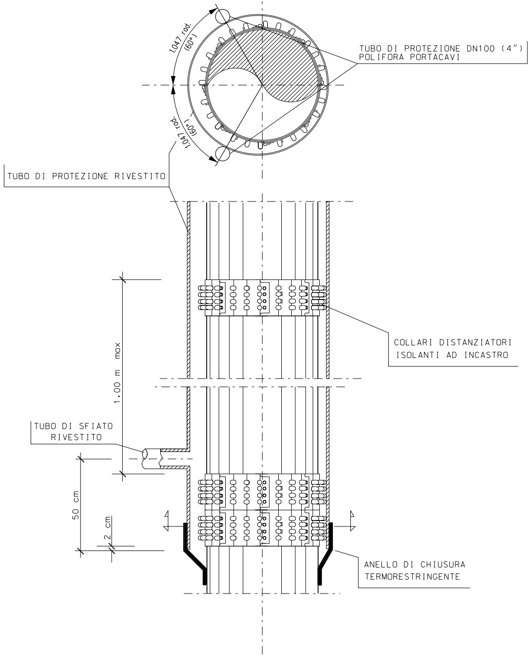
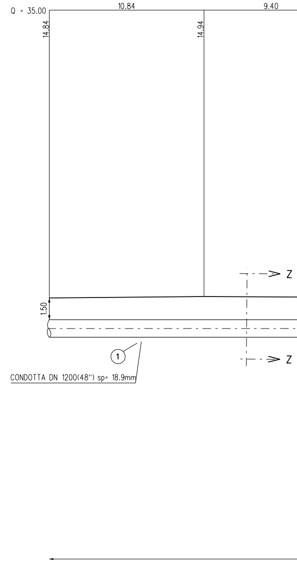
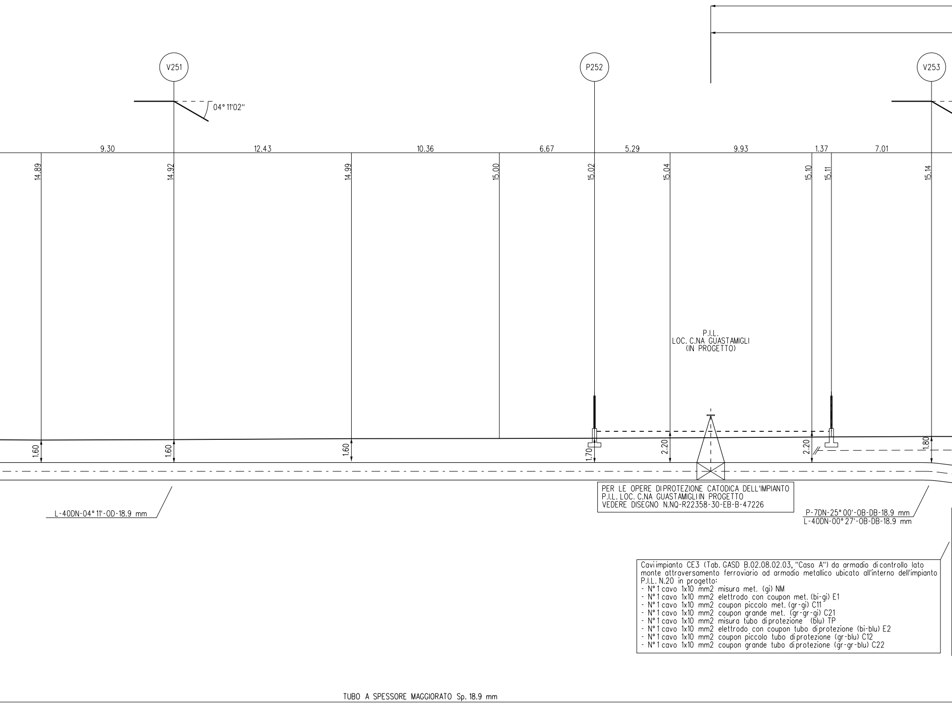
TAPPO DI CHIUSURA TERMORESTRINGENTE
PER TUBO DI PROTEZIONE


1.047 rad.
(60°)
1.047 rad.
(60°)
TUBO DI PROTEZIONE DN100 (4")
POLIFORA PORTACAVI
TUBO DI PROTEZIONE RIVESTITO
COLLARI DISTANZIATORI
ISOLANTI AD INCASTRO
1.00 m max
TUBO DI SFIATO
RIVESTITO
50 cm
2 cm
ANELLO DI CHIUSURA
TERMORESTRINGENTE

