



## PROGETTO AdSP n. 1951

*Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste*

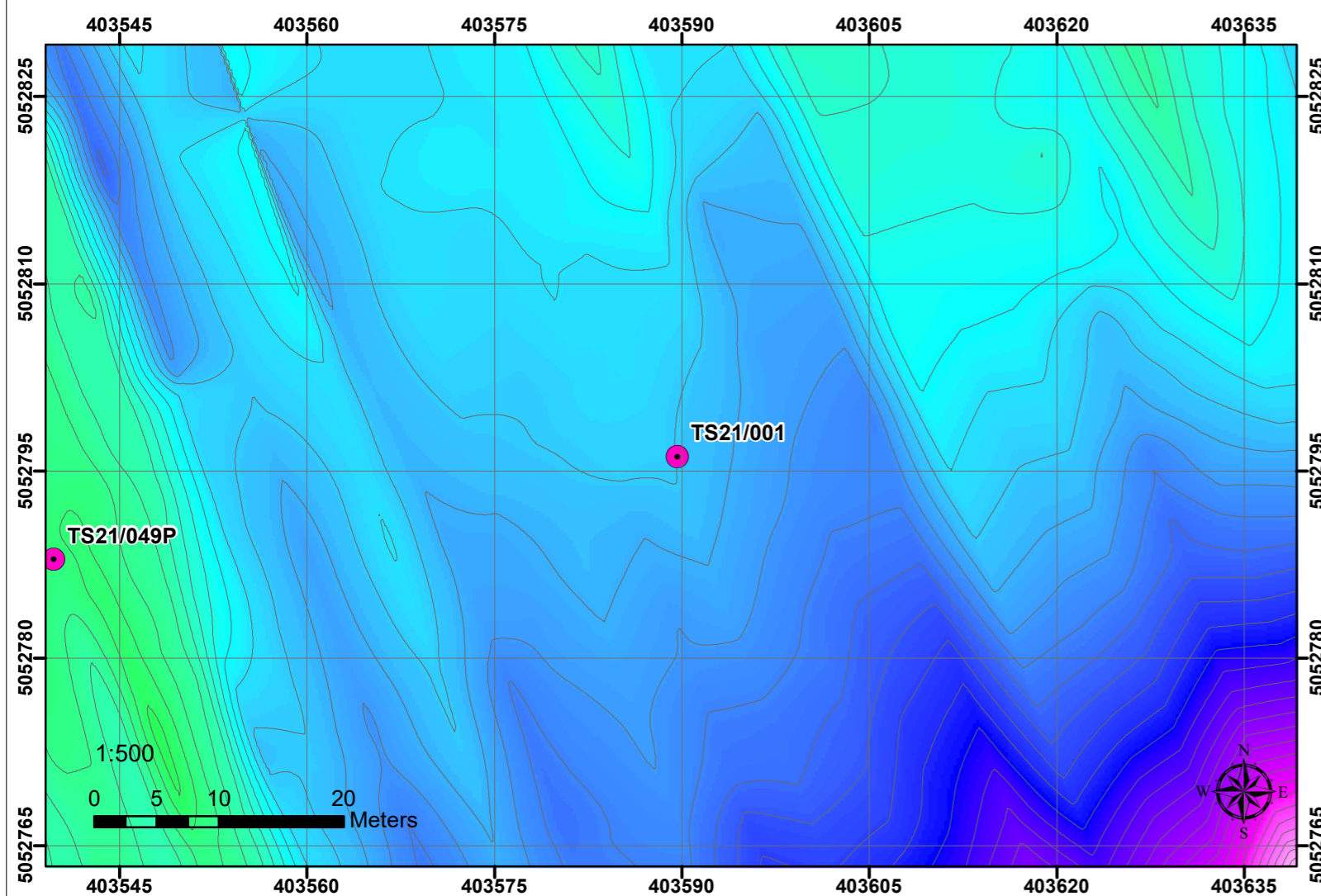
CUP: C94E21000/ 60001

### Progetto di Fattibilità Tecnico Economica Fascicolo A – intervento PNC da autorizzare

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:		
arch. Gerardo Nappa	AdSP MAO	Responsabile dell'integrazione e Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
arch. Sofia Dal Piva	AdSP MAO	Progettazione generale
arch. Stefano Semenic	AdSP MAO	Progettazione generale
ing. Roberto Leoni	BITECNO S.r.l.	Sistema di trazione elettrica ferroviaria
ing. Saturno Minnucci	MINNUCCI ASSOCIATI S.r.l.	Impianti speciali e segnalamenti ferroviari
ing. Dario Fedrigo	ALPE ENGINEERING S.r.l.	Progettazione strutturale oo.cc. ferrovia e strade
ing. Andrea Guidolin p.i. Furio Benci	SQS S.r.l.	Progettazione della sicurezza
ing. Sara Agnoletto	HMR Ambiente S.r.l.	Progettazione MISP e cassa di colmata
p.i. Trivellato, dott. G. Malvasi, dott. S. Bartolomei	p.i. Antonio Trivellato d.i.	Modellazione rumore, atmosfera, vibrazioni
dott. Gabriele Cailotto ing. Anca Tamasan	NEXTECO S.r.l.	Studio di impatto ambientale e piano di monitoraggio ambientale
ing. Sebastiano Cristoforetti	CRISCON S.r.l.s.	Relazione di sostenibilità
ing. Tommaso Tassi	F&M Ingegneria S.p.A.	Progettazione degli edifici pubblici nel contesto dell'ex area "a caldo"
ing. Michele Titton	ITS s.r.l.	Connessione stradale alla GVT
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Paolo Crescenzi		

NOME FILE: 1GNR_P-R-C-GEO_1GE_002_02_00.docx	SCALA: ---
TITOLO ELABORATO: <b>Relazione sulle indagini parte 4 di 25</b>	ELABORATO: <b>1GNR_P-R-C-GEO_1GE_002_02</b>

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	01/02/2023	Definitivo	Esterno	S.Dal Piva	G.Nappa



Nel punto di sondaggio TS21\_001 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403589.606 Nord: 5052796.17

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423595.639 Nord: 5052818.904

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

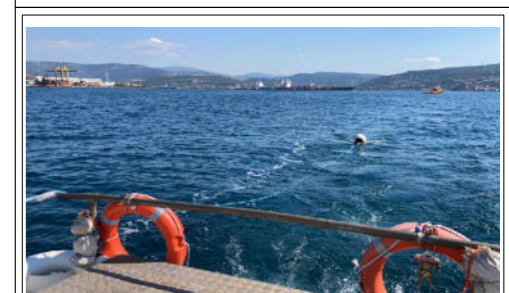
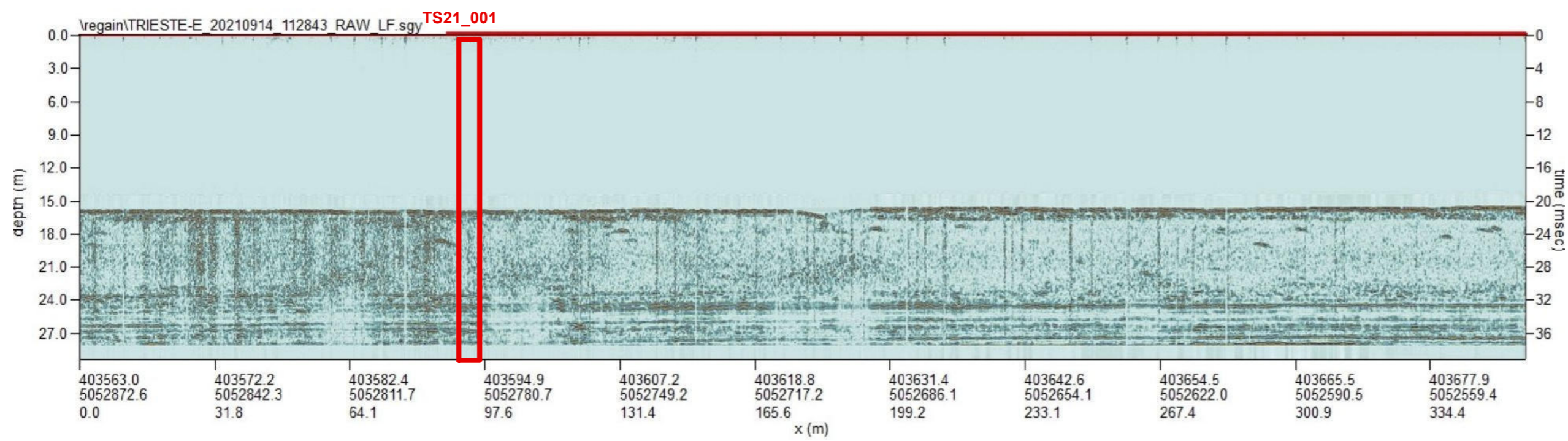
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

