



Brescia,
La Tua Città
Europea.

PALESTRA SCOLASTICA SCUOLA GIOVANNI XXIII VIA SABBIONETA

miglioramento e adeguamento
sismico del patrimonio immobiliare
OPERE DI DEMOLIZIONE E
RICOSTRUZIONE



OBIETTIVI



PALESTRA SCOLASTICA ESISTENTE OBIETTIVI

1

ADEGUAMENTO
SISMICO
CLASSE USO IV
(protezione civile)

2

ADEGUAMENTO
NORMATIVO

3

RIQUALIFICAZIONE
IMPIANTISTICA

4

RIQUALIFICAZIONE
FUNZIONALE



DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

maggiore sicurezza, efficienza, funzionalità e valore architettonico

QUADRO ECONOMICO

› COSTI

QUADRO ECONOMICO

2.335.000,00 €

Importo complessivo
Demolizione ricostruzione

500.000,00 €

Importo bonifica

**FASE 1
DEMOLIZIONE
235.000,00 €**

**FASE 2
BONIFICA
500.000,00 €**

**FASE 3
NUOVA COSTRUZIONE
2.100.000,00 €**

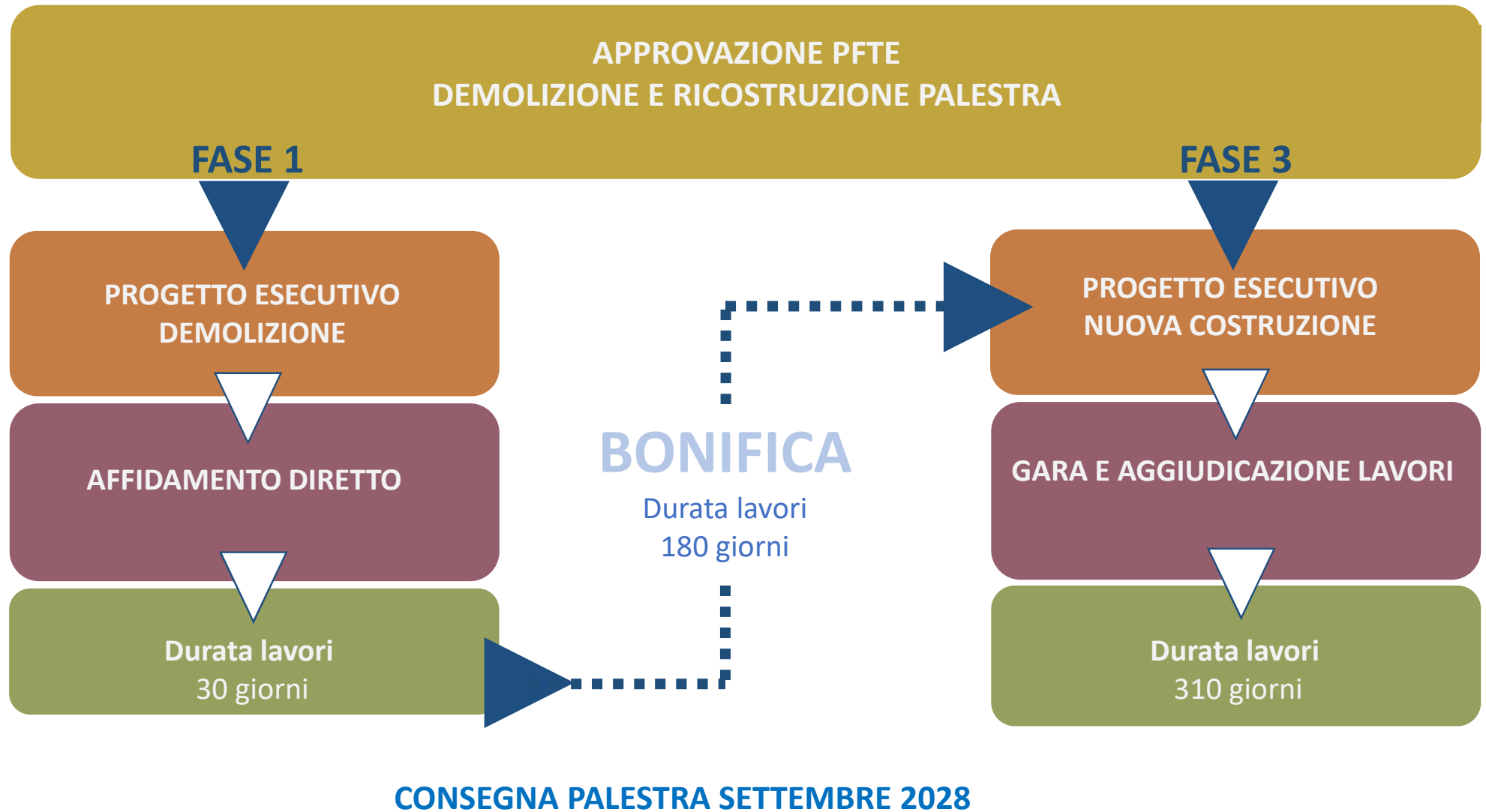
BILANCIO

2026

BILANCIO

2027

CRONOPROGRAMMA



STATO ATTUALE

1 piano fuori terra

Impianto rettangolare di dimensioni di circa 25x18 m

L'edificio è composto da due parti:

- zona adibita a spogliatoi
- zona adibita allo svolgimento delle attività sportive.