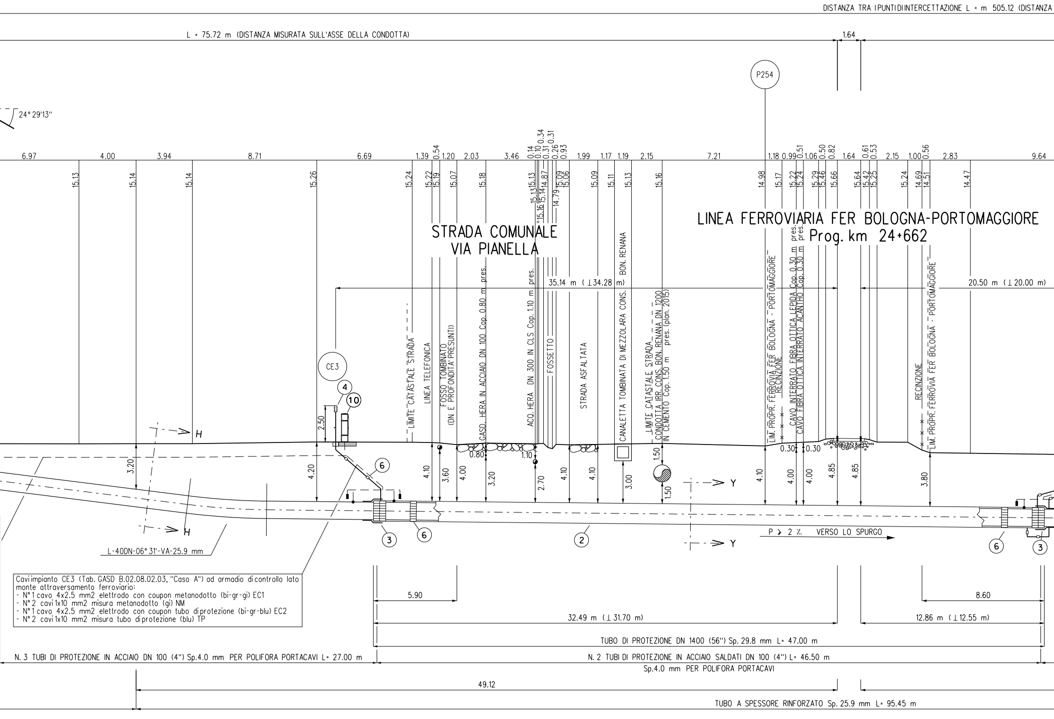

Q = 35.00
10.84
9.40
14.84
14.94
Z
1.50
Z
①
CONDOTTA DN 1200(48") sp= 18.9mm


V251
P252
V253
04° 11'02''
9.30
12.43
10.36
6.67
5.29
9.93
1.37
7.01
14.89
14.92
14.99
15.00
15.02
15.04
15.10
15.11
15.14
1.60
1.60
1.60
1.70
2.20
2.20
1.80
L-40DN-04° 11'-OD-18.9 mm
P-7DN-25° 00'-OB-DB-18.9 mm
L-40DN-00° 27'-OB-DB-18.9 mm
TUBO A SPESSORE MAGGIORATO Sp. 18.9 mm

P.I.L.
LOC. C.NA GUASTAMIGLI
(IN PROGETTO)

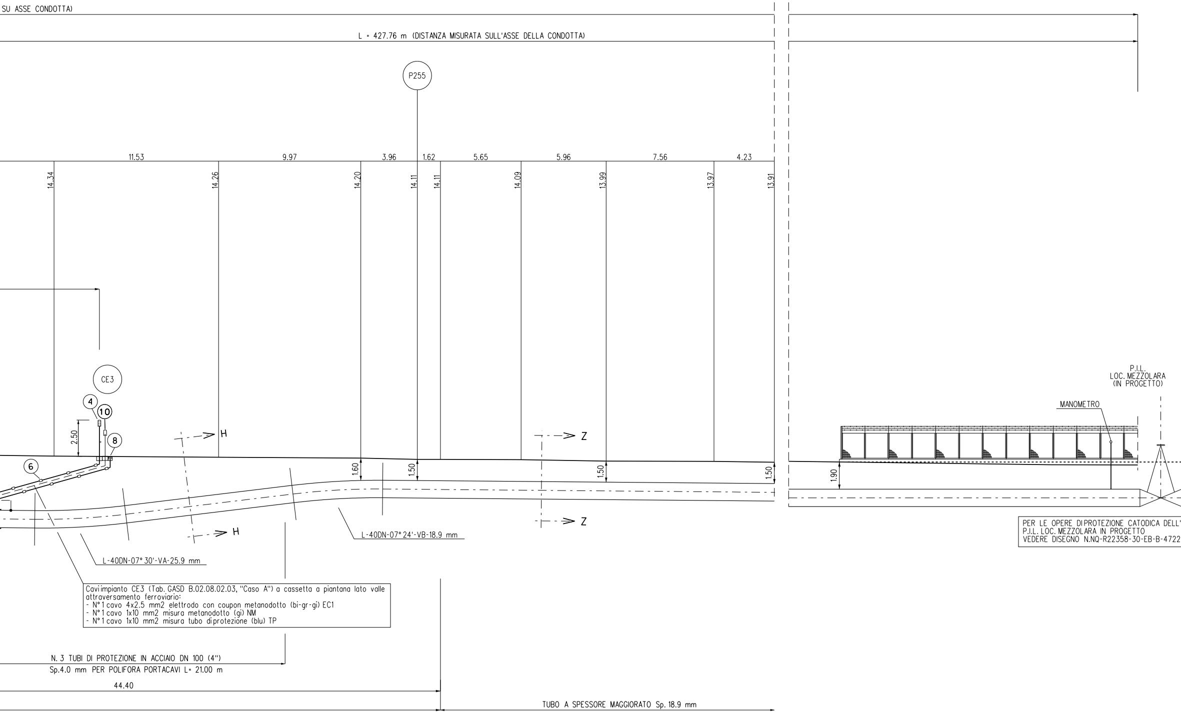
PER LE OPERE DI PROTEZIONE CATODICA DELL'IMPIANTO
P.I.L. LOC. C.NA GUASTAMIGLI IN PROGETTO
VEDERE DISEGNO N.NQ-R22358-30-EB-B-47226

