

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP J54H17000130009

DIREZIONE TECNICA

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO PER APPALTO

**COMPLETAMENTO DEL NODO DI UDINE – PRG E ACC DEL P.M.
CARGNACCO E OPERE SOSTITUTIVE DEI PL INTERFERENTI**

FA01 – FABBRICATO TIPOLOGICO T2 – PM CARGNACCO

Relazione generale delle opere civili

SCALA:

-

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

I Z 0 9 0 0 D 2 6 R G F A 0 1 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	F. Serrau <i>F. Serrau</i>	Settembre 2019	C. Laporta <i>C. Laporta</i>	Settembre 2019	S. Lo Presti <i>S. Lo Presti</i>	Settembre 2019	F. Sacchi Settembre 2019

ITALFERR - UO INFRASTRUTTURE NORD
Dott. Ing. Francesco Sacchi
ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 23172 - S.p.A.

File: IZ0900D26RGFA0100001A

n. Elab.:

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	COMPLETAMENTO DEL NODO DI UDINE-PRG E ACC DEL P.M. CARGNACCO E OPERE SOSTITUTIVE DEI PL INTERFERENTI					
Relazione generale delle opere civili	COMMESSA IZ09	LOTTO 00 D 26	CODIFICA RG	DOCUMENTO FA0100 001	REV. A	FOGLIO 2 di 10

INDICE

1	PREMESSA	3
2	CRITERI GENERALI SEGUITI PER LA PROGETTAZIONE	4
3	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	5
4	FABBRICATO TECNOLOGICO ACC – TIPOLOGIA T2	6
5	PIAZZALE FABBRICATO ACC.....	8
6	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE.....	10

	COMPLETAMENTO DEL NODO DI UDINE-PRG E ACC DEL P.M. CARGNACCO E OPERE SOSTITUTIVE DEI PL INTERFERENTI					
Relazione generale delle opere civili	COMMESSA IZ09	LOTTO 00 D 26	CODIFICA RH	DOCUMENTO SL0100 001	REV. A	FOGLIO 3 di 10

1 PREMESSA

Il presente progetto deve la sua origine alle necessità da parte di RFI di soddisfare le nuove esigenze logistiche dettate dall'attuale contesto economico in forte sviluppo della zona industriale Udinese (ZIU-ZAU) e dell'impianto ABS che, nell'ambito degli interventi di riorganizzazione funzionale del Nodo di Udine, vede anche la necessità di ottimizzare e potenziare l'attuale infrastruttura ferroviaria inserendo, in tale contesto, il nuovo impianto denominato Posto Movimento Cargnacco che andrà ad inserirsi lungo la direttrice Udine – Palmanova – Cervignano e che avrà la sua origine dal futuro raddoppio della Linea di Circonvallazione di Udine. Lo scopo è quello di far gestire tutto il traffico merci, attualmente attestato a Udine Parco, all'impianto di smistamento dell'interporto di Cervignano, che fungerà quindi da supporto per la gestione degli scambi con gli impianti industriali di ABS e ZIU/ZAU. Il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato tecnologico ACC, tipologia T2, collocato all'altezza della progressiva ferroviaria pk 7+476.

Congiuntamente vengono eliminati 4 Passaggi a Livello, sotto elencati, con la progettazione dei nuovi sottopassi ferroviari e la risoluzione delle varie interferenze con viabilità stradali esistenti, strutture e sottoservizi.

- PL di via Caiselli a Lumignacco al km 6+926 ed affiancato alla Roggia di Palma che attualmente viene attraversata mediante la presenza di un'opera in c.a. realizzata per i rispettivi binari (linea e dorsale).
- PL km 7+416 che interseca una strada campestre.
- PL km 7+990 in località Cortello intersecante Via delle Ferrovia.
- PL agricolo al km 10+311, ubicato a Risano dopo la stazione.

La presente relazione ha lo scopo di descrivere le caratteristiche generali del fabbricato tipologico T2 e delle opere civili ad esso funzionali (piazzale e viabilità di accesso).

	COMPLETAMENTO DEL NODO DI UDINE-PRG E ACC DEL P.M. CARGNACCO E OPERE SOSTITUTIVE DEI PL INTERFERENTI					
Relazione generale delle opere civili	COMMESSA IZ09	LOTTO 00 D 26	CODIFICA RH	DOCUMENTO SL0100 001	REV. A	FOGLIO 4 di 10

2 CRITERI GENERALI SEGUITI PER LA PROGETTAZIONE

Per il fabbricato e le altre opere ad esso connesse previste, la progettazione si è attenuta alle seguenti linee guida generali.