La parte destinata agli spogliatoi ha dimensione in pianta di circa 25x5 m ed ha un'altezza di circa 3,40 m; la rimanente parte destinata allo svolgimento delle attività sportive ha invece dimensione in pianta di circa 25x13 m ed altezza di circa 6,20 m.

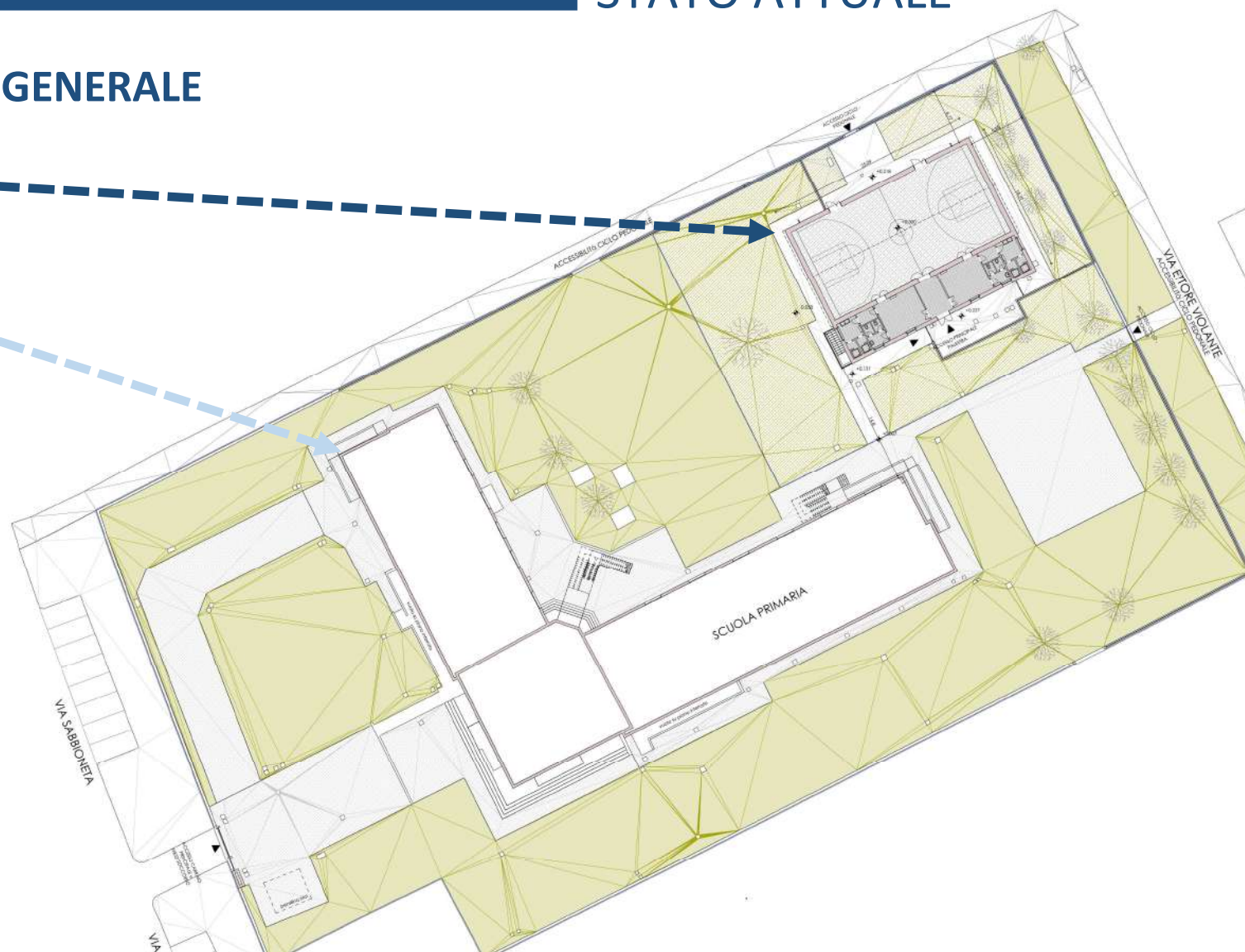
L'indicatore minimo del rischio sismico è **pari a 0,381**.



PLANIMETRIA GENERALE

PALESTRA

SCUOLA
PRIMARIA



PROGETTO

palestra scolastica di tipo **A1** costituita da:

- uno spazio di gioco di 24x15 m; campo di pallavolo per allenamento (misure minime 18 x 9 m + 3 m di fascia di rispetto ed altezza libera idonea);
- una zona destinata agli insegnanti con servizio igienico accessibile ai disabili;
- due spogliatoi con servizi igienici e docce accessibili ai disabili;
- una zona per il servizio sanitario e per la visita medica;
- due depositi per attrezzi e materiali vari;
- un deposito per la Protezione civile.

