



COMUNE DI PORTOMAGGIORE

PROVINCIA DI FERRARA



REGIONE EMILIA
ROMAGNA



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO AVANZATO CONNESSO ALLA RTN DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 18.030,60 kW

Denominazione Impianto:

"PORTOMAGGIORE"

Ubicazione:

Comune di Portomaggiore (FE)
Via Portoni Bandissolo, snc

ELABORATO
090400

PROGETTO UNIFICATO TERNA

Cod. Doc.: PTM-090400-D-OR

Sviluppatore:



GRUPPO GEO S.R.L.
Viale F. Cavallotti, 153
63822 Porto San Giorgio (FM)
ITALY
P.IVA 02572290449

Scala: --

PROGETTO

Data:
18/08/2025

PRELIMINARE

DEFINITIVO

AS BUILT



Richiedente:

LIO ENERGY LEPUS S.R.L.
Via Arrigo Boito, 8
20121 Milano (MI)
ITALY
P.IVA 14219600963

Tecnici e Professionisti:

Ing. Nicola Ventura:
Iscritto al n.8432 dell'Albo dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Bari

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
01	18/08/2025	PROGETTO DEFINITIVO	N.V.	N.V.	N.V.
02					
03					
04					

Il Tecnico:
Dott. Ing. Nicola Ventura



Il Richiedente:
LIO ENERGY LEPUS S.R.L.
(Il legale rappresentante Luca Raineri)

ELABORATO 090400	COMUNE di PORTOMAGGIORE PROVINCIA DI FERRARA	Rev.: 01
GRUPPO GEO	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO AVANZATO CONNESSO ALLA RTN DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 18.030,60 KW	Data: 18/08/2025
	PROGETTO UNIFICATO TERNA	Pagina 2 di 2

1. OGGETTO

Il presente documento è parte della documentazione relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio di un Impianto Agrivoltaico Avanzato conforme alle vigenti prescrizioni di legge con potenza di picco pari a **18.030,60 kW** da realizzare nel **Comune di Portomaggiore (FE)**.

L'impianto sarà del tipo grid connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, con allaccio in antenna a 36 kV alla rete elettrica di Terna S.p.a.

Porto San Giorgio, li 18/08/2024

In Fede
Il Tecnico
(Dott. Ing. Nicola Ventura)



Allegati:

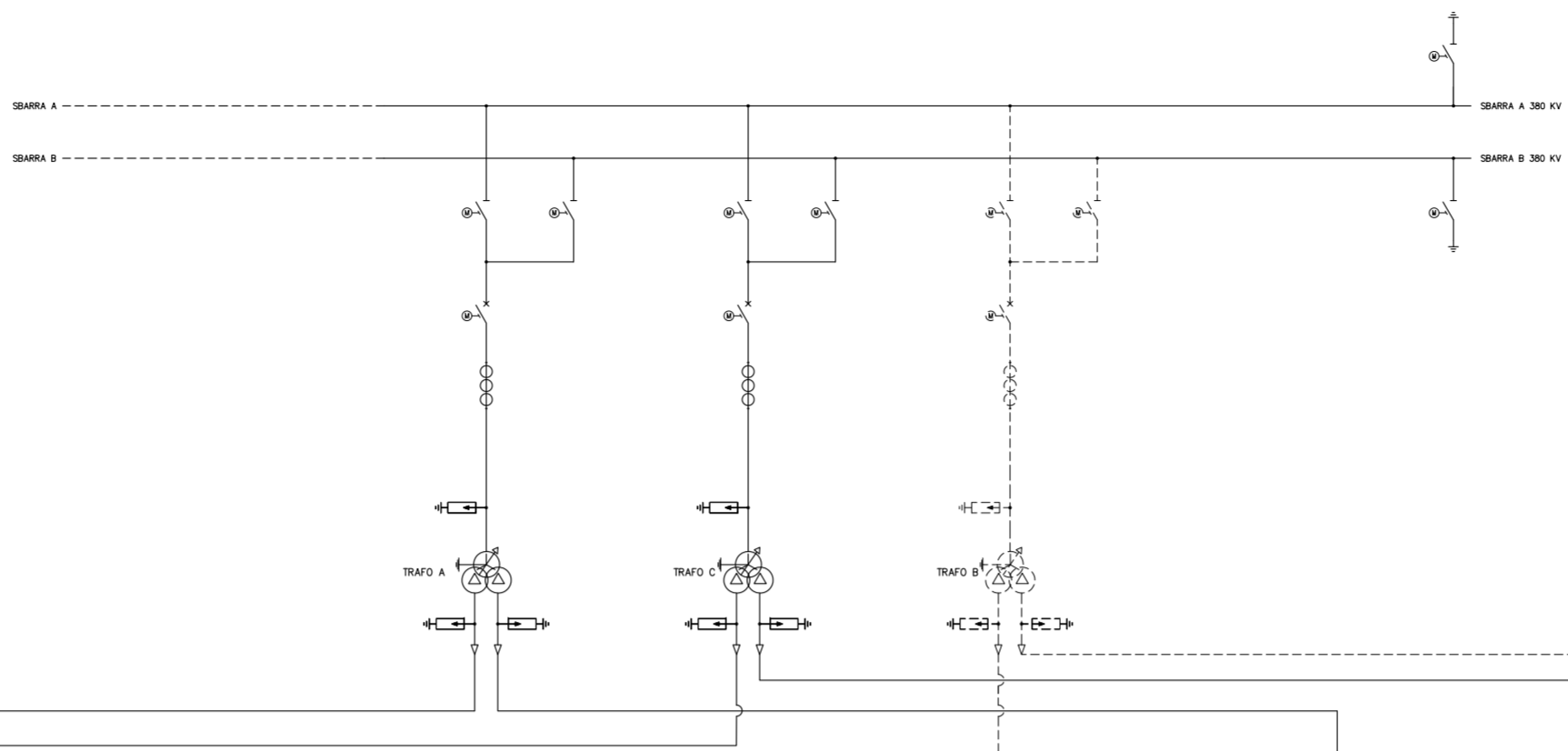
- Schema Unifilare AT
- Planimetria reparto AT
- Sezioni reparto AT
- Architettonico edificio quadri della sezione 36kV