Cavi impianto CE3 (Tab. GASD B.02.08.02.03, "Caso A") da armadio di controllo lato monte attraversamento ferroviario ad armadio metallico ubicato all'interno dell'impianto P.I.L. N.20 in progetto:
- N° 1 cavo 1x10 mm2 misura met. (gi) NM
- N° 1 cavo 1x10 mm2 elettrodo con coupon met. (bi-gi) E1
- N° 1 cavo 1x10 mm2 coupon piccolo met. (gr-gi) C11
- N° 1 cavo 1x10 mm2 coupon grande met. (gr-gr-gi) C21
- N° 1 cavo 1x10 mm2 misura tubo di protezione (blu) TP
- N° 1 cavo 1x10 mm2 elettrodo con coupon tubo di protezione (bi-blu) E2
- N° 1 cavo 1x10 mm2 coupon piccolo tubo di protezione (gr-blu) C12
- N° 1 cavo 1x10 mm2 coupon grande tubo di protezione (gr-gr-blu) C22


DISTANZA TRA I PUNTI DI INTERCETTAZIONE L = m 505.12 (DISTANZA
L = 75.72 m (DISTANZA MISURATA SULL'ASSE DELLA CONDOTTA)
1.64
P254
24° 29'13''
6.97
4.00
3.94
8.71
6.69
1.39
0.54
1.20
2.03
3.46
0.14
0.10
0.34
0.31
0.31
0.26
0.93
1.99
1.17
1.19
2.15
7.21
1.18
0.99
0.51
1.06
0.50
0.82
1.64
0.61
0.53
2.15
1.00
0.56
2.83
9.64
15.13
15.14
15.14
15.26
15.24
15.22
15.19
15.07
15.18
15.13
15.16
15.13
15.14
14.87
14.79
15.09
15.06
15.09
15.11
15.13
15.16
14.98
15.17
15.22
15.24
15.29
15.46
15.66
15.64
15.42
15.25
15.24
14.69
14.51
14.47
STRADA COMUNALE
VIA PIANELLA
LINEA FERROVIARIA FER BOLOGNA-PORTOMAGGIORE
Prog. km 24+662
35.14 m (⊥34.28 m)
20.50 m (⊥20.00 m)
LIMITE CATASTALE STRADA
LINEA TELEFONICA
FOSSO TOMBINATO
(DN E PROFONDITA' PRESUNTI)
GASD. HERA IN ACCIAIO DN 100 Cop. 0.80 m pres.
ACQ. HERA DN 300 IN CLS Cop. 1.10 m pres.
FOSSETTO
STRADA ASFALTATA
CANALETTA TOMBINATA DI MEZZOLARA CONS. BON. RENANA
LIMITE CATASTALE STRADA
CONDOTTA IRR. CONS. BON. RENANA DN 1200
IN CEMENTO Cop. 1.50 m pres. (plan. 2015)
LIM. PROPR. FERROVIA FER BOLOGNA - PORTOMAGGIORE
RECINZIONE
CAVO INTERRATO FIBRA OTTICA LEPIDA Cop. 0.30 m pres.
CAVO FIBRA OTTICA INTERRATO ACANTHO Cop. 0.30 m pres.
RECINZIONE
LIM. PROPR. FERROVIA FER BOLOGNA - PORTOMAGGIORE
CE3
4
10
2.50
H
H
3.20
4.20
6
0.80
1.10
4.10
3.60
4.00
3.20
2.70
4.10
4.10
3.00
1.50
1.50
Y
Y
4.10
0.30
0.30
4.00
4.00
4.85
4.85
3.80
3
6
2
6
3
P > 2 %. VERSO LO SPURGO
L-40DN-06° 31'-VA-25.9 mm
5.90
8.60
32.49 m (⊥31.70 m)
12.86 m (⊥12.55 m)
TUBO DI PROTEZIONE DN 1400 (56'') Sp. 29.8 mm L= 47.00 m
N. 3 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DN 100 (4'') Sp.4.0 mm PER POLIFORA PORTACAVI L= 27.00 m
N. 2 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO SALDATI DN 100 (4'') L= 46.50 m
Sp.4.0 mm PER POLIFORA PORTACAVI
49.12
TUBO A SPESSORE RINFORZATO Sp. 25.9 mm L= 95.45 m

