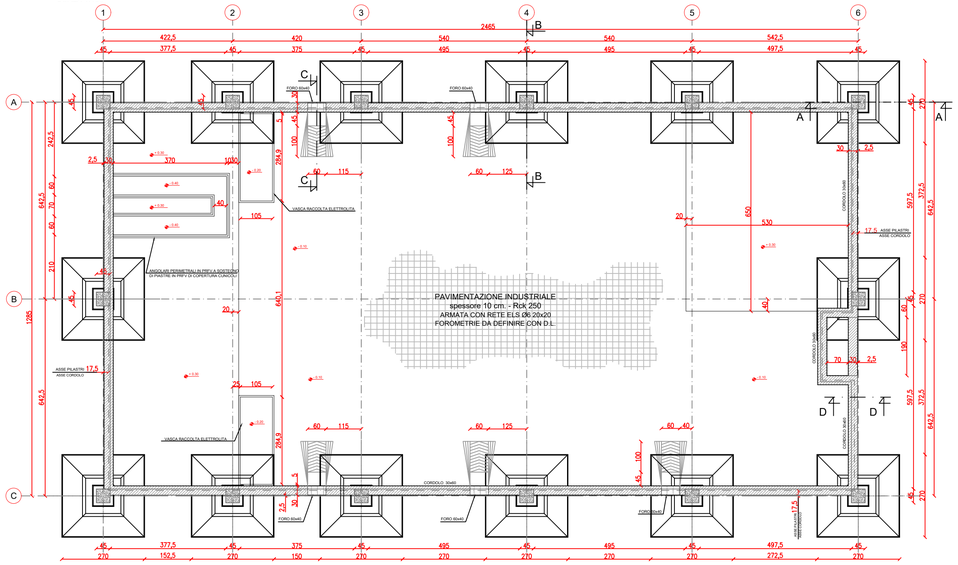
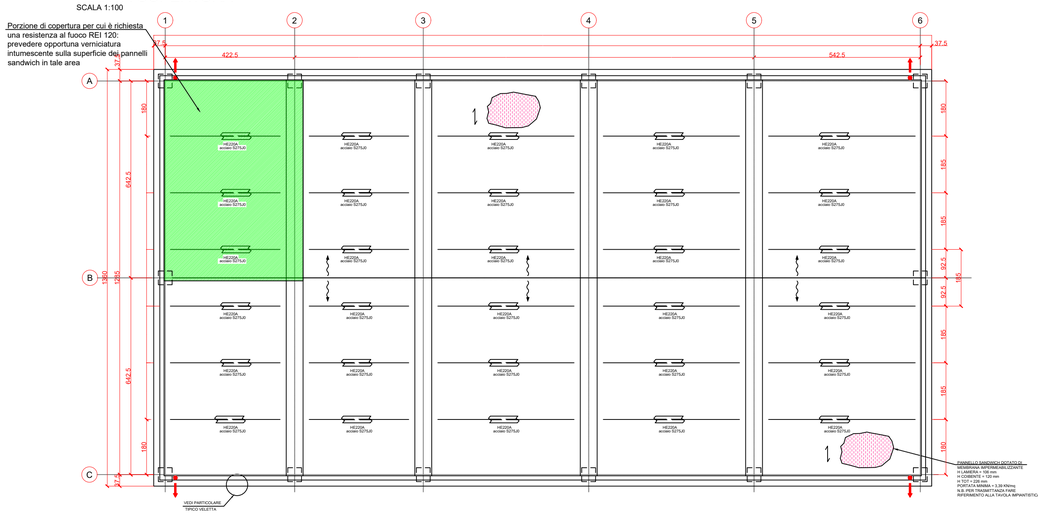
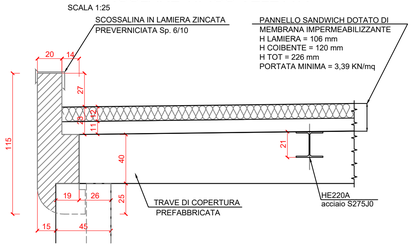
PIANTA FONDAZIONI
SCALA 1:100