Elenco Documenti

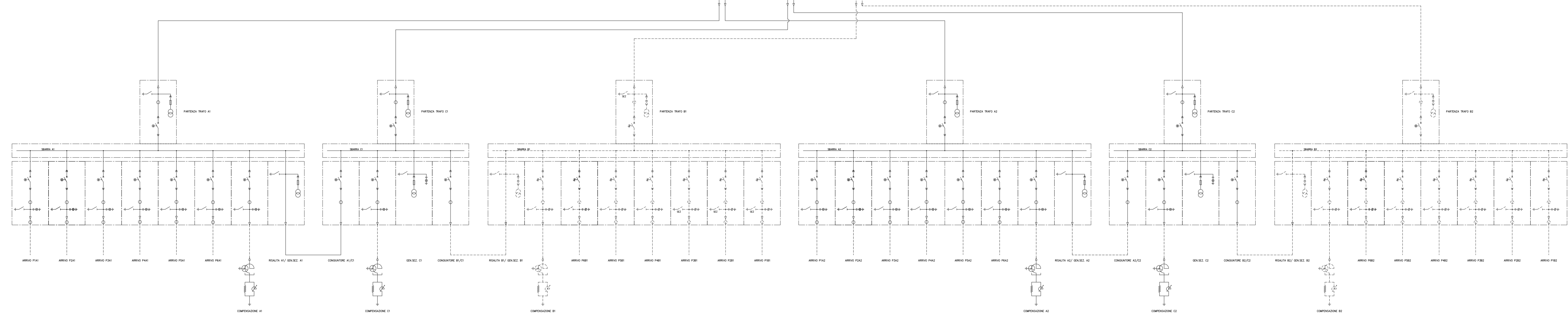
DOCS	REV.	DATA	0 - GENERALI
48001	301	23/1/2023	Elenco documenti
			4 - SE 380/132/36 kV PORTOMAGGIORE
48401	A	16/8/2022	Relazione tecnica generale
48402	A	2/9/2022	Cronoprogramma delle attività
48404	B	20/1/2023	Relazione campi elettrici e magnetici
48405	A	20/9/2022	Relazione scarichi area SE RTN
48406	A	30/9/2022	Due diligence terre e rocce da scavo
48407	A	16/11/2022	Dichiarazione non interferenza con attività minerarie
48417	A	30/9/2022	Relazione geologica preliminare e di compatibilità idrogeologica
48418	B	20/1/2023	Due diligence trasporto macchine elettriche
48421	C	20/1/2023	Planimetria catastale con interventi
48422	A	20/9/2022	Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento - Argenta
48423	A	20/9/2022	Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento - Portomaggiore
48424	A	20/9/2022	Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea - Argenta
48425	A	20/9/2022	Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea - Portomaggiore
48426	C	20/1/2023	Planimetria catastale con area potenzialmente impegnata
48427	C	20/1/2023	Planimetria catastale con piste di cantiere
48428	C	20/1/2023	Planimetria catastale distanze prima approssimazione
48431	B	20/1/2023	Corografia 1:25.000
48432	D	20/1/2023	Inquadramento CTR
48433	B	20/1/2023	Inquadramento su ortofoto
48434	C	20/1/2023	Corografia attraversamenti ed accessi al cantiere
48435	C	20/1/2023	Inquadramento su pianificazione urbanistica e vincoli - Unione Valli e Delizie
48436	D	20/1/2023	Corografia PAI
48438	B	20/1/2023	Inquadramento su pianificazione urbanistica e vincoli - Pianificazione sovraordinata
48441	A	2/9/2022	Relazione tecnico illustrativa SE RTN
48451	B	16/11/2022	Schema unifilare AT
48452	D	20/1/2023	Planimetria reparto AT
48453	B	29/11/2022	Sezioni reparto AT
48462	B	20/1/2023	Planimetria rete di terra
48463	A	2/9/2022	Recinzione e cancello
48464	A	2/9/2022	Torre faro
48465	A	2/9/2022	Architettonico chiosco periferico
48466	B	2/9/2022	Cabina di ricezione MT e TLC
48467	A	2/9/2022	Architettonico magazzino
48468	A	2/9/2022	Architettonico edificio servizi ausiliari
48469	A	2/9/2022	Architettonico edificio comandi
48470	A	2/9/2022	Architettonico edificio quadri della sezione 36 kV
48471	B	20/1/2023	Planimetria e sezioni strada di accesso

Elenco Documenti

6 - RACCORDI 380 kV			
48601	A	12/9/2022	Relazione tecnico illustrativa elettrodotti AT
48602	A	2/9/2022	Cronoprogramma delle attività
48603	A	29/9/2022	Verifica preliminare ENAV
48604	B	20/1/2023	Relazione campi elettrici e magnetici
48607	A	29/9/2022	Dichiarazione non interferenza con attività minerarie
48610	A	19/9/2022	Relazione tecnica VVF
48637	B	20/1/2023	Profilo elettrodotto 380 kV Portomaggiore - Ferrara Focomorto
48647	B	20/1/2023	Profilo elettrodotto 380 kV Ravenna Canala - Portomaggiore
48671	A	2/9/2022	Elementi tecnici delle opere
7 - RACCORDI 132 kV			
48701	A	29/9/2022	Relazione tecnico illustrativa elettrodotti AT
48702	A	2/9/2022	Cronoprogramma delle attività
48703	A	29/9/2022	Verifica preliminare ENAV
48704	B	20/1/2023	Relazione campi elettrici e magnetici
48707	A	29/9/2022	Dichiarazione non interferenza con attività minerarie
48710	A	19/9/2022	Relazione tecnica VVF
48737	B	20/1/2023	Profilo elettrodotto 132 kV CP Portomaggiore - SE Portomaggiore
48747	B	20/1/2023	Profilo elettrodotto 132 kV CP Bando - SE Portomaggiore
48771	A	2/9/2022	Elementi tecnici delle opere
R.P.01_00	A	30/11/2022	Relazione paesaggistica



LEGENDA ELEMENTI 36 KV	
	TRASFORMATORE TORNANTE IN NEUTRO (TNO)
	RESISTENZA IN NEUTRO (RNO)
	SEGNALI DI PERICOLI (SP)
	REINTORNO ESTERNO AUTOMATICO
	REINTORNO PERICOLO TRAFOME
	TI CON CAVALE
	SCAMBIORE
	SCAMBIORE S. TERRA
	TERMINALI CAVI-ANELLI



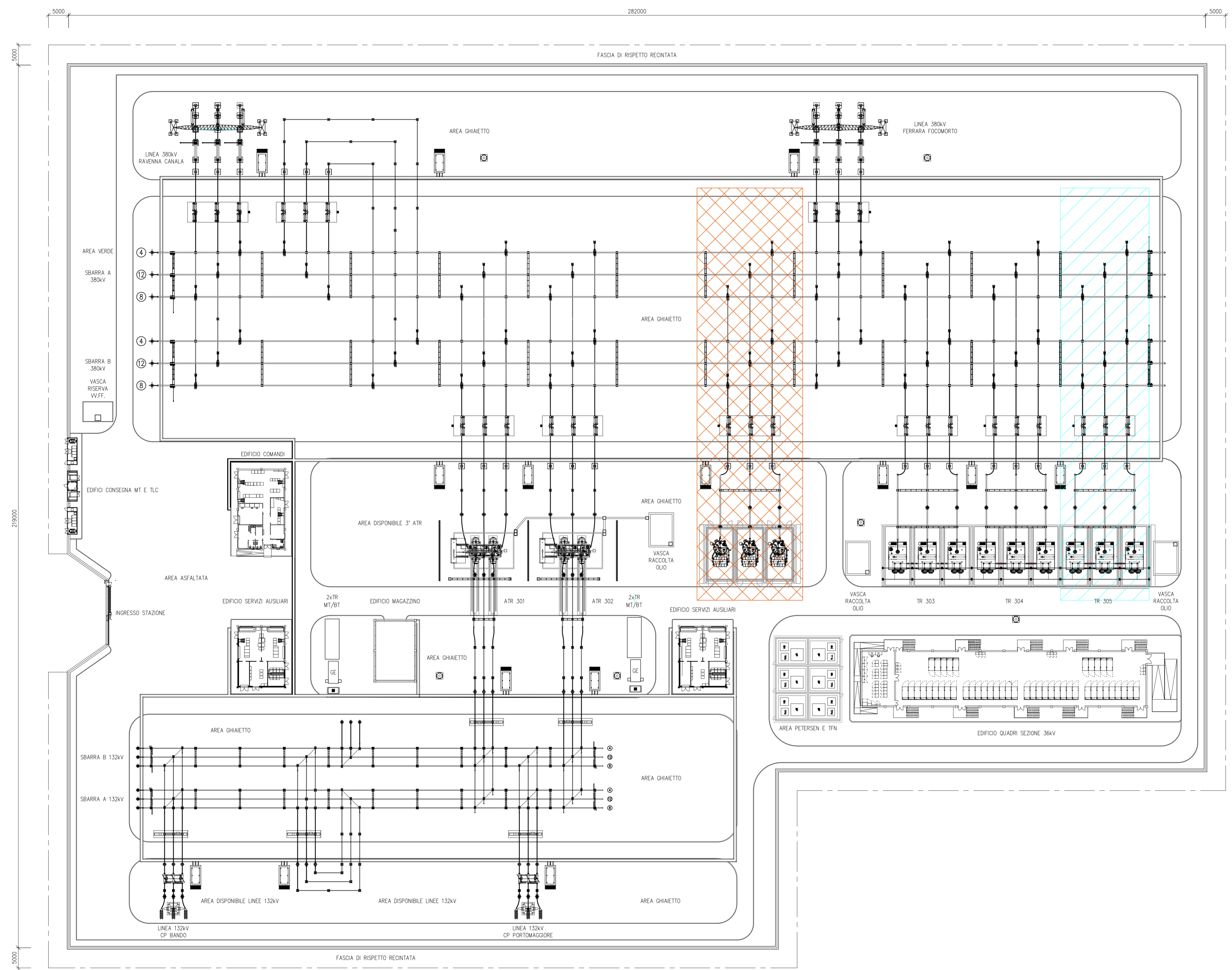
Autore: B. B. / data

REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESEGNAZIONE
1	18.11.22	Carlini	Brulli	Brulli	Creazione carta da lavoro! Veri 18.11.2022
2	24.12	Carlini	Brulli	Brulli	Creazione per presentazione