Prescrizioni sismiche di classe IV

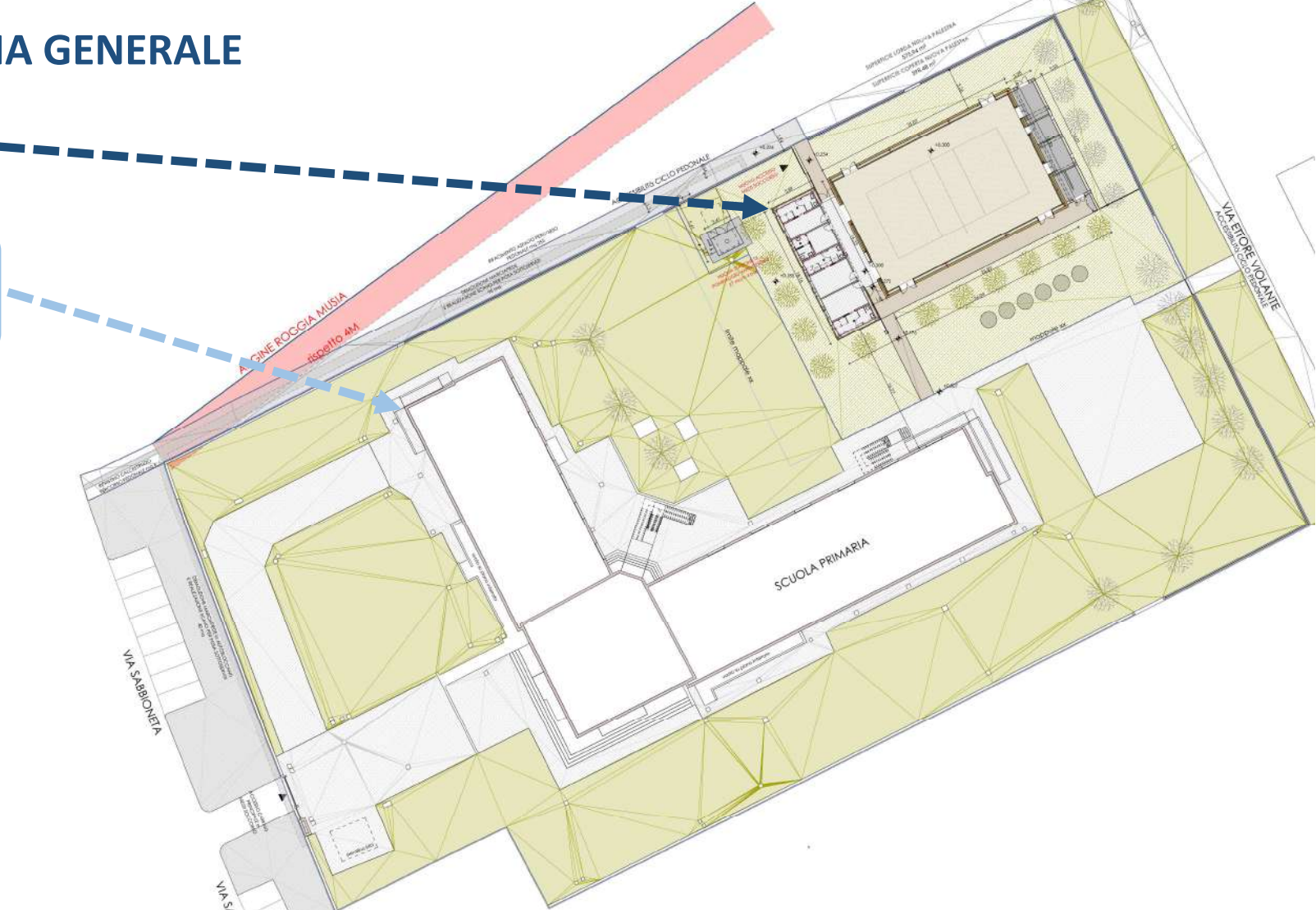


© 2014 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.

