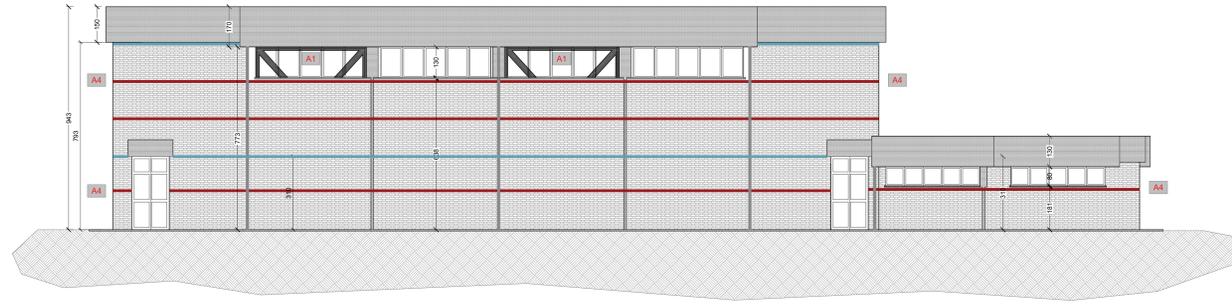
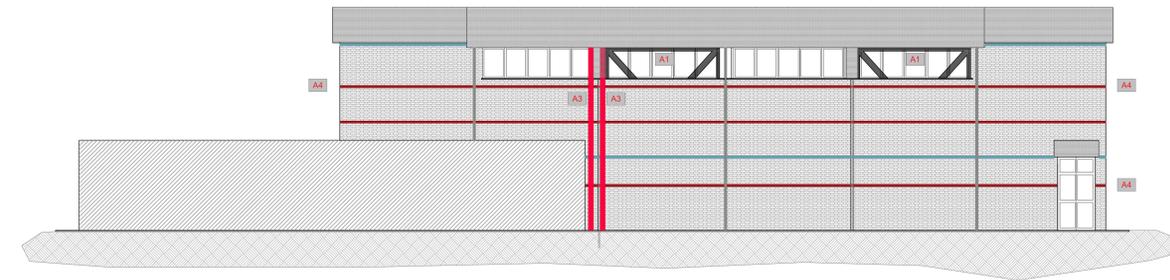