I manufatti sono stati progettati in ottemperanza alle normative internazionali (UNI-EN), nazionali (NTC 2018 etc.), regionali (Friuli Venezia Giulia) e locali, dove applicabili (PRG, NTA, RE etc. dei Comuni interessati) vigenti in materia, meglio richiamate nelle singole Relazioni di ciascuna disciplina specialistica coinvolta (Geologia, Idraulica, Strutture, etc.).

Il fabbricato oggetto di questa relazione è derivato da un edificio tipologico, tipologia T2, ampiamente collaudato ed ulteriormente perfezionato durante la redazione di questo progetto.

Il fabbricato è stato dimensionato strutturalmente tenendo conto delle specificità geologiche e sismiche dei singoli siti (fondazioni, strutture in elevazione etc.) sulla base di specifiche campagne di indagini geognostiche (*sondaggio a carotaggio continuo S1 Progetto Preliminare raddoppio Strassoldo-Bivio Cargnacco, 2015*), secondo quanto previsto dalla normativa.

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	COMPLETAMENTO DEL NODO DI UDINE-PRG E ACC DEL P.M. CARNACCO E OPERE SOSTITUTIVE DEI PL INTERFERENTI					
Relazione generale delle opere civili	COMMESSA IZ09	LOTTO 00 D 26	CODIFICA RH	DOCUMENTO SL0100 001	REV. A	FOGLIO 5 di 10

3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento di progetto, oggetto della presente relazione, prevede la realizzazione di:

- un fabbricato tecnologico ACC della tipologia T2;
- piazzale adatto ad ospitare il fabbricato ACC;
- viabilità di accesso al piazzale.

Nei seguenti capitoli si riporta la descrizione delle opere civili sopra elencate.

Dall'immagine sotto riportata (Figura 1) si ha evidenza della posizione del fabbricato e delle opere civili ad esso collegate rispetto all'intero ambito di progetto.

