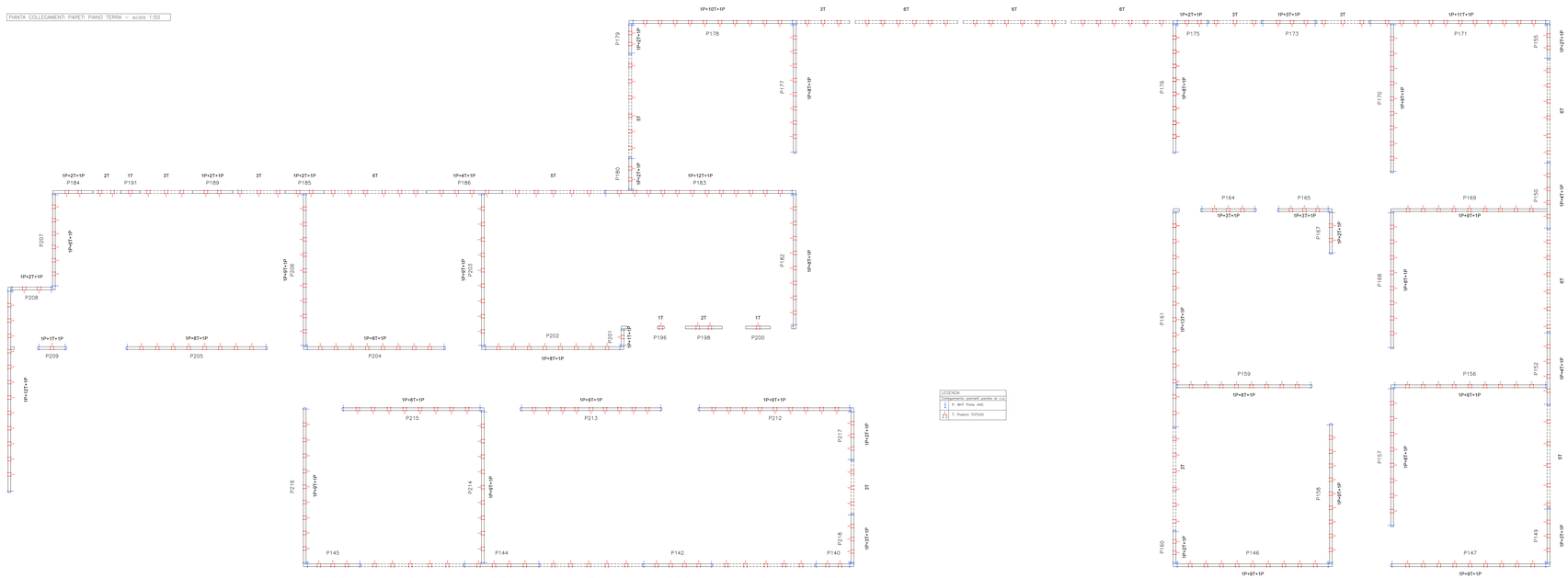
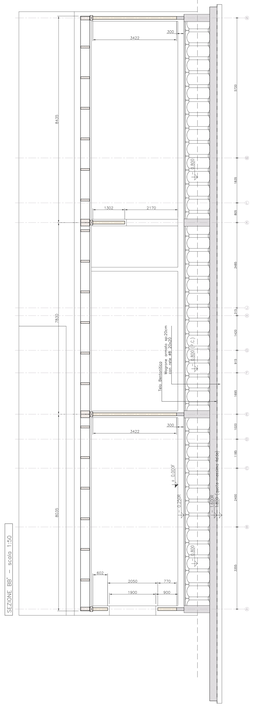
PIANTA COLLEGAMENTI PARETI PIANO TERRA – scala 1:50





NOTE

LE DIMENSIONI DELLE OPERE IN C.A. SONO ESPRESSE IN cm

LE DIMENSIONI DELLE OPERE IN LEGNO SONO ESPRESSE IN mm

LE QUOTE IN ELEVAZIONE SONO ESPRESSE IN m.

LA QUOTA RELATIVA DI RIFERIMENTO 40.00/F CORRISPONDE CON LA QUOTA RELATIVA 82.00/F (RIPORTATA NEGLI ELABORATI ARCHITETTONICI). LE QUOTE IN PIANTA E IN ELEVAZIONE DEVONO ESSERE VERIFICATE DALLA D.L.

LEGENDA MATERIALI OPERE IN C.A.

CALCESTRUZZO

CAMPO DI IMPIEGO	CLASSE ESPOSIZIONE AMBIENTE	CLASSE	a/c	dosaggio cemento (kg/mc)	Rck (N/mm2)
MAGRONE		C8/10	-	150	10
FONDAZIONI	XC2	C28/35	0.60	25	35
SETTI: SP.30cm	XC2	C28/35	0.60	25	35
SETTI: SP.25cm	XC2	C28/35	0.60	25	35
SOLETTE E CORDOLI PARETI	XC2	C28/35	0.60	25	35

ACCIAIO PER OPERE IN C.A.