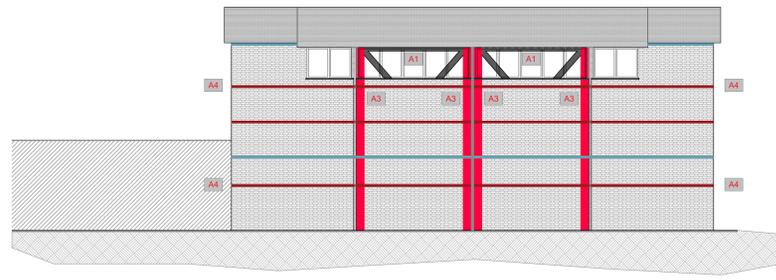
PROSPETTO OVEST - Sc.1:100



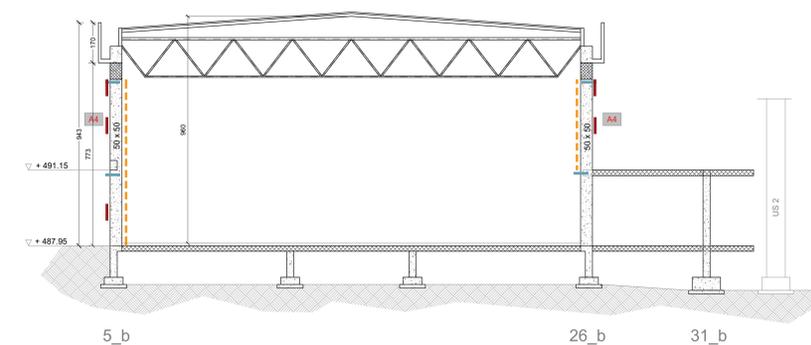
PROSPETTO NORD - Sc.1:100



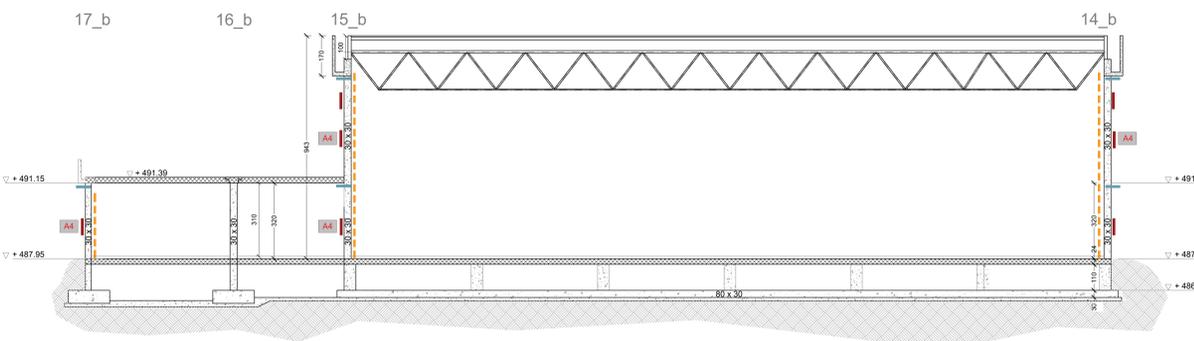
PROSPETTO SUD - Sc.1:100



PROSPETTO EST - Sc.1:100



SEZIONE A-A - Sc.1:100



SEZIONE B-B - Sc.1:100

PROGETTAZIONE IN ACCORDO A: "D.M. 17/01/18 - CIRC. N° 7/19"	
Vita nominale della struttura (VN par 2.4.1 D.M. 17/01/18)	= 50 anni (costr. tipo 2)
Classe d'uso dell'edificio (par 2.4.3 D.M. 17/01/18)	= III
Coefficiente d'uso (Cu par 2.4.3 D.M. 17/01/18)	= 1.5
Categoria topografica (par. 3.2.2 D.M. 17/01/18)	= T3
Classificazione sismologica (par. 3.2.2 D.M. 17/01/18)	= B
COORDINATE GEOGRAFICHE DEL SITO (ED 50) (par. 3.2 ed Allegati D.M. 17.01.18)	
LAT. 43.0964 N	LONG. 11.7951 E

NOTE

Tutte le misure qui riportate sono da verificare in cantiere dall'impresa e dalla DL.
 A cura e responsabilità della DL controllare e accettare i materiali forniti in cantiere.
 Durante l'esecuzione delle demolizioni si dovrà porre particolare attenzione alla produzione di polveri. Si dovrà quindi prevedere l'utilizzo di idonee schermature e di mezzi per l'umidificazione degli ambienti. Anche le emissioni sonore dovranno essere limitate allo stretto necessario onde permettere il corretto svolgimento delle attività didattiche.
 Prima della realizzazione delle fondazioni per i nuovi elementi in c.a. è obbligo dell'impresa avvertire il geologo e la DL.
 E' obbligo della ditta esecutrice dei lavori verificare preventivamente le dimensioni geometriche e la fattibilità della posa in opera delle parti metalliche e delle fasce in FRP. Ogni eventuale modifica dovrà essere concordata con la DL.
 Prima di fornire il profilato metallico e' necessario eseguire un ferrosolco sulla struttura in c.a. (PROVVE MACCHETTOLOGICHE) per rilevare la posizione dell'armatura e successivamente effettuare una duna per definire la posizione dei fori.
 E' necessario eseguire tale operazione per ogni singolo nodo prima di mandare in produzione i profilati metallici.
 Prima di applicare lo strato di resina epossidica è opportuna la preparazione del sottofondo.
 Dopo la rimozione del calcestruzzo deteriorato la superficie in calcestruzzo da ripristinare dovrà presentare una tessitura irregolare con asperità non inferiori ai 5 mm.
 I solai durante la demolizione per la realizzazione dei nuovi setti dovranno essere adeguatamente puntellati.
 Si dovrà porre particolare attenzione alla sigillatura e chiusura delle cassafornate durante i getti di CLS ad elevata fluidità in modo da garantirne la funzionalita e la corretta realizzazione del getto.
 Durante la demolizione delle tamponature dovranno essere eseguite delle prove sui materiali coibenti interni per escludere la presenza di fibre di amianto.
 Tutte le lavorazioni devono essere eseguite nel rispetto del D Lgs 81/2008.
 Sovrapposizione minima delle armature 600.
 Sovrapposizione minima delle reti elettrosaldate 3 maglie.
 Piedipoggio ganadio finale sulle armature.
 E' obbligo dell'impresa esecutrice di attenersi agli elaborati grafici qui presenti.
 Si prescrive l'impiego di distanzianti ai fine di ottenere il copripetro misurato da esterno staffe di 2.5 cm per le strutture in elevazione e di 3.5 cm in fondazione.
 Materiale fornito in cantiere:
 L'impresa esecutrice dovrà fornire, prima di effettuare i getti, il mix design del calcestruzzo che dovrà essere approvato dalla DL, uniformemente alle specifiche dei componenti utilizzati per il suo confezionamento secondo le norme vigenti.
 Le caratteristiche dell'acciaio di classe B450c, nonché le disposizioni circa le piegature dei tondi, dovranno rispondere alle normative vigenti (en10080).

