

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO – FANO
Tratto Selci Lama (E45) – S. Stefano di Gaifa
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2)
e del tratto Guinza – Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

PROGETTO ESECUTIVO

COD. AN58

PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO
TEMPORANEO PROGETTISTI

MANDATARIA:

MANDANTI:



sinergo

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE:

Ing. Riccardo Formichi – Società Pro Iter Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Massimo Mezzanatica – Società Pro Iter Srl
Albo Geol. Lombardia n. A762

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. Massimo Mangini – Società Erre.Vi.A Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1502

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:

Dott. ing. Vincenzo Catone

PROTOCOLLO:

DATA:



02 - INDAGINI

02.02 - RILIEVI E INDAGINI SULLE GALLERIE ESISTENTI

02.02.03 - INDAGINI 2022

Georadar - Sezioni interpretative longitudinali

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

LO702M E 2101

NOME FILE

T00SG05GENSL01A.pdf

REVISIONE

SCALA

CODICE
ELAB.

T00SG05GENSL01

A

-

D

C

B

A

EMISSIONE

FEBBRAIO 2023

-

MOJA

FORMICHI

REV.

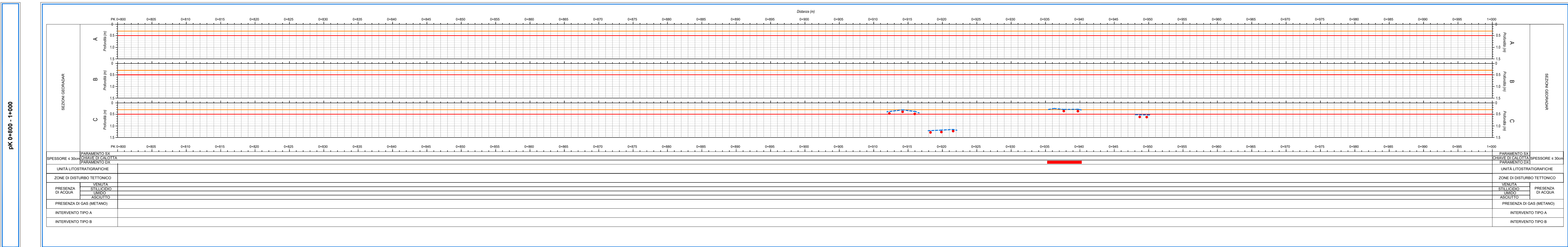
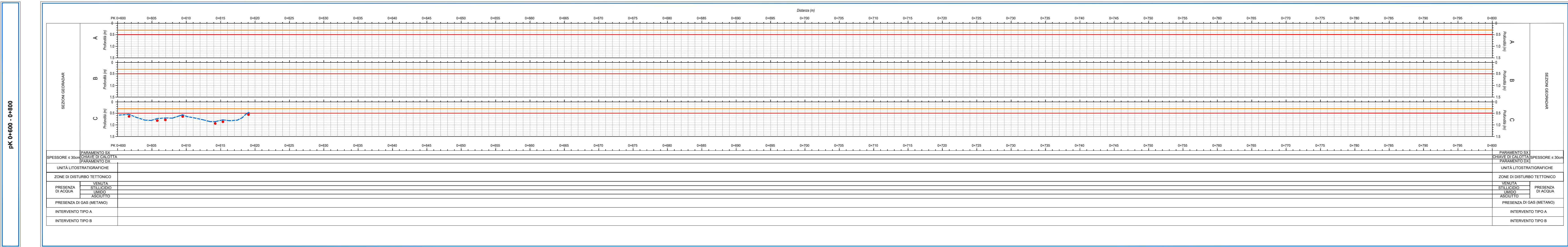
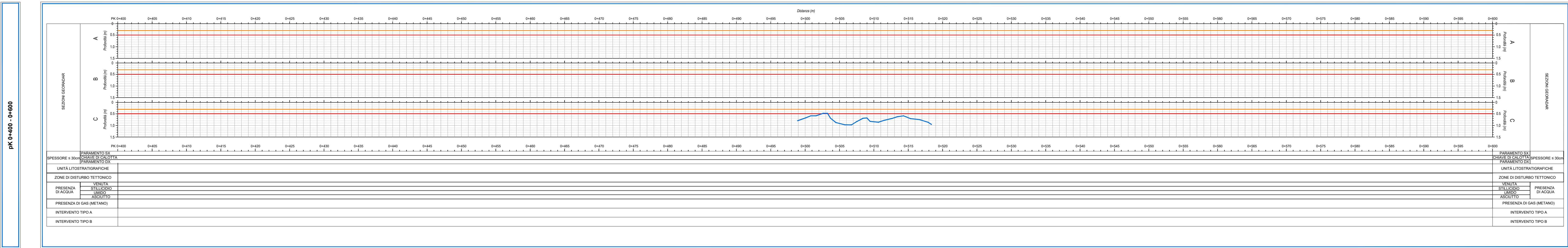
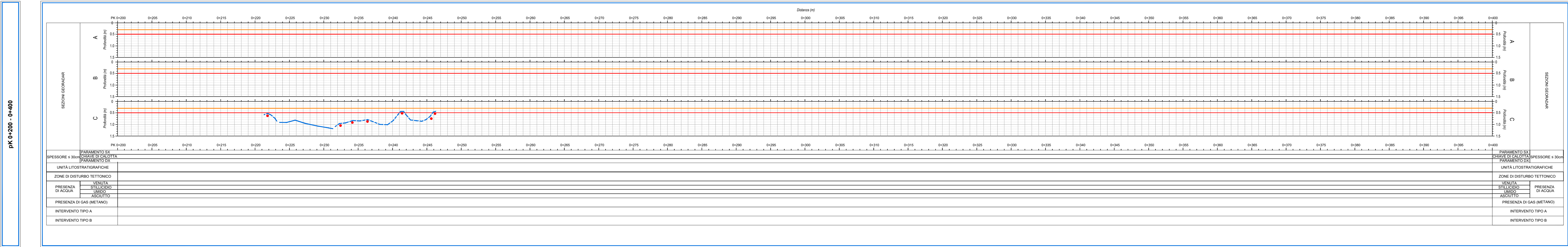
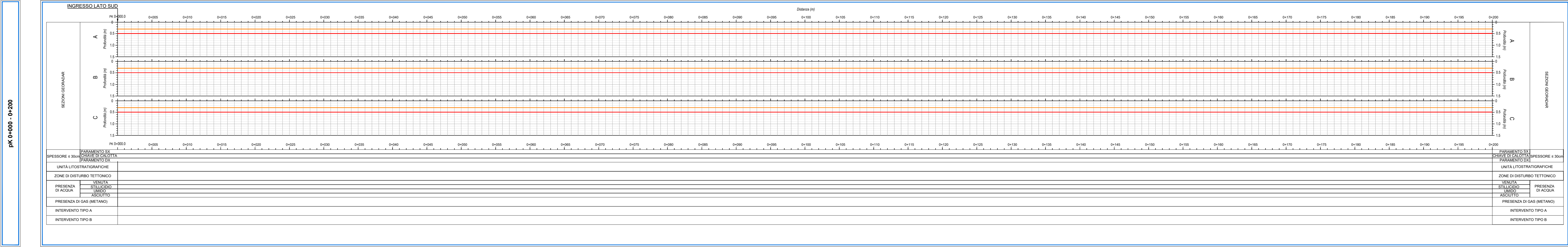
DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