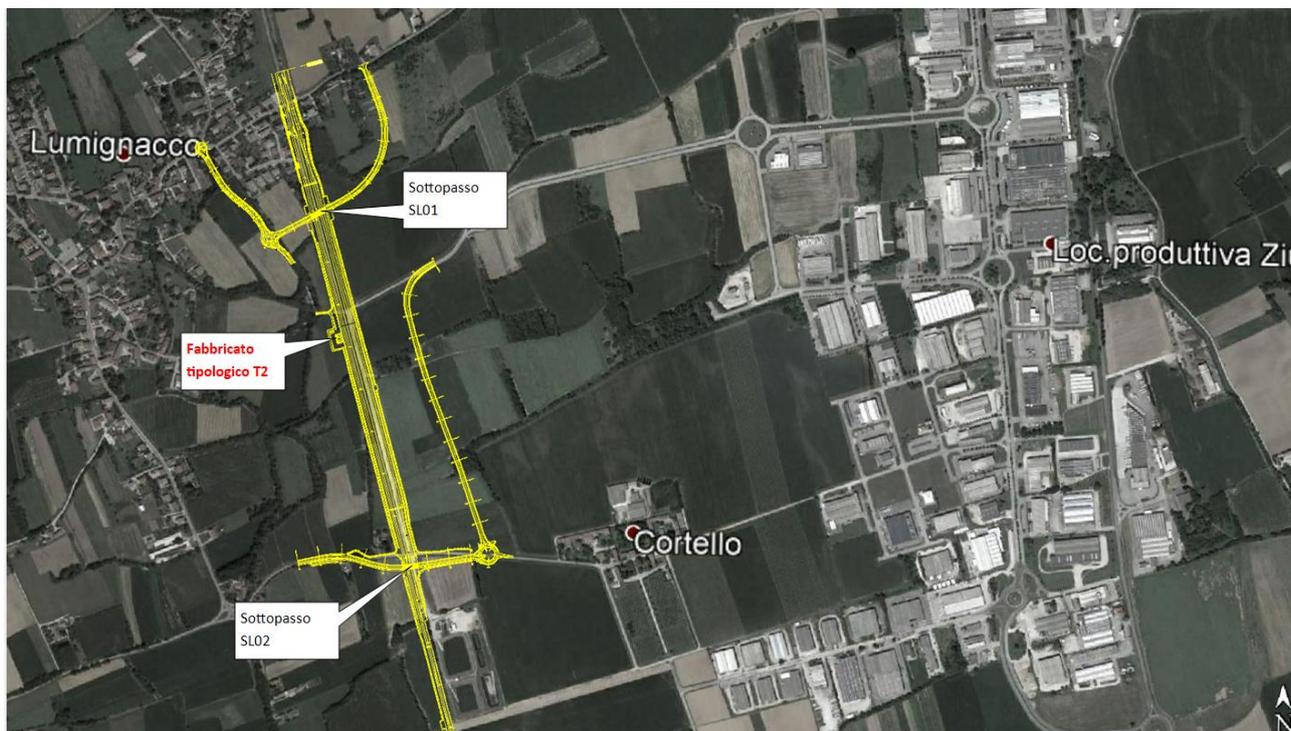


Figura 1 - Ambito di intervento

4 FABBRICATO TECNOLOGICO ACC – TIPOLOGIA T2

L'edificio tecnologico ACC è posizionato nel comune di Pavia di Udine ad ovest della linea ferroviaria Udine Palmanova all'altezza del progressiva chilometrica pk 7+476 ed accessibile da via dei Capitelli.

Il fabbricato è costituito da una struttura intelaiata in cemento armato che si sviluppa su due piani fuori terra. Esso ha dimensione rettangolare in pianta di 18.30x9.60 m ed è caratterizzato da una copertura a capanna la cui quota massima in corrispondenza del colmo, relativa alla quota pavimento finito del piano terra, è pari a 9.77 m. Il piano terra ha un'altezza utile pari a 3.34 m mentre il primo piano ha un'altezza utile pari a 3.39 m. La fondazione è realizzata con una platea di spessore 40 cm, dimensioni in pianta pari a 18.30 m x 10.00 m, con piano di imposta a quota -1.45 m rispetto alla quota pavimento finito del piano terra.

Il piano terra è composto dai seguenti locali: locale TLC (superficie 16.31 m²), locale batterie (superficie 18.86 m²), sala centralina (superficie 46.56 m²), cabina MT/BT (superficie 24.49 m²), locale BT2 (superficie 13.19 m²), n° 2Locale trasformatori (superficie 5.28 m² e 5.45 m²).

