

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01e s.m.i.**

CUP: J14D20000010001

U.O. PROGETTAZIONE INTEGRATA NORD

PROGETTO DEFINITIVO

**LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA
LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA**

NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

FA – FABBRICATI TECNOLOGICI

FA03 – PPACC BIVIO FENILONE
Relazione tecnica descrittiva

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I N 1 A 2 0 D 2 6 R H F A 0 3 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	V. Reale	Gen. 2022	M. Rigo	Gen. 2022	C. Mazzocchi	Gen. 2022	A. Perego Gen. 2022



File: IN1A20D26RHFA0300001A.doc

n. Elab.:

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA	5
3	SISTEMAZIONI ESTERNE.....	9

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la progettazione definitiva di opere strutturali relative all'Ingresso Est al Nodo AV/AC di Verona Porta Nuova della Tratta AV/AC Brescia-Verona.

L'intervento prevede la realizzazione delle nuove linee, prevalentemente in affiancamento al sedime della attuale Linea Storica Milano-Venezia, nel tratto compreso tra l'uscita dell'Autostrada Verona Nord e la radice est della Stazione Ferroviaria di Verona Porta Vescovo, per una estensione di circa 9.7 km dall'inizio dello Scalo Cason alla fine della linea AV/AC.

- MODIFICA DI TRACCIATO DELLE LINEE MI-VE STORICA E VR-BRENNERO
- LINEA AV/AC MILANO-VENEZIA
- NUOVO SCALO IN LOCALITA' CASON
- RACCORDO BIVIO S. MASSIMO – VERONA P.N.
- RACCORDO Q.E. – VERONA P.N.
- INTERVENTI NELL'AMBITO DI VERONA PORTA NUOVA
- INTERVENTI NELL'AMBITO DI VERONA PORTA VESCOVO

Sono previsti interventi di potenziamento e riconfigurazione della stazione di Verona Porta Nuova e Verona Porta Vescovo.

Il progetto comprende tutte le opere atte a consentire l'allaccio e l'interfaccia con le linee storiche esistenti e la risoluzione delle interferenze tra la parte di progetto stesso e l'esistente (viabilità, idrografia, ecc).



Figura 1: Individuazione area d'intervento

2 DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

Per la realizzazione del Nuovo Fabbricato tecnologico FA03 è stata individuata l'area limitrofa al sottovia pedonale di servizio in località Cason in progetto (SL10).



Figura 2: Foto aerea con individuazione dell'area d'intervento

Per l'edificio si prevede una struttura intelaiata in cemento armato che si sviluppa su un solo piano fuori terra. Esso ha dimensione rettangolare in pianta di circa 33,90x6,30 m ed è caratterizzato da una copertura a capanna la cui altezza massima in corrispondenza del colmo è circa pari a 4,60 m.

Gli elementi strutturali verticali sono costituiti da undici pilastri di sezione 30x60 cm e da quattro pareti di sezione 30x200 cm, delle quali due si sviluppano parallelamente al lato lungo dell'edificio e due parallelamente al lato corto.

Nel complesso la struttura è costituita da 8 telai in cemento armato di larghezza pari a 6 m e interasse di 4,80 m. Gli elementi strutturali verticali di ciascun telaio sono due pilastri di sezione 30x60 cm, mentre in sommità è presente una capriata triangolare in cemento armato, costituita da due correnti superiori di 30x25 cm ricalati rispetto allo spessore del solaio di copertura e un tirante inferiore di 30x30 cm. Le travi di bordo che collegano i vari telai hanno sezione estradossata di 30x58 cm mentre la trave di colmo ha una sezione di forma convessa inglobata nel getto dei solai.

Questi ultimi, orditi parallelamente alla pendenza della falda di copertura, sono realizzati con lastre parzialmente prefabbricate di tipo predalle, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e getto di completamento realizzato in opera. Vista l'esiguità dei carichi che interessano la copertura, non è prevista soletta superiore di ripartizione dei carichi per il solaio, il cui spessore totale è di 16 cm (12+4).