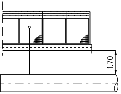
Cavi impianto CE3 (Tab. GASD B.02.08.02.03, "Caso A") ad armadio di controllo lato monte attraversamento ferroviario:
- N°1 cavo 4x2.5 mm2 elettrodo con coupon metanodotto (bi-gr-gi) EC1
- N°2 cavi 1x10 mm2 misura metanodotto (gi) NM
- N°1 cavo 4x2.5 mm2 elettrodo con coupon tubo di protezione (bi-gr-blu) EC2
- N°2 cavi 1x10 mm2 misura tubo di protezione (blu) TP

SEZIONE A - B scala 1:200


SU ASSE CONDOTTA)
L = 427.76 m (DISTANZA MISURATA SULL'ASSE DELLA CONDOTTA)
P255
11.53
9.97
3.96
1.62
5.65
5.96
7.56
4.23
14.34
14.26
14.20
14.11
14.11
14.09
13.99
13.97
13.91
CE3
4
10
8
6
2.50
H
H
Z
Z
1.60
1.50
1.50
1.50
1.90
L-40DN-07° 30'-VA-25.9 mm
L-40DN-07° 24'-VB-18.9 mm
P.I.L.
LOC. MEZZOLARA
(IN PROGETTO)
MANOMETRO
N. 3 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DN 100 (4")
Sp.4.0 mm PER POLIFORA PORTACAVI L= 21.00 m
44.40
TUBO A SPESSORE MAGGIORATO Sp. 18.9 mm

Caviimpianto CE3 (Tab. GASD B.02.08.02.03, "Caso A") a cassetta a piantana lato valle attraversamento ferroviario:
- N°1 cavo 4x2.5 mm2 elettrodo con coupon metanodotto (bi-gr-gi) EC1
- N°1 cavo 1x10 mm2 misura metanodotto (gi) NM
- N°1 cavo 1x10 mm2 misura tubo diprotezione (blu) TP

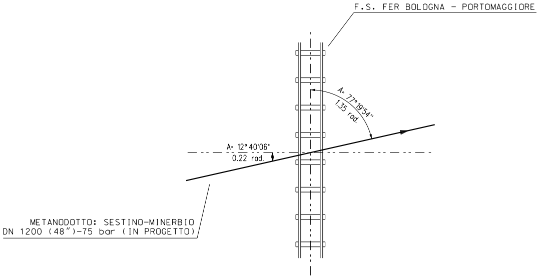
PER LE OPERE DIPROTEZIONE CATODICA DELL'
P.I.L. LOC. MEZZOLARA IN PROGETTO
VEDERE DISEGNO N.NQ-R22358-30-EB-B-4722



IMPIANTO

7

PIANTA


F.S. FER BOLOGNA - PORTOMAGGIORE
A= 77°19'54"
1.35 rad.
A= 12°40'06"
0.22 rad.
METANODOTTO: SESTINO-MINERBIO
DN 1200 (48")-75 bar (IN PROGETTO)

NOTE DI PROTEZIONE CATODICA

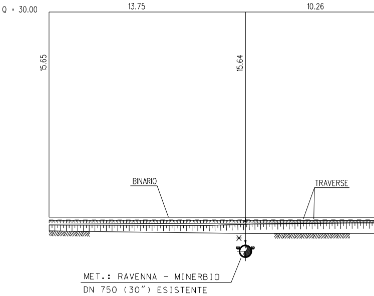
1. La posa dei cavi lungo la condotta in progetto dovra' essere realizzata con letto di posa opportunamente vagliato, privo di sassi e pietre, fino alle cassette o agli armadi previsti. Il cavo dovra' essere posato ad una profondita' di almeno 1.5 m. Il rinterro iniziale e finale dei cavi, per almeno 0.2 m, deve essere eseguito manualmente con terreno vagliato.

