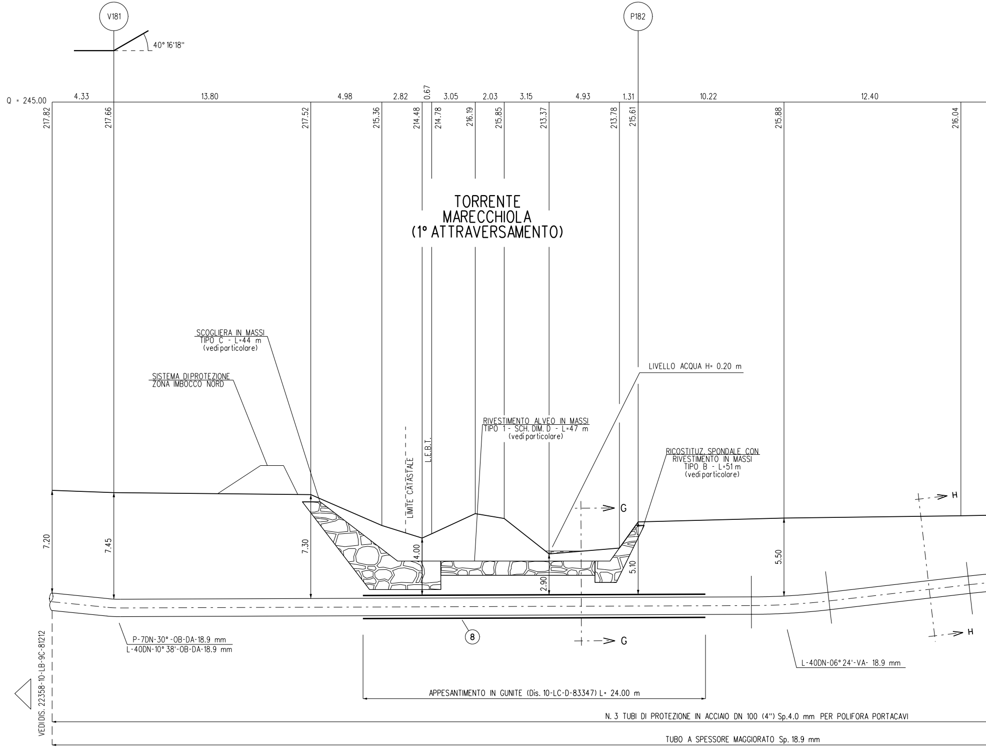
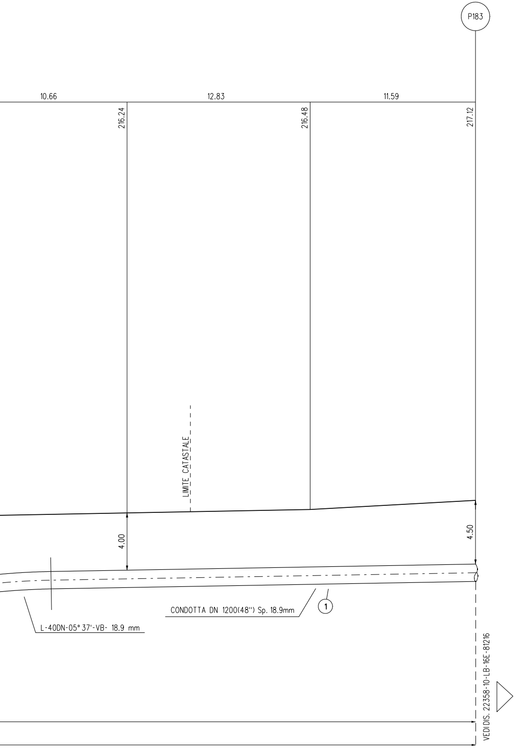
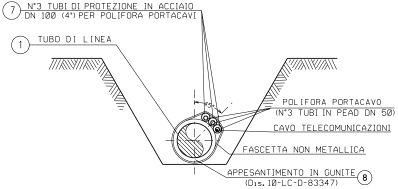
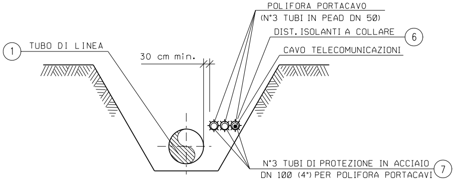