SE 380132/36 KV PORTOMAGGIORE

BRULLI TRASMISSIONE

SCHEMA UNIFILARE AT



LEGENDA

AREA DISPONIBILE PER AMPLIAMENTO STALLO TRASFORMAZIONE 380/36kV 250 MVA

AREA DISPONIBILE PER AMPLIAMENTO CON REATTORE DI RIFASAMENTO



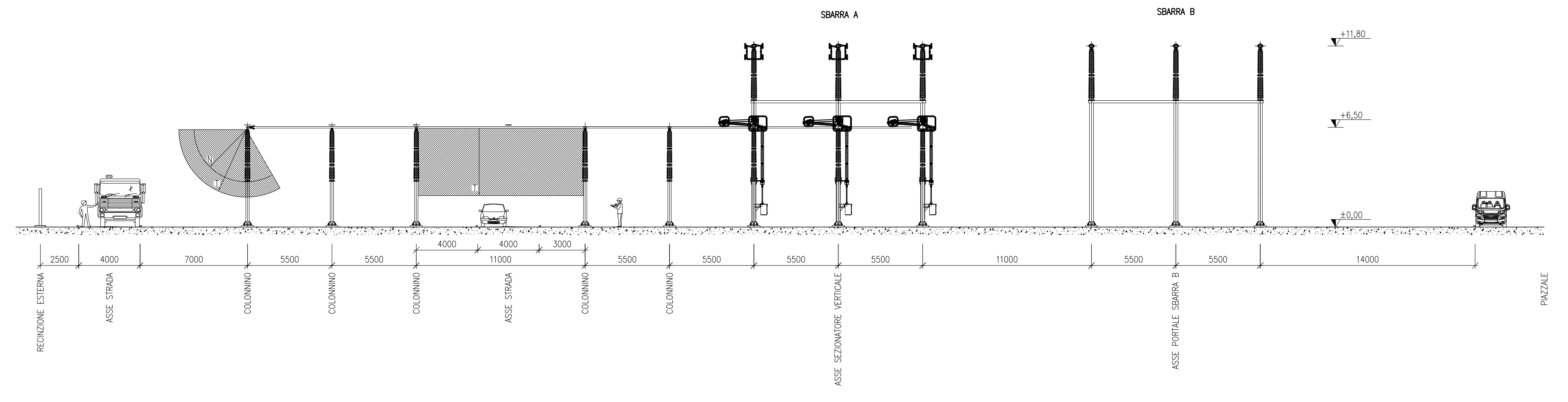
REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
E	27.1.2023	099	D13	093	Emissione come da commenti Tema 27.1.2023
D	20.1.2023	099	D13	093	Emissione come da commenti Tema 20.1.2023
C	29.11.2022	100	D13	093	Emissione come da commenti Tema 15.11.2022
B	2.9.2022	100	D13	093	Emissione come da commenti Tema 4.8.2022
A	2.6.2022	100	D13	093	Emissione per studio di prefattibilità

COMMITENTE: **SE 380/132/36 kV PORTOMAGGIORE**

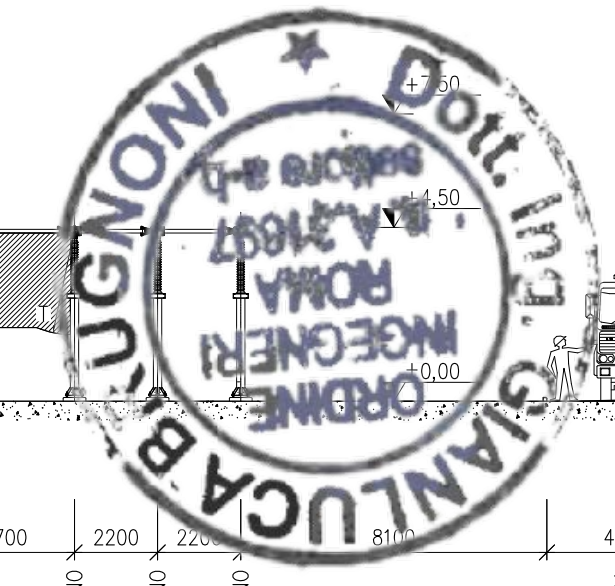
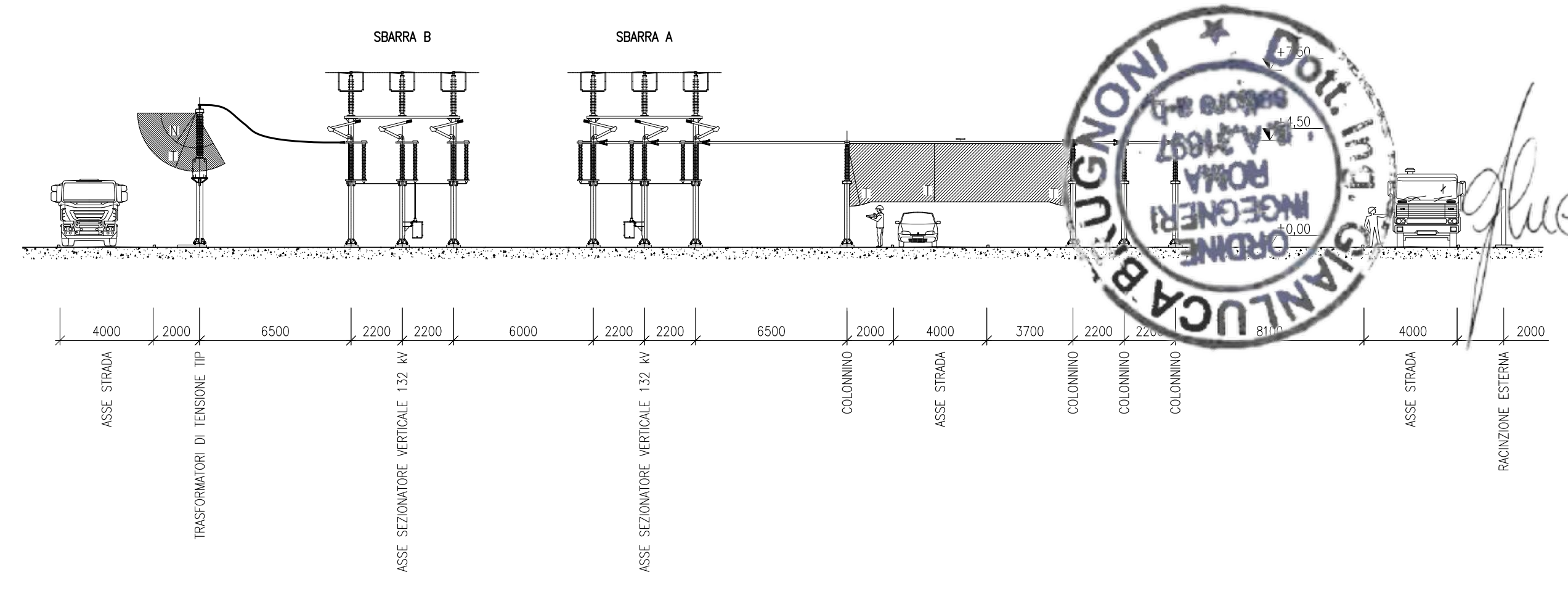
INGEGNERIA & COSTRUZIONI: **BRULLI** *Trasmissione* **TITOLO: PLANIMETRIA REPARTO AT**