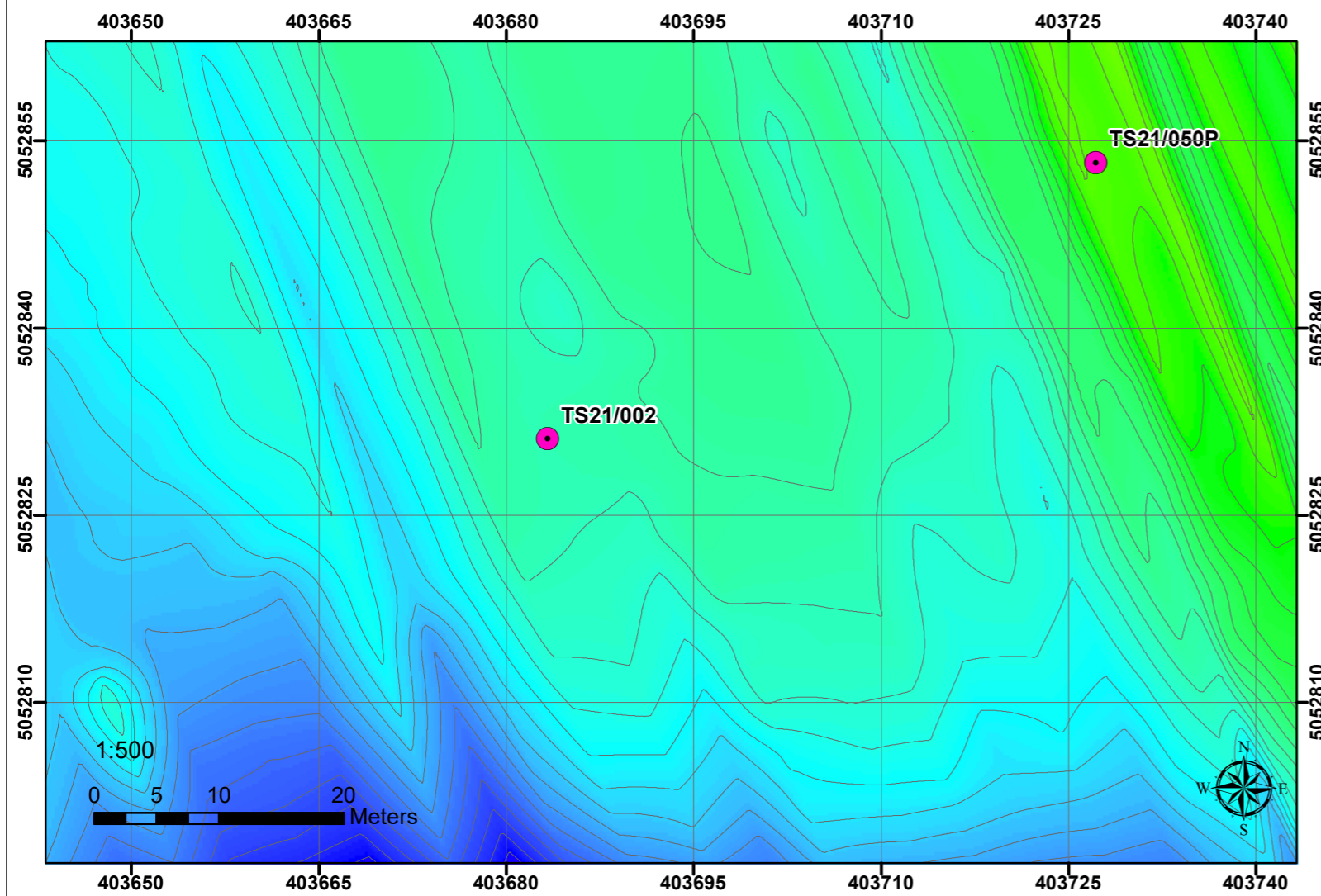
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_001	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_002 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_002 può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
Est: 403683.289 Nord: 5052831.15

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
Est: 2423689.322 Nord: 5052853.884

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
Via degli Altì Forni  
34145, Trieste - Italia  
e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

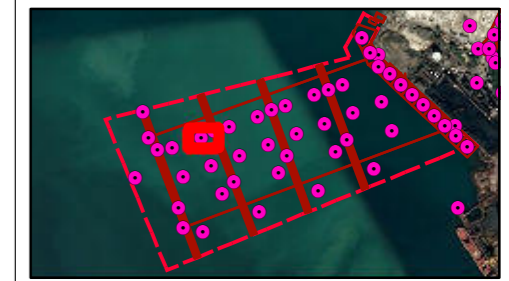
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
e-mail: info@consorzio stern.it  
PEC: consorzio stern@pec.it

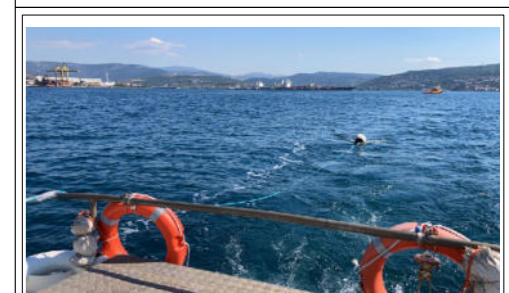
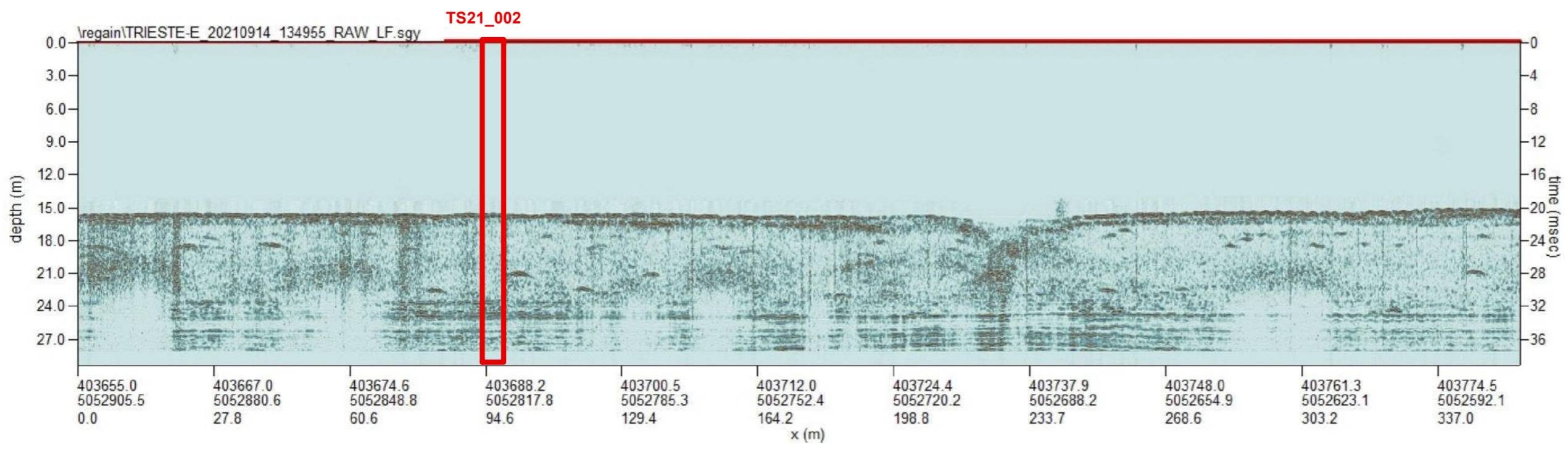
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
Valore in Nt/m  
Alto : 70  
Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

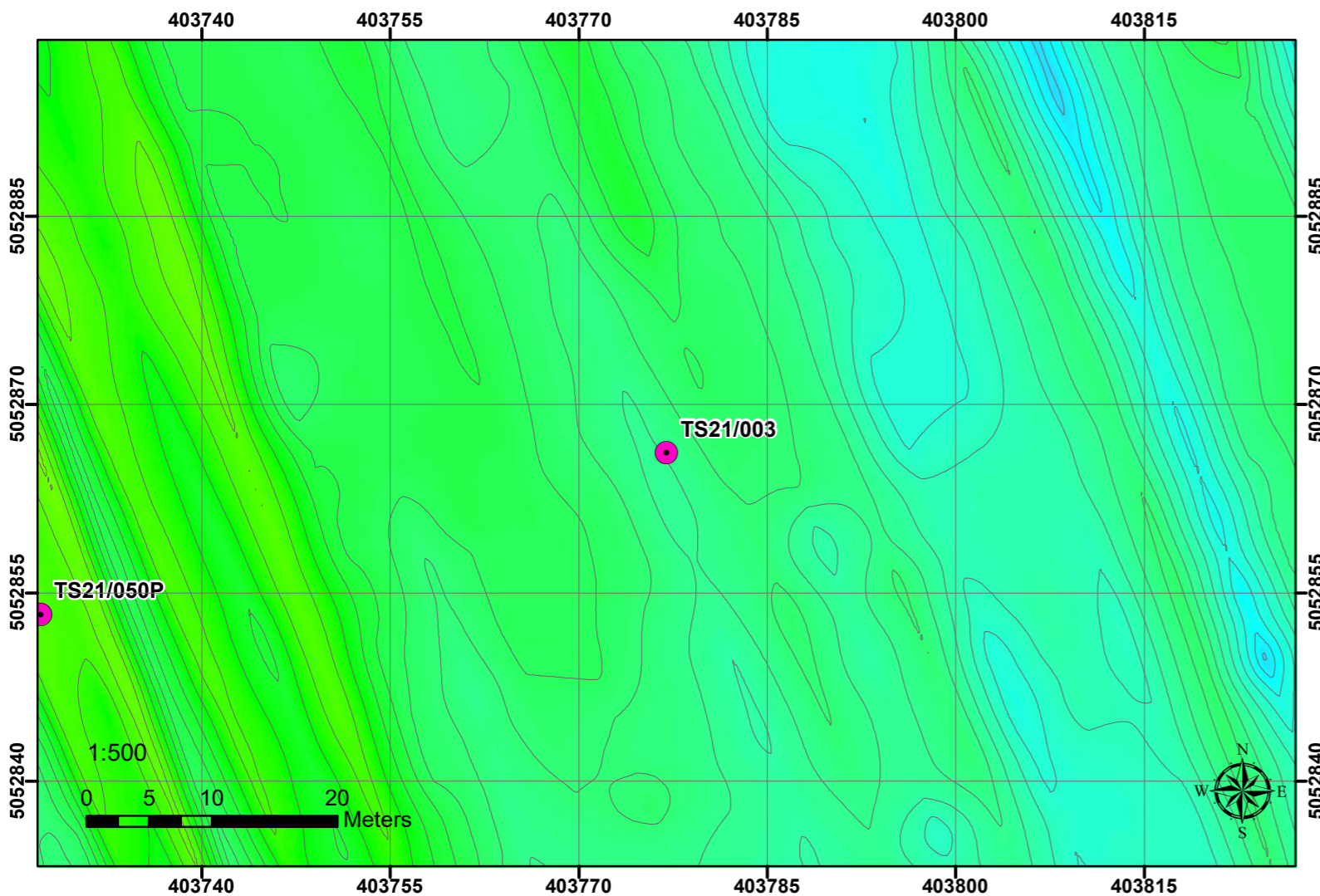
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_002	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_003 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403776.972 Nord: 5052866.129

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423783.004 Nord: 5052888.863