V181
P182
40° 16'18''
Q = 245.00
4.33
13.80
4.98
2.82
0.67
3.05
2.03
3.15
4.93
1.31
10.22
12.40
217.82
217.66
217.52
215.36
214.48
214.78
216.19
215.85
213.37
213.78
215.61
215.88
216.04
TORRENTE
MARECCHIOLA
(1° ATTRAVERSAMENTO)
SCOGLIERA IN MASSI
TIPO C - L=44 m
(vedi particolare)
SISTEMA DI PROTEZIONE
ZONA IMBOCCO NORD
LIVELLO ACQUA H= 0.20 m
RIVESTIMENTO ALVEO IN MASSI
TIPO 1 - SCH. DIM. D - L=47 m
(vedi particolare)
LIMITE CATASTALE
L.E.B.T.
RICOSTITUZ. SPONDALE CON
RIVESTIMENTO IN MASSI
TIPO B - L=51 m
(vedi particolare)
G
G
H
H
7.20
7.45
7.30
4.00
2.90
5.10
5.50
8
P-7DN-30°-OB-DA-18.9 mm
L-40DN-10° 38'-OB-DA-18.9 mm
L-40DN-06° 24'-VA- 18.9 mm
VEDI DIS. 22358-10-LB-9C-81212
APPESANTIMENTO IN GUNITE (Dis. 10-LC-D-83347) L= 24.00 m
N. 3 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DN 100 (4") Sp.4.0 mm PER POLIFORA PORTACAVI
TUBO A SPESSORE MAGGIORATO Sp. 18.9 mm

SEZIONE A - B scala 1:200


P183
10.66
12.83
11.59
216.24
216.48
217.12
LIMITE CATASTALE
4.00
4.50
CONDOTTA DN 1200(48") Sp. 18.9mm
1
L-40DN-05° 37'-VB- 18.9 mm
VEDIDIS. 22358-10-LB-16E-81216


7
N°3 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO
DN 100 (4") PER POLIFORA PORTACAVI
1
TUBO DI LINEA
45°
POLIFORA PORTACAVO
(N°3 TUBI IN PEAD DN 50)
CAVO TELECOMUNICAZIONI
FASCETTA NON METALLICA
APPESANTIMENTO IN GUNITE
(Dis. 10-LC-D-83347)
8

SEZIONE G-G (SCAVO A CIELO APERTO)


POLIFORA PORTACAVO
(N°3 TUBI IN PEAD DN 50)
DIST. ISOLANTI A COLLARE
6
CAVO TELECOMUNICAZIONI
1
TUBO DI LINEA
30 cm min.
N°3 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO
DN 100 (4") PER POLIFORA PORTACAVI
7

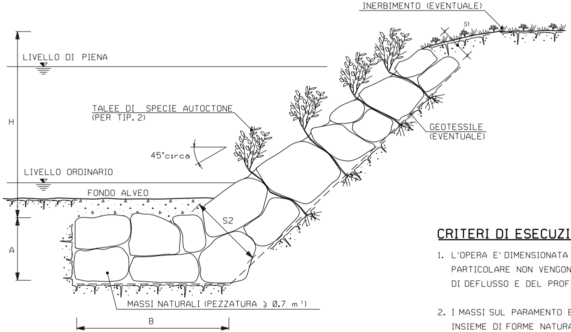
SEZIONE H-H (SCAVO A CIELO APERTO)

N.B.:

PRIMA DI PROCEDERE CON L'ESECUZIONE DEGLI SCAVI DEL METANODOTTO E' NECESSARIO ACCERTARE L'ESATTA UBICAZIONE PLANO-ALTIMETRICA DI TUTTI I SERVIZI INTERRATI INTERFERENTI