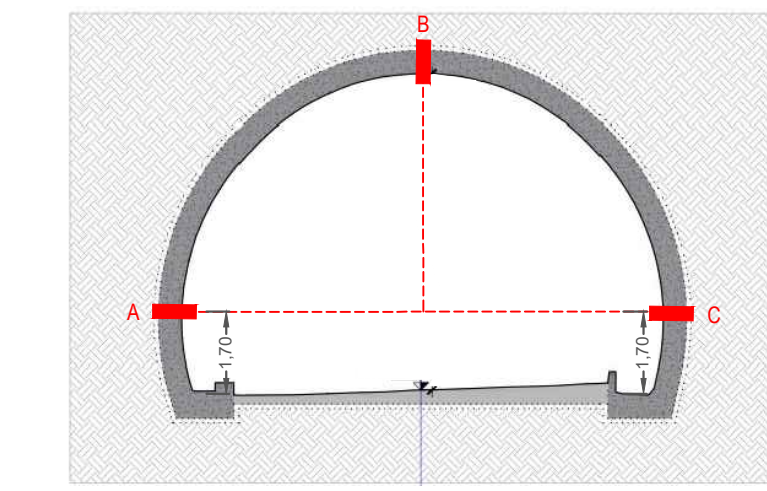


LEGENA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)



NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C.
GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2)
e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

C.A.n.8
AN58

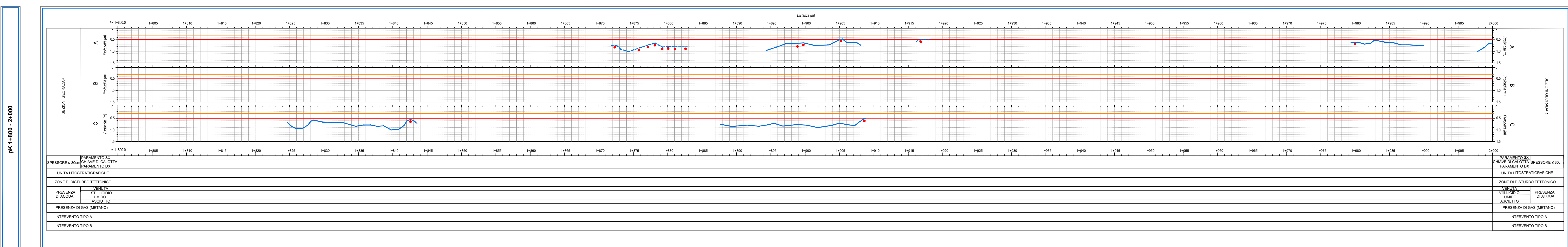
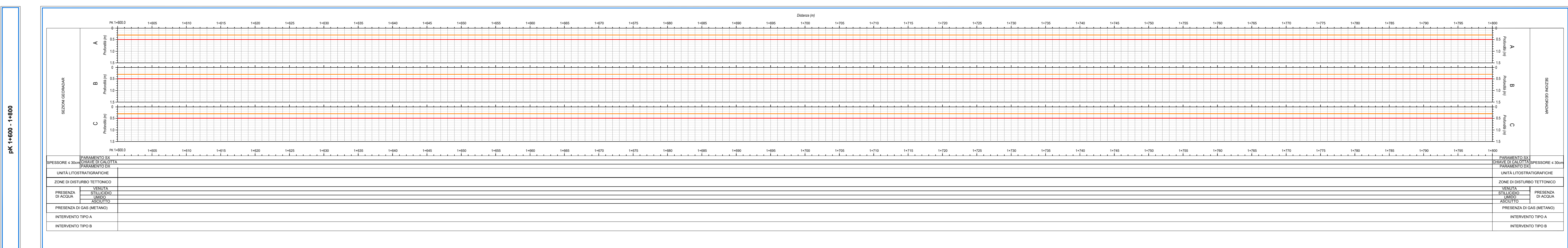
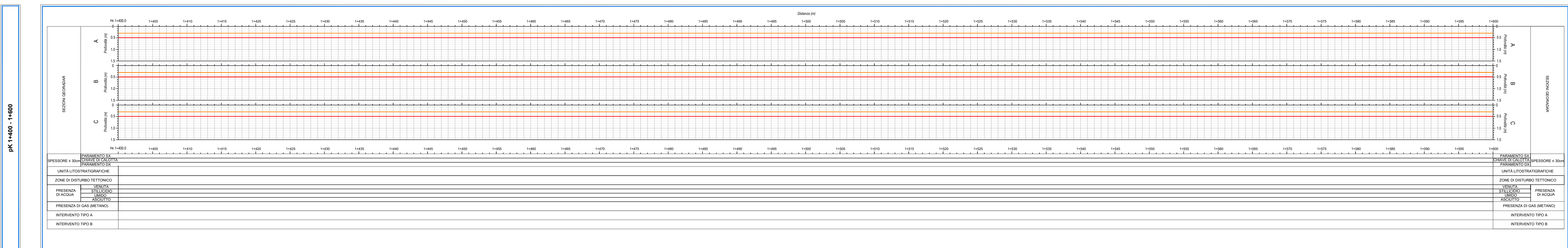
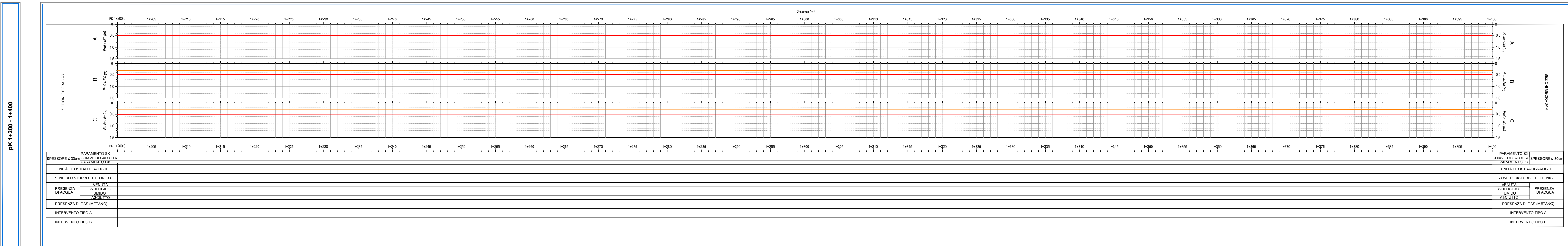
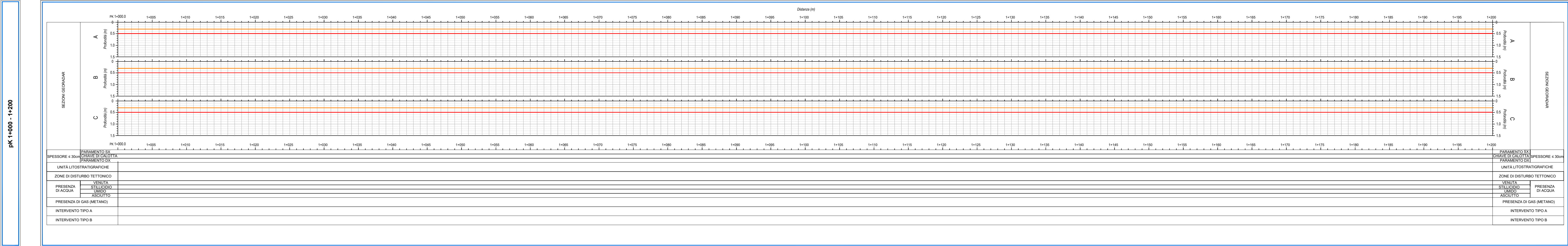
SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO Ing. Angelo Dandini	ATI MONITORAGGIO (Mandatario) (Mandante) (Mandante) (Mandante) (Mandante) (Mandante)
---	--

STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA GUINZA
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 1/6

NOME FILE		REVISIONE	SCALA
COOICE ELAB.			
01	GALLERIA GUINZA - pK 0+000 - 1+000		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO VERIFICATO APPROVATO

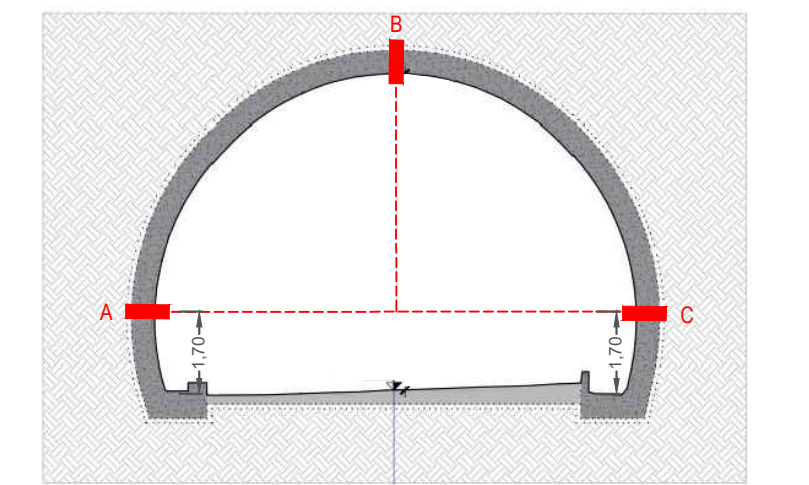


LEGENA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- - - Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)



NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

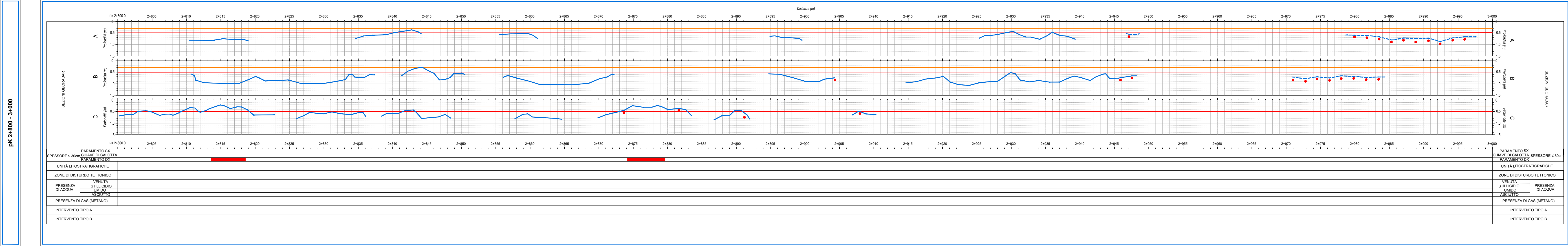
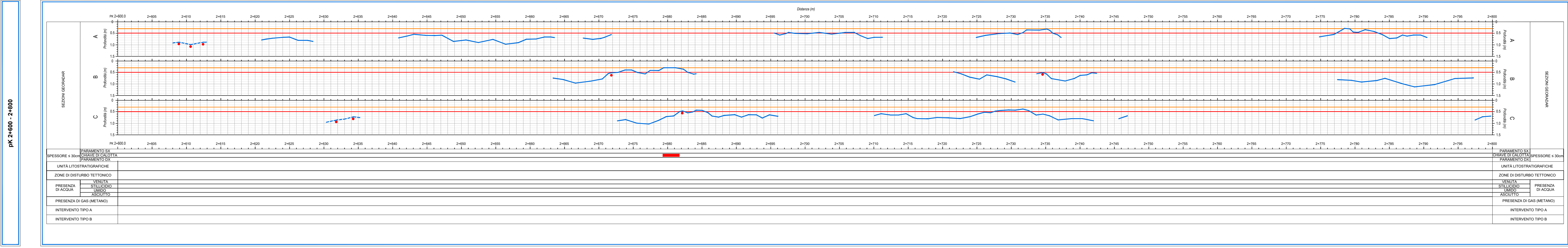
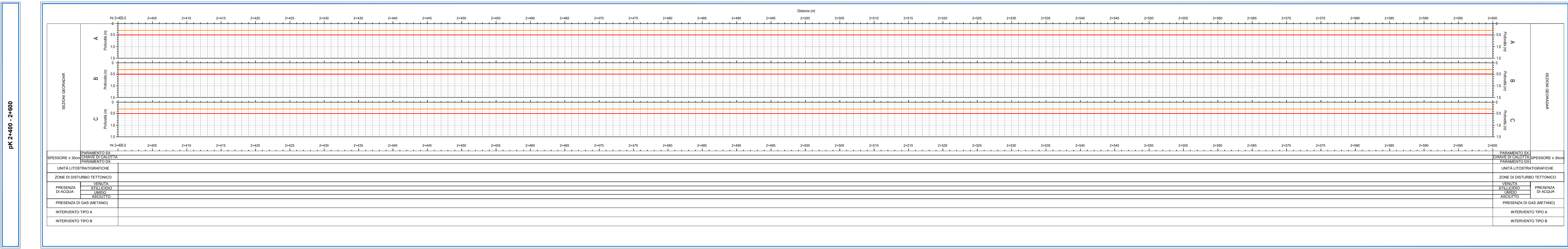
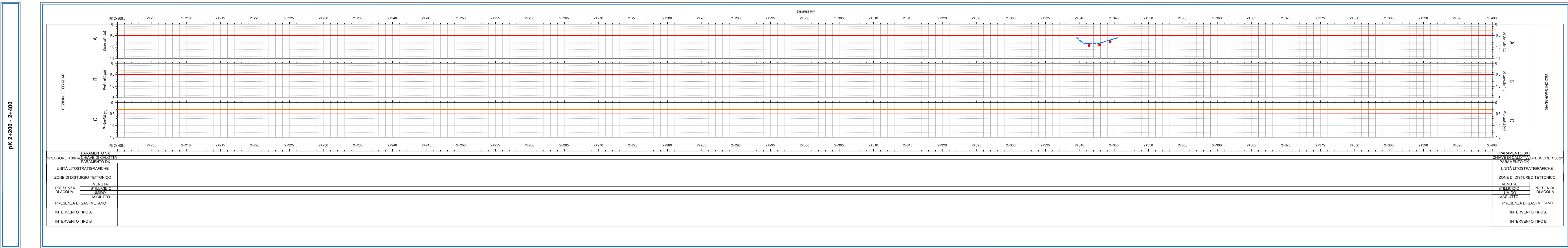
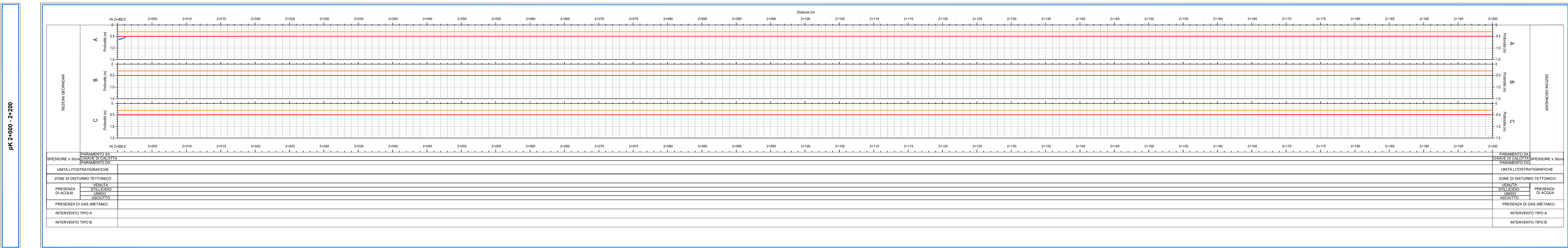
SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM C.A.n.8 AN58

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO Ing. Angelo Dandini	ATI MONITORAGGIO (Mandataria) 3 TI DI PROGETTI ITALIA
RUP INTERVENTO Ing. Angelo Dandini	(Mandante) GEOMAPOL
DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO Ing. Andrea Mattei	(Mandante) pizzi terra geo solutions geoplanning
	(Mandante) GEOFISICA MISURE s.r.l.

STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA GUINZA
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 2/6

NOME FILE	REVISIONE	SCALA
COOICE ELAB.		
01	GALLERIA GUINZA - pk 1+000 - 2+000	GEOFISICA MISURE s.r.l.
REV.	DESCRIZIONE	DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO



LEGENDA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)