SCALA: 1:500 FORMATO: A1+ FOGLIO / DI: 1 / 1 N. DOCUMENTO: **4 8 4 5 2 E**

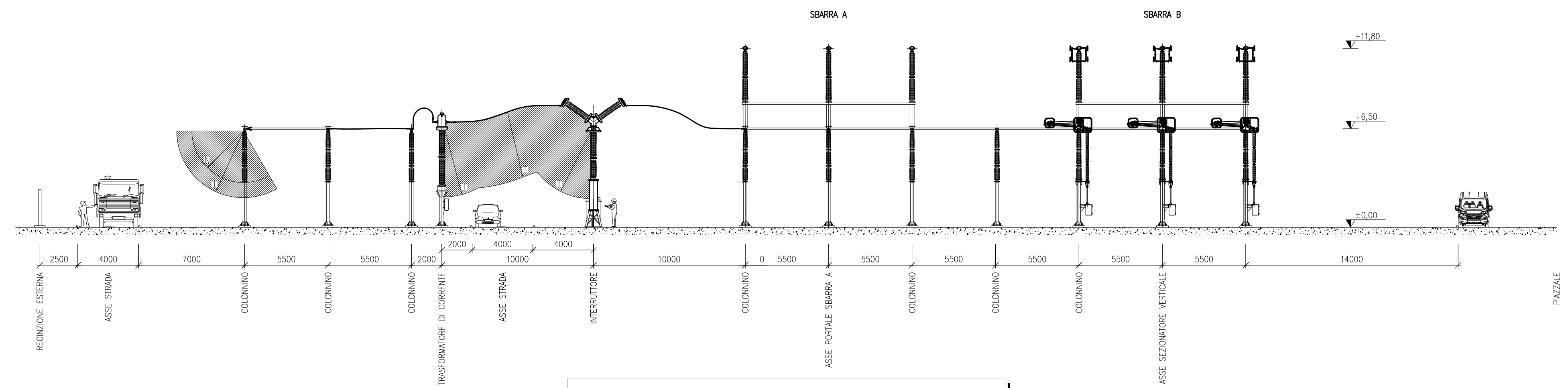
SEZIONE PARALLELO SBARRE 380 kV (SBARRA A)



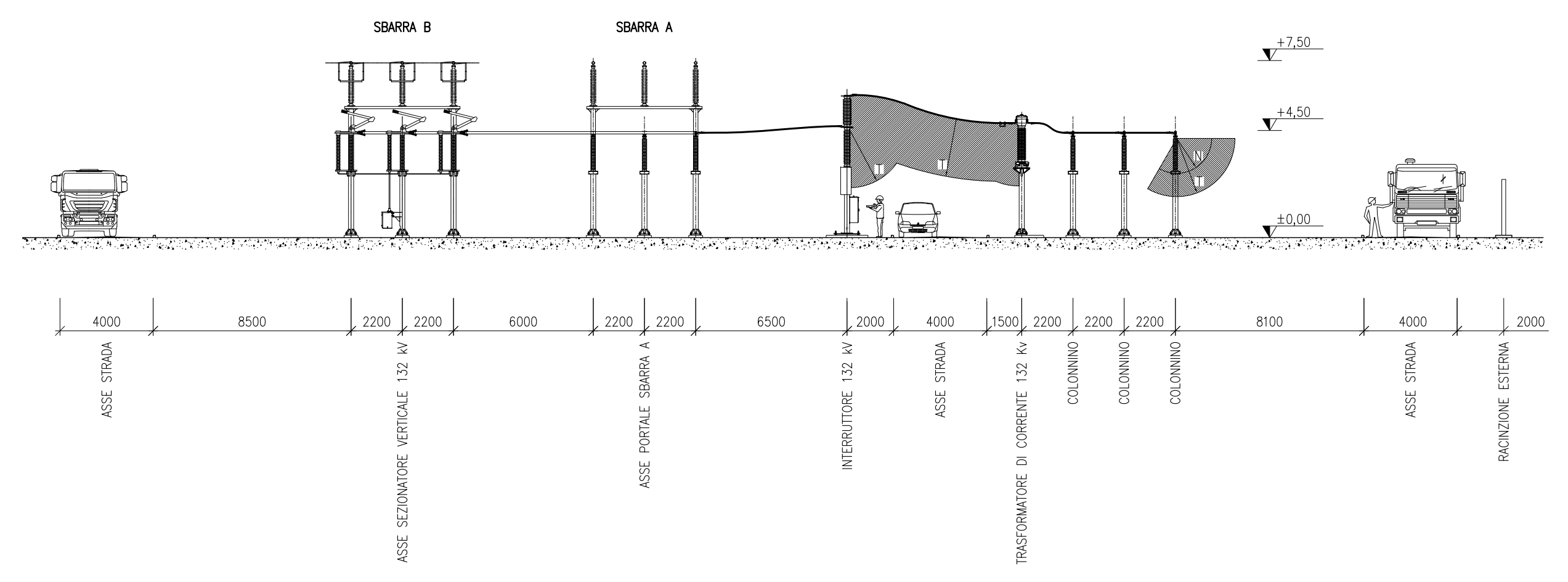
SEZIONE PARALLELO SBARRE 132 kV (SBARRA A & TIP)



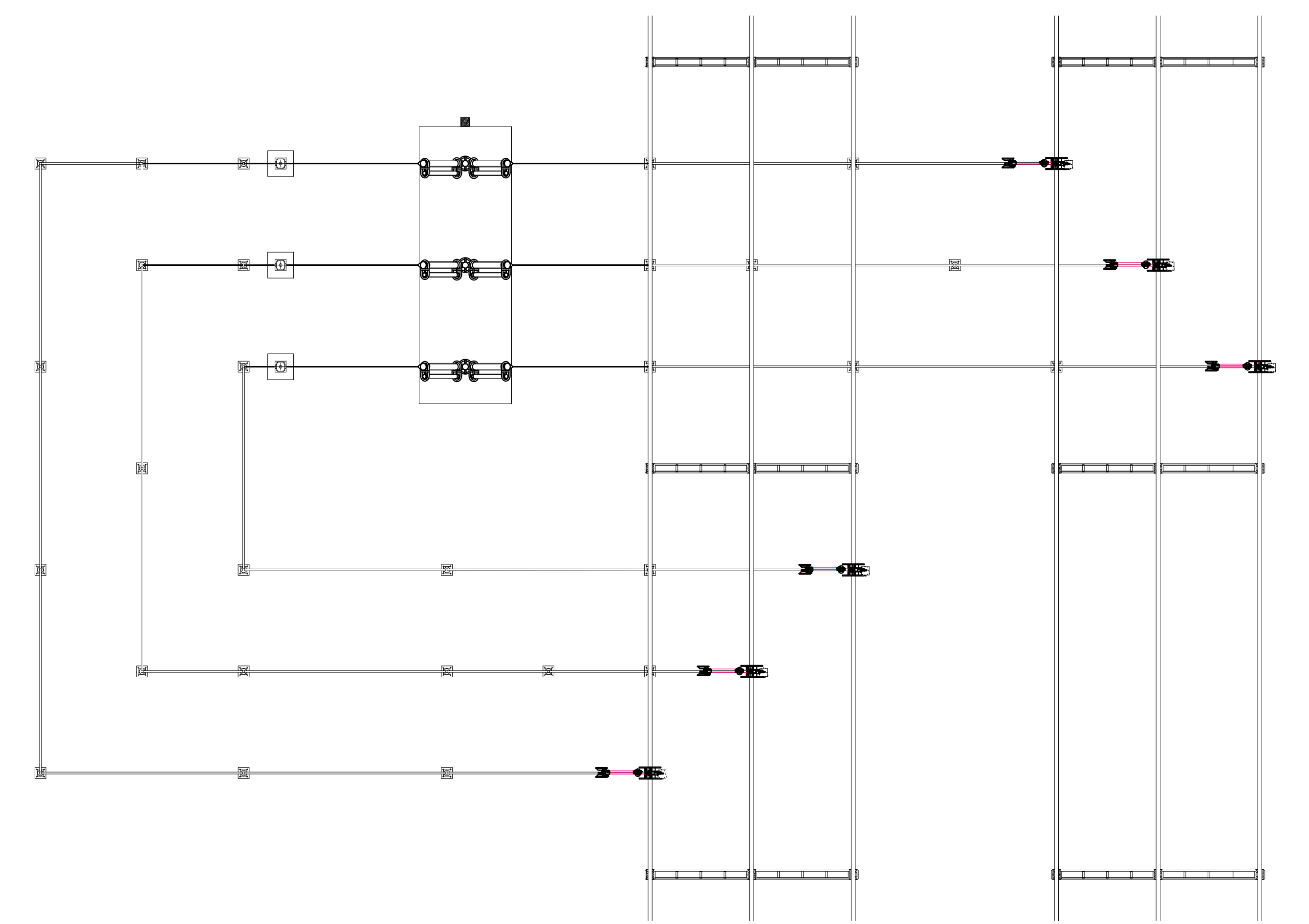
SEZIONE PARALLELO SBARRE 380 kV (SBARRA B)