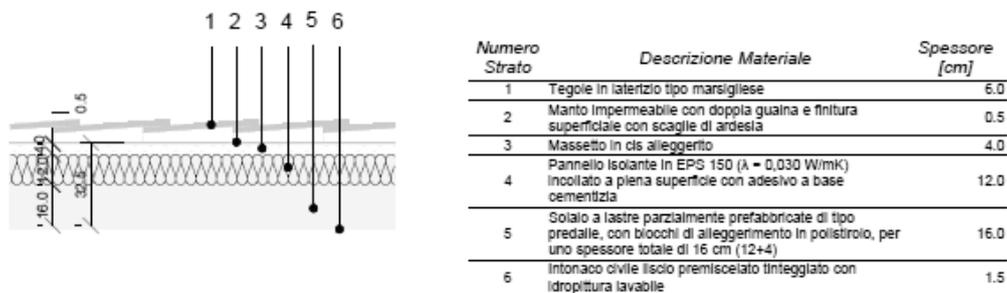


Figura 3: Dettaglio solaio di copertura

La fondazione è realizzata con una platea di 30 cm di spessore, caratterizzata da nervature laterali alte 95 cm rispetto all'estradosso della fondazione.

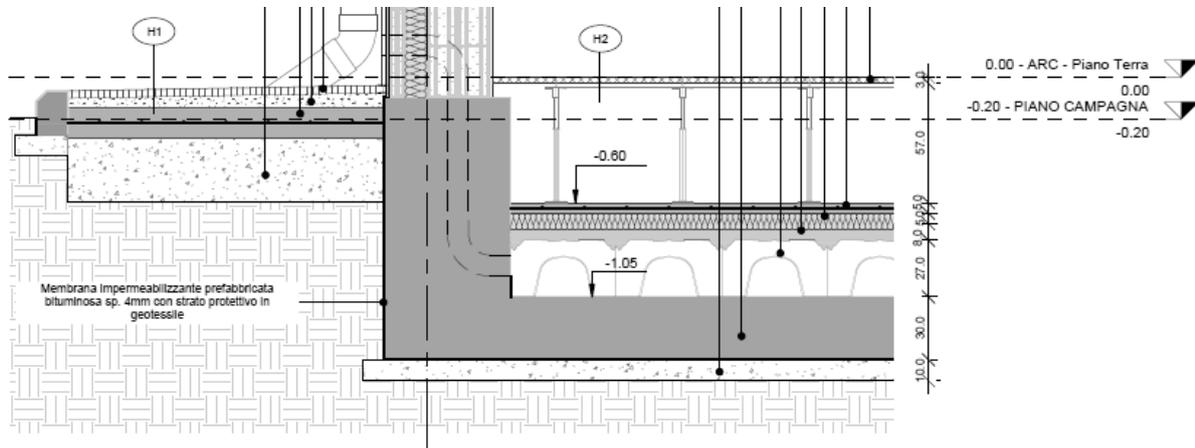


Figura 4: Dettaglio fondazione

Le tamponature esterne sono realizzate con blocchi forati di spessore pari a 30 cm posti in asse ai pilastri del fabbricato, intonacati internamente e rivestiti esternamente con uno strato coibentante in EPS di 10 cm di spessore, protetto da un ulteriore strato di forati da 8 cm a loro volta intonacati sull'esterno.

