

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE



DIREZIONE TECNICA

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA BOVINO – ORSARA

FABBRICATI

FA01E - PPT SIAP Bovino - Relazione tecnico illustrativa

SCALA:

-

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

I F 1 W 0 0 D 2 9 R G F A 0 1 E 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	G. Usai <i>GU</i>	09.2018	P. Di Nucci <i>pdn</i>	09.2018	D. Aprea <i>DA</i>	09.2018	F. Arduini 09.2018	09.2018

File: Cartiglio Word.doc

n. Elab.: 258

ITALFERR S.p.A.
Direzione Tecnica
Infrastrutture Centro
Dott. Fabrizio Arduini
Via degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 15392 Roma

INDICE

1. PREMESSA	3
2. SCOPO DEL DOCUMENTO	3
3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	3
4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	4
4.1 GEOMETRIE.....	4
4.2 SOLUZIONI COSTRUTTIVE.....	6
5. MATERIALI STRUTTURALI.....	7

1. PREMESSA

Allo scopo di ospitare le tecnologie di linea della Tratta Bovino - Orsara verranno realizzati i fabbricati riportati nella seguente tabella.

WBS	km	Descrizione	Locali	B (m)	L (m)
FA01A	30+850.0	PGEP Bovino	GE – MT - BT – TLC – Gest. Emerg.	22,90	7,00
FA01B	30+850.0	Vasca Antincendio di Bovino	Vasca	10,60	7,00
FA02B	40+950.0	Vasca Antincendio di Bovino	Vasca	10,60	7,00
FA01C	30+850.0	Fabbricato ENEL	Misure, Consegna MT, Utente	8,80	7,00
FA02C	40+000.0	Fabbricato ENEL	Misure, Consegna MT, Utente	8,80	7,00
FA01D	30+850.0	Vasca GE	Basamento	Var.	Var.
FA01E	30+850.0	PPT SIAP Bovino	G.E - SIAP -PPT – (libero)	17,20	7,00
FA02A	40+950.0	PGEP Orsara	GE – MT - BT – TLC – Gest. Emerg.	31,30	7,00
FA02D	40+950.0	PGEP Orsara	GE – UPS - DM	31,30	7,00
FA03A	40+950.0	Centrale Ventilazione	Locale ventilatori	18,30	26,70

2. SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente documento è la descrizione del fabbricato tecnologico **FA01E** in termini di geometrie e soluzioni tecniche adottate. L'edificio è dislocato sul piazzale al progressivo **30+850,0**.

3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- Rif. [1] IF1W02D11CLFA01E0001A FA01E - PPT SIAP Bovino - Relazione di calcolo
 Rif. [2] IF1W02D11BBFA01E0001A FA01E - PPT SIAP Bovino - Carpenteria fondazioni
 Rif. [3] IF1W02D11BBFA01E0002A FA01E - PPT SIAP Bovino - Carpenteria copertura
 Rif. [4] IF1W02D11BBFA01E0003A FA01E - PPT SIAP Bovino - Sezioni di carpenteria
 Rif. [5] IF1W02D11PAFA01E0001A FA01E - PPT SIAP Bovino - Piante architettoniche
 Rif. [6] IF1W02D11PAFA01E0002A FA01E - PPT SIAP Bovino - Prospetti e sezioni architettoniche

4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

4.1 Geometrie

Il fabbricato è monopiano con copertura piana e praticabile ai fini manutentivi. All'interno saranno allocati i seguenti locali tecnologici, tutti con accesso diretto dall'esterno:

- Locale G.E
- Locale SIAP
- Locale PPT
- Locale "a disposizione"