PARAMETRIA GENERALE

**NUOVA
PALESTRA**

**SCUOLA
PRIMARIA**



PIANTA

PALESTRA

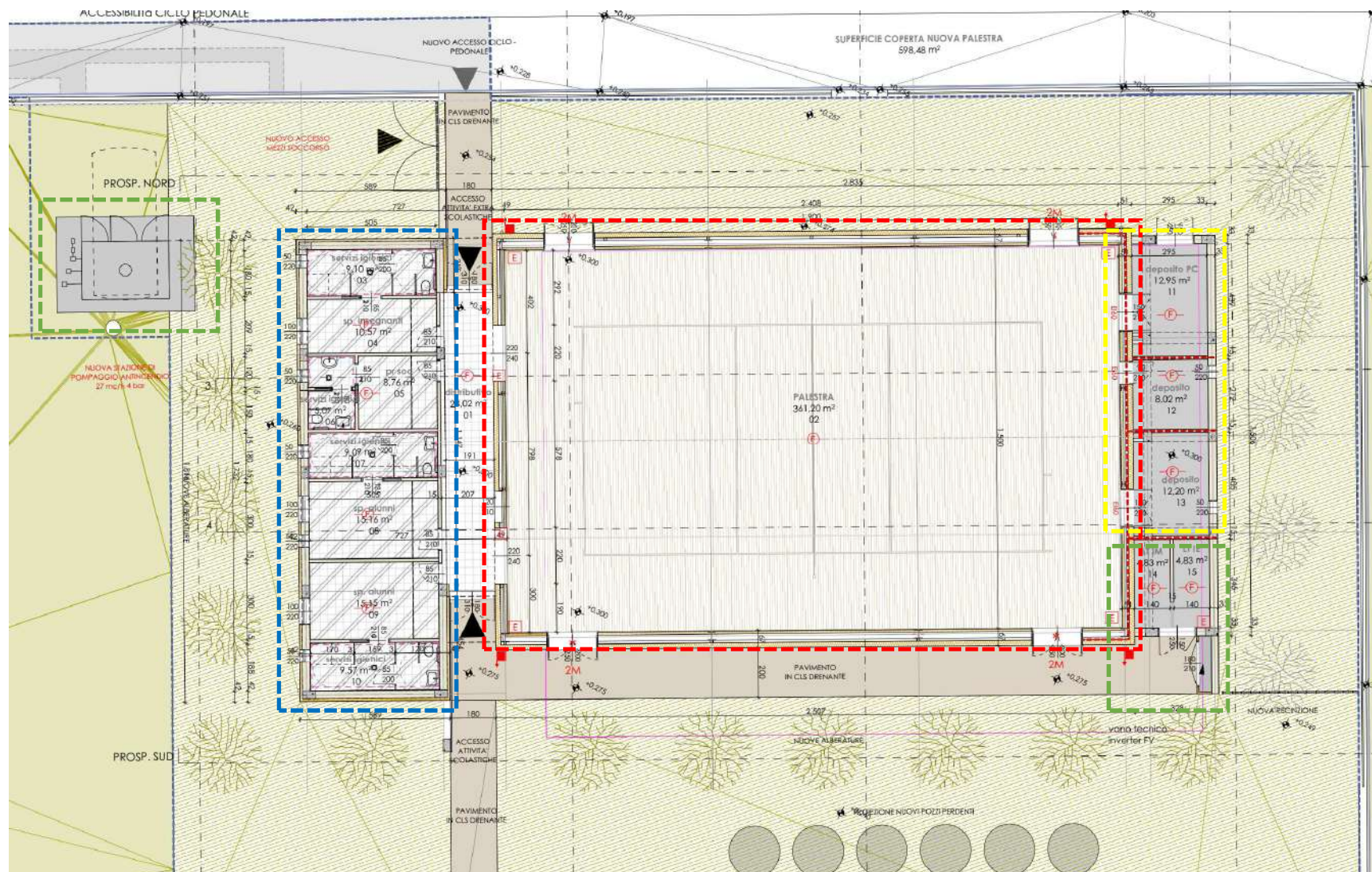
SPOGLIATOI

DEPOSITI

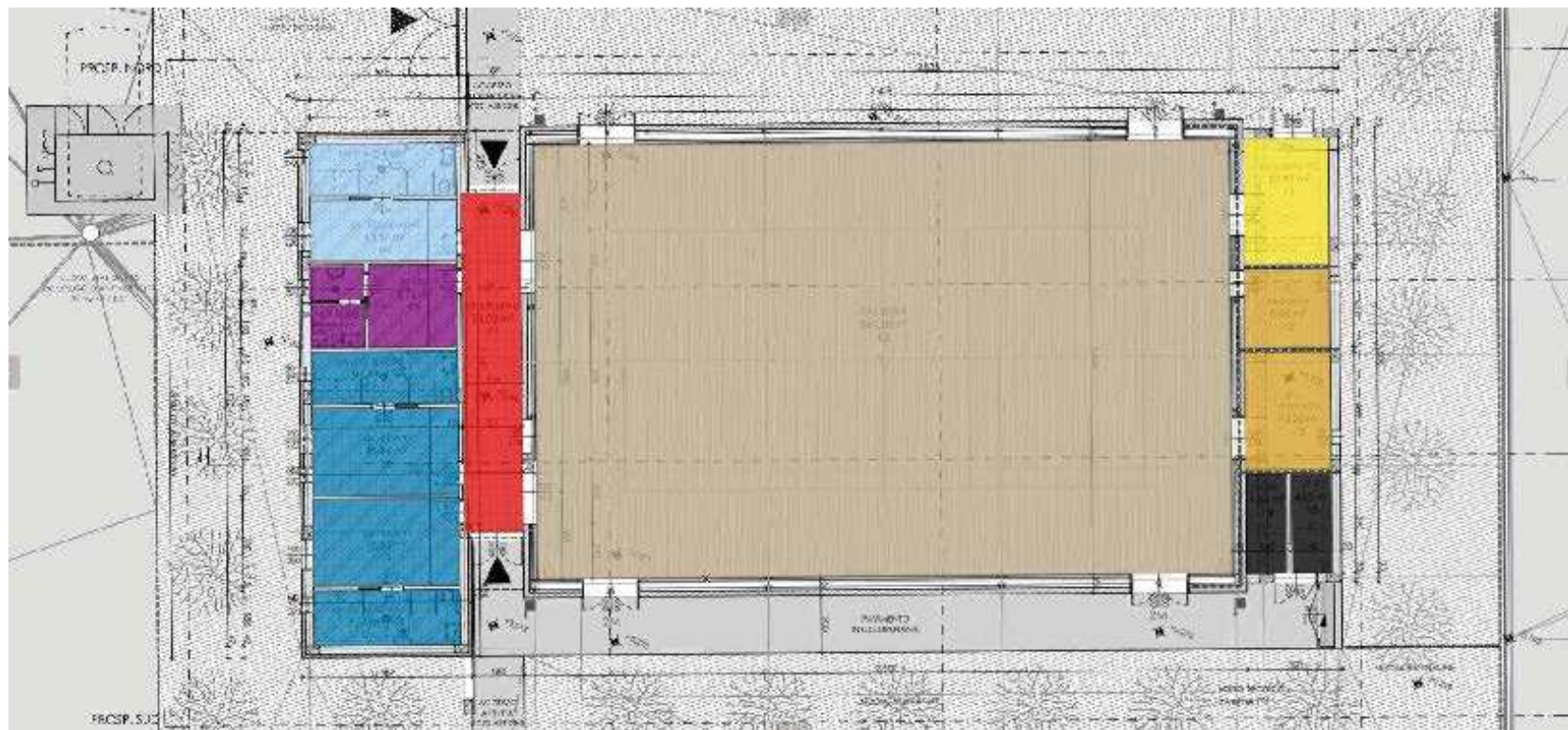
LOCALI TECNICI

PROGETTO

› DESTINAZIONI D'USO