L'INDAGINE ANDRA' SVOLTA MEDIANTE L'ESECUZIONE DI SAGGI A MANO ED ALLA PRESENZA DI RAPPRESENTANTI DELL'ENTE PROPRIETARIO

DIFESA SPONDALE CON SCOGLIERA IN MASSI


INERBIMENTO (EVENTUALE)
S1
LIVELLO DI PIENA
H
TALEE DI SPECIE AUTOCTONE
(PER TIP. 2)
45°circa
GEOTESSILE
(EVENTUALE)
LIVELLO ORDINARIO
FONDO ALVEO
S2
A
MASSI NATURALI (PEZZATURA ⩾ 0.7 m³)
B

TIPOLOGIA	
1	Senza messa a dimora di talee
2	Con messa a dimora di talee

SCHEMA DIMENSIONALE	H (m)	A (m)	B (m)	S1 (m)	S2 (m)
A	2.00	1.50	4.00	0.90	1.70
B	3.00	2.00	4.50	1.00	2.40
C	4.00	2.00	5.00	1.00	2.80
D	5.00	2.50	6.00	1.30	3.00
E	6.00	2.50	7.00	1.30	3.50

CRITERI DI ESECUZIONE:

1. L'OPERA E' DIMENSIONATA IN MODO DA RICOSTITUIRE L'ORIGINARIA MORFOLOGIA DELLA SPONDA; IN PARTICOLARE NON VENGONO ALTERATE LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SEZIONE DI DEFLUSSO E DEL PROFILO DEL CORSO D'ACQUA;

2. I MASSI SUL PARAMENTO ESTERNO DEL RIVESTIMENTO VENGONO DISPOSTI IN MODO DA FORMARE UN INSIEME DI FORME NATURALI E PRIVO DI ALLINEAMENTI RETTILINEI E GEOMETRICI;

3. LA SCOGLIERA VERRA' REALIZZATA PER TUTTO IL FRONTE DELL'AREA DI LAVORO ED IMMORSATA LATERALMENTE IN TERRENO INALTERATO PER ALMENO 3 m. IN CORRISPONDENZA DI OPERE DI DIFESA ESISTENTI IN ADIACENZA, QUELLA IN PROGETTO VIENE REALIZZATA IN CONTINUITA' TIPOLOGICA E DIMENSIONALE

4. LA SCELTA DELLE TALEE DA METTERE A DIMORA E DELLE SPECIE ERBACEE DA USARE PER L'EVENTUALE INERBIMENTO DELL'AREA INTERESSATA DAI LAVORI VIENE FATTA CONSIDERANDO LE CARATTERISTICHE VEGETAZIONALI DELL'AREA DI INTERVENTO.

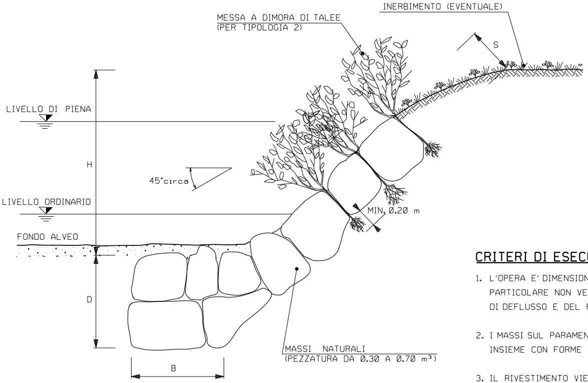
MATERIALI:

- MASSI NATURALI DURI E COMPATTI, DI NATURA CALCAREA, BASALTICA, GRANITICA O TRACHITICA PRIVI DI INCLUSIONI E/O PIANI DI SFALDAMENTO DI PEZZATURA MEDIA MAGGIORE O UGUALE A 0.70 m^3;
- TALEE DI SPECIE FORTE AD ELEVATO INDICE DI ATTECCCHIMENTO (SALICE, PIOPPO, ONTANO, TAMERICE, ETC.).
- GEOTESSILE, TESSUTO O NON TESSUTO, COME ELEMENTO DI FILTRAZIONE E DI SEPARAZIONE.