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

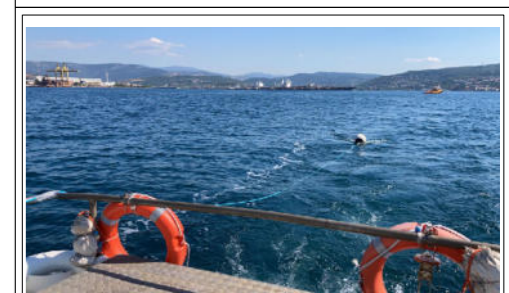
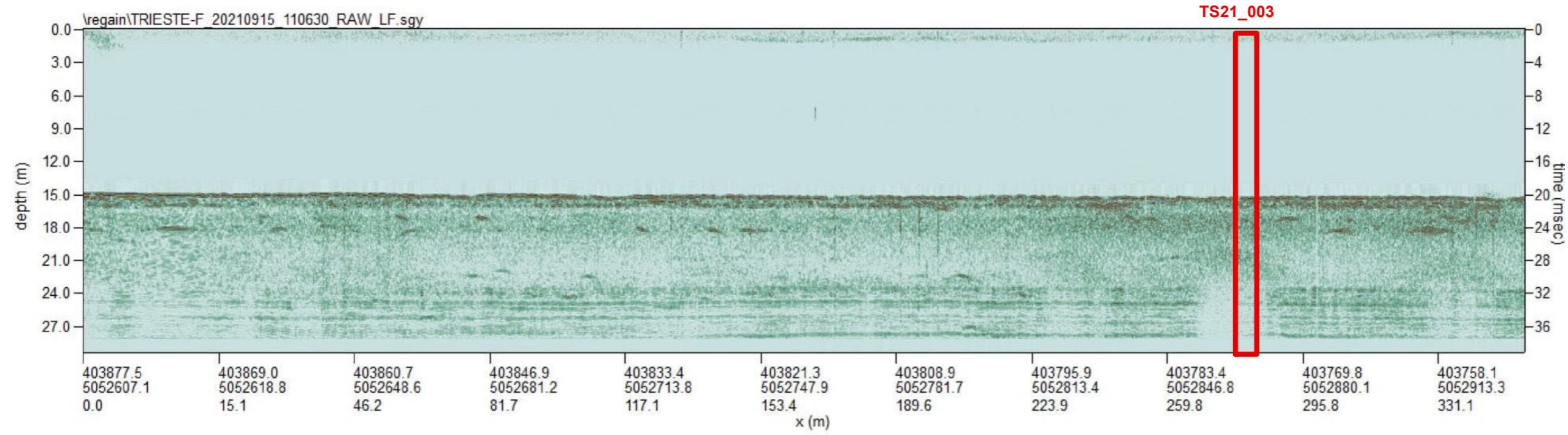
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

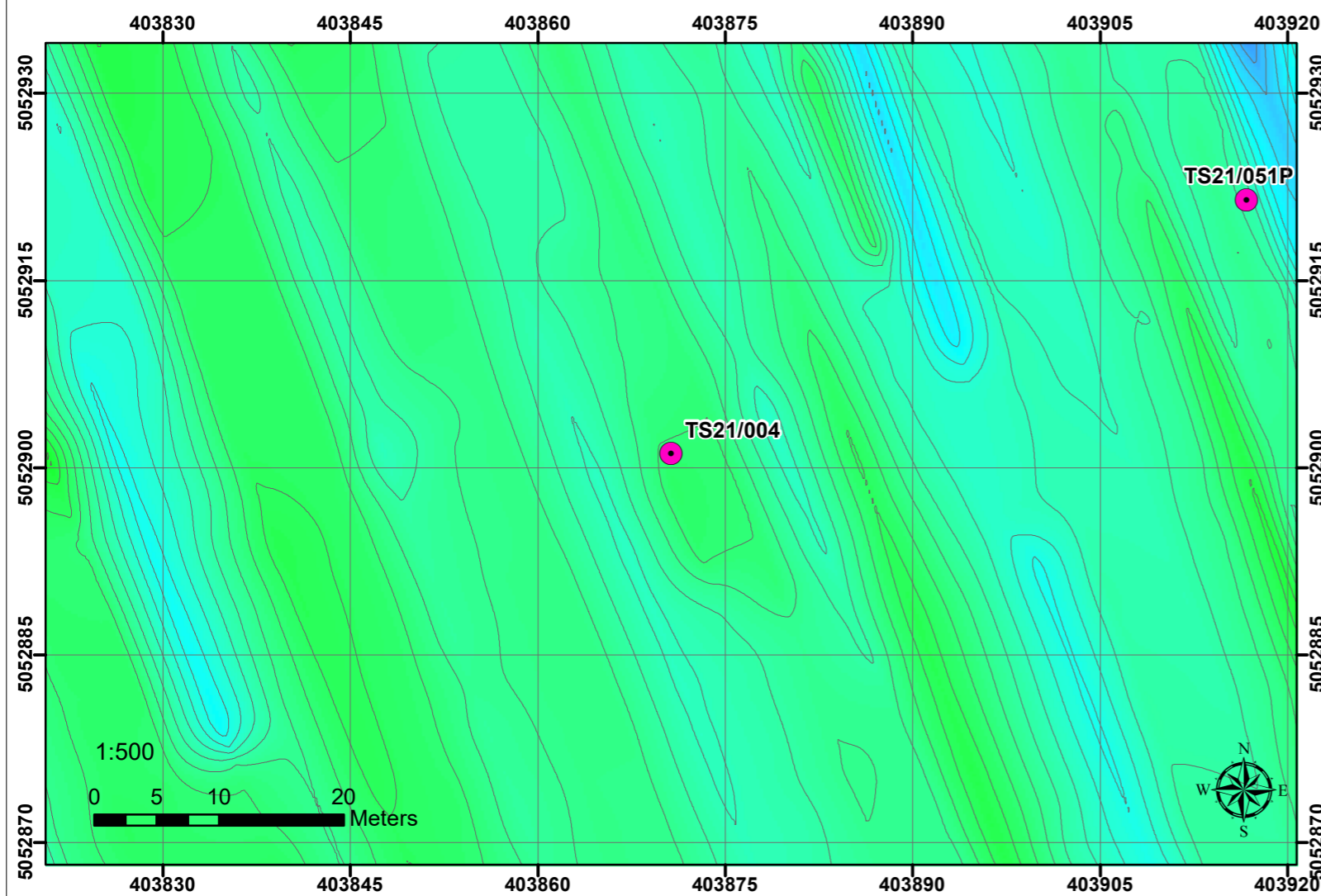
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_003	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_004 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403870.654 Nord: 5052901.108

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423876.687 Nord: 5052923.842

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

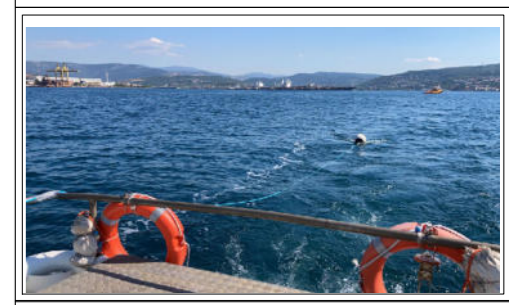
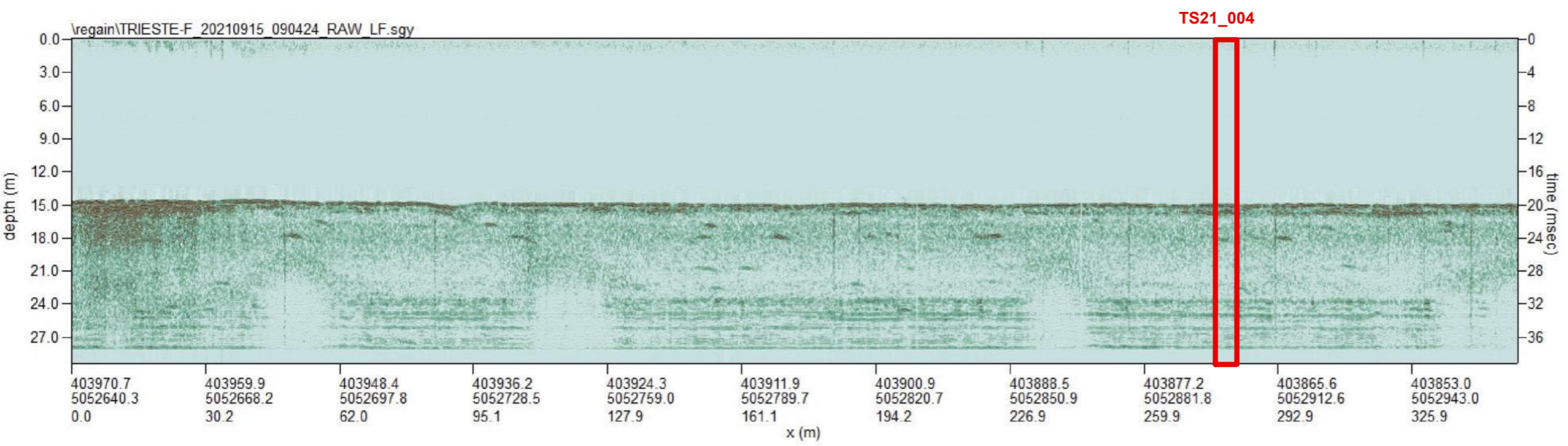
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