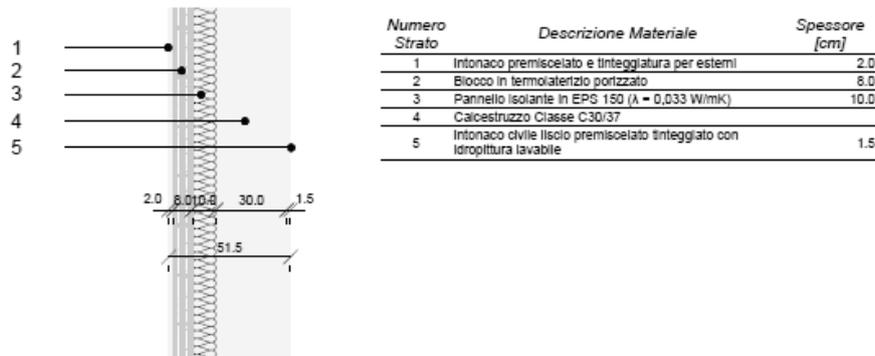
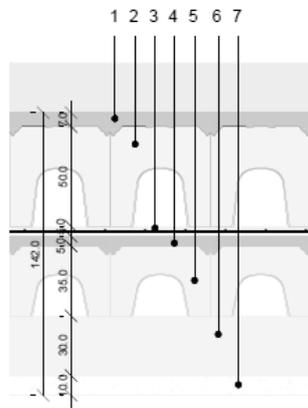


Figura 5: Dettaglio tamponatura esterna

La pavimentazione interna è realizzata con un pavimento flottante con plenum di 60 cm, poggiato su una soletta di ripartizione di 5 cm posta al di sopra di uno strato di XPS ad alta densità di 8 cm; questo a sua volta è posto su un vespaio aerato costituito da igloo di 27 cm e soletta in c.a. di 5 cm armata con rete elettrosaldata.



Numero Strato	Descrizione Materiale	Spessore [cm]
1	Soletta in c.a. con rete elettrosaldata ϕ 8 20/20	7.0
2	Vespalo aerato realizzato con igloo in plastica riciclata	50.0
3	Soletta in c.a. con rete elettrosaldata ϕ 8 20/20	5.0
4	Soletta in c.a. con rete elettrosaldata ϕ 8 20/20	5.0
5	Vespalo aerato realizzato con igloo in plastica riciclata	35.0
6	Calostruzzo Classe C25/30	30.0
7	Calostruzzo Classe C12/15	10.0

