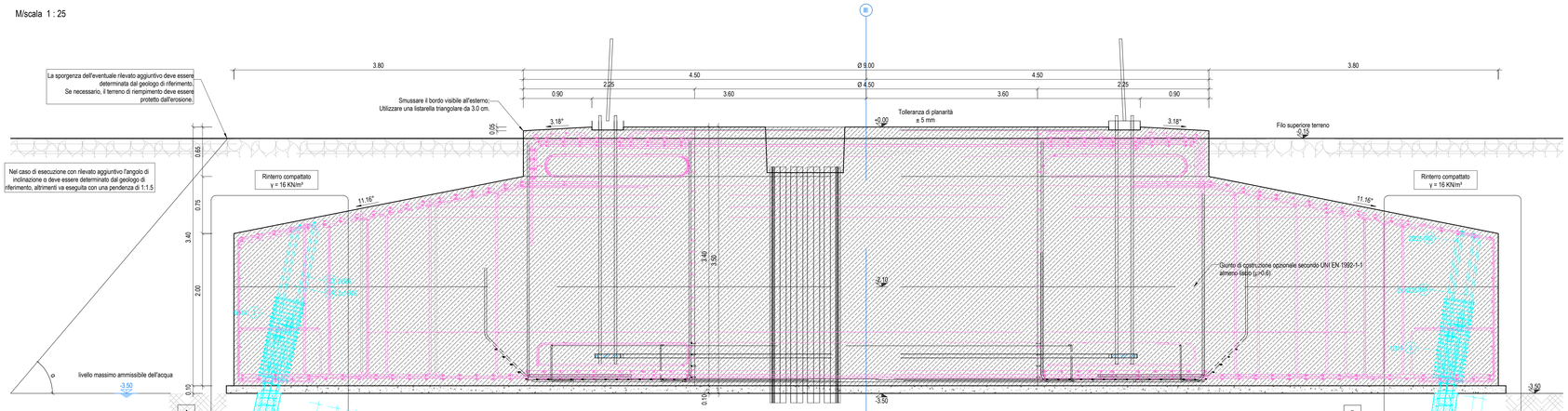
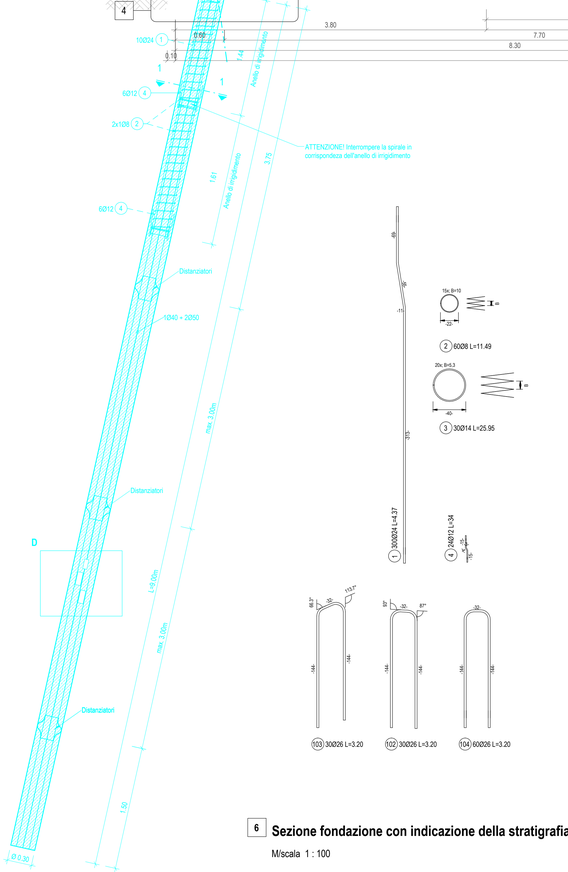
1 Sezione A-A