2. Per le posizioni e gli schemi di cablaggio di armadi e cassette vedere planimetria meccanizzata n. 10-LB-55E-82200.

3. Per le opere di protezione catodica dell'impianto P.I.L. n.20 in progetto, vedere disegno n. NQ-R22358-30-EB-B-47226.

4. Per le opere di protezione catodica dell'impianto P.I.L. n.21 in progetto, vedere disegno n. NQ-R22358-30-EB-B-47227.

SEZIONE LONGITUDINALE FF.


Q = 30.00
13.75
10.26
15.65
15.64
BINARIO
TRAVERSE
MET.: RAVENNA - MINERBIO
DN 750 (30") ESISTENTE

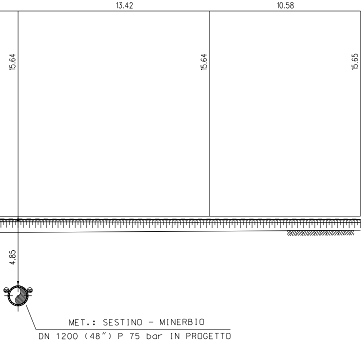
SEZIONE C

N.B.:

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

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

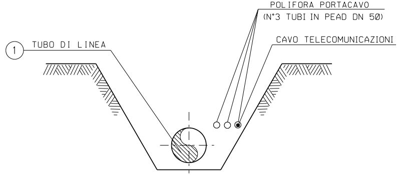
SS. BOLOGNA - PORTOMAGGIORE


13.42
10.58
15.64
15.64
15.65
4.85
MET.: SESTINO - MINERBIO
DN 1200 (48") P 75 bar IN PROGETTO

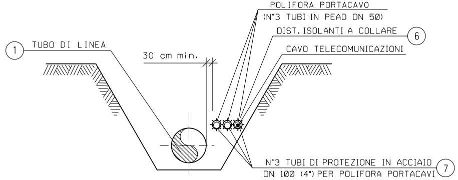
- D scala 1:200

TTO
DI

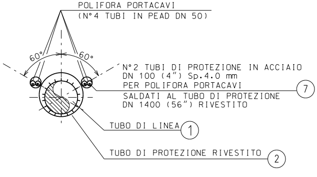
IO


POLIFORA PORTACAVO
(N°3 TUBI IN PEAD DN 50)
CAVO TELECOMUNICAZIONI
① TUBO DI LINEA

SEZIONE Z-Z (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)


POLIFORA PORTACAVI
(N°4 TUBI IN PEAD DN 50)
60°
60°
N°2 TUBI DI PROTEZIONE IN ACCIAIO
DN 100 (4") Sp.4.0 mm
PER POLIFORA PORTACAVI
SALDATI AL TUBO DI PROTEZIONE
DN 1400 (56") RIVESTITO ⑦
TUBO DI LINEA ①
TUBO DI PROTEZIONE RIVESTITO ②

SEZIONE Y - Y (IN TRIVELLAZIONE)