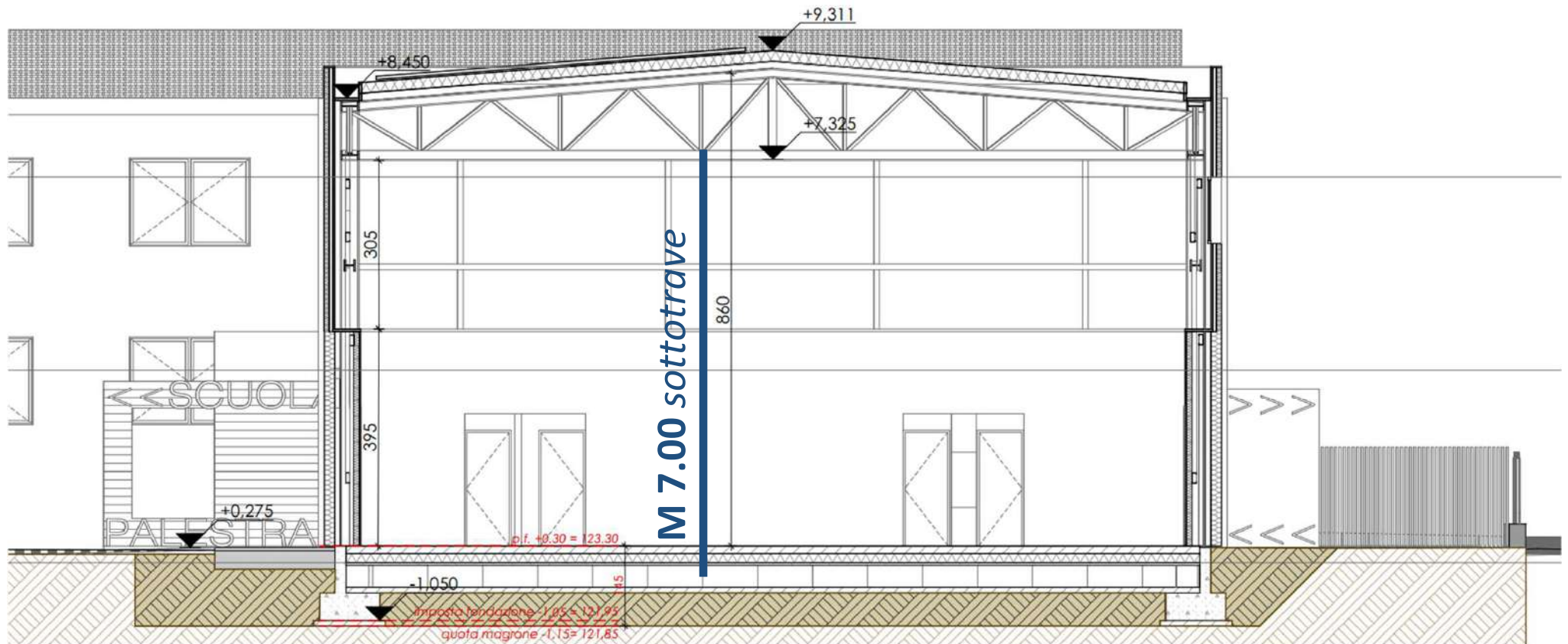


DESTINAZIONI D'USO



	PALESTRA		CONNETTIVO
	INSEGNANTI / ISTRUTTORI		DEPOSITO PROTEZIONE CIVILE
	LOCALE SUPPORTO / AMBULATORIO		DEPOSITI PALESTRA
	SPOGLIATOI ALUNNI		LOCALI TECNICI