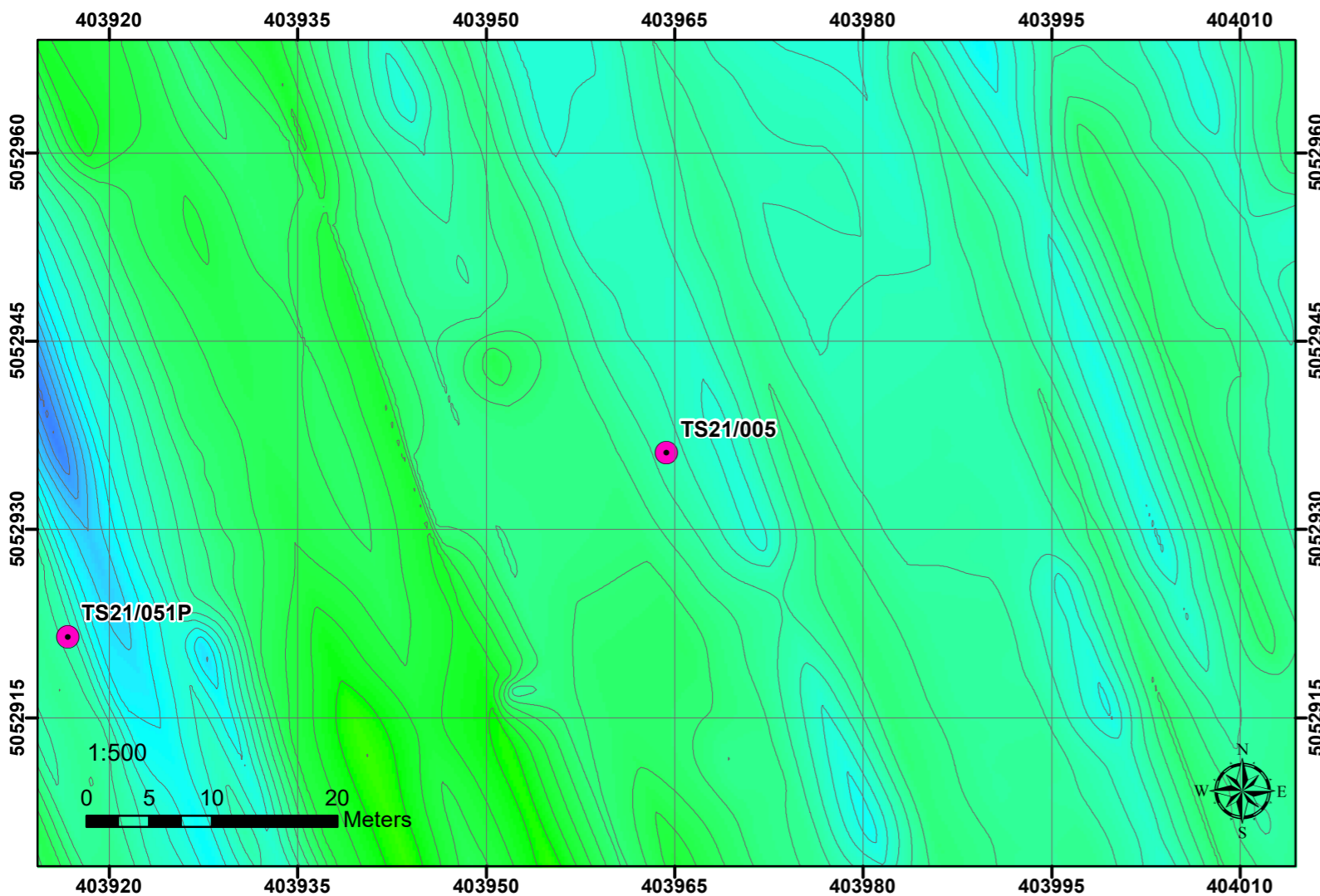
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_004	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_005 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403964.337 Nord: 5052936.088

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423970.37 Nord: 5052958.822

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

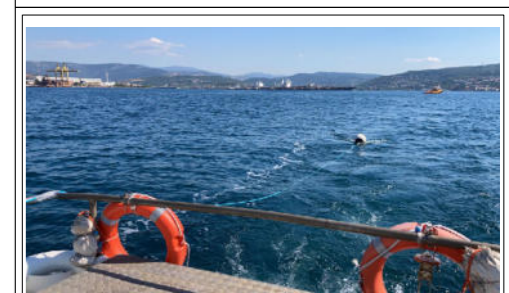
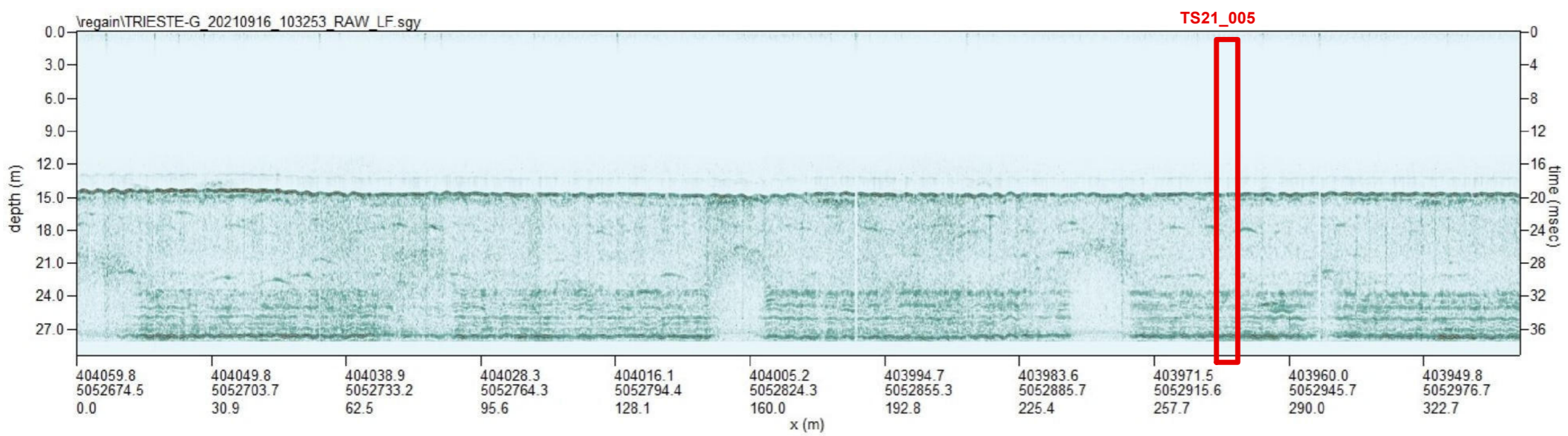
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

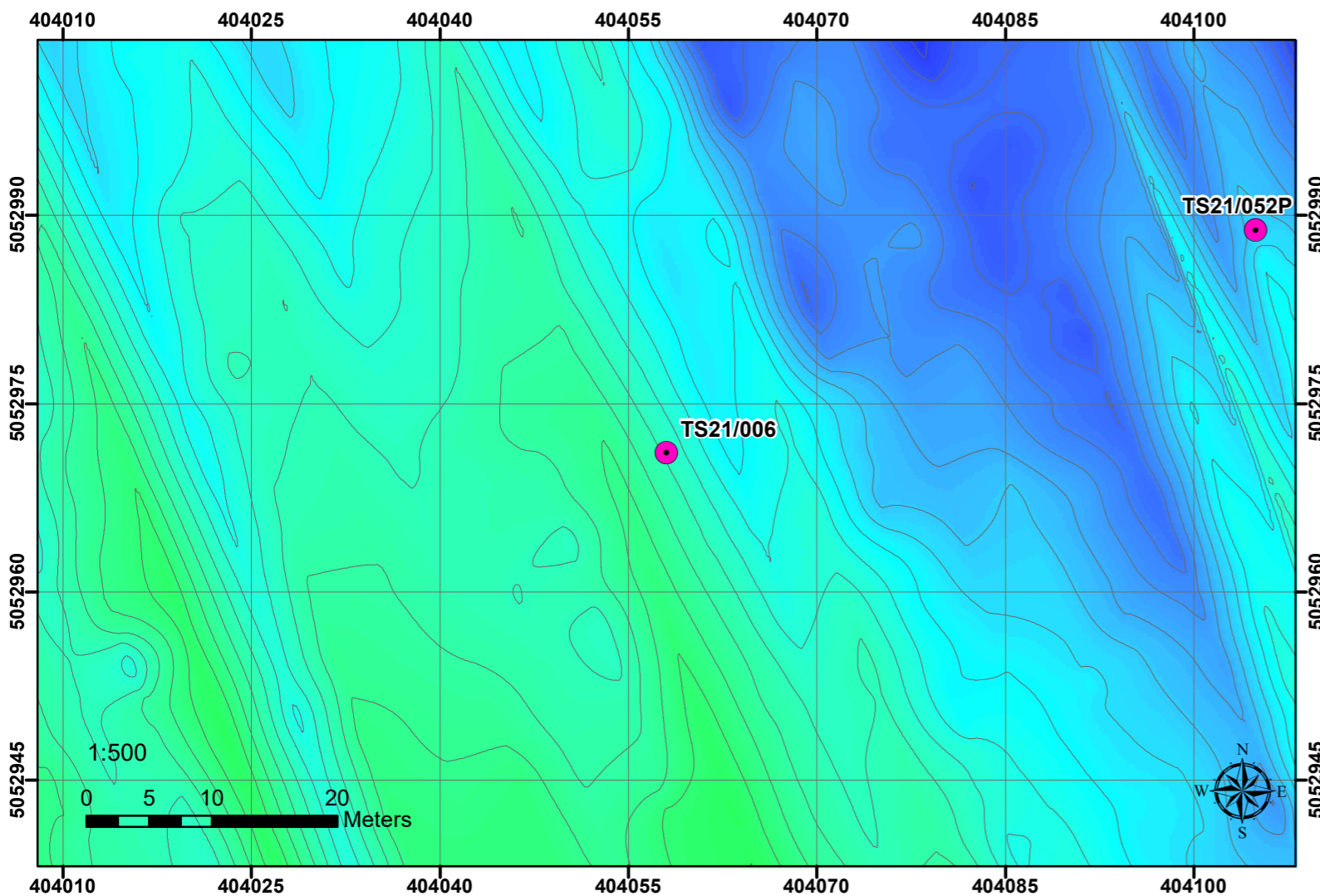
LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_005	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_006 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404058.02 Nord: 5052971.067

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424064.052 Nord: 5052993.801

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

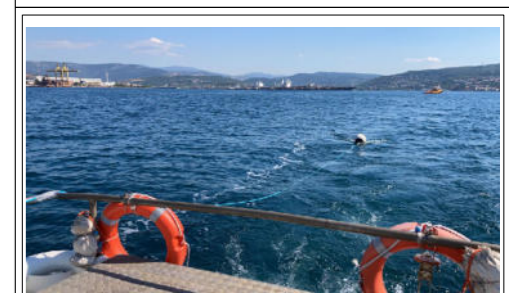
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