①

②

③

④

⑥

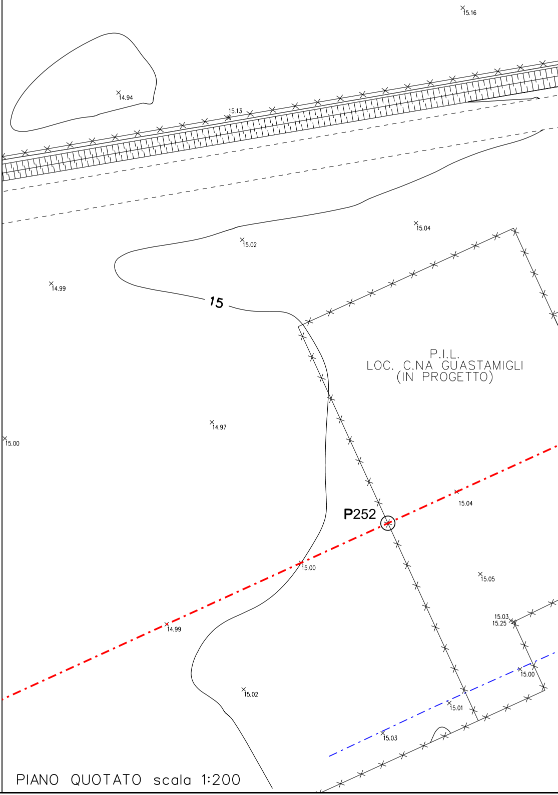
⑦

⑧

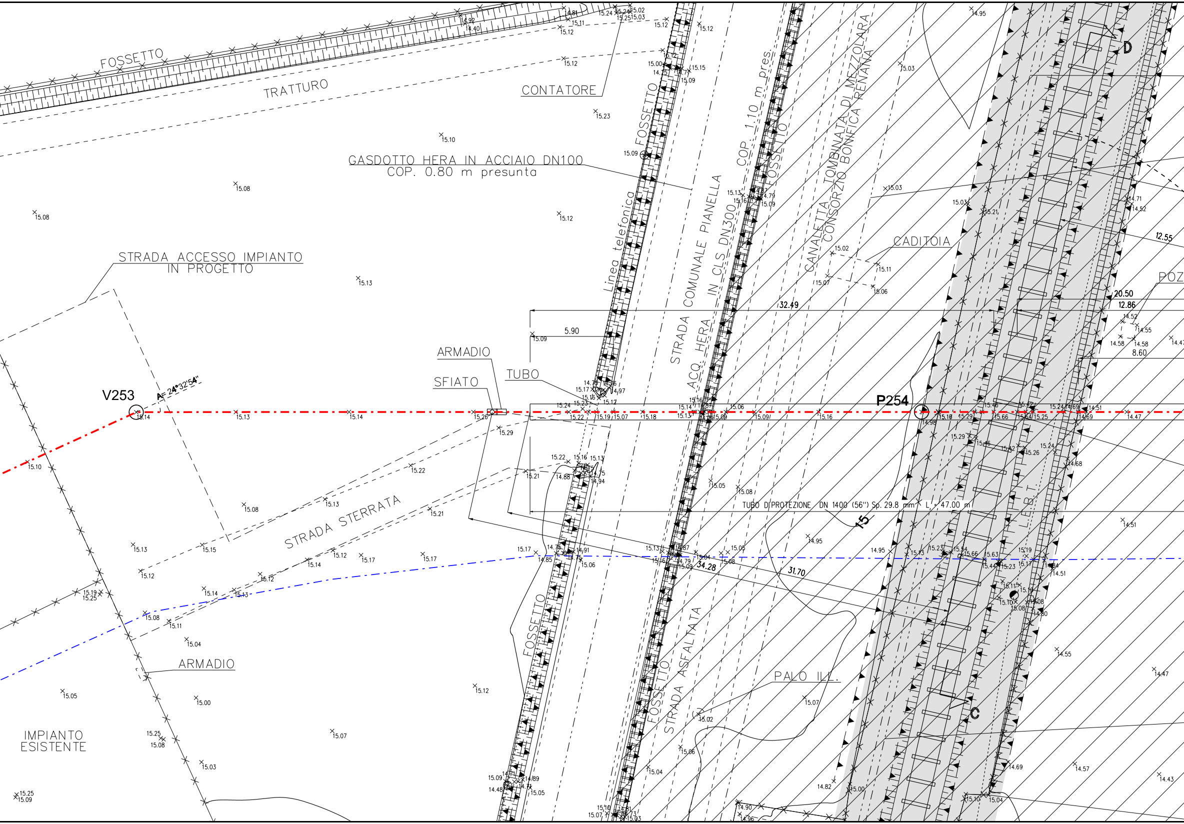
⑩

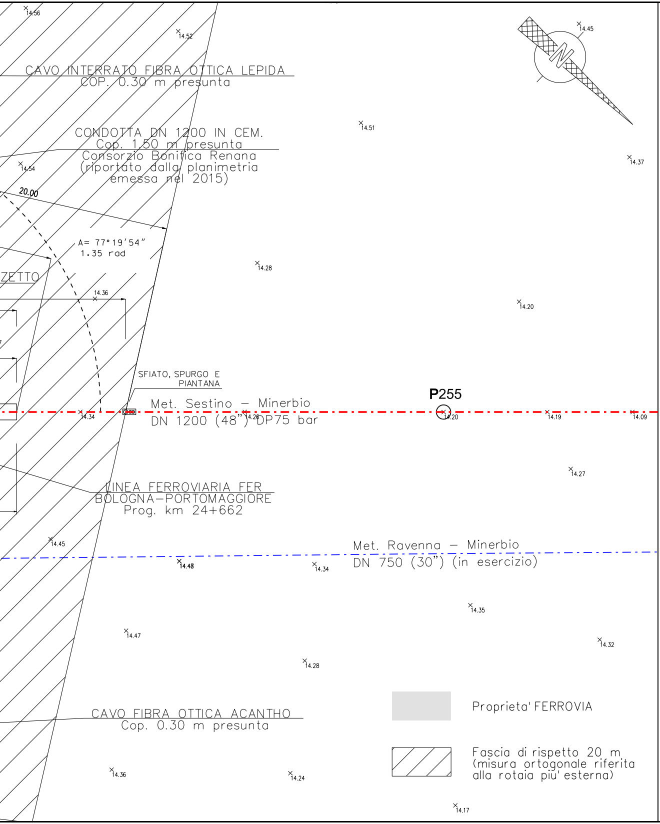
TABELLA DELLE ANNOTAZIONI

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	
Tubo di acciaio grado L450 MB DN 1200 (48") Di 1184.3 mm Sp. RINFORZATO Sp. 25.9 mm costruito secondo tab. GASD A.01.01.31 u.e. rivestimento in Polietilene Sp. 3.3 mm	95.45 m
Tubo di protezione in acciaio per gasdotti L450 MB DN 1400 (56") Sp. 29.8 mm costruito secondo tab. GASD A 01.04.01 u.e.	47.00 m
Anello di chiusura termorestringente DN 1200 (48") x DN 1400 (56") costruito secondo tab. GASD A 09.02.11 u.e.	n. 2
Apparecchiatura di sfiato e presa di segnalazione fuga gas costruito secondo tab. GASD A.09.06.02 u.e.	n. 2
Tubo di sfiato in acciaio DN 80 (3") Sp. 3.0 mm costruito secondo tab. GASD A 01.03.01 u.e.	15.50 m
Distanziatori isolanti a collare con fissaggio ad incastro	
tubo di sfiato e spurgo DN 80 (3") anelli	n. 14
tubo di linea DN 1200 (48") anelli	n. 50
tubo di protezione in acciaio per polifora portacavo DN 100 (4") anelli	n. 72
Tubo di protezione in acciaio DN 100 (4") Sp. 4.0 mm per polifora portacavi	237.00 m
Apparecchiatura di spurgo costruito secondo tab. GASD A09.06.02 u.e.	n. 1