SEZIONE TRASVERSALE



NUOVA PALESTRA SCOLASTICA - RENDERING ARCHITETTONICO



STRUTTURA IN CARPENTERIA METALLICA

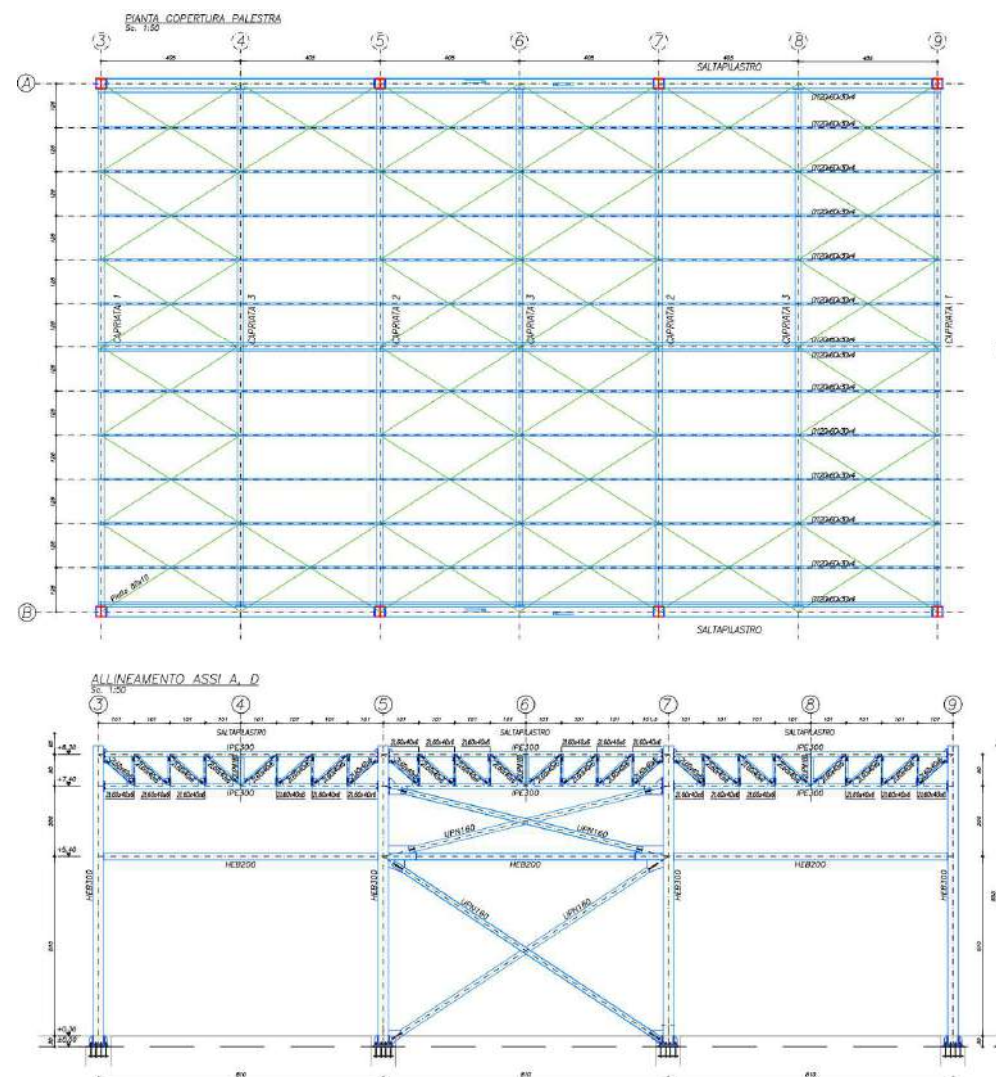
- dimensioni in pianta pari a 24.3x15.4
- altezza netta sotto capriata pari a 7m

copertura con **pannelli sandwich** su arcarecci a omega sorretti da **capriate reticolari** poste a passo 4.05m, con luce pari a circa 15m e altezza massima di 1.7m.

sistema di **controventamento** di copertura è realizzato con piatti in acciaio e consente il trasferimento delle azioni orizzontali agli elementi verticali resistenti.

capriate si appoggiano sui pilastri posti a passo 8.1m e su travi reticolari salta campata che ne trasferiscono il carico agli elementi verticali.