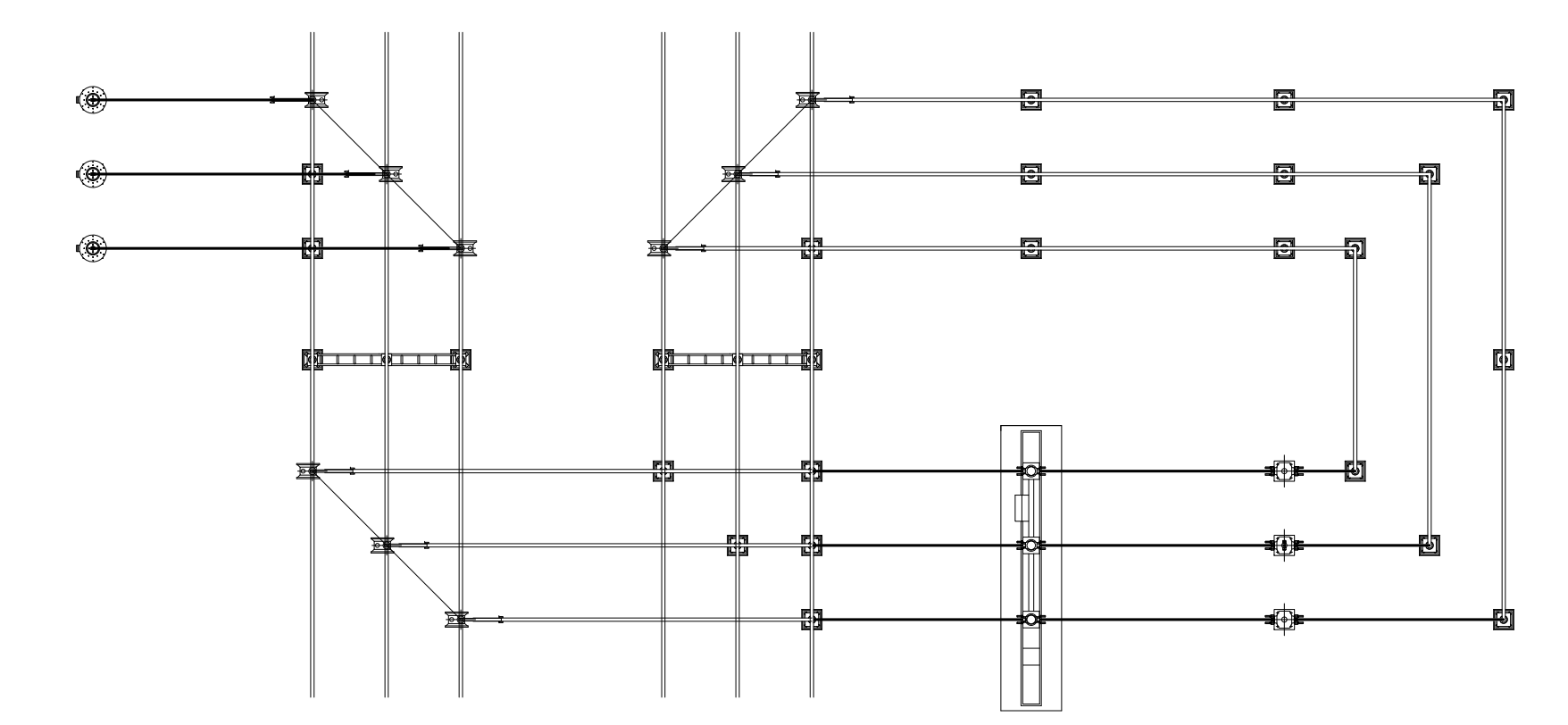
SEZIONE PARALLELO SBARRE 132 kV (SBARRA B)



