano Terra** e **TAV A03_Pianta Piano Primo**.

Per una corretta circolazione dell'aria sarà necessario installare delle griglie di aerazione sulle porte esistenti e di nuova realizzazione indicate nell'elaborato sopra descritto e negli elaborati tecnici TAV IF relativi alla Distribuzione aeraulica.

4. Demolizioni interne per creare un nuovo ambiente agorà

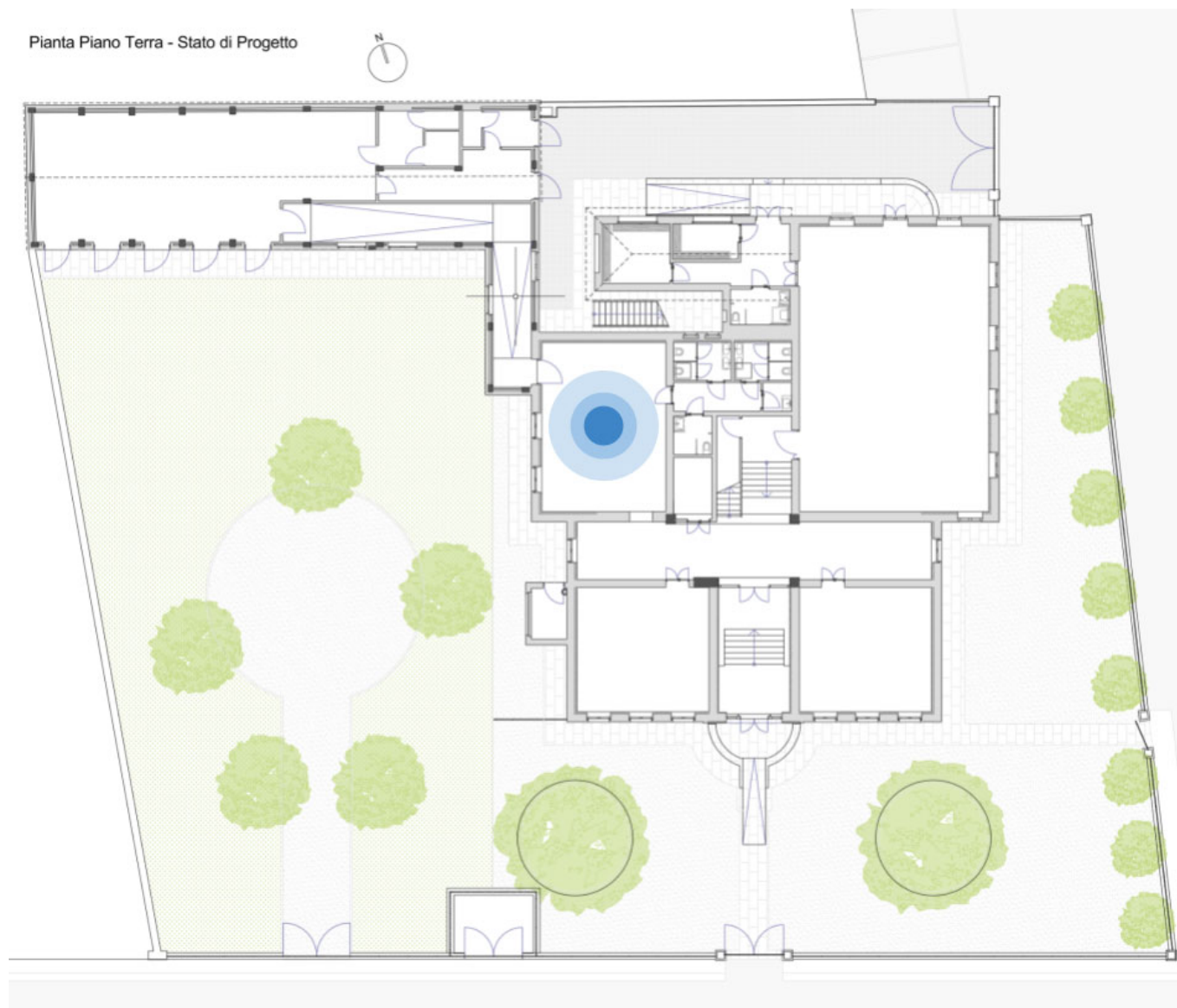
Si prevede la modifica delle spazialità interne per la realizzazione di un nuovo ambiente agorà o comunque comune a tutte le aule. Nello specifico si prevede la demolizione dei tramezzi che dividono l'attuale aula a sinistra del vano scala principale e quelli del wc disabili (per il quale si prevede lo spostamento vicino al blocco servizi igienici). Attualmente questi due ambienti sono divisi da un corridoio distributivo ad "L" che porta verso il corpo rampa di connessione tra l'edificio principale e quello della mensa.