NOTA:

LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E DIMENSIONALI RIPORATE IN TABELLA SONO DA CONSIDERARSI ORIENTATIVE; ESSE VERRANNO DEFINITE IN DETTAGLIO IN APPOSITI ELABORATI DI PROGETTO.

RICOSTITUZIONE SPONDALE CON RIVESTIMENTO IN MASSI


INERBIMENTO (EVENTUALE)
MESSA A DIMORA DI TALEE
(PER TIPOLOGIA 2)
S
LIVELLO DI PIENA
H
45°circa
LIVELLO ORDINARIO
MIN. 0.20 m
FONDO ALVEO
D
MASSI NATURALI
(PEZZATURA DA 0.30 A 0.70 m³)
B

TIPOLOGIA	
1	Senza messa a dimora di talee
2	Con messa a dimora di talee

SCHEMA DIMENSIONALE	H (m)	D (m)	B (m)	S (m)	PEZZATURA MASSI (m^3)
A	< 2.00	1.50	1.50	0.50	0.30
B	2.50	1.50	1.50	0.60	0.30
C	3.00	2.00	1.50	0.80	0.50
D	4.00	2.00	2.00	1.00	0.70

CRITERI DI ESECUZIONE:

1. L'OPERA E' DIMENSIONATA IN MODO DA RICOSTITUIRE L'ORIGINARIA MORFOLOGIA DELLA SPONDA; IN PARTICOLARE NON VENGONO ALTERATE LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SEZIONE DI DEFLUSSO E DEL PROFILO DEL CORSO D'ACQUA;

2. I MASSI SUL PARAMENTO ESTERNO DEL RIVESTIMENTO SONO DISPOSTI IN MODO DA FORMARE UN INSIEME CON FORME NATURALI E PRIVE DI ALLINEAMENTI RETTILINEI E GEOMETRICI;

3. IL RIVESTIMENTO VIENE REALIZZATO PER TUTTO IL FRONTE DELL'AREA DI LAVORO ED IMMORSATO LATERALMENTE IN TERRENO INALTERATO PER ALMENO 3 m. IN CORRISPONDENZA DI OPERE DI DIFESA ESISTENTI IN ADIACENZA, QUELLA IN PROGETTO VIENE REALIZZATA IN CONTINUITA' TIPOLOGICA E FUNZIONALE;

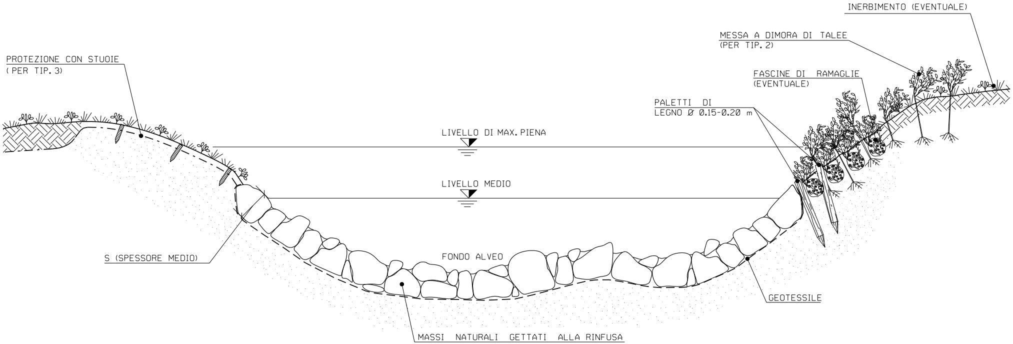
4. LA SCELTA DELLE TALEE DA METTERE A DIMORA E DELLE SPECIE ERBACEE DA USARE PER L'EVENTUALE INERBIMENTO VIENE FATTA CONSIDERANDO LE CARATTERISTICHE VEGETAZIONALI DELL'AREA DI INTERVENTO.

5. LA MESSA A DIMORA DELLE TALEE TRA I MASSI DOVRA' AVVENIRE DURANTE LA COSTRUZIONE DELLA STRUTTURA, PREVIO RIPORTO DI UN CONGRUO QUANTITATIVO DI TERRA A COSTITUIRE UN OTTIMALE LETTO DI POSA.