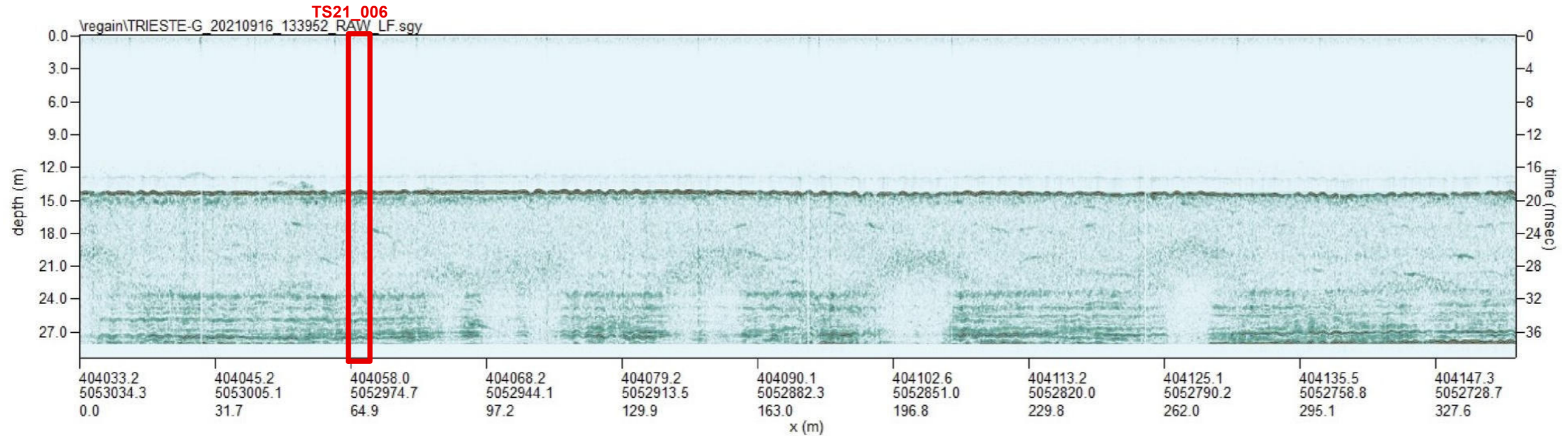
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



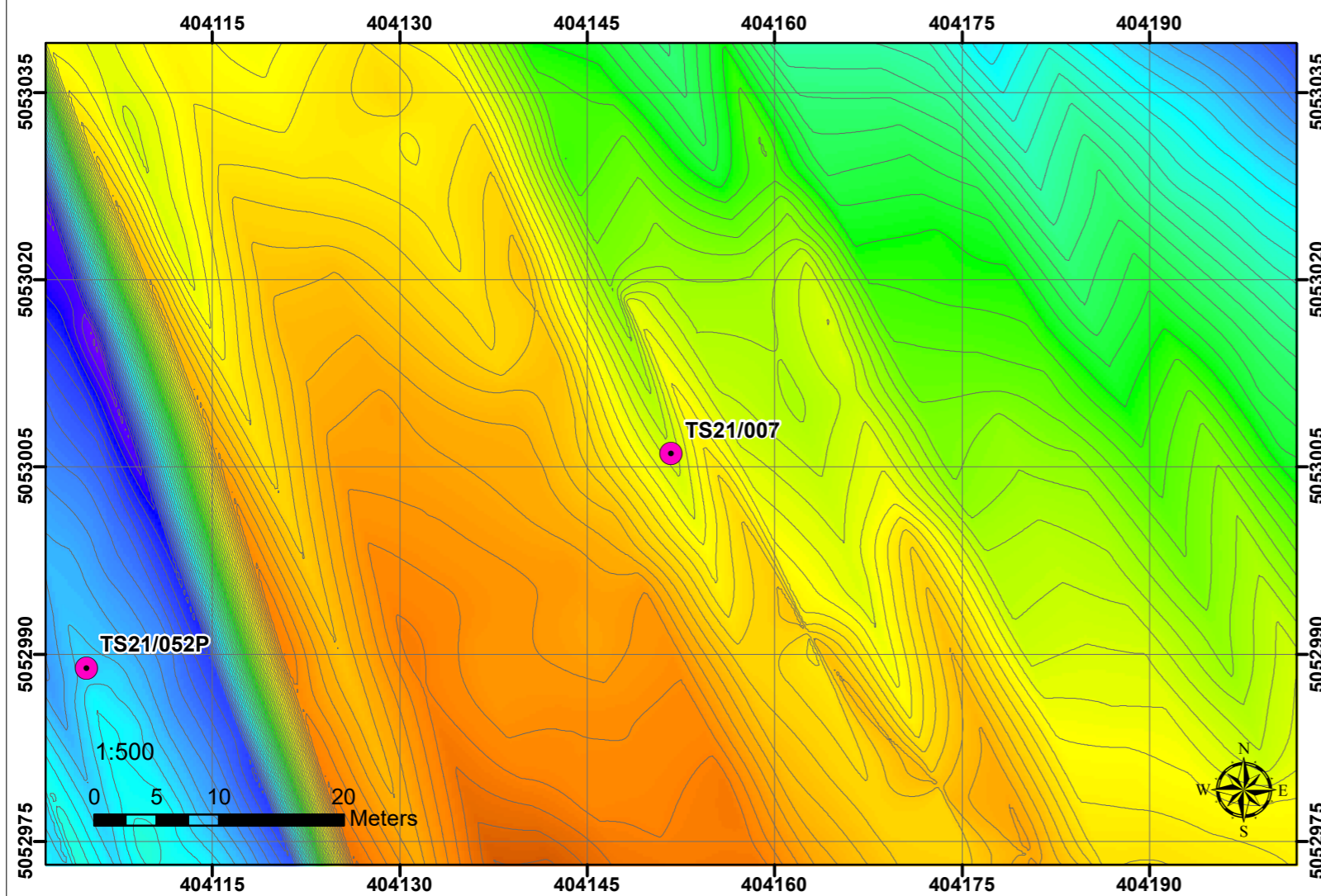
Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO Area Portuale di Trieste (TS)			
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	
ELABORATO PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER			
CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_006	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_007 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404151.702 Nord: 5053006.04

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424157.735 Nord: 5053028.781

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

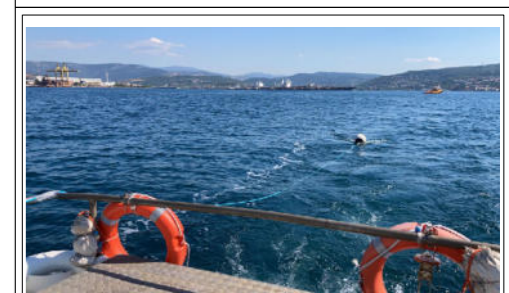
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

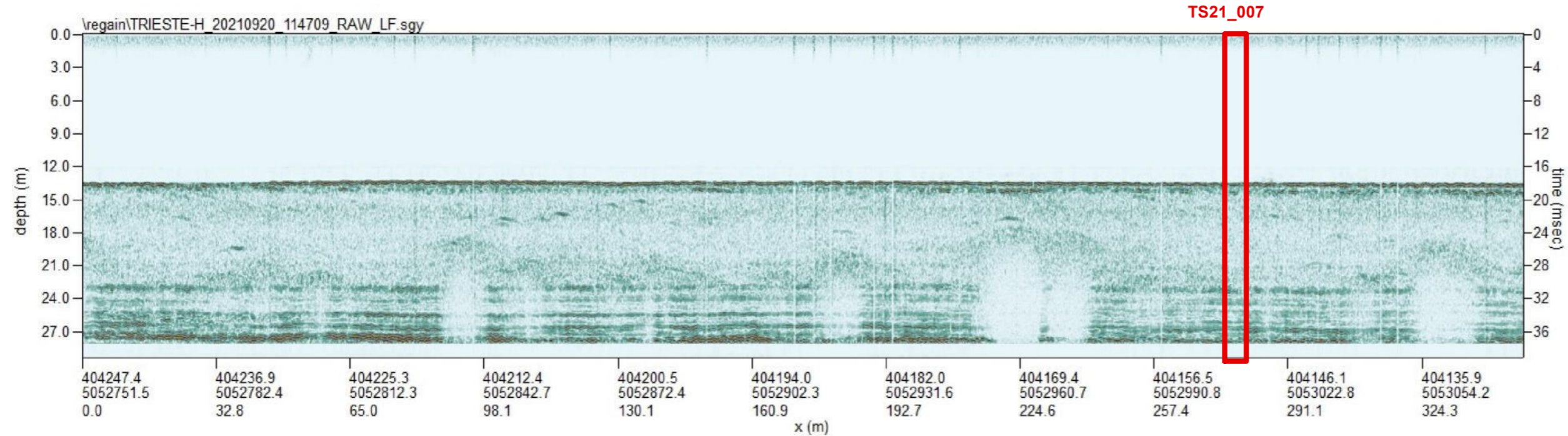
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