Chiusino di controllo costruito secondo tab. GASD A9.22.01 u.e.	n. 1
Tubo di spurgo in acciaio DN 80 (3") Sp. 3.0 mm costruito secondo tab. GASD A 01.03.01 u.e.	14.00 m
Punto di misura di P.C. in cassetta piantana (tab. GASD A.07.01.05), con impianto CE3 (tab. GASD B.02.08.02.03 "Caso A")	n. 1
Punto di misura di P.C. in armadio di controllo (Tab. GASD A.07.01.11) con zoccolo (Tab. GASD A.07.01.14) e sopralzo (Tab. GASD A.07.01.15), con impianto CE3 (tab. GASD B.02.08.02.03 "Caso A")	n. 1


15.16
14.94
15.13
15.04
15.02
14.99
15
P.I.L.
LOC. C.NA GUASTAMIGLI
(IN PROGETTO)
14.97
15.00
15.04
P252
15.00
15.05
15.03
15.25
14.99
15.00
15.02
15.01
15.03

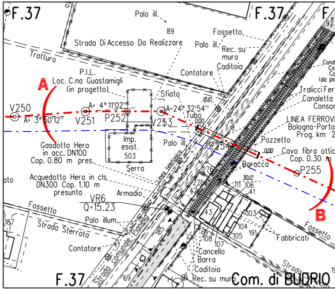
PIANO QUOTATO scala 1:200


FOSSETTO
TRATTURO
CONTATORE
GASDOTTO HERA IN ACCIAIO DN100
COP. 0.80 m presunta
STRADA ACCESSO IMPIANTO
IN PROGETTO
FOSSETTO
Linea telefonica
STRADA COMUNALE PIANELLA
COP. 1.10 m pres.
IN CLS DN300
FOSSETTO
CANALETTA TOMBINATA DI MEZZOLARA
CONSORZIO BONIFICA RENANA
CADITOIA
D
POZ
12.55
20.50
12.86
8.60
32.49
5.90
STRADA ACQ. HERA
ARMADIO
SFIATO
TUBO
V253
A= 24°32'54"
P254
TUBO DI PROTEZIONE DN 1400 (56") Sp. 29.8 mm L = 47.00 m
15
STRADA STERRATA
34.28
31.70
ARMADIO
FOSSETTO
FOSSETTO
STRADA ASFALTATA
PALO ILL.
C
IMPIANTO
ESISTENTE
L.B.T.


