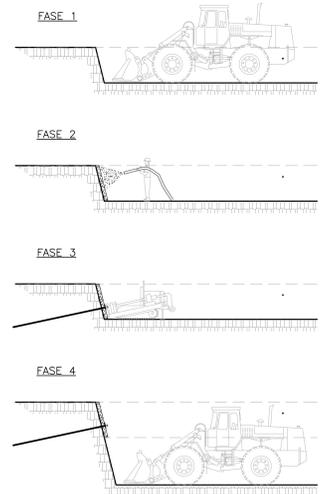
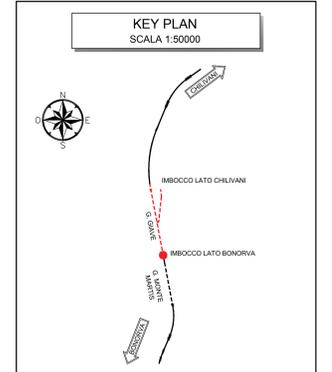


**PARETE CHIODATA, modalità costruttive**  
**FASE 1**  
 Scavo del primo livello - altezza limitata dello scavo iniziale H0 ~ 1.50 m;  
**FASE 2**  
 Copertura con calcestruzzo proiettato: spessore medio calcestruzzo 15cm armato con rete elettrosaldata  
**FASE 3**  
 Poso in opera dei chiodi di rinforzo - perforazione, introduzione barra di acciaio, iniezione del foro e sigillatura del chiodo  
**FASE 4**  
 Esecuzione dello scavo successivo - altezza di scavo di ribasso H = 2.00 m  
**FASE 5**  
 Ripetizione delle fasi in ordine FASE 2, FASE 3, FASE 4 fino a quota fondo scavo  
**FASE 6 - ULTIMA**  
 Copertura dell'ultimo livello di scavo con calcestruzzo proiettato: spessore medio calcestruzzo 15cm armato con rete elettrosaldata



**NOTE**

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD
- PER LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE DI CARATTERE GENERALE SI RIMANDA ALL'LABORATORIO RHOH465073PNO0000011A



**CHIODI DI CONSOLIDAMENTO SCAVI**

DIAMETRO PERFORAZIONE	BARRA	LUNGHEZZA	INTERASSE ORIZZONTALE	INTERASSE VERTICALE	ACCIAIO BARRE	PIASTRA DI ANCORAGGIO	MALTA INIEZIONE
D <sub>per</sub> [mm]	Ø [mm]	L [mm]	I <sub>oriz</sub> [mm]	I <sub>vert</sub> [mm]	QUALITÀ	f <sub>yk</sub> [Mpa]	QUALITÀ
≥ 70	28	4.0	2.0	2.0	B450C	≥ 450	≥ C25/30

**TUBI IN VETRORESINA**

DIAMETRO PERFORAZIONE	BARRA	LUNGHEZZA	INTERASSE ORIZZONTALE	INTERASSE VERTICALE	RESISTENZA	MALTA INIEZIONE
D <sub>per</sub> [mm]	Ø ESTERNO [mm] / Ø INTERNO [mm]	L [mm]	I <sub>oriz</sub> [mm]	I <sub>vert</sub> [mm]	TRAZIONE f <sub>tk</sub> [Mpa]	TAGLIO t <sub>tk</sub> [Mpa]
≥ 100	60 / 40	4.0	2.0	2.0	450	85

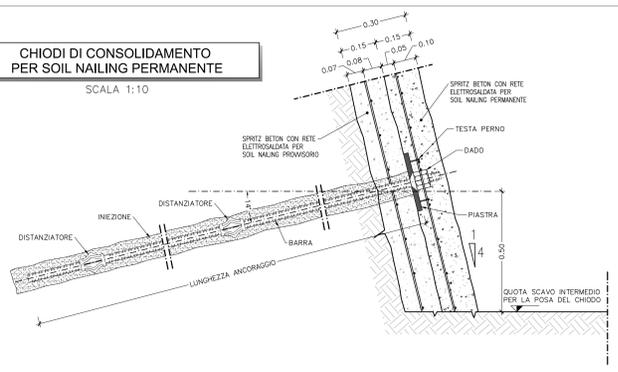
**CALCESTRUZZO SPRIZZATO**

CLASSE CALCESTRUZZO	SPESORE	RETE ELETTROSALDATA
QUALITÀ	s [cm]	Ø MAGLIA [mm] / ACCIAIO [cm]
Cp30 (Rck=30MPa)	15	6 / B450C

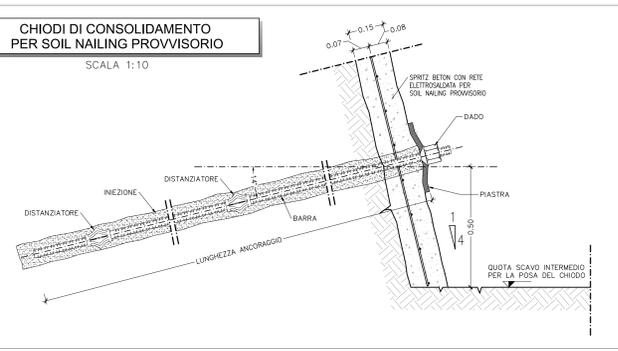
**DRENAGGI CORTICALI PER PARETI DI SCAVO:**  
 Tubi in PVC microperforati