MATERIALI:

- I MASSI SONO DURI E COMPATTI, DI NATURA CALCAREA, BASALTICA, GRANITICA O TRACHITICA PRIVI DI INCLUSIONI E/O PIANI DI SFALDAMENTO CON PEZZATURA MEDIA DA 0.30 A 0.70 m^3;
- TALEE DI SPECIE FORTE AD ELEVATO INDICE DI ATTECCCHIMENTO (SALICE, PIOPPO, ONTANO, TAMERICE, ETC.).

RICOSTITUZIONE ALVEO CON MASSIE RINVERDIMENTO


INERBIMENTO (EVENTUALE)
MESSA A DIMORA DI TALEE (PER TIP. 2)
PROTEZIONE CON STUOIE (PER TIP. 3)
FASCINE DI RAMAGLIE (EVENTUALE)
PALETTI DI LEGNO Ø 0.15-0.20 m
LIVELLO DI MAX. PIENA
LIVELLO MEDIO
S (SPESSORE MEDIO)
FONDO ALVEO
GEOTESSILE
MASSI NATURALI GETTATI ALLA RINFUSA

CRITERI DI ESECUZIONE:

1. VIENE RICOSTITUITA L'ORIGINARIA MORFOLOGIA ESISTENTE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI; IN PARTICOLARE NON SI ALTERANO LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SEZIONE DI DEFLUSSO E DEL PROFILO DEL CORSO D'ACQUA;

2. L'OPERA SI REALIZZA LUNGO L'INTERO FRONTE DELL'AREA DI LAVORO INTERESSANDO LATERALMENTE IL TERRENO INDISTURBATO PER ALMENO 3 m. IN CORRISPONDENZA DI OPERE DI DIFESA IDRAULICA ESISTENTI IN ADIACENZA, SI PROCEDE IN CONTINUITA' TIPOLOGICA E FUNZIONALE;

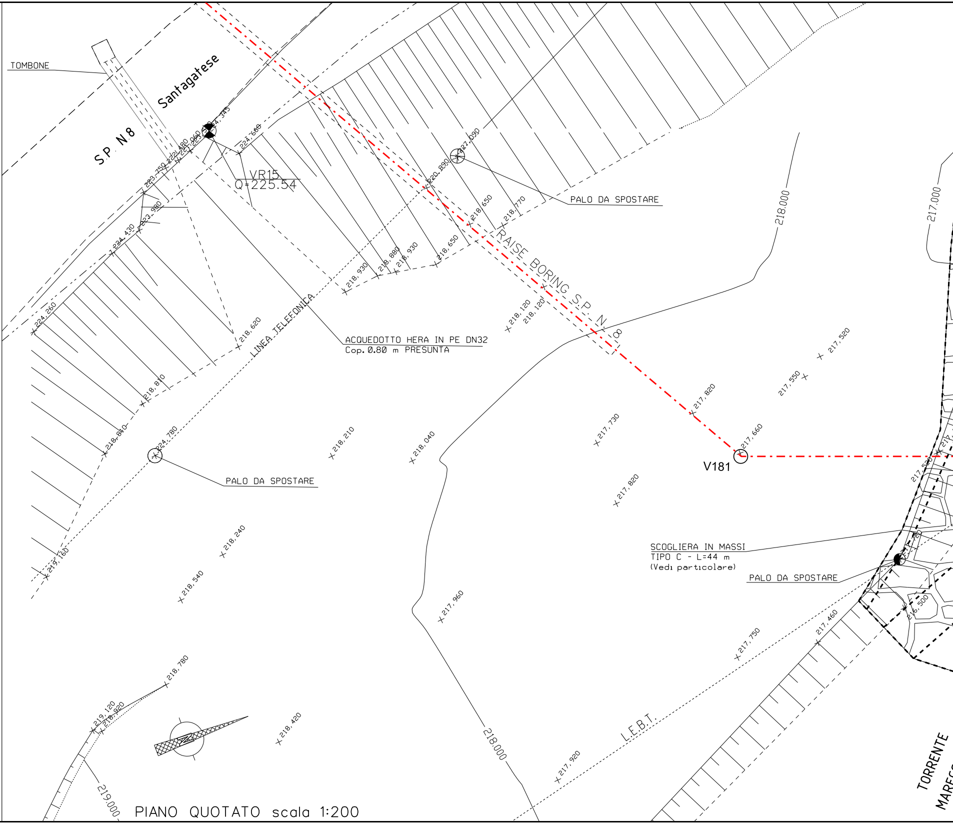
3. LA SCELTA DELLE TALEE DA METTERE A DIMORA E DELLE SPECIE ERBACEE DA USARE PER L'EVENTUALE INERBIMENTO VIENE FATTA CONSIDERANDO LE CARATTERISTICHE VEGETAZIONALI DELL'AREA DI INTERVENTO. SOLO IN CASI PARTICOLARI IL RIPRISTINO VEGETAZIONALE DEL LAVORO NON VIENE REALIZZATO