Schema indagini georadar

NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM C.A.n.8 AN58

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO
Ing. Angelo Dandini

RUP INTERVENTO
Ing. Angelo Dandini

DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO
Ing. Andrea Mattei

ATI MONITORAGGIO (Mandataria)
3TI DI PROGETTI ITALIA

(Mandante)
geoplanning

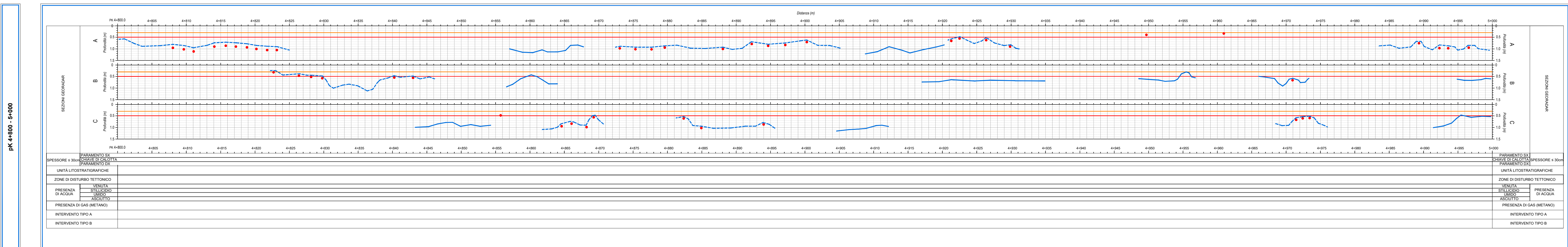
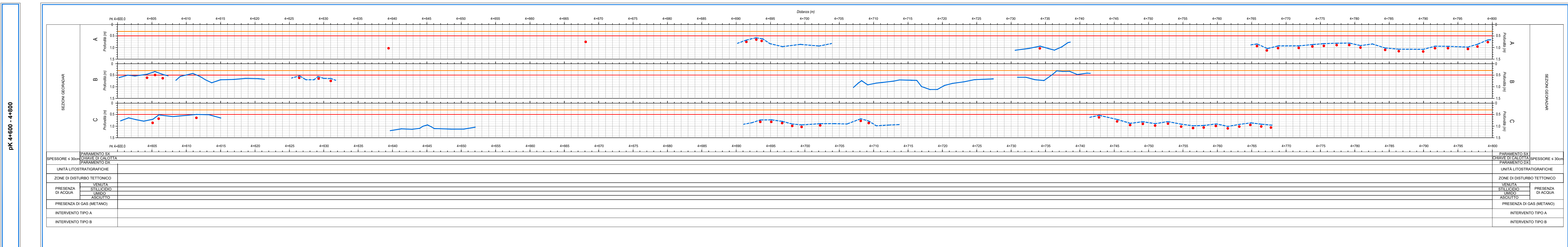
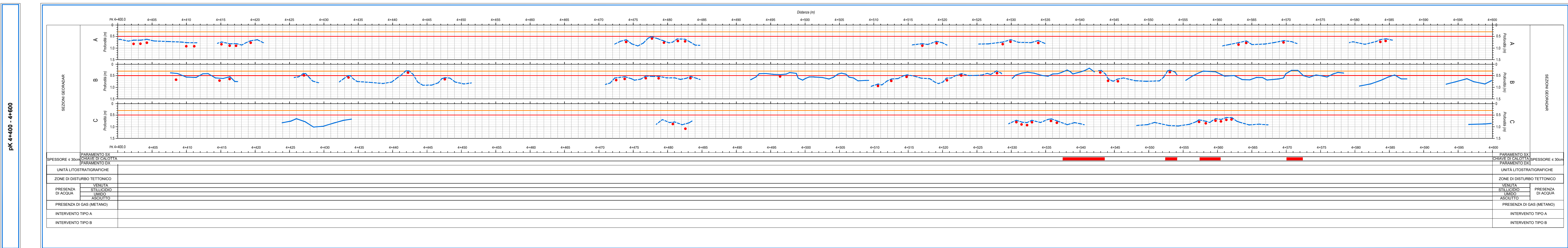
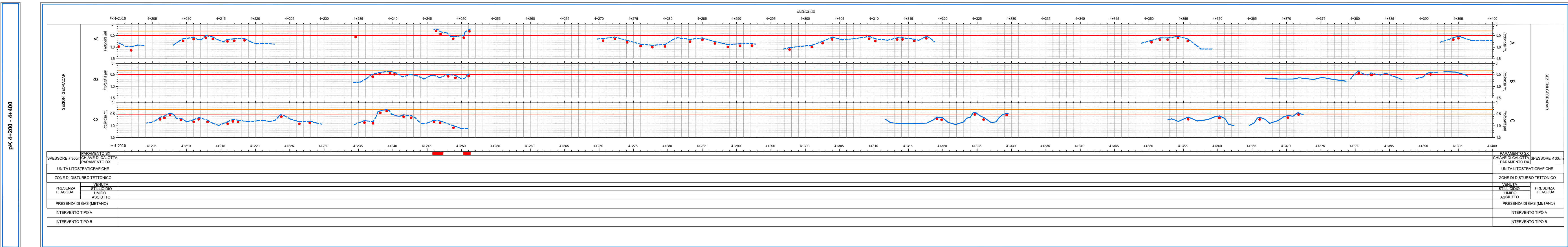
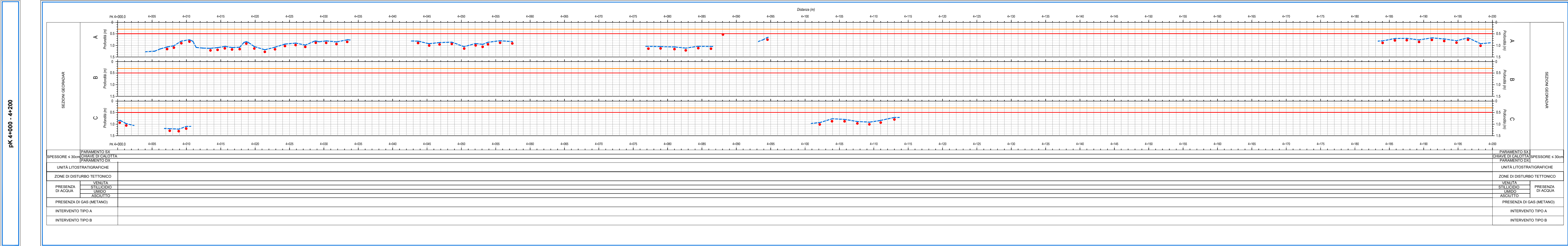
(Mandante)
pizzi terra

(Mandante)
geoplanning

(Mandante)
GEOFISICA MISURE s.r.l.

STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA GUINZA
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 3/6

NOME FILE		REVISIONE	SCALA
COOCE ELAB.			
01	GALLERIA GUINZA - pk 2+000 - 3+000		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO VERIFICATO APPROVATO

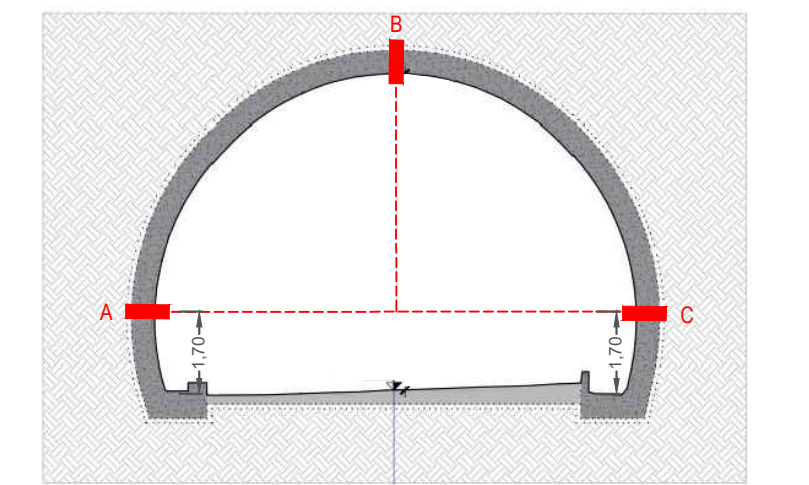


LEGENA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)



NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

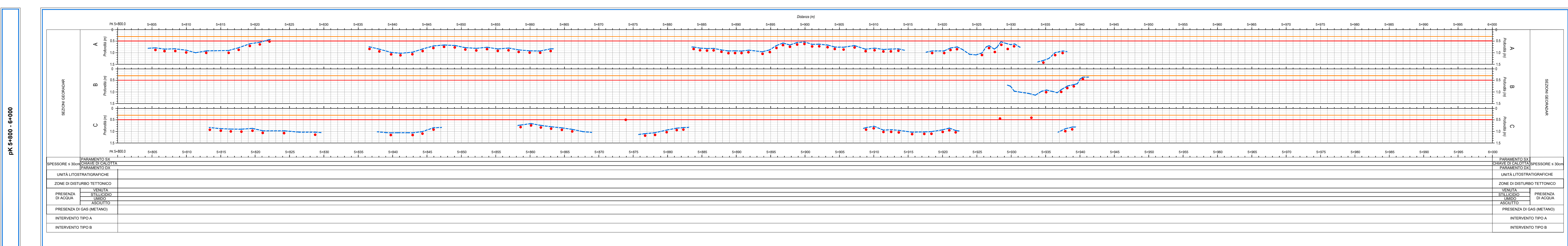
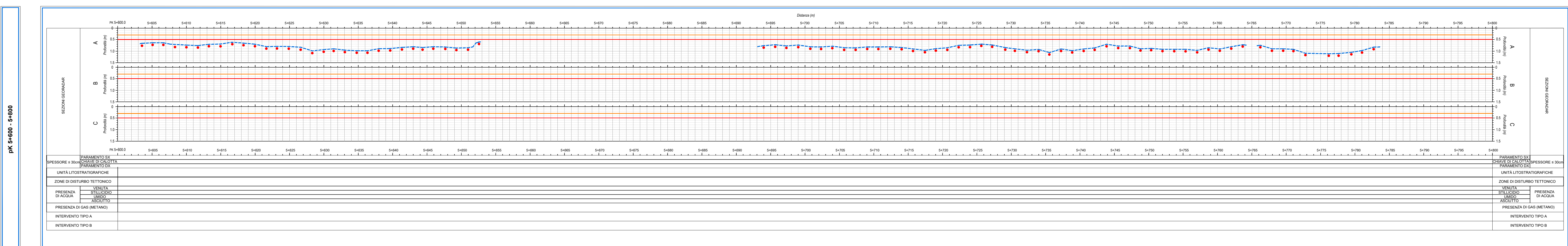
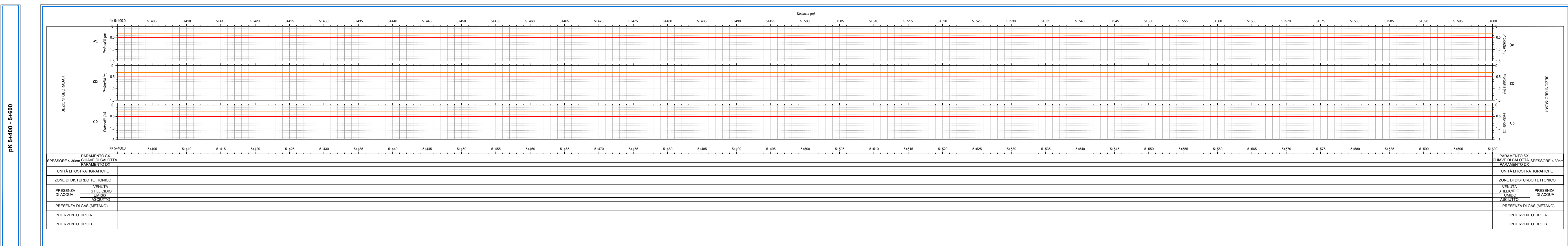
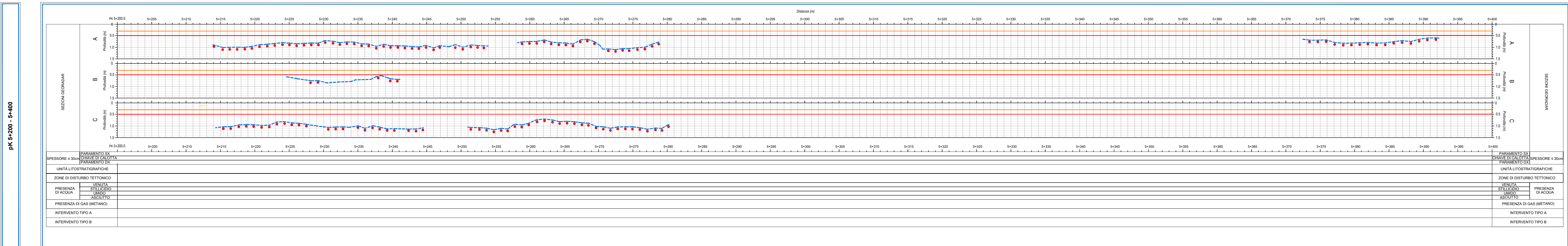
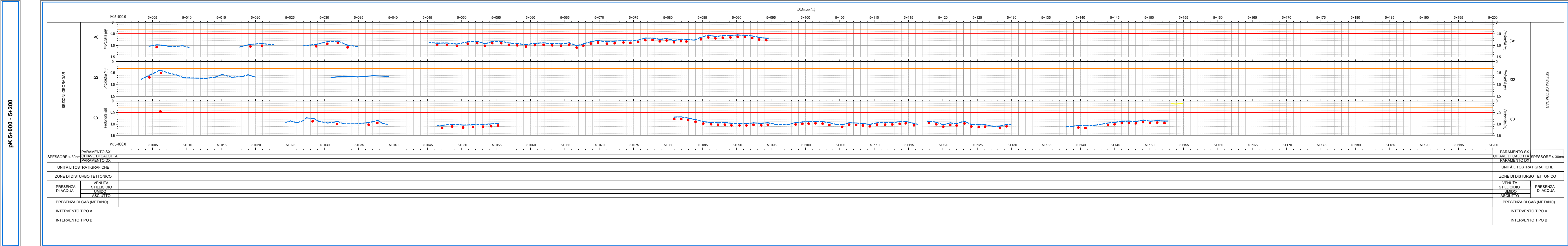
SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM C.A.n.8 AN58