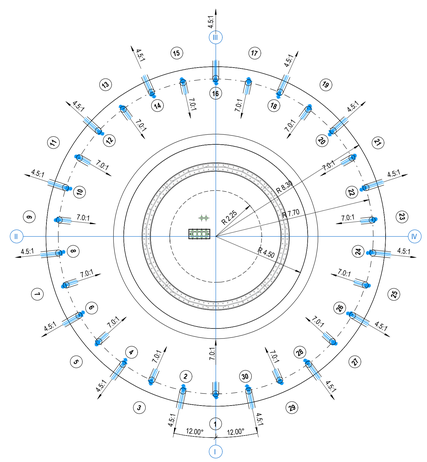
M/scala 1 : 25



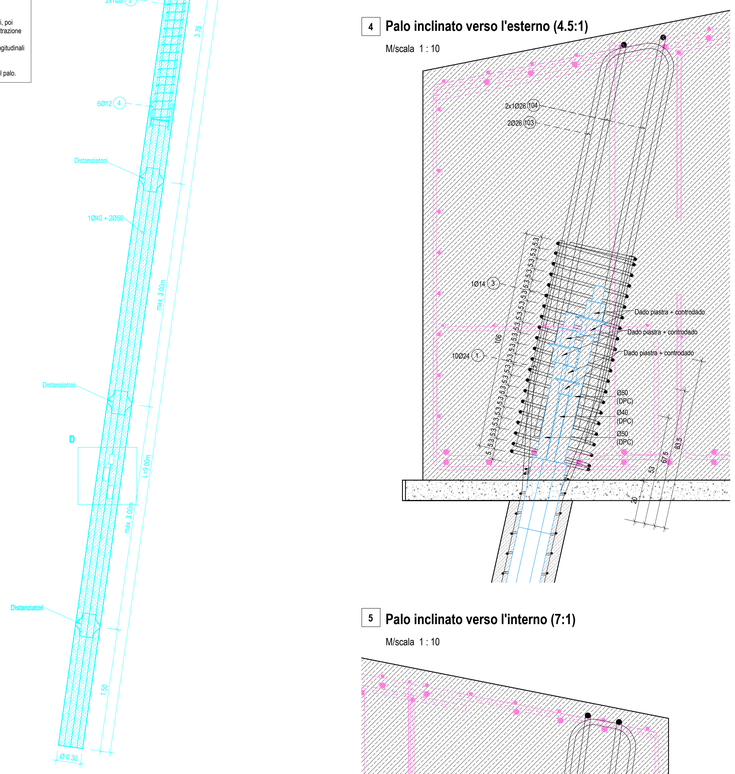


2 Pianta

M/scala 1 : 100

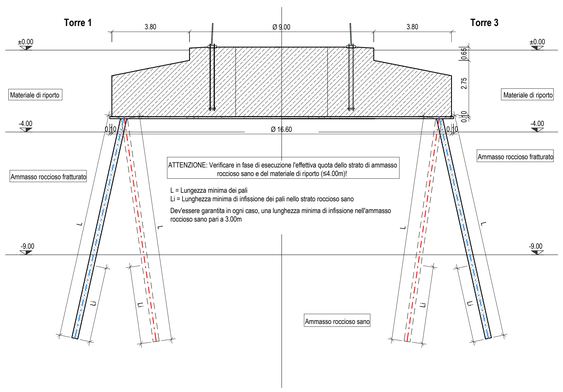


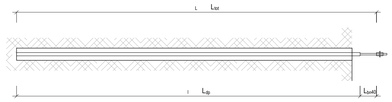
Fasi di lavoro :
1. Realizzare il foro con perforazione rivestita.
2. Infilare il palo GEWI con spirale di armatura e ferri longitudinali, poi effettuare l'iniezione e procedere contemporaneamente alla estrazione del tubo-camicia.
3. Avvitare la testata di ancoraggio - allargando a mano i ferri longitudinali sporgenti dal palo.
4. Disporre lo strato di armatura inferiore della fondazione.
5. Disporre la spirale di armatura più grande attorno alla testa del palo.



6 Sezione fondazione con indicazione della stratigrafia

M/scala 1 : 100





Pali GEWI: Lunghezza e quantità

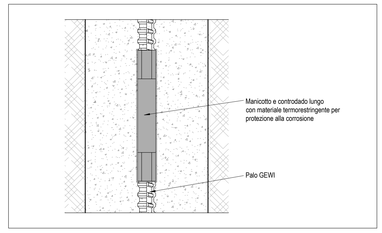
Tipo GEWI	Ø40	Ø50	Ø50
Quantità	30	30	30
L_{dp} [m] Lunghezza con doppia protezione alla corrosione	9.000	9.000	9.000
L_{cp} [m] Lunghezza barra nuda	0.530	0.675	0.835
L_{tot} [m]	9.530	9.675	9.835

Quantità pali

Pali [-]	Quantità [-]	Diametro [m]	L [m]	Li [m]	Materiale [-]	Volume [m³]
1	30	0.30	9.00	4.00	C 35/45	19.08
Totale: 30	30					19.08

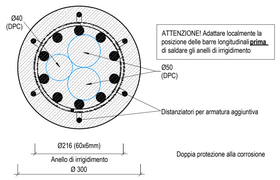
Dettaglio "D"