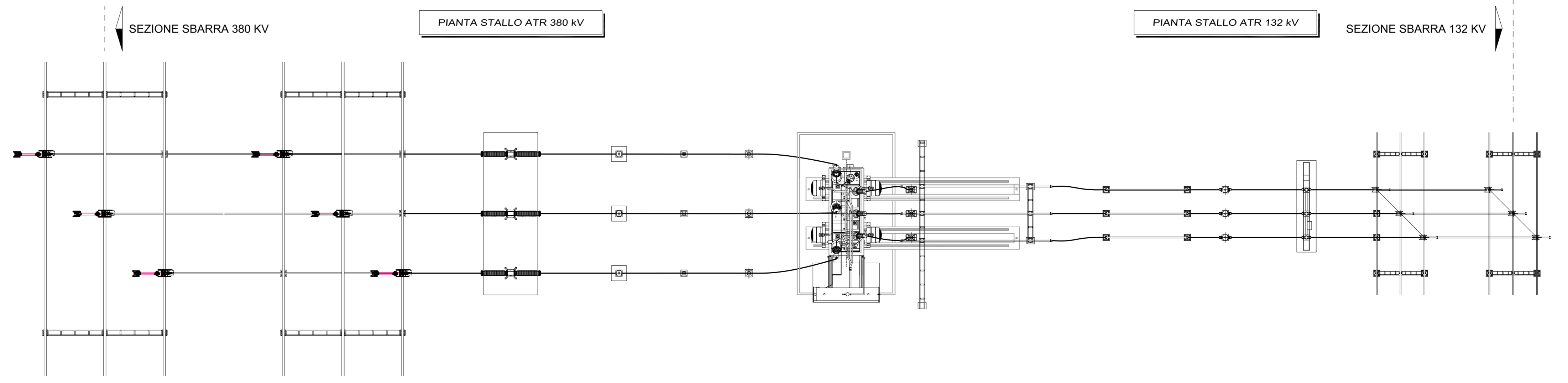
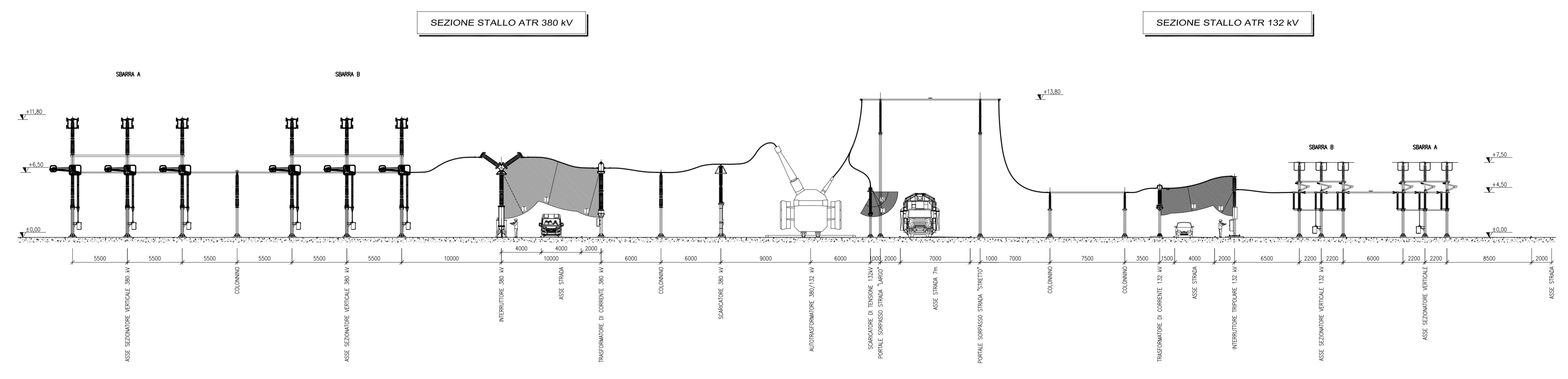
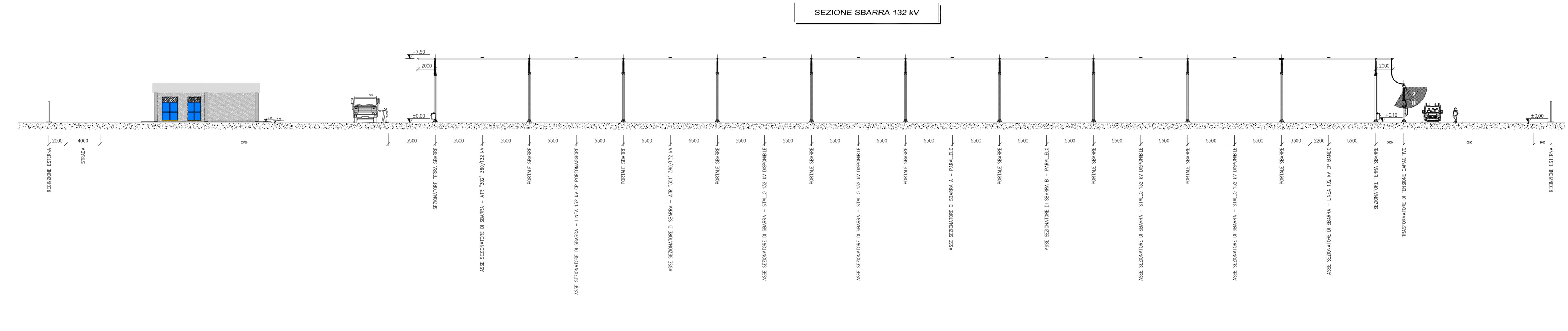
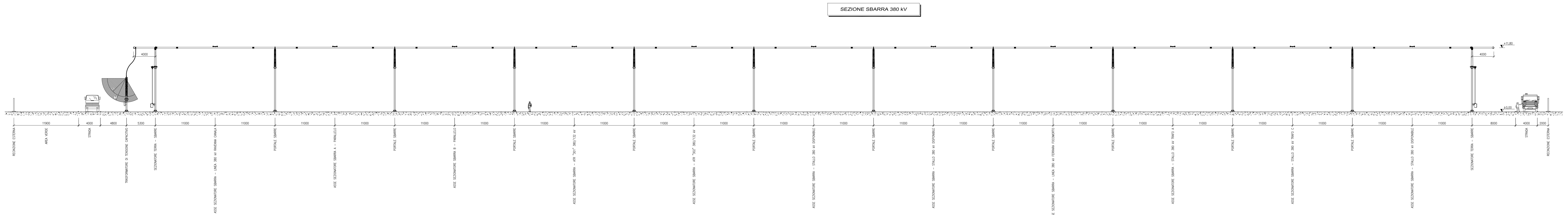
PIANTA PARALLELO SBARRE 380 kV



PIANTA PARALLELO SBARRE & TIP 132 kV





REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
B	28.11.2022	100	013	093	Emissione come da commenti Terzo 15.11.2022
A	2.9.2022	100	013	093	Emissione per autorizzazione
COMMITENTE					IMPIANTO
					SE 380/132/36 kV PORTOMAGGIORE
					STILO
					SEZIONI REPARTO AT
SCALA	FORMATO	FOLIO / DI	N. DOCUMENTO		
1:200	A1+	2/3	4 8 4 5 3 B		

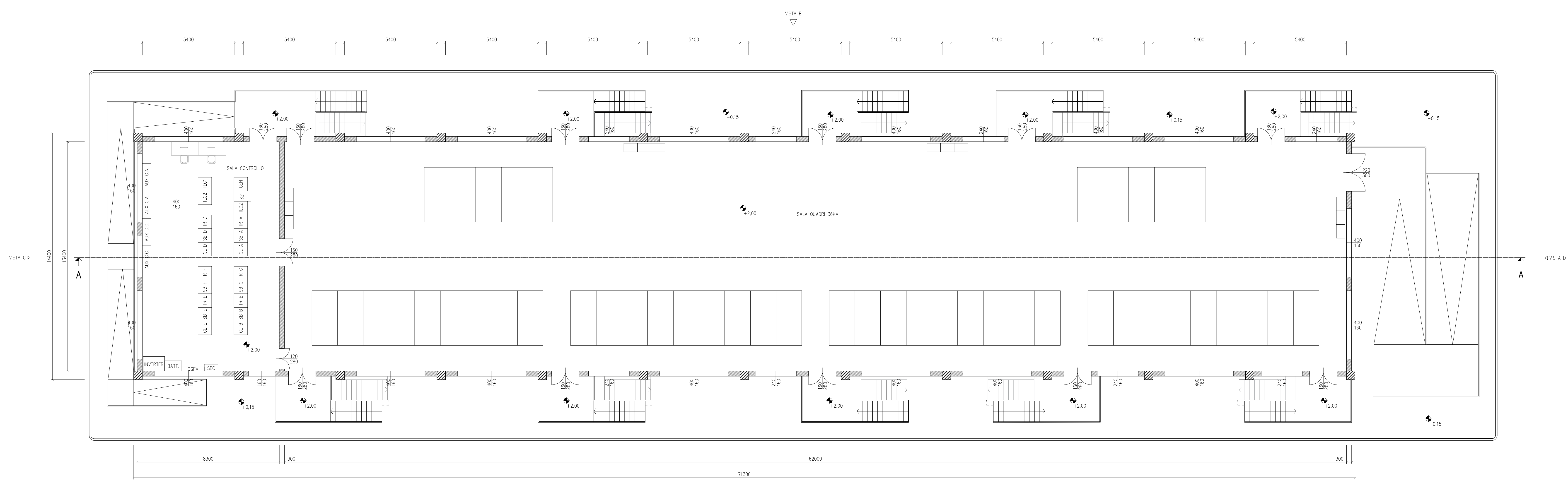




 [Signature]