STRUTTURA



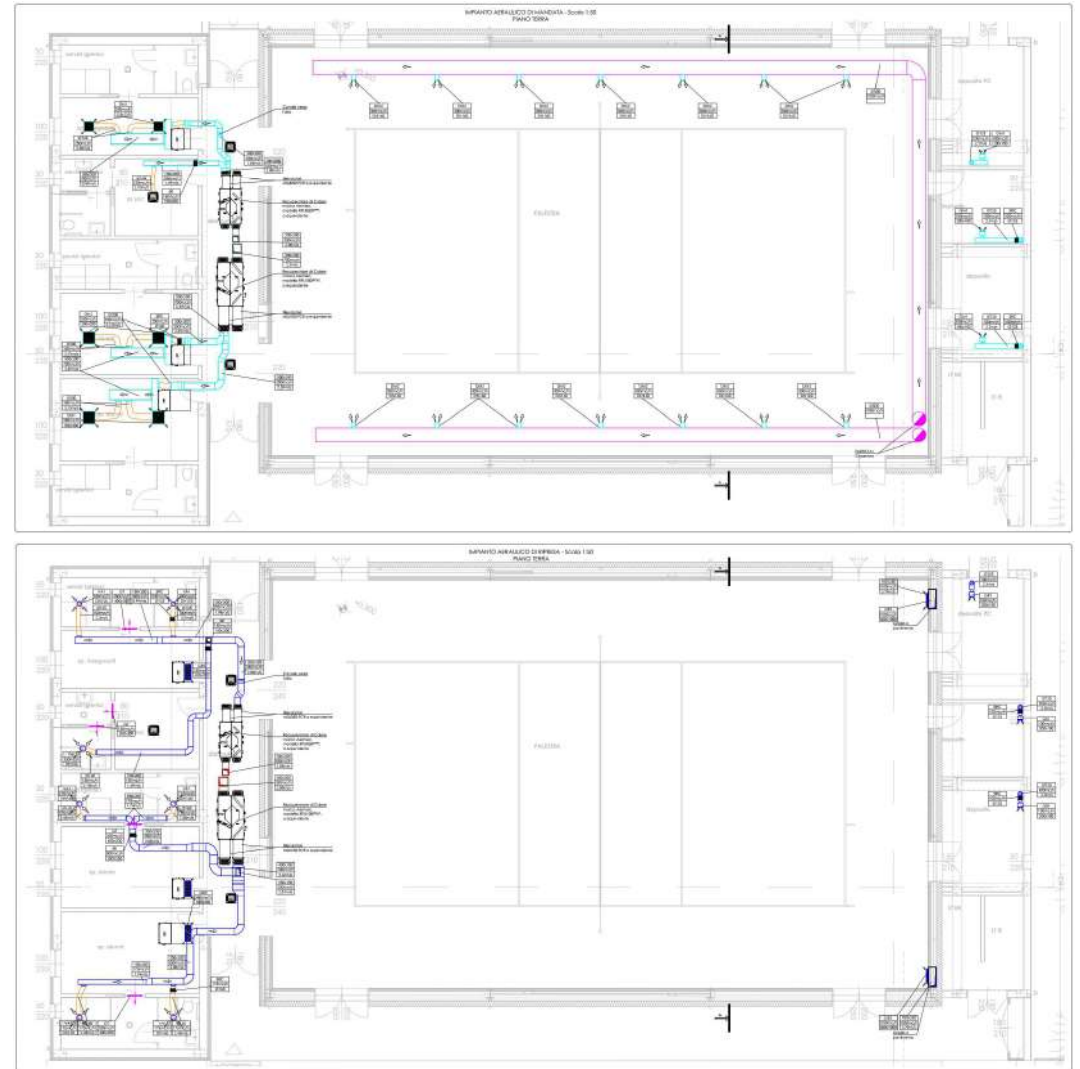
IMPIANTI MECCANICI

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA

La nuova palestra sarà dotata di due tipologie di impianti diversi:

- un'unità di trattamento aria dedicata all'area di gioco e i depositi sul lato est,
 - due unità di recupero di calore a flussi incrociati a servizio degli Spogliatoi sul lato ovest.
- dimensionati con la norma UNI ISI 16798- 1 e le indicazioni CONI sull'impiantistica sportiva.

L'unità di trattamento aria sarà posta sulla copertura tecnica in corrispondenza dei depositi e permetterà un ricambio d'aria adeguato e una climatizzazione invernale del tipo a tutta aria. I nuovi canali di mandata e ripresa saranno a vista all'interno della palestra e saranno in lamiera zincata.

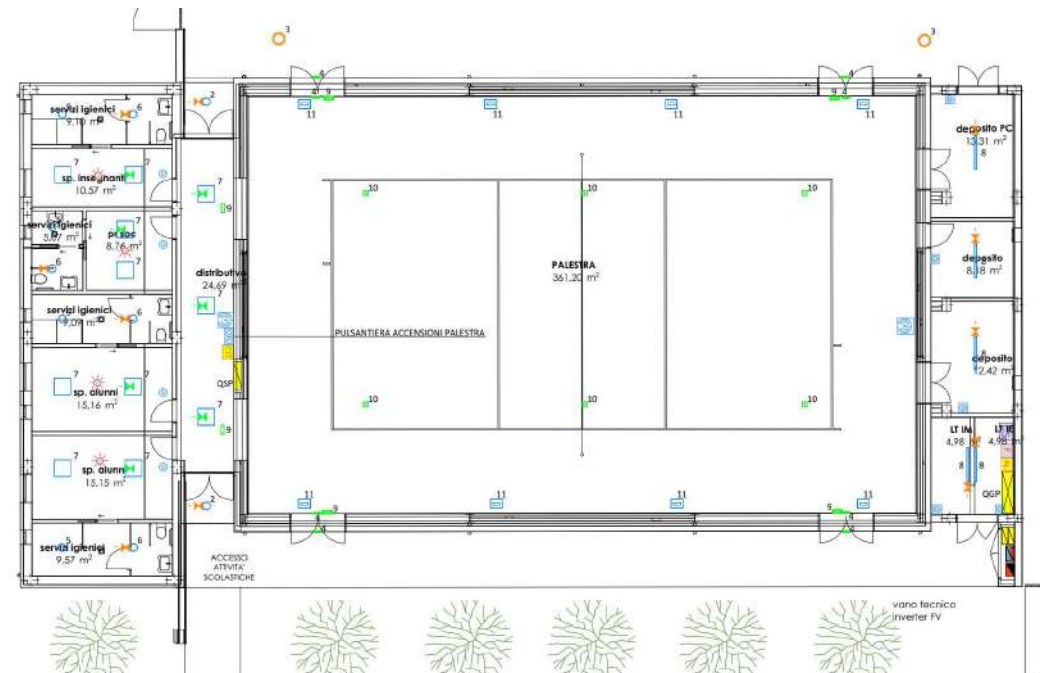


IMPIANTI ELETTRICI

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

apparecchia led di ultima generazione idonei al rispettivo ambiente con tecnologia DALI - SMART – BLUETOOTH in grado di far comunicare tra di loro i vari apparati e di attuare un funzionamento automatico, in funzione della presenza di persone e in funzione del contributo di luce esterna, o comunque gestibile anche da remoto in maniera flessibile (es. programmazione oraria, comandi generali, scenari).