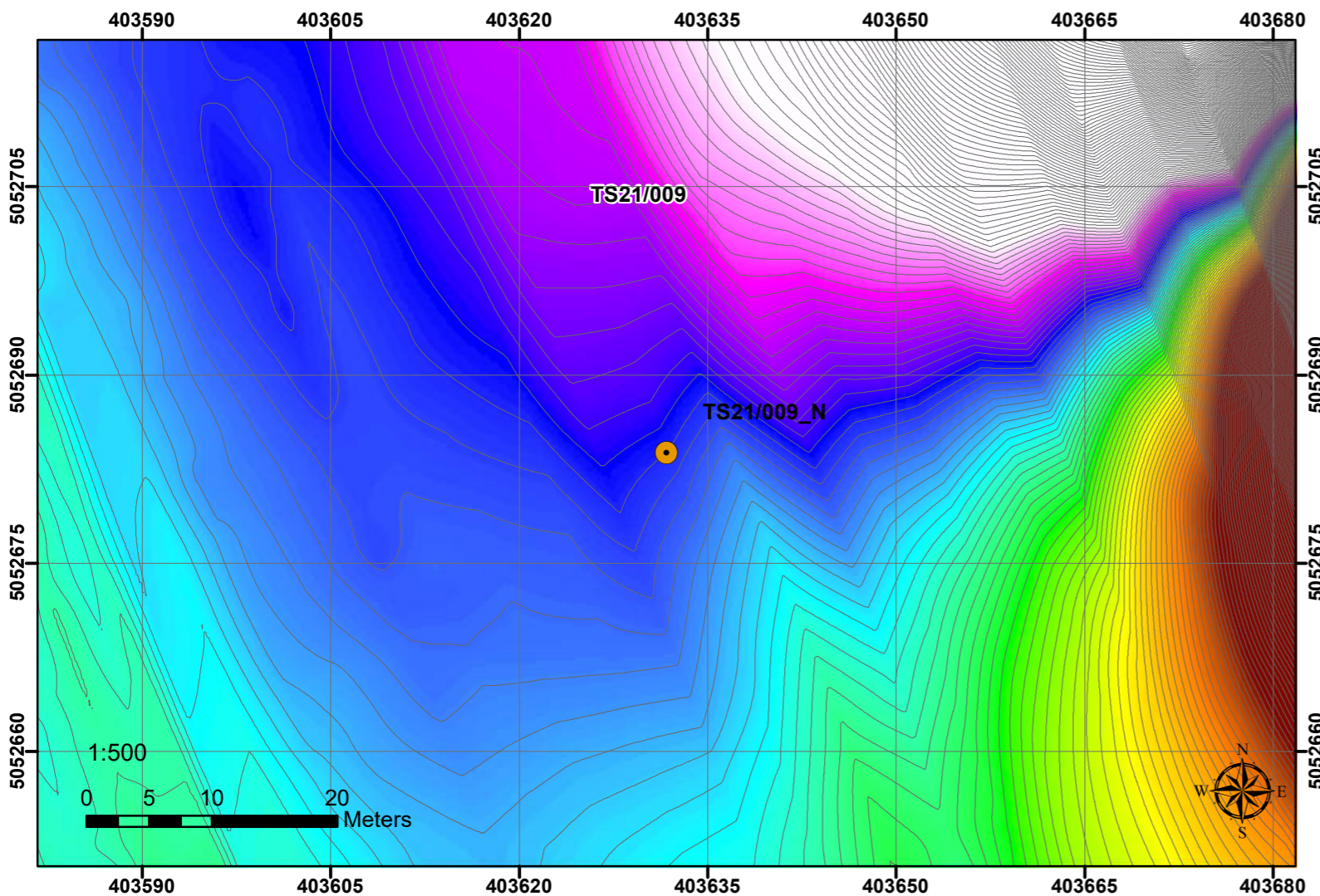
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_007	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_009 previsto in fase progettuale è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha evidenziato una forte anomalia correlabile alla presenza di elementi metallici di notevole dimensione. Anche il dato del sub-bottom profiler evidenziava riflessioni correlabili alla presenza di elementi metallici nel punto di sondaggio da progetto.

Si propone di spostare il punto di sondaggio in una nuova ubicazione denominata TS21\_009\_N. Nella nuova posizione il dato del magnetometro è ancora fortemente influenzato dall'elemento metallico ma nel dato del sub-bottom profiler non si individuano riflessioni correlabili ad elementi di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione proposta con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403631.715 Nord: 5052683.774

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423637.748 Nord: 5052706.509

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

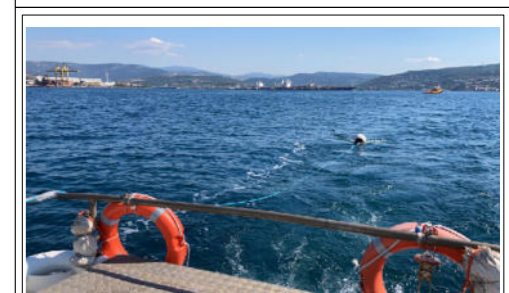
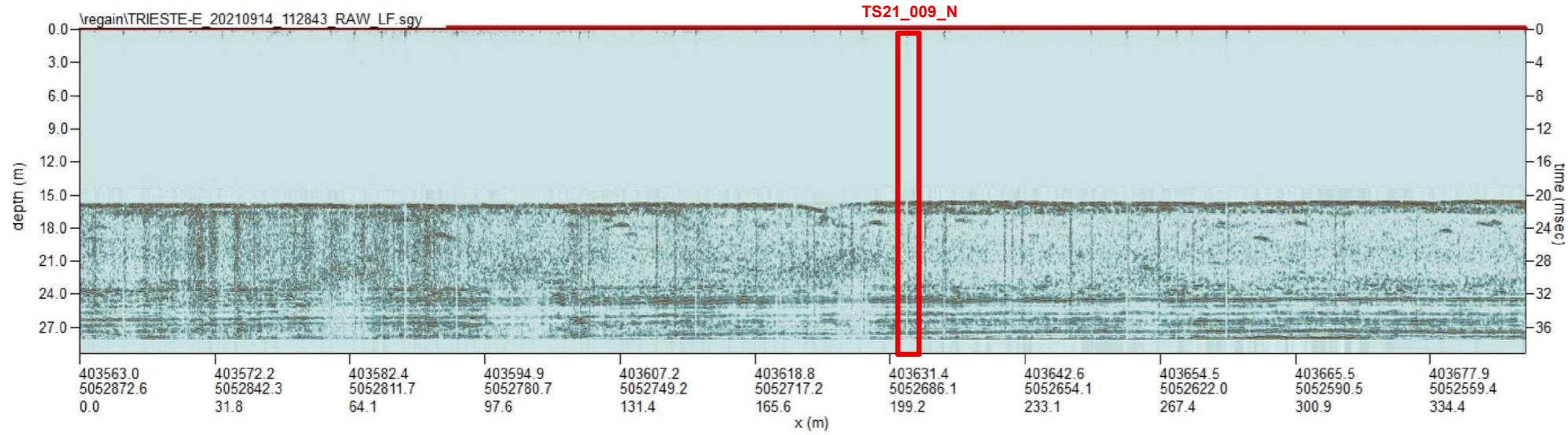
Legenda

- Sondaggi\_new
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica  
 Valore in nT/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

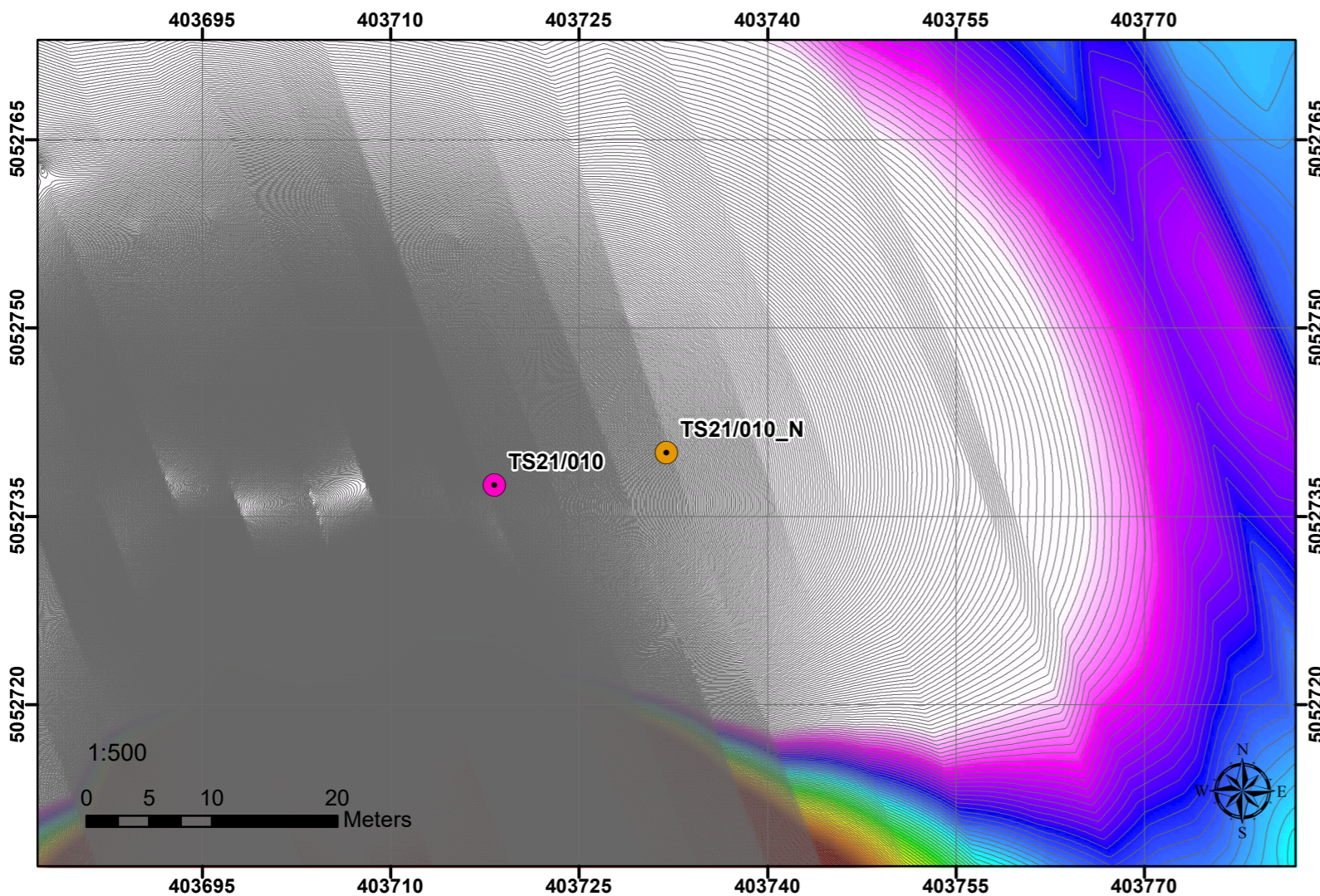
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_009	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_010 previsto in fase progettuale è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha evidenziato una forte anomalia correlabile alla presenza di elementi metallici di notevole dimensione. Anche il dato del sub-bottom profiler evidenziava riflessioni correlabili alla presenza di elementi metallici nel punto di sondaggio da progetto.