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CARPENTERIA METALLICA	ADESIVO EPOSSIDICO
- Acciaio S275-RE secondo UNI 10025-2 - Classe di tenerezza funzionale (tasse 2) secondo UNI 1090-2 - Buloni classe 8.8 UNI EN ISO 8842 1201 - Dadi classe 8.8 UNI EN 20898-2 1504 - Rondelle in acciaio CSU UNI EN 10083-2 2006 - Tutta la struttura in acciaio deve essere costruita e montata secondo UNI EN 1090-2 in EC3 e a rispettare la temperatura CE	- Modulo elastico in compressione (EN 13412) 8000 N/mm² - Resistenza a compressione (EN 12190) > 9 70 N/mm²
CALCESTRUZZO	ACCIAIO PER C.A.
- Rik calcestruzzo per fondazioni C25/30 N/mm² (Rik 300) - Cemento: analogo M40 300 kg/m³ - Rapp. ac < 0.55 - Aggregati non gelivi dim. max 32 mm UNIS820 - Classe di consistenza min. (clmax) = S5 (190 - 210 mm) - Volume d'aria regolabile < 4% - Calcestruzzo magro dosaggio min. 2 q/mc cl. 325 - Classe di esposizione XC3 - SC3 - calcestruzzo autocompattante 32/40 Rik minimo 400 kg/m³ - Classe di espansione minima S5/3 - Prima della messa in opera occorre sottoporre alla DL il mix design e la mobilità della messa in opera.	- Acciaio per c.a. B450c controllato in stab. stabile - Copripetro in fondazione 3.5 cm (strutture controterra) - Copripetro in elevazione 3.0 cm

FIBRE IN FRP - CLASSE SISTEMA C210

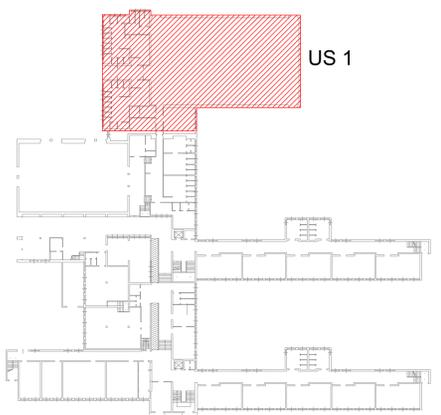
Grammatura	Spessore equivalente t _e	Spessore equivalente t _e
600 (g/m²) mm	0.337 mm	0.339 mm
Spessore equivalente di tessuto secco	0.337 mm	Tensione caratteristica di rottura f _{tk}
Resistenza meccanica a trazione di tessuto secco	>4000 N/mm²	2800.0 MPa
Modulo elastico a trazione del tessuto secco	253.000 +/- 2.5% N/mm²	Modulo elastico E _t
Allungamento a rottura del tessuto secco >2%		Deformazione ultima ε _{tk}
		0.71 %