CAVO INTERRATO FIBRA OTTICA LEPIDA
COP. 0.30 m presunta
CONDOTTA DN 1200 IN CEM.
Cop. 1.50 m presunta
Consorzio Bonifica Renana
(riportato dalla planimetria
emessa nel 2015)
20.00
A= 77°19'54"
1.35 rad
ZETTO
SFIATO, SPURGO E
PIANTANA
Met. Sestino – Minerbio
DN 1200 (48") DP75 bar
P255
LINEA FERROVIARIA FER
BOLOGNA–PORTOMAGGIORE
Prog. km 24+662
Met. Ravenna – Minerbio
DN 750 (30") (in esercizio)
CAVO FIBRA OTTICA ACANTHO
Cop. 0.30 m presunta
N
14.56
14.52
14.45
14.51
14.37
14.54
14.28
14.36
14.20
14.34
14.26
14.20
14.19
14.09
14.27
14.45
14.48
14.34
14.35
14.47
14.32
14.28
14.36
14.24
14.17

▨ Proprieta' FERROVIA

▨ Fascia di rispetto 20 m (misura ortogonale riferita alla rotaia piu' esterna)


F.37
F.37
F.37
Palo ill.
89
Fossetto
Strada Di Accesso Da Realizzare
Palo ill.
Rec. su muro
Caditoia
Tratturo
P.I.L.
Loc. C.na Guastamigli
(in progetto)
Contatore
A
V250
A= 3°50'12"
V251
A= 4°11'02"
P252
Sfiato
A=24°32'54"
Tubo
V253
Tralicci Fer
Canaletta
LINEA FERROVIARIA
Bologna-Porto
Prog. km
Gasdotto Hera
in acc. DN100
Cop. 0.80 m pres.
Imp. esist.
503
Serra
Palo ill.
Linea telefonica
P254
Pozzetto
Cavo fibra ottica
Cop. 0.30 m
Baracca
P255
Acquedotto Hera in cls.
DN300 Cop. 1.10 m
presunta
VR6
Q=15.23
Armadio
Fossetto
Palo illum.
Strada Sterrata
Contatore
Strada comunale Pianella
Cancello
Barra
Caditoia
Rec. su muro
Fabbricati
Fossetto
B
Com. di BUDRIO

STRALCIO PLANIMETRICO 1:2000
COMUNE DI BUDRIO F.27, F.28, F37

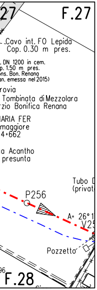
▨ Proprieta' FERROVIA

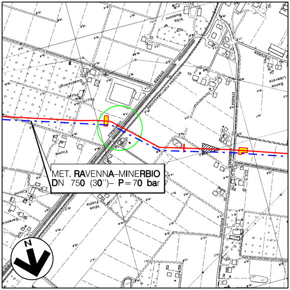
Fir

Ro

C
R
C

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	N.
11° TRONCO-PLANIMETRIA CATASTALE 1:2000	10-LB-55E-82200


27
F.27
Cavo int. FO Lepida
Cop. 0.30 m pres.
. DN 1200 in cem.
p. 1.50 m pres.
ns. Bon. Renana
n. emessa nel 2015)
rovia
Tombinata di Mezzolara
zio Bonifica Renana
ARIA FER
maggiore
4+662
a Acantho
presunta
Tubo
(privat
P256
A= 26° 1
V25
Pozzetto
96
F.28


MET. **RA**VENNA–MINER**BIO**
DN 750 (30")– P=70 bar
N

COROGRAFIA 1:10000
Foglio CTR 221031

7	30/09/23	EMISSIONE PER VALUTAZIONE DEL PROGETTO AI SENSI DEL D.P.R. 1 AGOSTO 2011 N.151	V.PIRRERA	F.MARCHETTI	A.BRUNI G.BRIA
6	15/09/23	EMISSIONE PER PERMESSI	V.PIRRERA	F.MARCHETTI	A.BRUNI G.BRIA
5	10/08/23	AGGIORNAMENTO EMISSIONE PER APPALTO	V.PIRRERA	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	RIEMISSIONE PER PERMESSI	A.BRUNI	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	16/05/08	EMISSIONE PER PERMESSI	L.ZANNA	F. FERRINI	P. IORIO L. ROSSINI
Rev.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO AUTORIZZATO

snam

PROGETTISTA
TEN TECHNIP ENERGIES techfem
Rif.TEN: 2295-311-DW-3545-06

COMMESSA	CODICE TECNICO
NQ R/22358/L01	21350

METANODOTTO: SESTINO - MINERBIO
11° TRONCO MEDICINA - MINERBIO
DN 1200 mm (48"), DP75 bar

DIS. N.
10-LB-20E-82215

REVISIONE 7

ATTR.: FERR. FER BOLOGNA-PORTOMAGG. Prog. Km 24+662
STR. COM. VIA PIANELLA, GASDOTTO DN 100, ACQ DN 300
CAN. TOMB. E CONDOTTA IRRIGUA DN 1200 E CAVI F.O.

FG. 1 DI 1

SCALA 1:200

rmato digitalmente da

occo Vincenzo Monaco

N = Monaco
occo Vincenzo
= IT

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