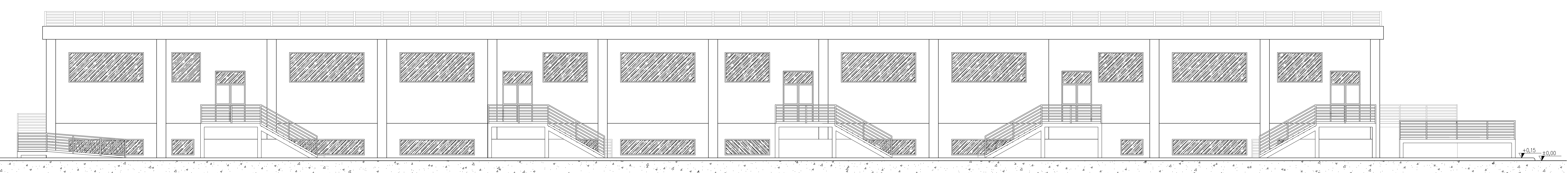
		SE 380/132/36 kV PORTOMAGGIORE	
		SEZIONI REPARTO AT	
DATA: 26/11/2022 REVISIONE: 25/02/2022	AUTORE: [Signature] ELABORATO: [Signature] VERIFICATO: [Signature]	PROGETTO: [Signature] APPROVATO: [Signature]	DESCRIZIONE: Estensione cava di sottostazioni Terra 15/11/2022 Estensione per autoalimentazione
SCALA: 1:200	FOLIO: AD++	FOGLIO: 3/3	N. DOCUMENTO: 4 8 4 5 3 B