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO Ing. Angelo Dandini	ATI MONITORAGGIO (Mandataria) 3TI DI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA S.p.A.
RUP INTERVENTO Ing. Angelo Dandini	(Mandante) geoplanning GEOCONSULENZA S.p.A.
DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO Ing. Andrea Mattei	(Mandante) geoplanning GEOCONSULENZA S.p.A.

STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA GUINZA
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 5/6

NOME FILE	REVISIONE	SCALA
01	GALLERIA GUINZA - pk 4+000 - 5+000	GEOTECNICA MISURE S.p.A.
REV.	DESCRIZIONE	DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO

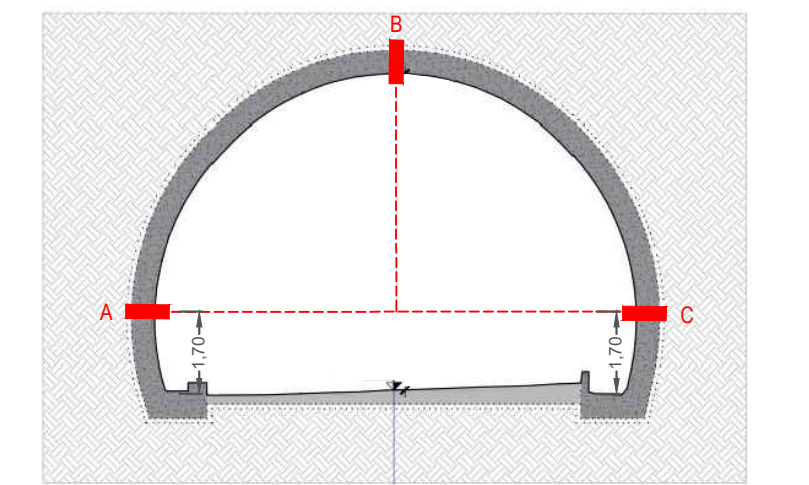


LEGENA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- - - Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)



NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

Sanas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° Stralcio

SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM C.A.n.8 AN58

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO
Ing. Angelo Dandini
(Mandante)

RUP INTERVENTO
Ing. Angelo Dandini
(Mandante)

DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO
Ing. Andrea Mattei
(Mandante)

ATI MONITORAGGIO
(Mandataria)

3 TI DI PROGETTI ITALIA
INGEGNERIA ASSOCIATA S.p.A.
(Mandante)

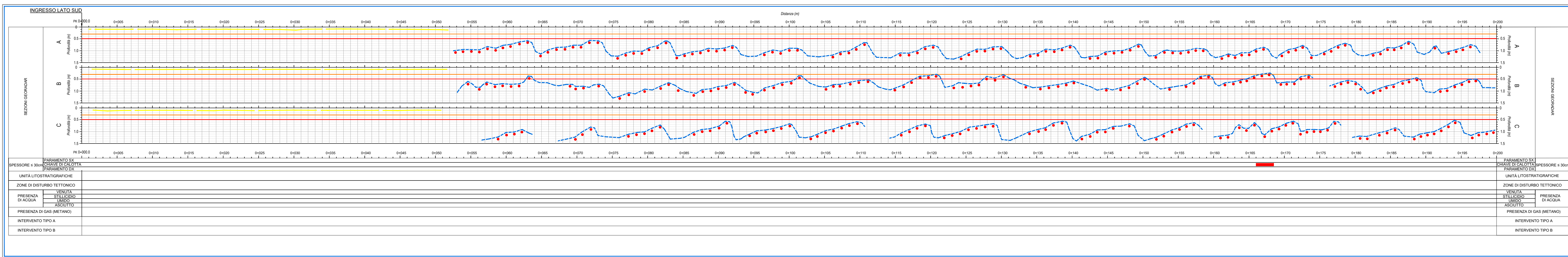
geoplanning
geo s.r.l.
(Mandante)

geofisica
MISURE S.p.A.
(Mandante)

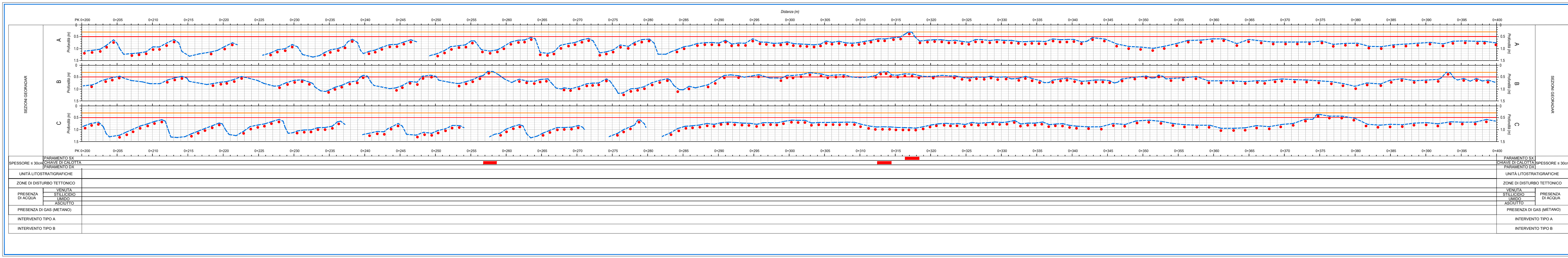
STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA GUINZA
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 6/6

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITO	VERIFICATO	APPROVATO
01	GALLERIA GUINZA - pk 5+000 - 5+944		GEOFISICA MISURE S.p.A.		