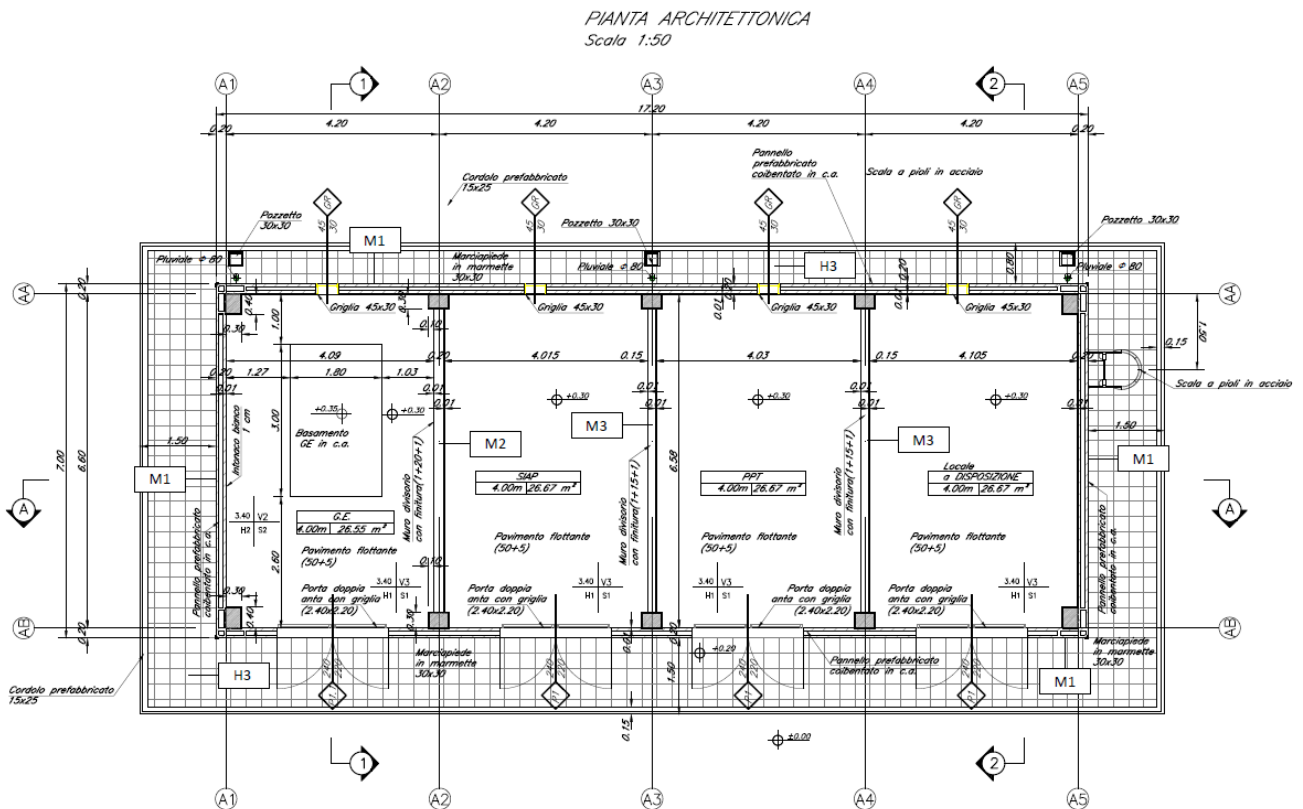


Figura 1 Pianta architettonica

SEZIONE A-A
Scala 1:50

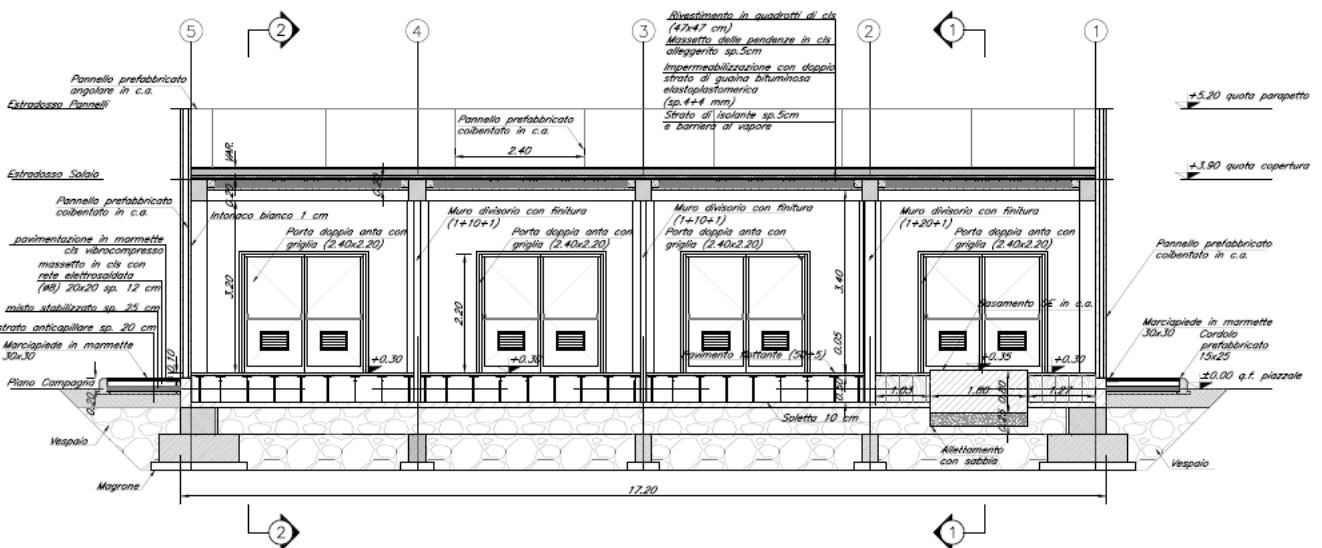


Figura 2 Sezione longitudinale

La struttura in pianta del fabbricato ha forma rettangolare avente le seguenti dimensioni 7.00 m x 17.20 m, comprensiva del rivestimento con pannellature prefabbricate.

Il sistema strutturale è caratterizzato da un telaio spaziale mono livello avente copertura piana costituito da una campata in direzione trasversale di luce 6.30 m circa mentre, parallelamente al lato lungo, è suddiviso in 4 campate di luce pari a 4.20 m.

La struttura relativa alla parte in elevazione è costituita da travi e pilastri in cemento armato. Il solaio di copertura è del tipo semiprefabbricato a prédalles, con getto in opera dei travetti e della caldana superiore. Lo spessore totale del solaio di copertura è di 20 cm e comprende 4 cm di prédalles, 12 cm di nervature e 4 cm di caldana superiore.

Le lastre in c.a.p. sono larghe 120 cm e presentano tre tralicci metallici di irrigidimento ed elementi di alleggerimento delimitanti le nervature intermedie. Il solaio è ordito secondo la direzione longitudinale del fabbricato in modo da essere poggiato direttamente sui telai trasversali disposti a 4.20 m di interasse.

I pilastri hanno dimensione in pianta di 30x40 cm, le travi perimetrali (longitudinali e trasversali) hanno dimensioni 30x40 cm, mentre le travi trasversali interne risultano 30x40 cm.

Il sistema di fondazione è realizzato in opera mediante un graticcio di travi rovesce poste perimetralmente e collegate tra loro trasversalmente mediante dei cordoli (per le caratteristiche dimensionali della fondazione si rimanda agli elaborati grafici specifici).

All'interno del locale G.E è previsto il basamento del' macchinario realizzato in c.a. di dimensioni 1.80x3.00m.

4.2 Soluzioni costruttive