PLANIMETRIA



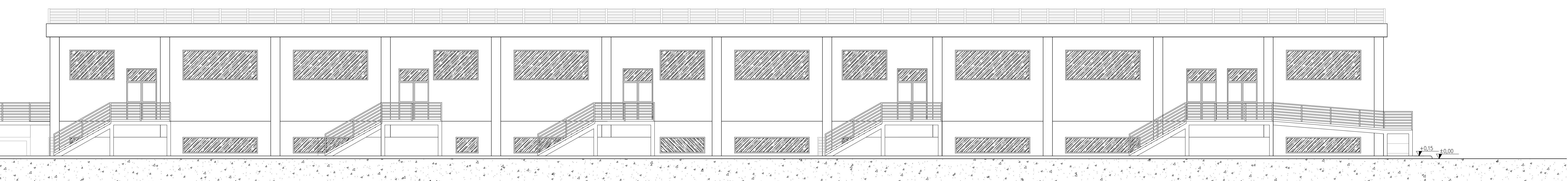
VISTA A

VISTA A

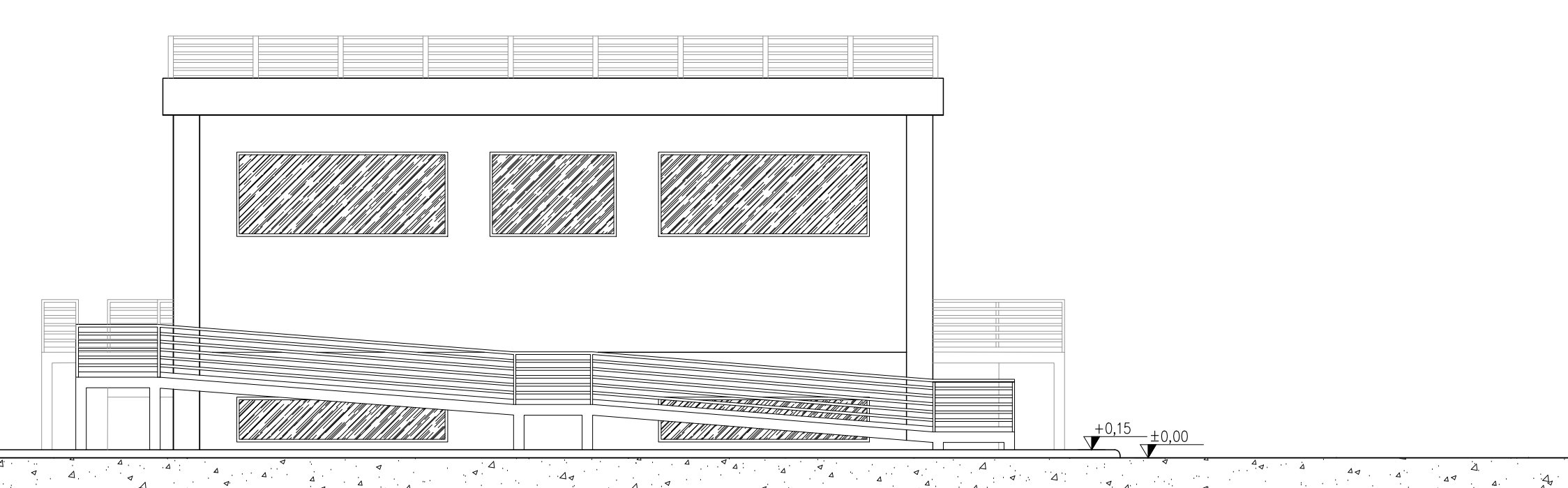


VISTA B

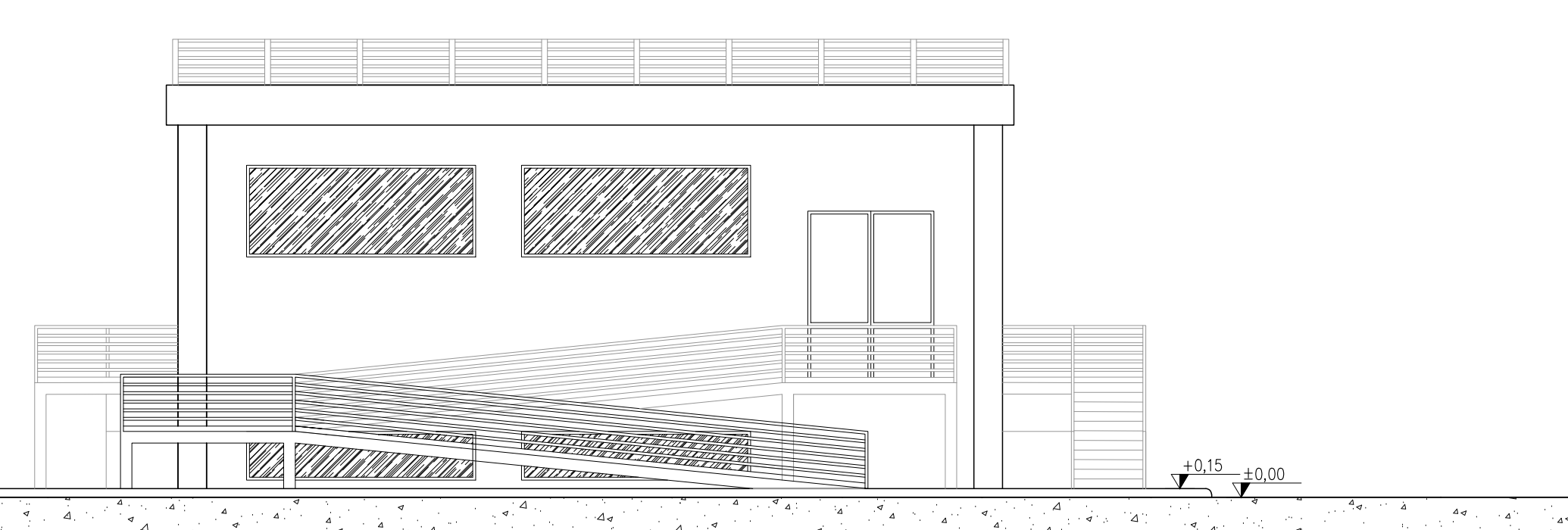
VISTA B



VISTA C



VISTA D



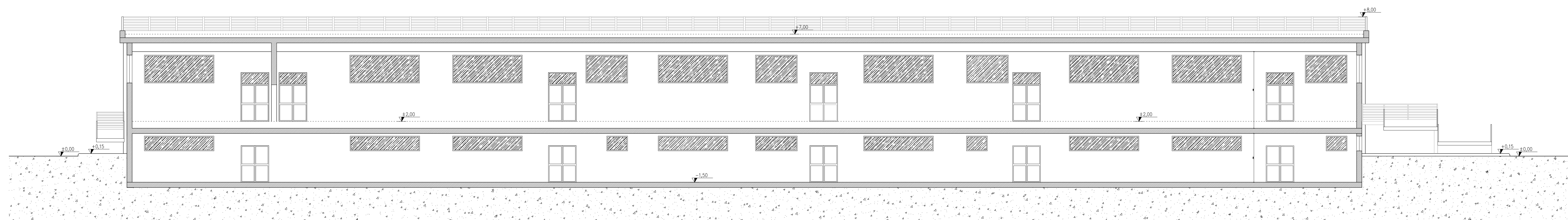
NOTE:
 LE SCALE E LE RAMPE ESTERNE DEVONO ESSERE SCALE E RAMPE DI SICUREZZA, MONTE DI PARABETTO REGOLAMENTARE E REALIZZATE CON MATERIALI DI CLASSE 0 DI REAZIONE AL FUOCO. LE PARETI ESTERNE DELL'EDIFICIO SU CUI SARANNO COLLOCATE TALI SCALE, COMPRESI GLI EVENTUALI INFESSI, DEVONO POSSEDERE, PER UNA LARGHEZZA PARI ALLA PROIEZIONE DELLA SCALE, INCREMENTATA DI 2,5M PER DON LATO, REQUISITI DI RESISTENZA AL FUOCO ANCHE 90/15/60.
 LE USCITE VERSO L'ESTERNO DEVONO AVERE UNA ALTEZZA NON INFERIORE A 2,00M E CONSENTIRE IL DEFUSSO VERSO UN LUOGO SICURO.

AI FINI DELLA PROGETTAZIONE DI DETTAGLIO FARE COMUNQUE RIFERIMENTO ALLA NORMATIVA DI PREVENZIONE INCENDI IN VIGENTE IN MATERIA ED AL D.P.R. N. 151/ 2011 E S.S.M.I.I. E DM 15/07/2014 E S.S.M.I.I.

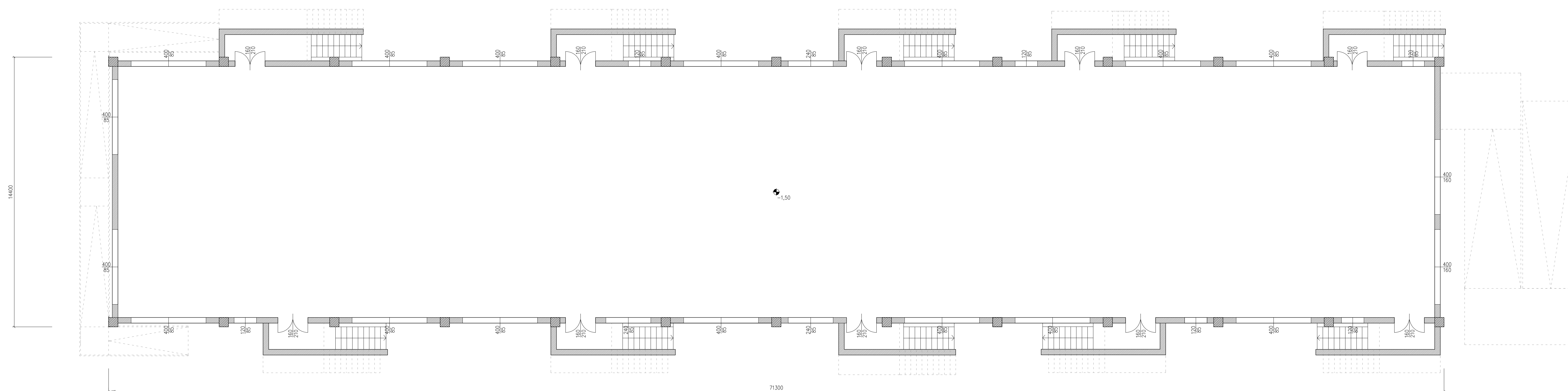


A		2.9.2022		100		013		Emissione per autorizzazione	
PROIEZIONE:	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE				
CONTINUTE					SERVIZIO				
					SE 380/132/36 KV PORTOMAGGIORE				
					ARCHITETTONICO EDIFICIO QUADRI 36 KV				
SCALA	FORMATO	FUSCO / IN		N. DOCUMENTO					
1:100	A0	1/2		4 8 4 7 0 A					

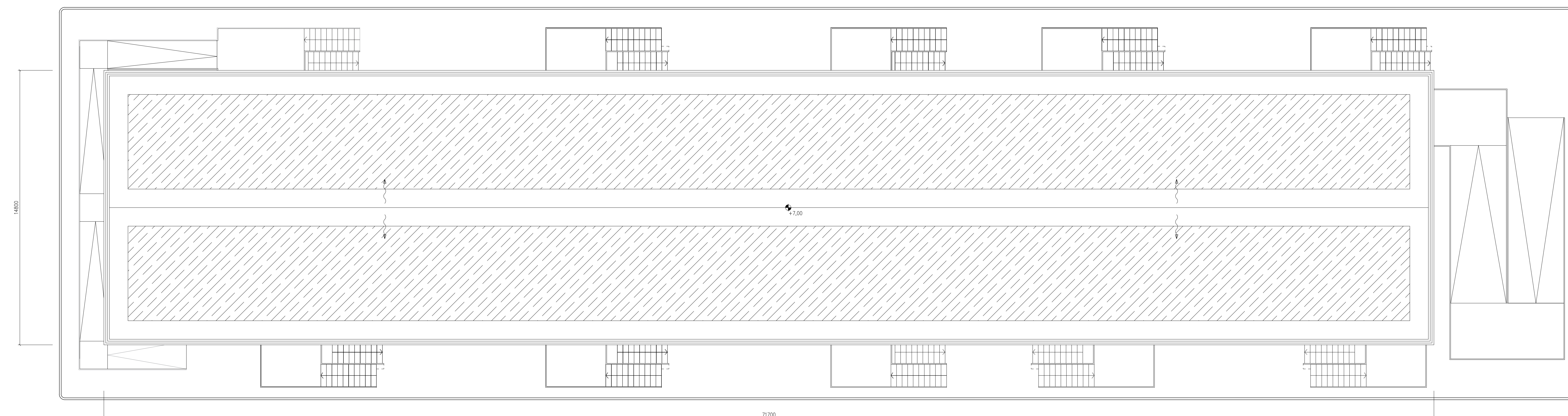
SEZIONE A - A



PLANIMETRIA PIANO INTERRATO



PLANIMETRIA COPERTURA



NOTE:
 LE SCALE E LE RAMPE ESTERNE DEVONO ESSERE SCALE E RAMPE DI SICUREZZA, MONTE DI PARRILLO REGOLAMENTARE E REALIZZATE CON MATERIALI DI CLASSE 0 DI REAZIONE AL FUOCO. LE PARETI ESTERNE DELL'EDIFICIO SU CUI SARANNO COLLOCATE TALI SCALE, COMPRESI GLI EVENTUALI INFESSI, DEVONO POSSEDERE, PER UNA LARGHEZZA PARI ALLA PROIEZIONE DELLA SCALA, INCREMENTATA DI 2,5M PER DON LATO, REQUISITI DI RESISTENZA AL FUOCO ANCHE 90/15/60.
 LE USCITE VERSO L'ESTERNO DEVONO AVERE UNA ALTEZZA NON INFERIORE A 2,00M E CONSENTIRE IL DEFUSSO VERSO UN LUOGO SICURO.

AI FINI DELLA PROGETTAZIONE DI DETTAGLIO FARE COMUQUE RIFERIMENTO ALLA NORMATIVA DI PREVENZIONE INCENDI IN VIGORE IN MATERIA ED AL D.P.R. N. 151/ 2011 E S.S.M.I.I. E DM 15/07/2014 E S.S.M.I.I.



A		013		Emissione per autorizzazione	
PROIEZIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
CONTRATTO			SE 380/132/36 kV PORTOMAGGIORE		
MODALITA' DI COSTRUZIONE			TITOLO		
BRULLI trasmissione			ARCHITETTONICO EDIFICIO QUADRI 36 KV		
SCALA	FORMATO	FOLIO / DI	N. DOCUMENTO		
1:100	A0	2/2	4 8 4 7 0 A		