Mediante la demolizione dei tramezzi in mattoni si realizzerà un unico ampio ambiente aperto verso la distribuzione principale delle aule tramite l'apertura di un nuovo varco nel setto murario portante (vedere elaborati strutturali) e verso il blocco distributivo verso la mensa.

Inoltre sarà ricavato un nuovo ripostiglio (ripostiglio 2) dedicato all'archiviazione degli strumenti della bidelleria.

Si ipotizza che i tramezzi oggetto di demolizione siano stati realizzati sopra la pavimentazione originaria storica, pertanto la loro demolizione permetterà di riportare in luce la pavimentazione.

Per l'indicazione delle modifiche sopra descritte vedere **TAV A02_Pianta Piano Terra**.



5. Controsoffittatura

Allo scopo di evitare il fenomeno di sfondellamento è stata prevista la realizzazione di un controsoffitto su tutto il piano terra e piano primo del corpo principale, ad eccezione della palestra e delle aule sopra la palestra comprese della loro porzione di spazio connettivo il cui controsoffitto è di recente realizzazione.

I controsoffitti previsti in progetto sono indicati con descrizione di tipologia e quota altimetrica in **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti** e si dividono in due principali tipologie

1. Controsoffitti antisfondellamento

Controsoffitto con caratteristiche intrinseche antisfondellamento fissato su trama di profili metallici direttamente fissati a soffitto esistente che lasciano una camera di 5 cm circa per passaggio impianto elettrico e interposizione lungo la parete perimetrale di un materassino isolante.

Orditura metallica composta da profili guida: L'orditura, posta ad interasse non superiore a 400 mm, sarà fissata al solaio in laterocemento esistente tramite ganci distanziatori o con ganci semplici posizionati ad interasse non superiore a 1000 mm. I ganci distanziatori saranno fissati ai travetti sani del solaio con appositi tasselli per antisfondellamento in acciaio. Rivestimento sottostante con 1 lastra in cartongesso fonoassorbente.

- Prestazioni: aderenza ai CAM, rispondenza in materia VV.FF., Antisfondellamento intrinseco, caratteristiche di fonoassorbenza (vedere **D04.ALL03_Relazione acustica**)
- impianti di ventilazione: a vista con canali microforati.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **S1 e S2A**.

2. Controsoffitti in cartongesso

In questa tipologia per evitare lo sfondellamento dei solai esistenti sono previste delle opere antisfondellamento descritte negli elaborati strutturali e il controsoffitto svolge la funzione estetica di "mascherare" i canali impiantistici (principalmente quelli della ventilazione - che invece nelle aule con la tipologia di controsoffitti precedentemente descritta sono a vista).

Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm 01.A06.C30. sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 005 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm.

I controsoffitti verranno posati ad altezze differenti in quanto nei bagni sarà realizzato ad altezza 3,20 m con l'obiettivo di nascondere le macchine impiantistiche, nei corridoi al piano terra ad altezza 3,50 m e nei corridoi al piano primo ad altezza di 3,55 m da terra con l'obiettivo di nascondere i canali degli impianti di ventilazione meccanica.

Vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **P5, S3 e S4**.

6. Rifacimento servizi igienici e spogliatoi

Servizi igienici piano terra

Il rifacimento dei servizi igienici al piano terra del corpo principale è dettagliatamente descritta nella Tav **A12_Finiture servizi igienici P0**.

Il rifacimento dei servizi igienici del blocco al piano terra prevede lo spostamento del servizio igienico disabili che sarà ridistribuito secondo le indicazioni progettuali.

Si prevede la rimozione di tutti i serramenti interni, delle apparecchiature igienico sanitarie comprese tubazioni di adduzione e scarico, dei pavimenti esistenti compresi zoccolini battiscopa, dei sottofondi dei rivestimenti e delle tramezze.

A seguire è prevista la realizzazione di: nuove tramezze di separazione, sottofondo alleggerito, impermeabilizzazione tipo "Mapelastic", pavimenti e rivestimenti in gres ceramico 20x20 cm, intonaco, nuove porte interne comprese di controtelaio per il fissaggio alla muratura, nuovi box bagni in lastre di stratificato plastico colorate uniformemente. Infine saranno installati nuovi sanitari comprensivi di rubinetteria.

Per il dettaglio della stratigrafia di pavimento vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **P1**.

Per il dettaglio della stratigrafia delle murature interne (tramezzi) dei bagni P0 vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **Mi1 e Mi2**.

In linea generale, poi approfondita nella tavola di dettaglio, il risultato estetico che si vuole ottenere è quello di una colorazione uniforme nella porzione "bassa" fino ad h. 220 e una seconda colorazione uniforme nella restante porzione superiore. Per realizzare quest'effetto, nella porzione inferiore i rivestimenti in gres ceramico a pavimento e a parete saranno tra loro uguali sia come formato che come colorazione, mentre le porte interne saranno della stessa colorazione del rivestimento, invece per la porzione superiore, le pareti e il controsoffitto saranno tinteggiati con una seconda colorazione.