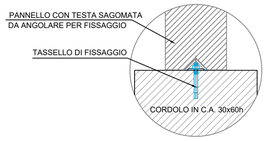
PIANTA COPERTURA
SCALA 1:100



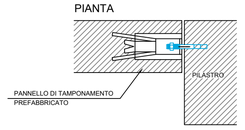
PARTICOLARE TIPICO VELETTA
SCALA 1:25



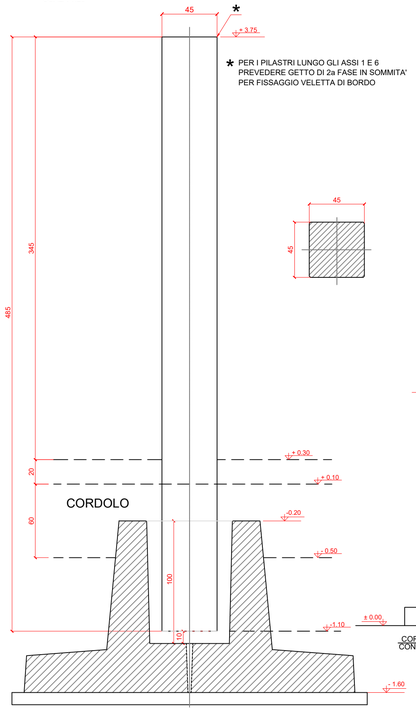
PARTICOLARE FISSAGGIO PANNELLI A TERRA



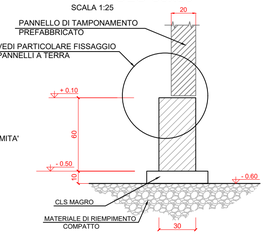
PARTICOLARE FISSAGGIO PANNELLO IN SOMMITA' AL PILASTRO



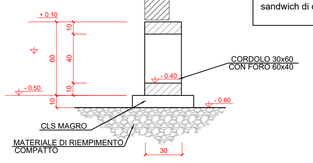
VISTA PILASTRI PREFABBRICATI 45x45
SCALA 1:25



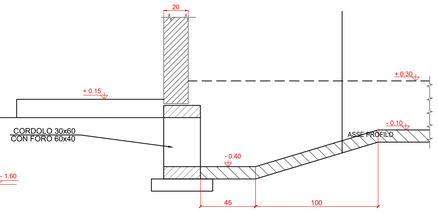
SEZIONE D-D
CORDOLO 30x60
SCALA 1:25



CORDOLO 30x60 con foro 60x40
SCALA 1:25



SEZIONE C-C
Particolare scivolo
SCALA 1:25



SPECIFICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO PER STRUTTURE GETTATE IN OPERA

Elemento	Classe di resistenza	Classe di consistenza	Classe di esposizione	Diametro massimo inerte	Copriferro netto	Contenuto di cloruri
Calcestruzzo magro di sottofondazione	C12/15 Rck ≥ 15 MPa	S4	-	32 mm	-	-
Cordoli di fondazione	C32/40 Rck ≥ 40 MPa	S4	XC2	32 mm	40 mm	CL 0.4

CALCESTRUZZO PER STRUTTURE PREFABBRICATE

Elemento	Classe di resistenza	Classe di consistenza	Classe di esposizione	Diametro massimo inerte	Copriferro netto	Contenuto di cloruri
Plinti	(*) ≥ C40/50 Rck ≥ 50 MPa	(*)	XC2	(*)	(*) ≥ 40 mm	(*)
Pilastri	(*) ≥ C45/55 Rck ≥ 55 MPa	(*)	XC4	(*)	(*) ≥ 35 mm	(*)
Pannelli di tamponamento	(*) ≥ C32/40 Rck ≥ 40 MPa	(*)	XC4	(*)	(*) ≥ 35 mm	(*)
Velette di copertura	(*) ≥ C45/55 Rck ≥ 55 MPa	(*)	XC4	(*)	(*) ≥ 35 mm	(*)
Travi precompresse di copertura	(*) ≥ C45/55 Rck ≥ 55 MPa	(*)	XC3	(*)	(*) ≥ 35 mm	(*)

NOTA:
(*) = A cura del progettista delle strutture prefabbricate, garantendo un valore minimo pari a quello indicato, laddove esplicitato

ACCIAIO PER ARMATURA

Elemento	Tipo	Tensione caratteristica di snervamento	Tensione caratteristica di rottura
Acciaio per armatura ordinaria	B450C	$f_{yk} \geq 450$ MPa	$f_{tk} \geq 540$ MPa
Acciaio per armatura precompressa	Acciaio per trefoli	$f_{p(1)k} \geq 1670$ MPa	$f_{pk} \geq 1860$ MPa