Figura 6: Dettaglio pavimento piano terra

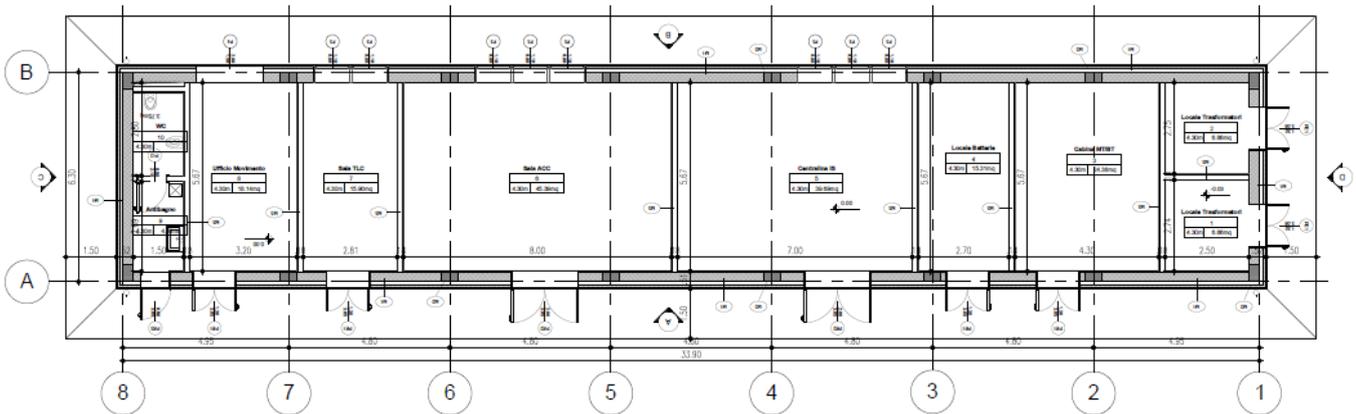


Figura 7: Pianta architettonica Piano Terra

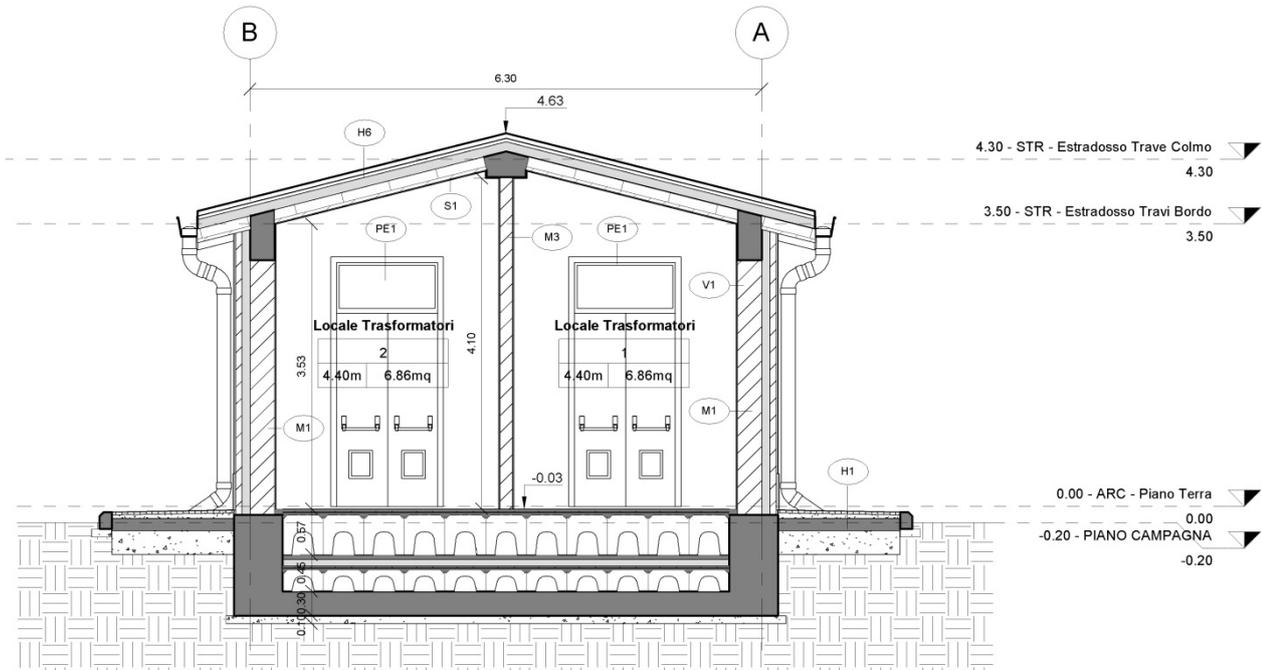


Figura 8: Sezione A-A

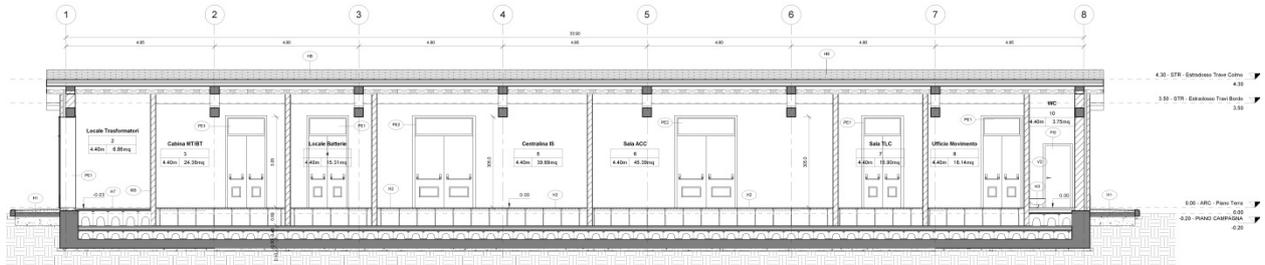


Figura 9: Sezione C-C

3 SISTEMAZIONI ESTERNE

Il piazzale di pertinenza del fabbricato sarà posto ad una quota di circa 72,10 m.s.l.m. e avrà un'area complessiva di circa 955 mq. La pavimentazione sarà realizzata in masselli autobloccanti e per garantire la sicurezza del piazzale verrà predisposta una recinzione su tutti e quattro i lati del piazzale; l'accesso sarà garantito tramite un cancello carrabile posto in corrispondenza della rampa di collegamento alla nuova viabilità.