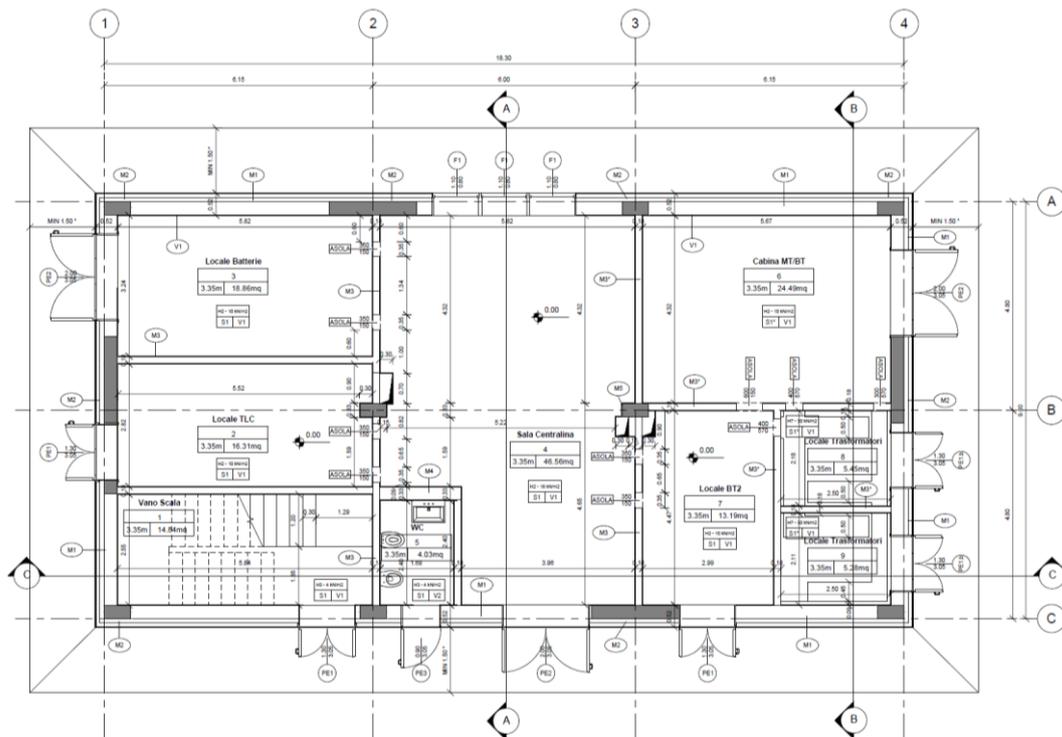


Figura 2 - Pianta piano terra del fabbricato ACC

Il primo piano è composto dai seguenti locali: ufficio movimento (superficie 35.33 m²), sala ACC (superficie 105.90 m²).