ACCIAIO PER CARPENTERIA

Elemento	Tipo	Tensione caratteristica di snervamento	Tensione caratteristica di rottura
Travi secondarie in copertura	S275	$f_{yk} \geq 275$ MPa	$f_{tk} \geq 430$ MPa

NOTE GENERALI

Le dimensioni delle strutture derivano da valori di carico sismico, di carico da vento,
di carico da neve e di caratteristiche meccaniche del terreno molto cautelativi,
in quanto rappresentativi delle condizioni più gravose che possono manifestarsi sull'intero territorio nazionale:
Tali dimensioni possono essere di conseguenza ottimizzate considerando i reali
valori di carico e le reali caratteristiche del terreno presenti in un luogo specifico.
Garantire resistenza al fuoco REI 120 per pilastri e pannelli di tamponamento prefabbricati.
Garantire resistenza al fuoco REI 120 per i pannelli sandwich di copertura dei locali MT.

CARICHI DI PROGETTO (ESCLUSI I PESI PROPRI DELLE STRUTTURE PORTANTI)

Copertura

G1,A: Carichi propri e permanenti portanti (pannelli sandwich) = 0.30 KN/mq
G2,A: Carichi appesi (controsoffitti, impianti) = 0.30 KN/mq
G2,B: Impianti appoggiati (fotovoltaici) = 0.20 KN/mq
Q,H: Sovraccarico per manutenzione = 0.50 KN/mq
Q,N: Sovraccarico da neve = 2.89 KN/mq

Pavimentazione a piano terra

Q,A: Sovraccarico per uffici, spogliatoi, servizi igienici = 3.50 KN/mq
Q,B: Sovraccarico per sale quadri = 4.00 KN/mq
Q,C: Sovraccarico per deposito, sale batterie, magazzino = 6.00 KN/mq
Q,D: Sovraccarico per aree non specificate = 6.00 KN/mq

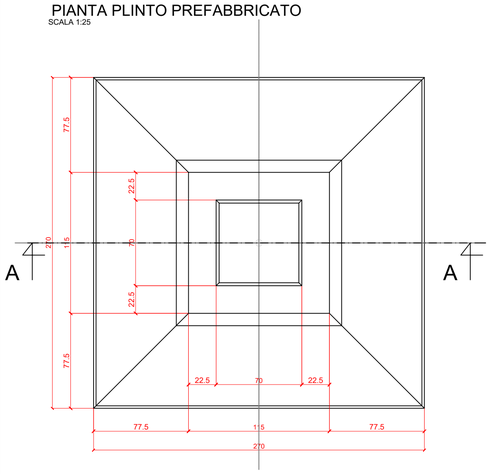
Vento

Velocità di riferimento =48 m/s
Categoria di esposizione = III

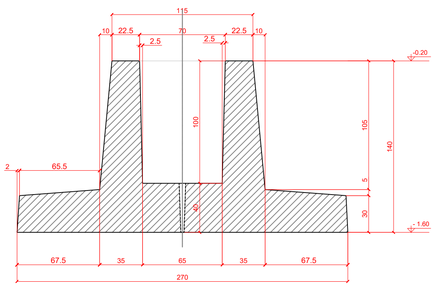
Sisma

Vita nominale = 100 anni
Classe d'uso = IV
$a_{g(SLV)}$ = 0.355 g
$F_{0\,(SLV)}$ = 2.456
$Tc^*_{\,(SLV)}$ = 0.365
Categoria sottosuolo = D
Categoria topografica = T1