MATERIALI:

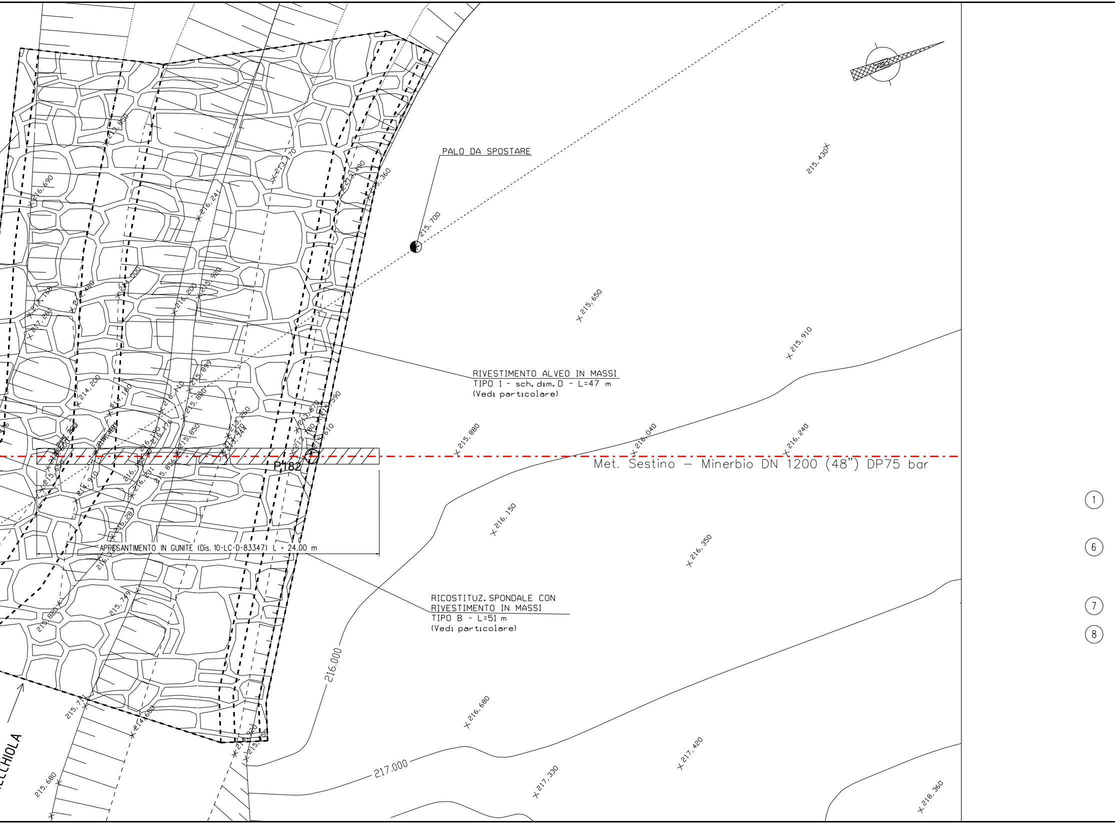
- MASSI DURI E COMPATTI, DI NATURA CALCAREA, BASALTICA, GRANITICA O TRACHITICA PRIVI DI INCLUSIONI E/O PIANI DI SFALDAMENTO;
- TALEE E FASCINE DI RAMAGLIA VERDE DI SPECIE AUTOCTONE, SCELTE IN ACCORDO CON QUANTO EVENTUALMENTE PRESCRITTO DAGLI ENTI PREPOSTI
- PALI IN LEGNO SCORTECCIATI DI ESSENZE FORTI COME CASTAGNO, ROBINIA, ROVERE, ETC.;
- STUOIE O GEOCELLE COME ELEMENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE DEL TERRENO
- GEOTESSILE COME ELEMENTO DI SEPARAZIONE.