Non è previsto il rifacimento dei servizi igienici al piano primo.

L'unica lavorazione prevista in corrispondenza dei servizi igienici al piano primo è la realizzazione del controsoffitto pendinato ad h 320 per nascondere le macchine impiantistiche. Il controsoffitto in oggetto sarà dotato di botole per ispezionare il controsoffitto per la manutenzione delle macchine.

Spogliatoi nel basso fabbricato adiacente la palestra

Gli spogliatoi sono da realizzare nel basso fabbricato adiacente la palestra come descritto dettagliatamente in **Tav A11_Finiture spogliatoi**.

All'interno del basso fabbricato adiacente alla palestra, attualmente è presente un unico locale destinato a deposito e un bagno con antibagno. Per ottemperare alle normative igienico-sanitarie in questo locale è prevista la realizzazione di n. 2 spogliatoi, un disimpegno di distribuzione e n. 1 wc realizzato secondo la normativa vigente ed utilizzabile anche da persone disabili.

Si prevede la rimozione delle pareti di confine del wc esistente, della pavimentazione, del relativo sottofondo e del solaio sottostante. Successivamente verrà realizzato un nuovo solaio con vespaio areato come descritto nel precedente capitolo **Coibentazione orizzontamenti: solaio controterra spogliatoi**.

Per il dettaglio della stratigrafia di pavimento/solaio controterra vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **P4**.

Per il dettaglio della stratigrafia delle murature interne (tramezzi) vedere **TAV A09_Abaco murature e orizzontamenti**, stratigrafia codice **Mi1 e Mi2**.

Verranno poi realizzate le nuove tramezze per la definizione dei locali in progetto, un nuovo strato di sottofondo alleggerito compresa posa di impermeabilizzante tipo "Mapelastic" e una pavimentazione in gres ceramico. Si prevede l'installazione di nuove porte interne comprese di falsotelaio per il fissaggio alla muratura realizzato in legno e l'installazione di nuovi apparecchi igienico-sanitari. Le porte interne saranno sostituite. Si prevede anche la realizzazione di rivestimenti a parete in materiale ceramico e ripristino di intonaco e tinteggiatura per la porzione di muratura rimanente.

7. Rampa di accesso alla palestra

L'intervento prevede la realizzazione di una rampa esterna realizzata sul lato nord dell'edificio, per l'accesso alla palestra e agli spogliatoi e wc palestra.

La progettazione ha seguito i dettami delle norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche (L. 13/89 - D.M. 236/89 - D.P.R. 503/1996).

Sul lato nord del fabbricato principale, sono posizionati gli ingressi per la palestra e per il basso fabbricato da destinare a spogliatoi. Il piano di accesso si trova ad una quota inferiore rispetto a quella di calpestio dei locali interni. Per il superamento del dislivello attualmente sono presenti due gradini in pietra di forma circolare sia per l'accesso alla palestra sia per l'accesso al basso fabbricato. Per adeguare il fabbricato dal punto di vista normativo per il superamento delle barriere architettoniche, si prevede la realizzazione di una rampa a servizio dei due accessi.

La rampa verrà realizzata parallelamente al lato nord del fabbricato e sarà costituita da una porzione inclinata lungo il basso fabbricato, una porzione in piano a servizio e in corrispondenza delle entrate e due gradini oltre all'ingresso della palestra per permettere l'accesso più rapido e diretto per i fruitori non disabili. Precedentemente alla realizzazione della rampa dovranno essere rimossi i due gradini esistenti e la pavimentazione in pietra ed i blocchetti autobloccanti esistenti. Successivamente verrà realizzato lo scavo per l'esecuzione della rampa che sarà realizzata in calcestruzzo armato con cordolo piano di contenimento.

La rampa avrà larghezza 1,75 m.

Lo scavo sarà da eseguire a presenza di funzionario della sovrintendenza. Onere a carico della committenza.

Il rivestimento della pavimentazione verrà realizzato in lastre di pietra di luserna con trattamento antisdrucciolo. Sul lato del dislivello sarà protetta con una panca con funzione fermapiède rialzato di sicurezza, posto a lato della rampa per prevenire la caduta delle ruote delle sedie a rotelle o altri dispositivi di mobilità, migliorando la sicurezza degli utenti. Anche tale fermapiède sarà rivestito in pietra così da utilizzare il rialzamento protettivo anche come panca-seduta. Ad opera eseguita verrà integrata e raccordata la pavimentazione esistente a lato del nuovo manufatto.

8. Finiture su facciate esterne

Si prevede la realizzazione di intonaco esterno sulle pareti della centrale termica (attualmente in mattoni a vista) e successiva tinteggiatura secondo le tonalità di facciata già esistente; Le pareti esterne del basso fabbricato (nuovi spogliatoi palestra) saranno anch'esse tinteggiate secondo le tonalità esistenti, previa realizzazione di intonaco ove necessario.