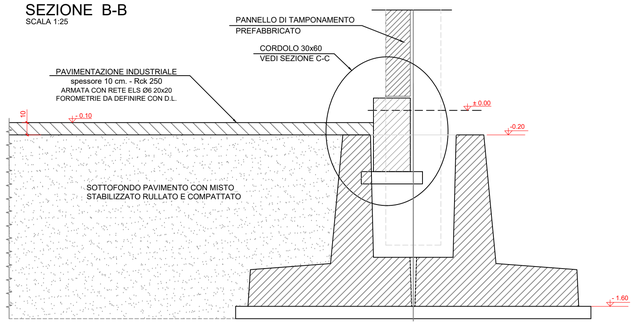
PIANTA PLINTO PREFABBRICATO
SCALA 1:25



SEZIONE A-A
SCALA 1:25



SEZIONE B-B
SCALA 1:25



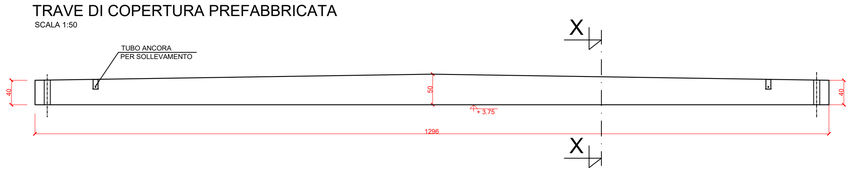
LEGENDA

	ELEMENTI PREFABBRICATI
	ELEMENTI GETTATI IN OPERA
	COPERTURA COSTITUITA DA PANNELLI SANDWICH DOTATO DI MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE H tot: 226 mm (H LAMIERA: 106 mm ; H COIBENTE: 120 mm) PORTATA MINIMA = 3,39 KN/mq
	SCARICHI ACQUE PIOVANE
+ 0.15	QUOTE SUI PROSPETTI
+ 0.30	QUOTE IN PIANTA

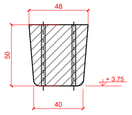
LEGENDA INTEGRATIVA SIMBOLI UNIFILARE

	NODO INCASTRO
	NODO CERNIERA
	NODO CARRELLO

TRAVE DI COPERTURA PREFABBRICATA
SCALA 1:50



SEZIONE X-X
SCALA 1:25



REGIONE EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA DI PARMA
COMUNE DI BORGO VAL DI TARO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO EOLICO "MONTE CROCE DI FERRO"

Potenza complessiva 30 MW

PROGETTO DEFINITIVO

DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

POR-TAV.19b

EDIFICIO INTEGRATO PER STAZIONI DI SMISTAMENTO- PIANTE FONDAZIONI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI- STAZIONE ELETTRICA

COMMITTENTE

BORGOTARO WIND

Piazza del Grano 3
39100 Bolzano, Italia

GRUPPO DI LAVORO

Ing. GIUSEPPE STEFANINI: progettista opere civili, idrauliche e calcoli strutturali
Ing. PIETRO RICCIARDINI (GEOTECH srl): progettista opere elettriche e sottostazione
Ing. GIULIO BARTOLI, Dott. Geol. STEFANO MANTOVANI (MMA srl): SIA, studi paesaggistici, relazioni specialistiche, studio geologico geotecnico, studio di impatto acustico, simulazioni fotografiche
Dott.ssa. MARIA GRAZIA LISENO (NOSTOI srl): studio archeologico
Prof. DINO SCARAVELLI (Coop. ST.E.R.N.A.): relazione faunistica, piano di monitoraggio faunistico, avifaunistico e chirotteri, relazione floristico-vegetazionale
Arch. LUCIANO SERCHIA: consulente paesaggistico
Arch. STEFANO BOTTI (ABACUS sas) geom. CESARE SCHIATTI (STUDIO ARCO srl): rilievi aerofotogrammetrici e GNSS, documentazioni fotografiche da drone e da terra
Arch. MATTEO MASCIA: modellazione tridimensionale e renderizzazione fotorealistica
Dott. ENRICO CIRCELLI: consulenza micologica
Dott. Forestale FRANCESCO MARIOTTI: progettista interventi forestali compensativi

SCALA:
VAR.

FIRME

Rev.	*Descrizione*	*Redatto*	*Verificato*	*Approvato*	*Data*
00	Prima emissione	Stefanini G, Ricciardini P.	Stefanini G, Ricciardini P.	Piovaticci A.	Marzo 2022
01	Integrazione nota ARPAE SAC Parma Prot. n. 203102/2022 del 12/12/2022	Stefanini G, Ricciardini P.	Stefanini G, Ricciardini P.	Piovaticci A.	Marzo 2023
02	Recepimento dettagli minori richiesti da Terna con nota prot.n. 99234 del 29/09/2023	Stefanini G, Ricciardini P.	Stefanini G, Ricciardini P.	Piovaticci A.	Settembre 2023