ACCIAIO BARRE IN OPERA: ARMATURA | f_{yk} = 450 N/mm2 | f_{tk} = 540 N/mm2

LEGENDA SOLAI

H=30 (25+5)	PIASTA IN C.A. – sp. 30cm
H=25 (20+5)	SOLAIO REALIZZATO CON CUPOLINI RIALZATI PER FORMAZIONE VESPIN h=500cm E SOLETTA DI COMPLETAMENTO IN C.I.S C25/30 h=5cm con rete B6 20x20
H=20 (15+5)	SOLETTA IN C.A. RAMPE E SCALE – sp. 20cm

LEGENDA MATERIALI OPERE IN ACCIAIO

ACCIAIO PER OPERE DI CARENTERIA

ACCIAIO S275 JR UNI EN 10025-2 | f_{yk} = 275 N/mm2 | f_{tk} = 430 N/mm2 | Zincatura a caldo per elementi esposti alle intemperie classe di esecuzione EXC2 con edifici accessibili

ACCIAIO PER TIRANTONI

Grade 10.9 | f_{yk} = 900 N/mm2 | f_{tk} = 1000 N/mm2

CALAFATURE IL CORDONE EMBOLLO, CON SPESSORE DI SOLA PARI A 2/3 DELLA VISCIDERI, MINIMO 2/4 SALDAPE, SE NON DIVERSAMENTE

LEGENDA MATERIALI OPERE IN LEGNO

LEGNO E MATERIALI A BASE DI LEGNO

PANNELLI di tavole di legno massiccio incollate a strati incrociati classe di resistenza C24 secondo UNI EN 338, strati di rivestiture C2

Composizione pannelli: 120 mm, 6 strati (30+20+20+20+20)

Rivestimento cassaro di copertura: OSB tipo 3 secondo EN 300

LEGNO LAMELLARE classe GL24h secondo EN 14080

FERRAMENTA PER STRUTTURE IN LEGNO

Barre filettate a taglio	Classe 8.8	Chiodi	L x Ø 600 N/mm²
Viti autofilettanti	L x Ø 1000 N/mm²	Piastre ma minute	S235 UNI EN 10025-2, classe di esecuzione EXC2 per edifici accessibili

ZINCATURA

chiodi: ark. rondella: ferramenta speciale di spessore 6mm e 8mm, zincatura a freddo classe Fe/Zn 12c (spruce zincatura a caldo classe ZOT4 o ZOB4)

viti: ark. rondella: ferramenta speciale di spessore 6mm e 8mm, zincatura a freddo classe Fe/Zn 12c (spruce zincatura a caldo classe ZOT4 o ZOB4)

chiodi: ark. rondella: bulloni, spinotti, ferramenta speciale, zincatura a freddo classe Fe/Zn 25c (spruce zincatura a caldo classe ZOB4 o ZOB 5

ANCORANTE CHIMICO

Ancorante chimico per fissaggio barre filettate in calcestruzzo certificato per classe di prestazione sismica C2, per diametri tra x e 27mm, in calcestruzzo fessurato e non fessurato.

LEGENDA VITI DA LEGNO

AT: vite autofilettante	TT: vite autofilettante a tutto filetto

PRESCRIZIONI NORMATIVA ANTINCENDIO

La parete in legno deve essere schermata dal lato esterno al fuoco da una lastra avente spessore di 30 per 1 h. Vetro o combinazione certificata EWI

Per gli spazi comuni inoltre la lastra a vista dovrà essere in classe A1-s1 reazione al fuoco

Le pareti esterne in legno dovranno essere schermate dal lato esterno al fuoco da lastre in materiale non legnoso classe lastra a fuoco P da 15mm

Gli elementi in carpenteria metallica dovranno essere protetti mediante prodotti certificati in grado di conferire resistenza al fuoco R60

PRESCRIZIONI

- La parete in legno del piano terra dovranno essere appoggiate su cordolo in beton in c.a. perfettamente livellato, con l'interposizione di guaine bituminose, in modo da evitare il contatto diretto del legno con la muratura e la formazione di ponti termici.
- La parete in legno del piano terra dovranno essere protette su due lati mediante la guaina bituminosa incollata sulla fondazione per un'altezza minima di 30cm.
- La progettazione e DL architettonica dovranno mettere in opera tutti i presidi necessari per evitare trapasso di umidità nocivile la possibilità del formarsi di condensa e muffe sulle murature in legno.
- Il pressofio il controllo igrometrico strutturale della struttura di legno prima di procedere alla chiusura non capuchi e controllarne le cause di umidità superiore al 18%.
- Il controllo igrometrico dei materiali.
- Verifiche le necessarie le strutture di legno dovranno essere protette, a cura e spese dell'impresa aggiudicatrice, dalla pioggia, secondo anche le eventuali prescrizioni della D.L.
- La Dovranno ne sia una e nella parete dovranno essere concordate con la DL architettonica e impiantistica.
- - verificare attentamente le congiunzioni con gli elementi architettonici, ogni eventuale modifica ero variazione dovrà essere preventivamente autorizzata dalla DL architettonica.