SCHEMA DIMENSIONALE	SPESSORE S (m)	PEZZATURA MASSI (m³)
A	0.30	⩾ 0.30
B	0.50	⩾ 0.30
C	0.80	⩾ 0.50
D	1.00	⩾ 0.70

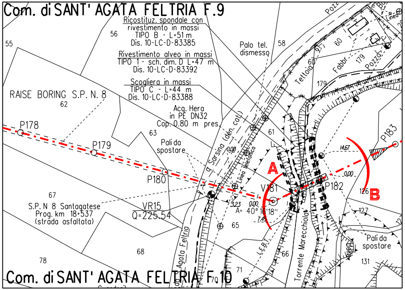
TIPOLOGIA	
1	Senza sistemi di protezione scarpate
2	Con messa a dimora di talee
3	Con sistemi di protezione scarpate (stuoie)


TOMBONE
S.P. N.8 Santagatese
VR15
Q=225.54
224,345
224,660
223,750
221,480
221,960
223,5
223,980
224,430
224,260
227,099
220,890
218,650
218,770
218,880
218,930
218,930
218,650
218,620
218,810
218,840
224,780
215,160
PALO DA SPOSTARE
RAISE BORING S.P. N.8
218,120
218,120
LINEA TELEFONICA
ACQUEDOTTO HERA IN PE DN32
Cop. 0.80 m PRESUNTA
218.000
217.000
217,520
217,550
217,820
217,730
217,660
V181
218,210
218,040
PALO DA SPOSTARE
217,820
217,520
SCOGLIERA IN MASSI
TIPO C - L=44 m
(Vedi particolare)
PALO DA SPOSTARE
216,500
218,240
218,540
217,960
217,460
217,750
218,780
219,120
218,920
218,420
L.E.B.T.
217,920
218.000
219.000
TORRENTE

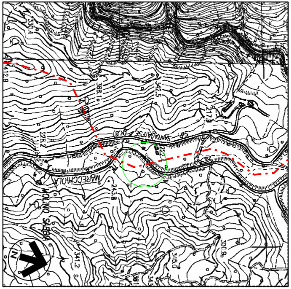
PIANO QUOTATO scala 1:200


PALO DA SPOSTARE
RIVESTIMENTO ALVEO IN MASSI
TIPO 1 - sch. dim. D - L=47 m
(Vedi particolare)
Met. Sestino – Minerbio DN 1200 (48") DP75 bar
P182
APPESANTIMENTO IN GUNITE (Dis. 10-LC-D-83347) L = 24.00 m
RICOSTITUZ. SPONDALE CON
RIVESTIMENTO IN MASSI
TIPO B - L=51 m
(Vedi particolare)
216.000
217.000
215,430
215,700
215,650
215,910
215,880
216,040
216,240
216,150
216,350
216,680
217,420
217,330
218,360
216,690
216,241
215,360
213,490
213,170
213,850
214,000
215,920
216,200
214,480
214,200
214,180
215,899
215,880
215,850
215,590
215,610
216,910
216,281
215,749
215,820
215,680
214,680
215,380
1
6
7
8

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	N.
2° TRONCO-PLANIMETRIA CATASTALE 1:2000	10-LB-50E-81200