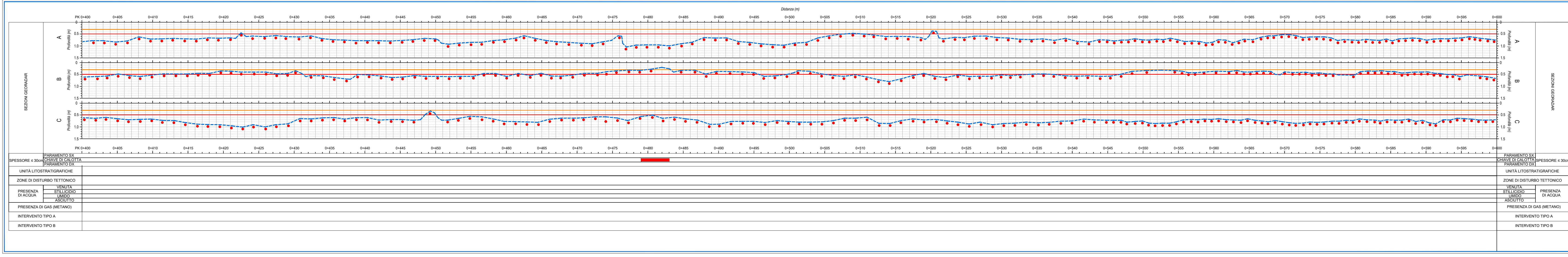
PK 0+000 - 0+200



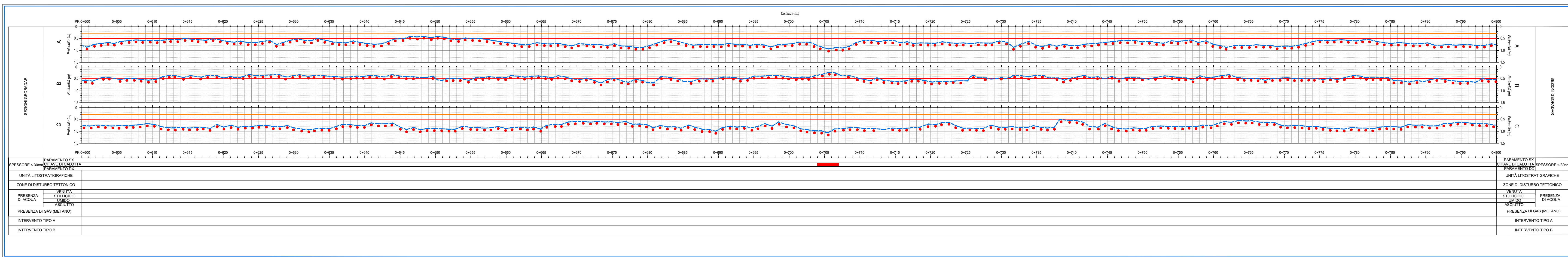
PK 0+200 - 0+400



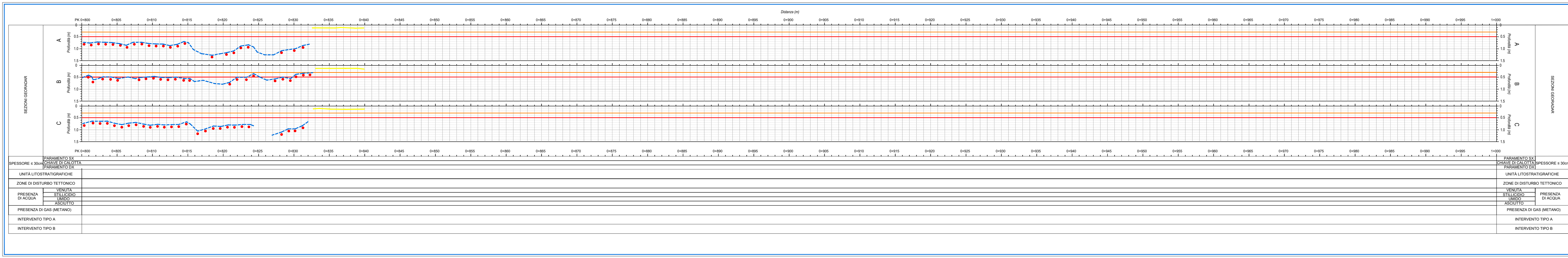
PK 0+400 - 0+600



PK 0+600 - 0+800



PK 0+800 - 1+000



LEGENDA SEZIONI INTERPRETATIVE INDAGINE GEORADAR

- Centina
- Spessore rivestimento cls
- Spessore rivestimento cls da interpolazione posizione centine
- Armatura del rivestimento
- Soglia sottospessore 30cm
- Soglia sottospessore 50cm

INDAGINI GEORADAR

- Georadar integrativo su piedritti e calotta (A, B e C)

Schema indagini georadar

NOTE
LE PROGRESSIVE RIPORTATE NEL PRESENTE ELABORATO SI RIFERISCONO A INIZIO GALLERIA (IMBOCO LATO SUD).

sanas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO
Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaia
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza - Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

SERVIZI DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E MONITORAGGIO GEOTECNICO ANTE-OPERAM C.A.n.8 AN58

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

RUP ACCORDO QUADRO
Ing. Angelo Dandini

RUP INTERVENTO
Ing. Angelo Dandini

DIRETTORE ESECUZIONE CONTRATTO
Ing. Andrea Mattei

ATI MONITORAGGIO (Mandatario)
3TI DI PROGETTI ITALIA

(Mandante)
geoplanning

(Mandante)
pizzi terra

(Mandante)
geoplanning

STUDI E INDAGINI
Indagini Georadar
GALLERIA S. ANTONIO NORD
Rappresentazione schematica delle indagini - Tav. 1/1

NOME FILE		REVISIONE	SCALA
CODICE ELAB.			
01	GALLERIA S. ANTONIO NORD		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAATTO VERIFICATO APPROVATO