Gli elementi architettonici caratterizzanti sono stati progettati secondo principi di standardizzazione e mediante l'utilizzo di finiture caratterizzate che consentissero di ottenere l'omogeneità del linguaggio architettonico, il rispetto dei criteri di progettazione ecosostenibile, con conseguente contrazione dei tempi di realizzazione ed ottimizzazione dei costi di manutenzione.

In generale, le finiture di questi fabbricati consistono di elementi sotto descritti:

- Muratura esterna in pannelli coibentati prefabbricati
- Pareti "lecablock" con intonaco civile o rivestimento in gress
- Pareti tagliafuoco con intonaco termoacustico antincendio
- Pavimento tecnico sopraelevato
- Pavimentazione con piastrelle speciali ad alta compressione tipo industriale posto in opera su soletta di conglomerato cementizio poggiate su vespaio areato realizzato con igloo
- Pacchetto di copertura: pavimento in quadrotti di cls (47x47cm) su massetto delle pendenze in conglomerato cementizio alleggerito, impermeabilizzazione con guaina bituminosa (2 strati 4+4mm), strato di isolamento (sp.5cm), barriera al vapore

Esternamente al fabbricato sarà realizzato un marciapiede, confinato da un cordolo in c.a vibrocompressso 15x25cm, secondo la seguente stratigrafia:

- Strato anticapillare sp=20cm;
- Misto stabilizzato sp=25cm;
- Massetto in cls armato con rete elettrosaldato;
- Pavimento in marmette in cls vibrocompressso

5. MATERIALI STRUTTURALI

CALCESTRUZZO

Si riportano di seguito due tabelle riepilogative del tipo e delle caratteristiche del calcestruzzo adottato per i diversi elementi strutturali:

	Solaio in lastre predalles	Struttura in elevazione	Fondazioni
Classe di resistenza	C28/35	C28/35	C25/30
Classe di esposizione	XC3	XC3	XC2
Condizioni ambientali	ordinarie	ordinarie	ordinarie
Rapporto acqua/cemento		0,55	0,60

ACCIAIO D'ARMATURA

Barre tonde ad aderenza migliorata acciaio tipo B450C.

COPRIFERRO

Copriferro netto per strutture di fondazione, elevazione e solai pari a 40mm