Si propone di spostare il punto di sondaggio in una nuova ubicazione denominata TS21\_010\_N. Nella nuova posizione il dato del magnetometro è ancora fortemente influenzato dall'elemento metallico ma nel dato del sub-bottom profiler non si individuano riflessioni correlabili ad elementi di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione proposta con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403731.95 Nord: 5052740.04

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423737.982 Nord: 5052762.775

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

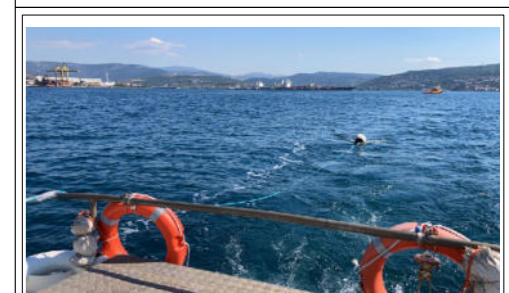
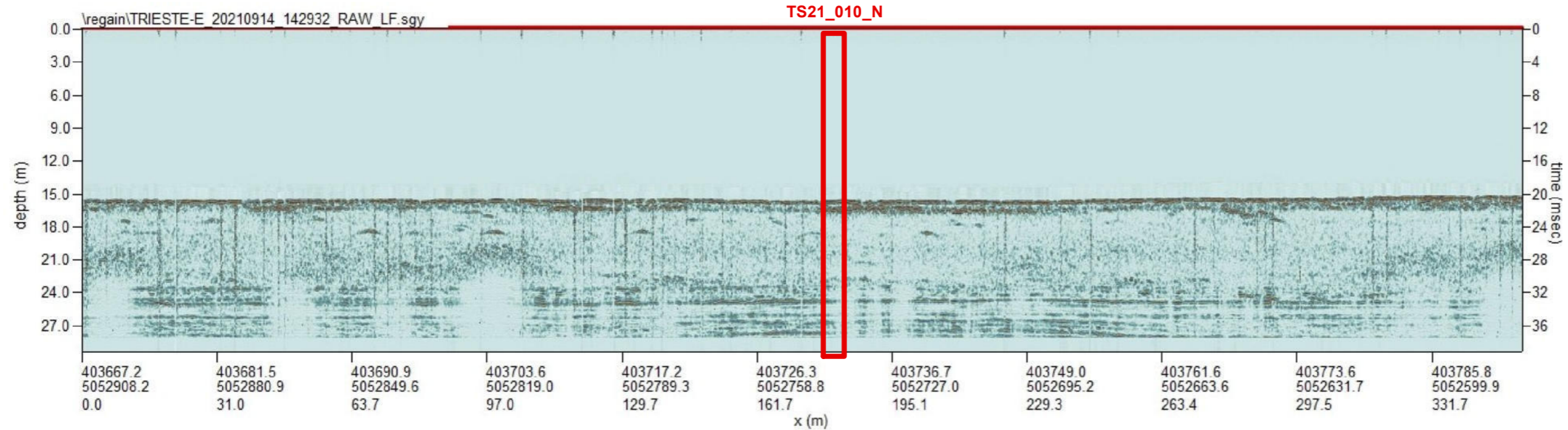
Legenda

- Nuova ubicazione sondaggi proposta
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in nT/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

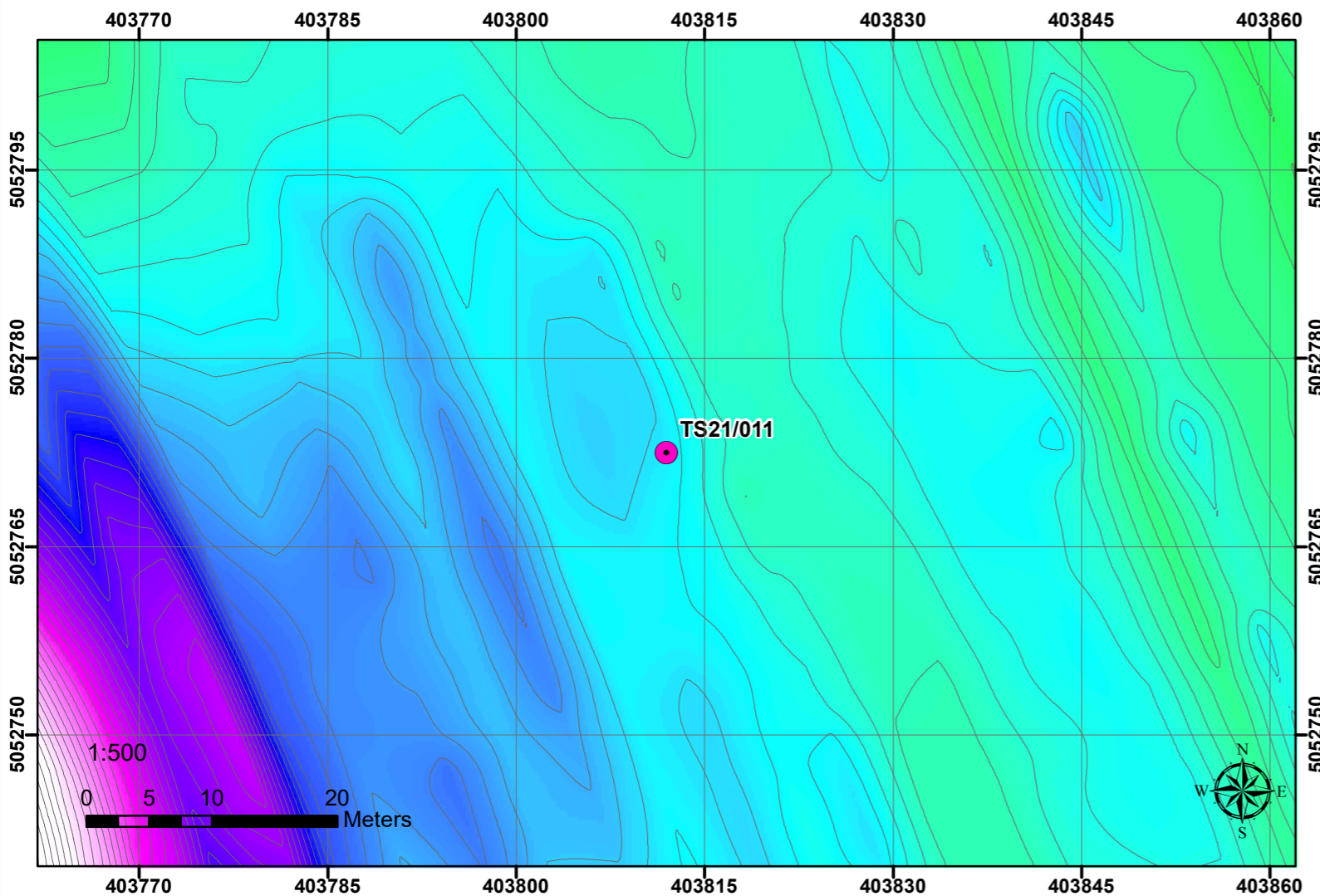
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_010	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_011 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403811.951 Nord: 5052772.446

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423817.984 Nord: 5052795.18

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

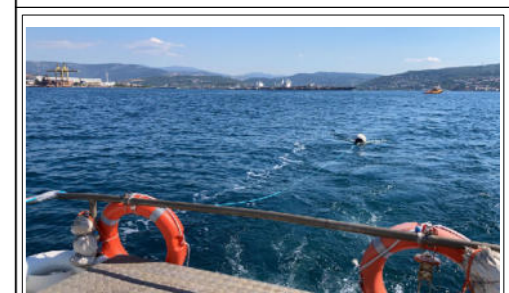
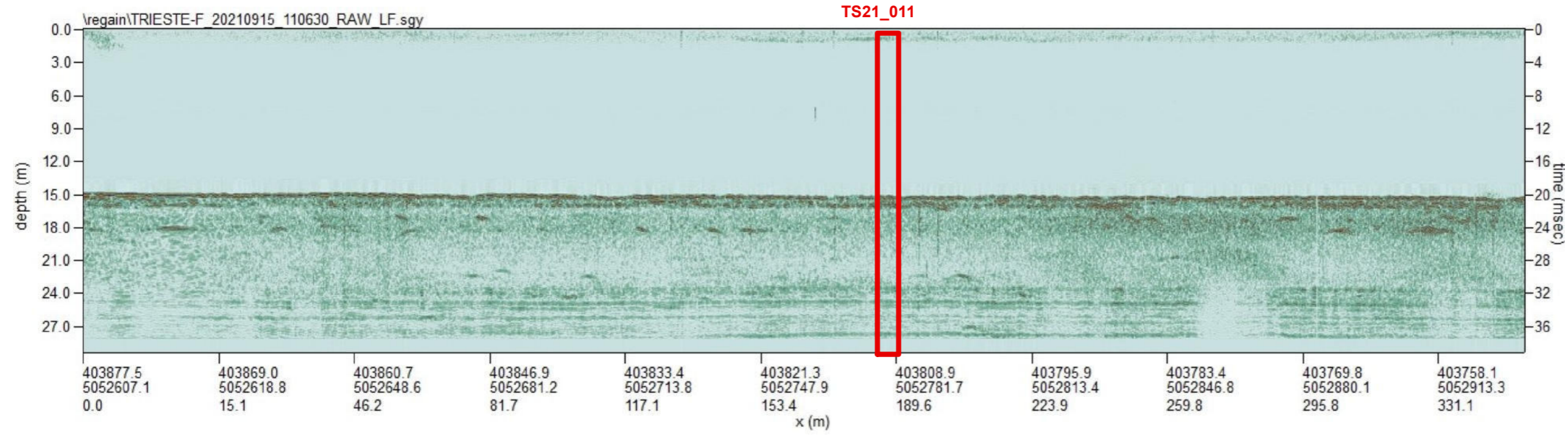
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