M/scala 1 : 5



3 Sezione 1-1

M/scala 1 : 5

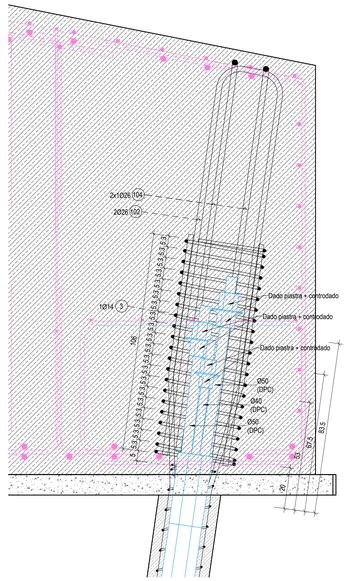


4 Palo inclinato verso l'esterno (4.5:1)

M/scala 1 : 10

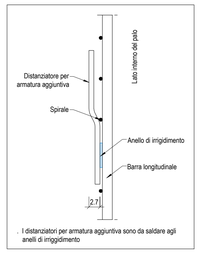
5 Palo inclinato verso l'interno (7:1)

M/scala 1 : 10



7 Dettaglio distanziatore

M/scala 1 : 5



. I distanziatori per armatura aggiuntiva sono da saldare agli anelli di irrigidimento

Diametri di piegatura	dbr
ds<20mm	dbr>4ds
ds>20mm	dbr>7ds
Per telai	dbr≥12ds

La perforazione dei pali GEWI deve essere eseguita con l'utilizzo di un rivestimento, in modo tale da garantire sull'intera lunghezza la sezione geometrica di progetto.

Durante la fase di esecuzione, per tutti i pali iniettati devono essere compilati protocolli. Devono essere documentati sia i dati di perforazione che di iniezione.

I dati di perforazione devono essere integrati da una rappresentazione schematica della stratigrafia.

L'iniezione della miscela cementizia deve avvenire in pressione (rapporto a/c =0,45).
Parametri e modalità di iniezione della miscela cementizia devono essere comunque concordati con la DL.

La trasmissione delle forze di un palo GEWI nel corpo di fondazione deve avvenire sempre mediante un elemento di ancoraggio nella fondazione (vedasi dettaglio). L'elemento portante in acciaio viene annegato nel corpo di fondazione mediante una testata di ancoraggio con armatura a spirale.

Il diametro di perforazione deve essere almeno pari a 300 mm.

La resistenza a compressione della miscela di cemento deve corrispondere almeno alla classe C35/45.

Requisiti del sottosuolo:
. Il livello massimo ammissibile per eventuali falde coincide col filo inferiore del magrone.
. Il geologo deve verificare e confermare che il terreno immediatamente al di sotto del magrone possa sopportare il carico del primo tratto di getto e il carico della gabbia di ancoraggio.

Quantità anelli di irrigidimento

Quantità riferite ad una fondazione

Quantità [-]	Materiale [-]	Spessore [mm]	Diametro esterno [mm]	Altezza [mm]
60	S 235	6	216	

Elenco delle armature

Quantità riferite ad una fondazione

Pos.	Ø	N.	L. Bar. [m]	L. tot. [m]	Peso [kg]
1	24	300	4.37	1'311.00	4'655.36
2	8	60	11.49	689.40	272.31
3	14	30	25.95	778.50	941.99
4	12	360	0.34	122.40	108.69
102	26	30	3.20	96.00	400.13
103	26	30	3.20	96.00	400.13
104	26	60	3.20	192.00	800.26
Gesamt - Totale		870		3'285.30	7'578.86

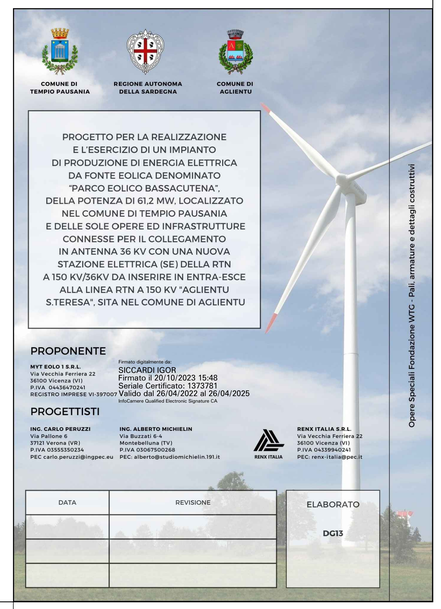
Quantità di armatura

Quantità riferite ad una fondazione

Ø	Quantità [-]	L. tot. [m]	Peso [kg]
8	60	689.40	272.31
12	360	122.40	108.69
14	30	778.50	941.99
24	300	1'311.00	4'655.36
26	120	384.00	1'600.51
Gesamt - Totale	870	3'285.30	7'578.86

Requisiti materiali

Pali di fondazione	
Miscela cementizia	C35/45
Rapporto acqua-cemento	0.40 ≤ 0.50
Acciaio	
Acciaio d'armatura filettato tipo GEWI	B500B S555/700
Acciaio in barre per c.a.	B450C
Acciaio da costruzione	S235JR+N - EN 10025
Tubi corrugati di materiale plastico per pali	
Tubo di avvolgimento corrugato	PVC-U - UNI EN ISO 1163-1

Copriferro

Pali di fondazione	
Pali	4.0 cm