Per la zona spogliatoi sono previsti apparecchi da incasso nel controsoffitto; per la palestra sono previsti proiettori stagni idonei per attività sportiva e installati in modo da non intralciare le attività; nella zona depositi sono previsti apparecchi lineari stagni IP55.



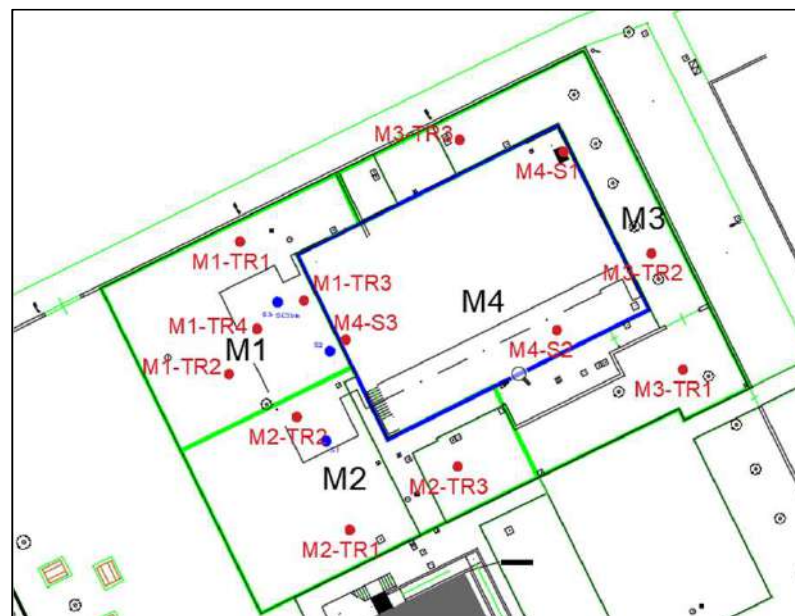
NUOVA PALESTRA SCOLASTICA - RENDERING ARCHITETTONICO





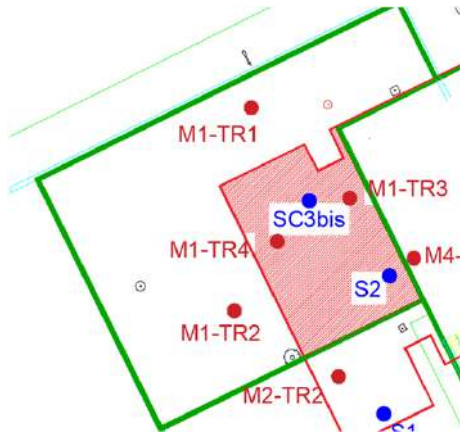
Giovanni XXIII fase di bonifica

Le indagini ambientali eseguite sull'area hanno evidenziato superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) previste dalla Tabella 1, Colonna A, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006. Alla luce degli esiti della caratterizzazione e dell'Analisi di Rischio sito-specifica, si rende pertanto necessario procedere con l'intervento di bonifica



IDENTIFICAZIONE MAGLIE

Interventi di bonifica per maglia



DI SCAVO MAGLIA M1



AREA DI SCAVO MAGLIA M2



MAGLIA DI BONIFICA M3

- M1: presenza di PCB e frammenti di amianto; esecuzione di uno scavo puntuale nell'area interessata dalla contaminazione, finalizzato alla rimozione del terreno contaminato, seguito dallo scavo fino alla quota di 1,05 m prevista per la realizzazione delle fondazioni del nuovo edificio.
- M2: esecuzione dello scavo fino alla quota di 1,05 m, funzionale alla realizzazione delle fondazioni del nuovo edificio.
- M3: presenza di PCB e amianto; rimozione del terreno contaminato fino alla profondità di 0,70 m e successivo reinterro fino al ripristino del piano campagna originario.

Dal punto di vista della sicurezza, le lavorazioni saranno eseguite nel rispetto del **D.Lgs. 81/2008** e delle prescrizioni definite con gli **Enti competenti (ATS, ARPA e Provincia)**:

- Durante le attività di scavo saranno adottate misure di confinamento e **contenimento** della dispersione delle **polveri**, mediante idonea pannellatura cieca, delimitazione delle aree operative e sistemi di nebulizzazione per l'abbattimento delle polveri (cannon fog), secondo quanto previsto dal PSC e dai POS delle imprese esecutrici.
- La gestione e la rimozione dei materiali contenenti amianto saranno effettuate da impresa abilitata nel rispetto del Titolo IX, Capo III, del D.Lgs. 81/2008 e, in particolare, sulla base dello specifico **Piano di Lavoro previsto dall'art. 256**, trasmesso al competente organo di vigilanza.
- Le operazioni saranno svolte adottando le prescritte misure di prevenzione, protezione e decontaminazione e sotto **la vigilanza di ATS** per gli aspetti di competenza.