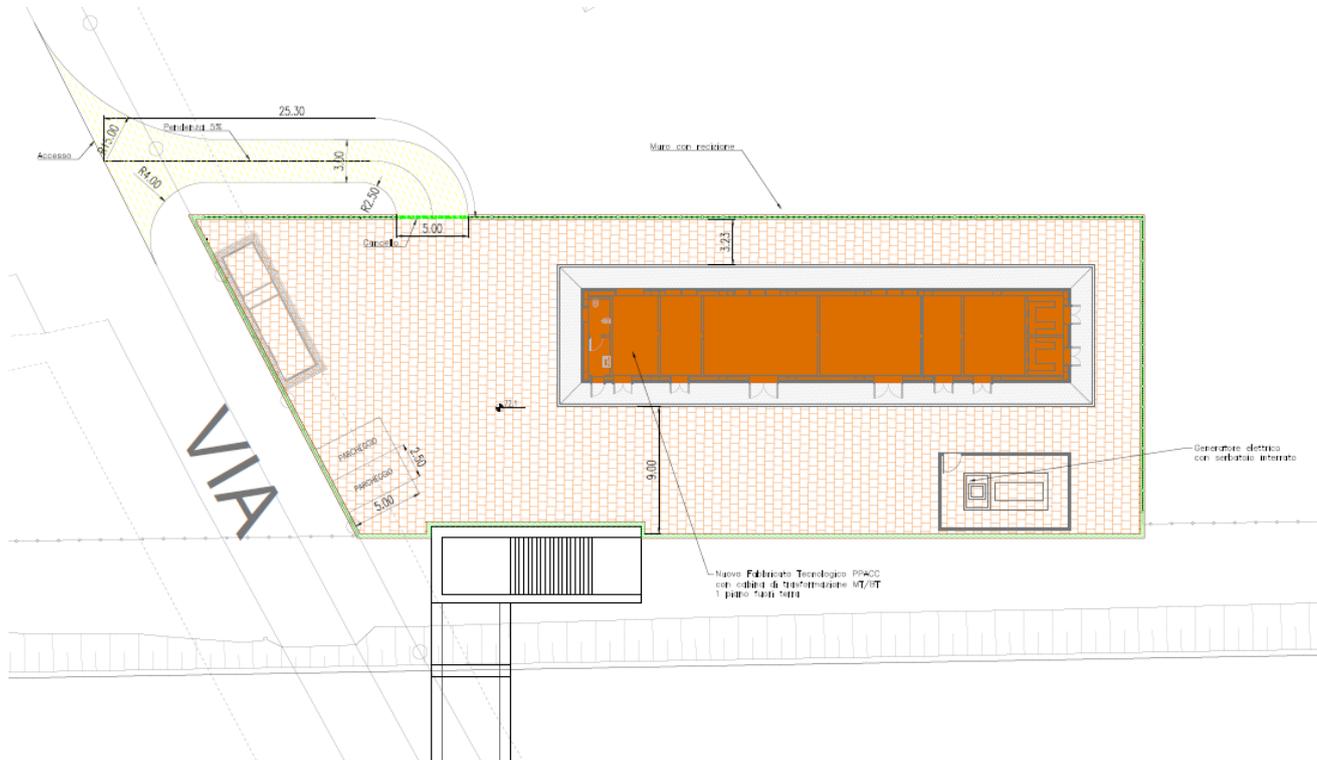


Figura 10: Planimetria FA03