- Il Tetto dovrà essere dotato dell'impianto di fulmine equipotenziale (e connessioni primarie) di capacità contenuta e sarà collegato alla parte della DL strutturale.
- Agli angoli della parete e in colla a parati dovranno essere posate guarnizioni in gomma tipo bottiglia.
- Le guarnizioni tra pannelli parete, tra pannelli soletta e tra pareti e soletta, ecc. dovranno essere complete con capacione resistenza per garantire la perfetta tenuta all'aria.

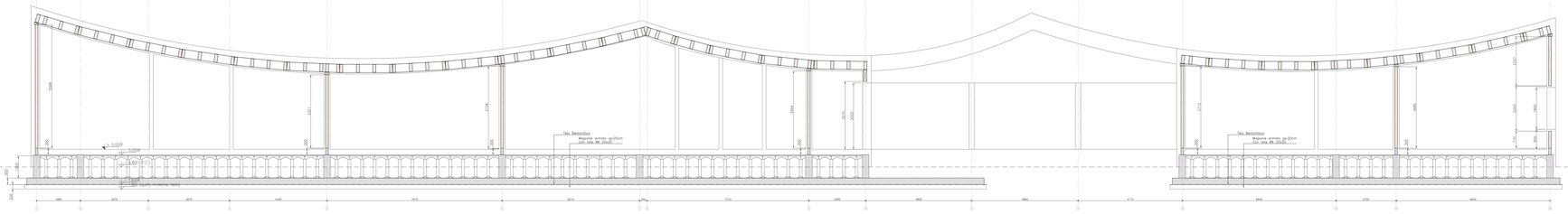
CRITERI AMBIENTALI MINIMI

- Per tutti gli elementi strutturali a base di legno la provvistanza legale deve rientrare entro il controllo della catena di custodia dovrà avere garanzia riportante certificazione rilasciata da organismi internazionalmente riconosciuti quali la certificazione FSC e PEFC o altra equivalente
- Per tutti gli elementi in legno, ove non sia possibile la provvistanza legale, dovrà essere garantita la tracciabilità secondo uno dei seguenti opzioni: (i. una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025; (ii. una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità, che attesti la conformità ai requisiti di una dichiarazione ambientale di Tipo III, sulla base della norma ISO 14025 e della norma UNI EN 15804; (iii. una certificazione di processo rilasciata da un organismo di valutazione della conformità, che attesti la conformità ai requisiti di una dichiarazione ambientale di Tipo III, sulla base della norma ISO 14025 e della norma UNI EN 15804.
- Per tutti gli elementi in legno, ove non sia possibile la provvistanza legale, dovrà essere accompagnare dei (i. una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma ISO 14025, verificata da un organismo di valutazione della conformità.
- Tale documentazione dovrà essere presentata alla direzione aziendale prima dell'esecuzione dei lavori.

VALORI CARATTERISTICI CARICHI AGENTI SUI SOLAI

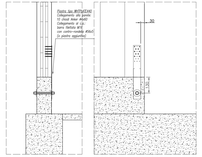
ID	Tipo SOLAIO	Q1 [kN/mq]	Q2 [kN/mq]	Q3 [kN/mq]	categorizzazione variabile principale
1	Solaio PT	2.00	3.00	2.00	Cat. C1
2	Solaio copertura	0.40	1.40	1.00	Neve

SEZIONE AA' – scala 1:50

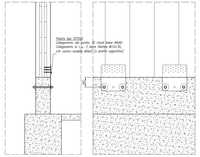


PARTICOLARI COLLEGAMENTI PANNELLI PARETE AL C.A. – scala 1:10

Collegamento parete Xlam al c.a. con piastra tipo WHTPLATE440



Collegamento parete Xlam al c.a. con piastra tipo TCP200



N.B. rispettare il numero di piastre a taglio per ciascuna parete, distribuendole lungo la parete in maniera uniforme

Area tecnica - Servizio assetto e gestione del territorio
Progetto di riqualificazione sismica e antisismica dell'edificio di due fabbricati sede dell'istituto secondario superiore "Niccolò Copernico" di Prato
PNRR M4C1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: degli asili nido alle università - 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

R.U.P. : Rossella Bonciolini

PRT_E_STRU_0008 | PIANTA COLLEGAMENTI PARETI PIANO TERRA E SEZIONI

FEBBRAIO 2022

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

SETTANTA7

arch. Daniele Pangrazio — ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI PRATO

arch. Elena Ronda — ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI PISTOIA

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA

ing. Manuele Pettinelli — ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PRATO N. 1089

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

ing. Maurizio Fontana — ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PRATO N. 423

ing. Davide Iaiesello — ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PISTOIA N. 1111

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

REVISIONE 00

Firmato da:

Rangone Daniele
codice fiscale RNGDNL77M04L219D
num.serie: 109497435882403980802744237610063810262
emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3
valido dal 15/04/2021 al 15/04/2024