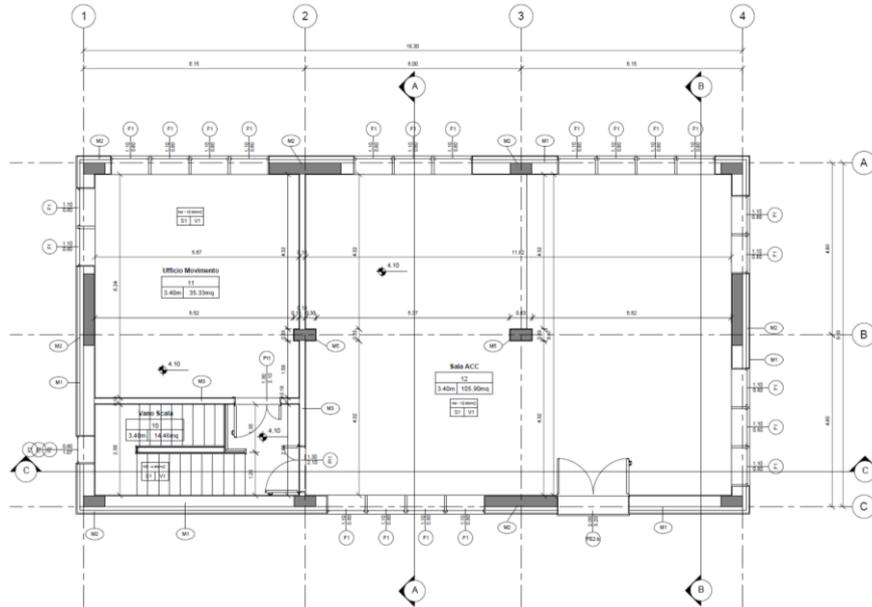


Figura 3 - Pianta piano primo del fabbricato ACC

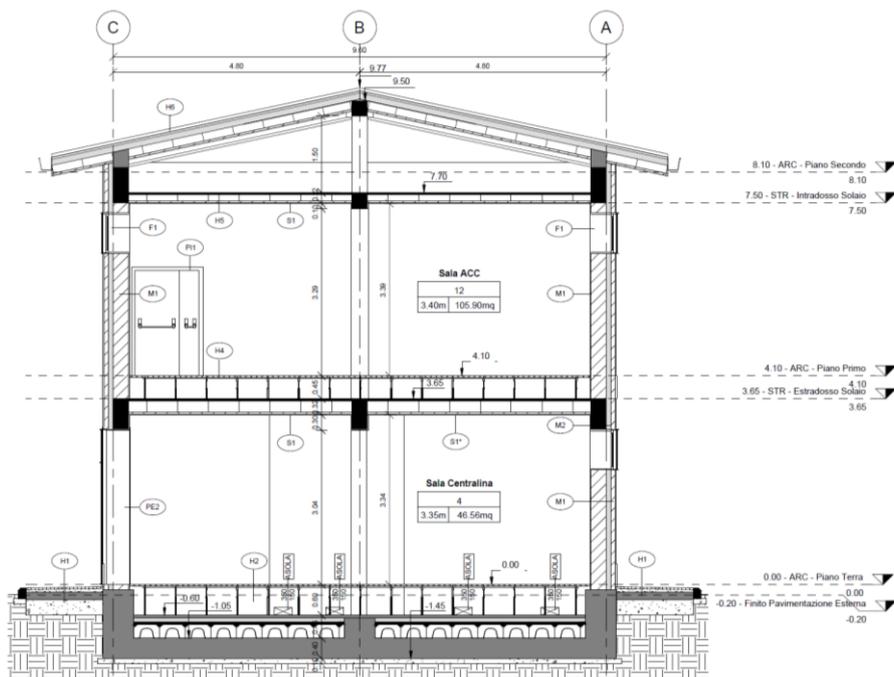


Figura 4 – Sezione del fabbricato ACC

5 PIAZZALE FABBRICATO ACC

Il fabbricato tecnologico ACC è posizionato su un piazzale di progetto collocato a fianco della sede ferroviaria. Tale piazzale di forma rettangolare presenta dimensioni in pianta di 41.92 m x 26.07 m. Dal punto di vista altimetrico il lato a ridosso della sede ferroviaria presenta un andamento che segue la quota di sommità del subballast, con una quota variabile tra 71.01 m slm a 71.12 m slm. Il piazzale presenta una pendenza trasversale del 2,0% diretta verso ovest in modo tale da indirizzare l'acqua verso il fosso trapezoidale di progetto.

Il nuovo piazzale, delimitato da recinzione, è provvisto anche di alcuni posti per la sosta di auto. In corrispondenza dello spigolo sud-est del piazzale riprende lo stradello ferroviario di servizio.

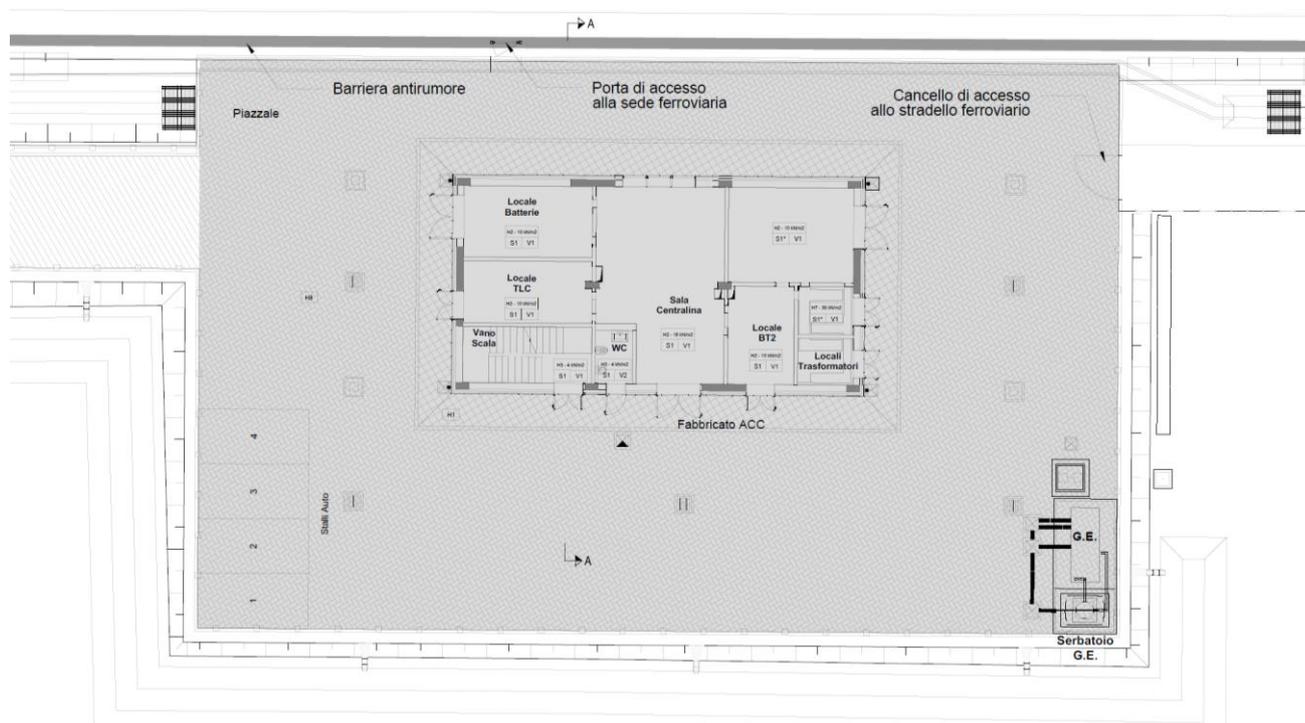


Figura 5 - Piazzale fabbricato

Il piazzale presenta una pavimentazione drenante con pacchetto composto dai seguenti strati (vedi Figura 6): strato superficiale in masselli di cls autobloccanti di spessore 8 cm, strato di sabbia di allettamento di spessore 3 cm, geotessile da 300 g/mq, strato di misto granulare di spessore 20 cm, strato drenante in ghiaia e sabbia di spessore pari a 30 cm.