Com. di SANT' AGATA FELTRIA F.9
Ricostituz. spondale con rivestimento in massi TIPO B - L=51 m Dis. 10-LC-D-83385
Rivestimento alveo in massi TIPO 1 - sch. dim. D L=47 m Dis. 10-LC-D-83392
Scogliera in massi TIPO C - L=44 m Dis. 10-LC-D-83388
Acq. Hera in PE DN32 Cop. 0.80 m pres.
Palo tel. dismesso
RAISE BORING S.P. N. 8
P178
P179
P180
V181
P182
P183
Pali da spostare
Pali da spostare
S.P. N 8 Santagatese Prog. km 18+537 (strada asfaltata)
VR15
Q=225.54
A= 40° 16'18"
A
B
Torrente Marecchiola
Linea telefonica
L.E.B.T.
Teltoia
Fabbr.
Pozzo
55
56
58
60
61
62
63
65
66
67
68
71
78
126
127
131
179
Com. di SANT' AGATA FELTRIA F.10

STRALCIO PLANIMETRICO 1:2000
Com. di SANT' AGATA FELTRIA F.9
Com. di SANT' AGATA FELTRIA F.10


MARECCHIOLA
MOLINO SABBIA
SANTAGATESE
N

COROGRAFIA 1:10000
Foglio CTR 266110

TABELLA DELLE ANNOTAZIONI

Tubo di acciaio grado L450 MB DN 1200 (48") Di 1184.3 mm
Sp. MAGGIORATO Sp. 18.9 mm costruito secondo tab. GASD A.01.01.31 u.e.
rivestimento in Polietilene Sp. 3.3 mm

Distanziatori isolanti a collare con fissaggio ad incastro

tubo di protezione in acciaio per polifora portacavo DN 100 (4")
anelli

Tubo di protezione in acciaio DN 100 (4") Sp. 4.0 mm per polifora portacavi

Appesantimento in gunite (Dis. 10-LC-D-83347) 24.00 m

Rev.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO AUTORIZZATO
6	30/09/23	EMISSIONE PER VALUTAZIONE DEL PROGETTO AI SENSI DEL D.P.R. 1 AGOSTO 2011 N.151	G.PADELLARO	F.MARCHETTI	A.BRUNI G.BRIA
5	10/08/23	AGGIORNAMENTO EMISSIONE PER APPALTO	G.PADELLARO	F.MARCHETTI	A.BRUNI G.BRIA
4	01/06/23	EMISSIONE PER APPALTO	G.PADELLARO	F.MARCHETTI	A.BRUNI G.BRIA
3	29/11/13	EMISSIONE PER COMMENTI P.E.	G.GREGORINI	F.FERRINI	V.FORLIVESI M.MATTEUCCI
2	15/11/12	VARIATO PER AGGIORNAMENTO TRACCIATO - EMISSIONE PER PERMESSI	G.AIUDI	F. FERRINI	V.FORLIVESI M.MATTEUCCI
1	15/09/08	EMISSIONE PER "PARERE DI CONFORMITA' SUL PROGETTO" D.M. 04/05/98	V. FORLIVESI	F. FERRINI	P. IORIO L. ROSSINI
0	20/06/08	EMISSIONE PER PERMESSI	G. AIUDI	F. FERRINI	M. D'AGOSTINI L. ROSSINI

Firmato digitalmente da

Rocco Vincenzo Monaco

CN = Monaco
Rocco Vincenzo
C = IT

PROGETTISTA
Rif.TEN: 2295-302-DW-3545-04

COMMESSA
NQ R/22358/L01

CODICE TECNICO
21350

METANODOTTO: SESTINO - MINERBIO
2° TRONCO CASTELDELCI - SARSINA
DN 1200 mm (48"), DP75 bar

DIS. N.
10-LB-17E-81213

REVISIONE 6

ATTRAVERSAMENTO:
TORRENTE MARECCHIOLA (1°ATTRAVERSAMENTO)

FG. 1 DI 1

SCALA 1:200

DOCUMENTO DI PROPRIETA' SNAM. LA SOCIETA' TUTELERA' I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.