FASCIATURE ANTIRIBALTAMENTO CON SISTEMA FRCM

CARATTERISTICHE RETE	CARATTERISTICHE MALTA
- Tipo di rete: fibra di vetro A.R. - Grammatura totale (g/m²) 250 - Dimensione maglia (mm) 2x43	- Resistenza a compressione: 15 Mpa dopo 28gg - Adesione su CLS > 0.8 Mpa - Resistenza a compressione a 28 gg: 50 Mpa - Modulo elastico a 28 gg E _t : 25.0 MPa - Tensione caratteristica a trazione > 917 MPa - Modulo elastico medio E _t 0.247 mm - Deformazione a rottura ε _u 1.37% - Numero strati 1

Prescrizioni per Controlli di Accettazione in cantiere dei materiali

CEMENTO ARMATO
CONTROLLO DI TIPO A
 - Si effettua se il quantitativo di miscela omogenea non supera 300mc;
 - Si effettuano 3 prelievi (ogni prelievo si realizza con il confezionamento di 2 cubetti), ognuno dei quali eseguito su un massiccio di 100mc;
 - Per ogni giorno di getto va comunque effettuato un prelievo giornaliero;
CONTROLLO DI TIPO B:
 - Si effettua quando il quantitativo di miscela omogenea supera 1500mc;
 - Per ogni giorno di getto va effettuato almeno un prelievo a complessivamente almeno 15 prelievi sui 1500mc.
ACCIAIO PER C.A.
 - Il campionamento degli spezzoni deve essere effettuato entro 30gg dalla data di arrivo in cantiere
 - per ogni lotto arrivato in cantiere devono essere prelevati n.3 spezzoni marcati, di un metro di lunghezza, per ogni diametro (3 spezzoni per diametri piccoli Ø8/10, 3 per diametri medi Ø12/Ø14/Ø16 e 3 per diametri grandi Ø18/Ø20/Ø22)
 - Il lotto di provenienza è identificato dal marchio e dalla data della documentazione di accompagnamento



Planimetria con Individuazione dell'Unità Strutturale

LEGENDA INTERVENTI	
A1	INSERIMENTO CONTROTELAIO IN ACCIAIO - UPN 240
A2	INSERIMENTO CONTROTELAIO IN ACCIAIO - UPN 160
A3	RINGROSSO PILASTRI C.A.
A4	ANTIRIBALTAMENTO PARETI ESTERNE - DOPPIA FACCIA UPN 160 INGHISAGGI ALLA TRAVE IN C.A. ESISTENTE MEDIANTE BARRE ELICOIDALI
A5	RINFORZO NODI LATERALI
ATI	RINFORZO TRAVI CON FRP



SERVIZI TECNICI ATTINENTI ALL'INGEGNERIA ED ARCHITETTURA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA - ESECUTIVA - DELLE OPERE DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SEDE DELL'IST. PROF. LE "F. REDI" DI MONTEPULCIANO (SI) - CUP B73H19000750004 - CIG 9818028D00



RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:		COMMITTENTE:	
Coordinatore: Ing. Umberto Tassi	Ing. Marco Gemaioli Ing. Barbara Baldelli Dot. Geol. Simone Siorina Ing. Francesco Gallia	Amministrazione Provinciale di Siena Responsabile del servizio Dot. Ing. Rita Frangipane	
OGGETTO: UNITA' STRUTTURALE 1- PALESTRA E SPOGLIATOIO		TAV.:	
PROSPETTI E SEZIONI CON INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI - STATO DI PROGETTO		3S_1	
SCALA: 1:1	PLOTTAGGIO: 1:100	FILE: 20915a2a	
REV. DATA	REDDATTO	APPROVATO	MOTIVAZIONE
A. Gennaio 2024	ING. UMBERTO TASSI	ING. UMBERTO TASSI	PROGETTO DEFINITIVO
B. Giugno 2024	ING. UMBERTO TASSI	ING. UMBERTO TASSI	ESECUTIVO ESECUTIVO
C.			

Questo documento è di nostra proprietà. E' proibita la riproduzione anche parziale e/o la cessione e/o l'uso senza la nostra autorizzazione.