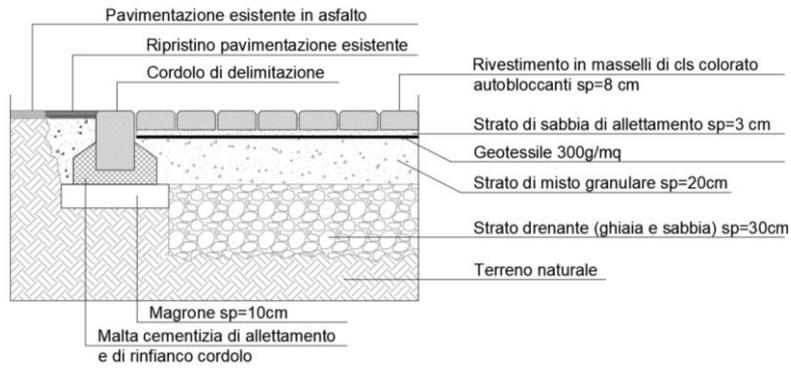


Figura 6 - Pacchetto pavimentazione piazzale

6 VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE

L'accesso al fabbricato tecnologico ACC ed al relativo piazzale avviene mediante una nuova viabilità di progetto. Tale strada presenta uno sviluppo di circa 42 m in parallelo alla sede ferroviaria.

La sede stradale presenta una larghezza di 5.0 m a falda unica con una pendenza trasversale del 2.0% diretta verso il fosso di guardia posizionato lungo il lato ovest. Il lato est della viabilità è collegato mediante un arginello alla sede ferroviaria.

La viabilità di accesso presenta una pavimentazione impermeabile il cui pacchetto è composto dai seguenti strati (vedi Figura 7): strato di usura in conglomerato bituminoso da 4 cm, strato di binder in conglomerato bituminoso da 5 cm, strato di base in conglomerato bituminoso da 8 cm, strato di fondazione in misto granulometrico stabilizzato da 20 cm.

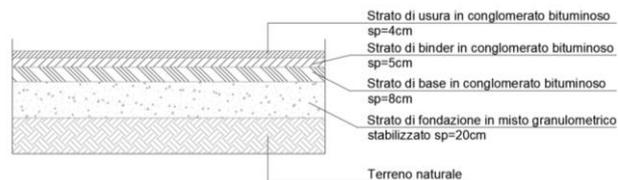


Figura 7 - Dettaglio pavimentazione viabilità di accesso

La viabilità di accesso ed il piazzale sono presidiati da un cancello a battente di larghezza pari a 5.0 m (vedi Figura 8).

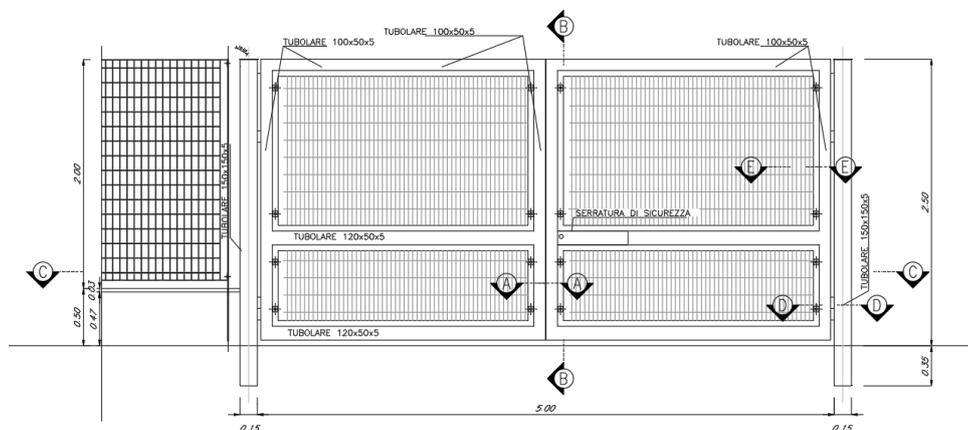


Figura 8 - Cancelli di ingresso al fabbricato ACC