DIAMETRO PERFORAZIONE	D.N.	SPESORE	LUNGHEZZA
D <sub>per</sub> [mm]	Ø [mm]	s [mm]	L [m]
≥ 125	88.9	5.0	1.5

**CHIODI DI CONSOLIDAMENTO PER SOIL NAILING PERMANENTE**  
 SCALA 1:10



**CHIODI DI CONSOLIDAMENTO PER SOIL NAILING PROVVISORIO**  
 SCALA 1:10



**SPRITZ BETON PER SOIL NAILING PERMANENTE**  
 PROSPETTO (A-D)

TRATTA	ORDINE	TOTALE [mq]
A-B	SUP.	18.43
	INF.	119.78
TOTAL:		138.21
B-C	SUP.	4.71
	INF.	139.25
TOTAL:		143.96
C-D	SUP.	144.18
	INF.	179.05
TOTAL:		323.23
TOTAL:		466.15

**SPRITZ BETON PER SOIL NAILING PROVVISORIO**  
 PROSPETTO (A-D)

TRATTA	ORDINE	TOTALE [mq]
A-B	SUP.	36.12
	INF.	78.24
TOTAL:		114.36
B-C	SUP.	54.42
	INF.	78.22
TOTAL:		132.63
TOTAL:		386.24

**CHIODATURA VTR**  
 PROSPETTO (A-D)

TRATTA	ORDINE	N°	LUNGHEZZA [m]	TOTAL LENGTH [m]
B-C	1°	0	4.00	0.00
	2°	0	4.00	0.00
	3°	0	4.00	0.00
	4°	4	4.00	16.00
	5°	5	4.00	20.00
	6°	4	4.00	16.00
	7°	5	4.00	20.00
TOTAL:				72.00

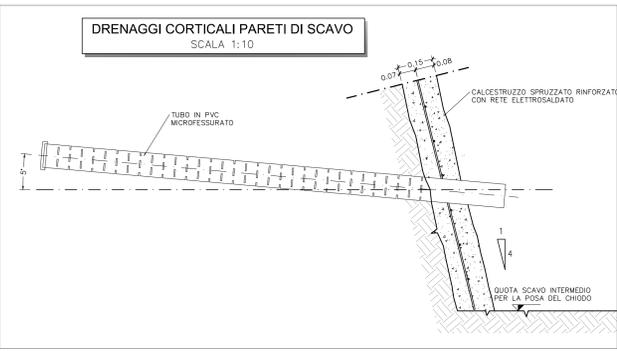
**CHIODATURA**  
 PROSPETTO (A-D)

TRATTA	ORDINE	N°	LUNGHEZZA [m]	TOTAL LENGTH [m]
A-B	1°	0	4.00	0.00
	2°	0	4.00	0.00
	3°	3	4.00	12.00
	4°	7	4.00	28.00
	5°	13	4.00	52.00
	6°	15	4.00	60.00
	7°	16	4.00	64.00
TOTAL:				216.00
B-C	1°	2	4.00	8.00
	2°	5	4.00	20.00
	3°	5	4.00	20.00
	4°	2	4.00	8.00
	5°	0	4.00	0.00
	6°	2	4.00	8.00
	7°	0	4.00	0.00
TOTAL:				64.00
C-D	1°	4	4.00	16.00
	2°	8	4.00	32.00
	3°	13	4.00	52.00
	4°	18	4.00	72.00
	5°	19	4.00	76.00
	6°	20	4.00	80.00
	7°	20	4.00	80.00
TOTAL:				408.00
TOTAL:				688.00

**DRENAGGI**  
 PROSPETTO (A-D)

TRATTA	ORDINE	N°	LUNGHEZZA [m]	TOTAL LENGTH [m]
A-B	1°			
	2°			
	3°	1	1.50	1.50
	4°	3	1.50	4.50
	5°			
	6°	7	1.50	10.50
	7°	8	1.50	12.00
TOTAL:				28.50
B-C	1°			
	2°			
	3°			
	4°			
	5°			
	6°	3	1.50	4.50
	7°	2	1.50	3.00
TOTAL:				7.50
C-D	1°			
	2°			
	3°	4	1.50	6.00
	4°	7	1.50	10.50
	5°			
	6°	10	1.50	15.00
	7°	10	1.50	15.00
TOTAL:				46.50
TOTAL:				82.50

**DRENAGGI CORTICALI PARETI DI SCAVO**  
 SCALA 1:10



**PROGETTO DEFINITIVO**  
**VELOCIZZAZIONE LINEA SAN GAVINO - SASSARI - OLBIA**  
 VARIANTE DI BONORVA - TORRALBA

GALLERIA GIAVE - IMBOCCO LATO BONORVA  
 Fasi provvisorie - Sviluppata delle opere di imbocco e particolari costruttivi

SCALA: Varie

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

RHOH 04 D 07 BZ SA0300 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione esecutiva	ET/gh	15/05/2018	ET/gh	15/05/2018	ET/gh	15/05/2018	ET/gh	15/05/2018