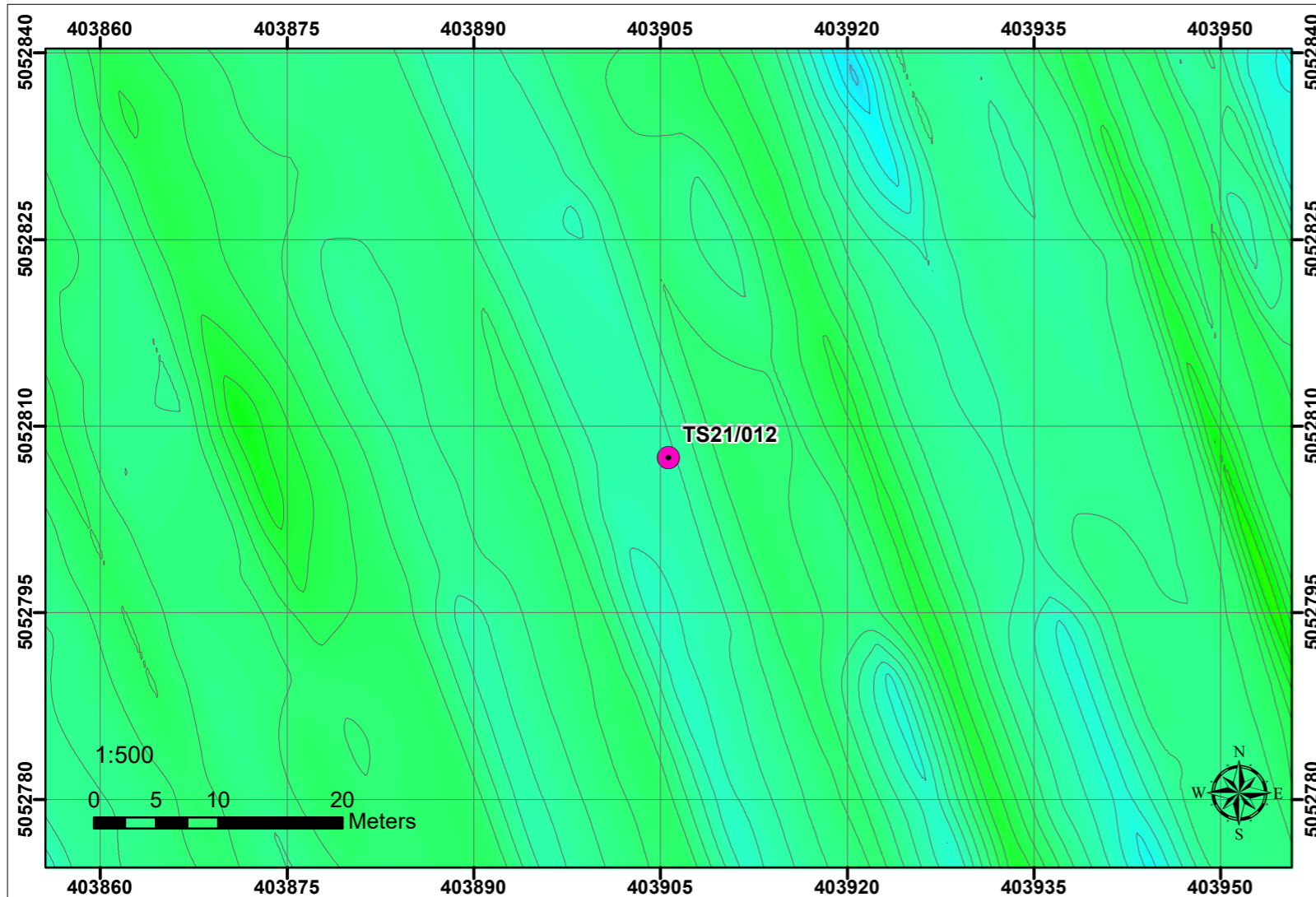
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_011	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_012 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403905.634 Nord: 5052807.426

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423911.666 Nord: 5052830.16

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

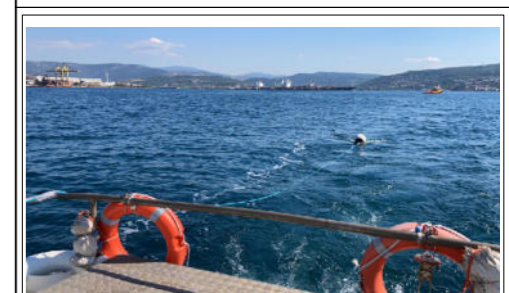
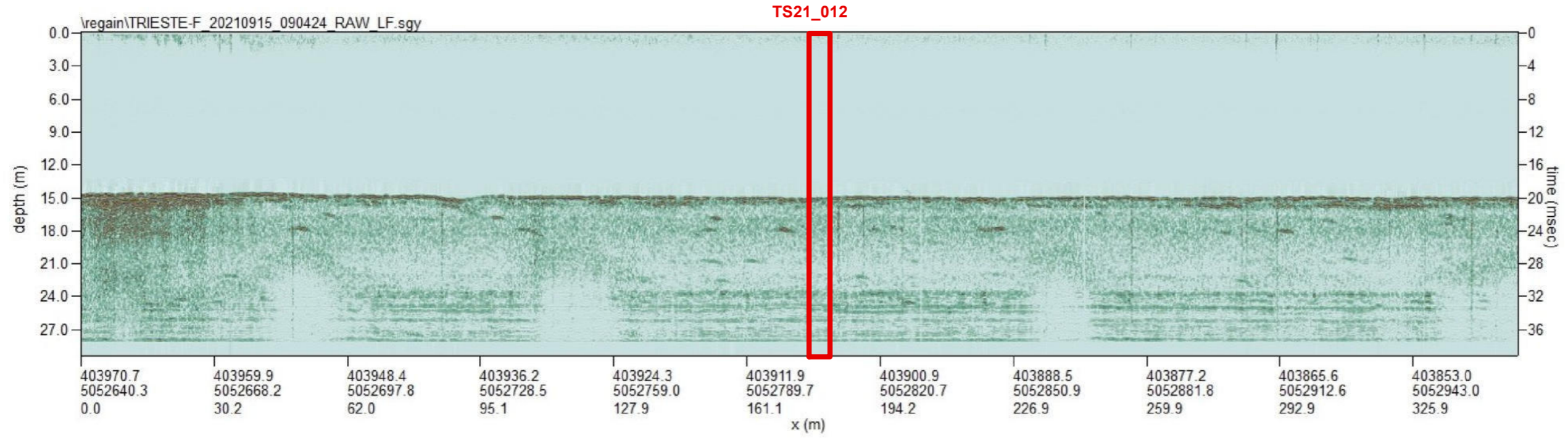
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

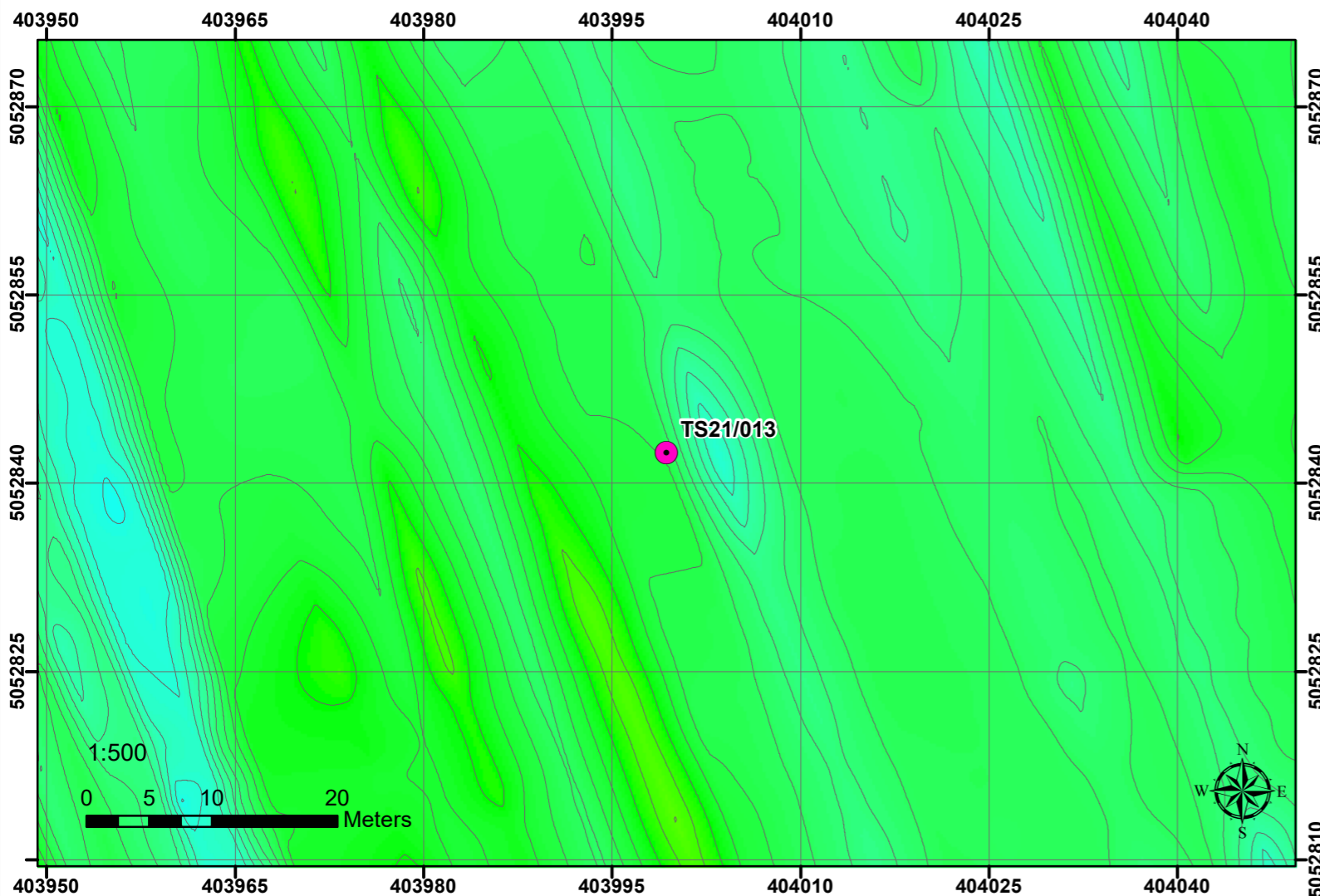
LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_012	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_013 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403999.317 Nord: 5052842.405

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424005.349 Nord: 5052865.139

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

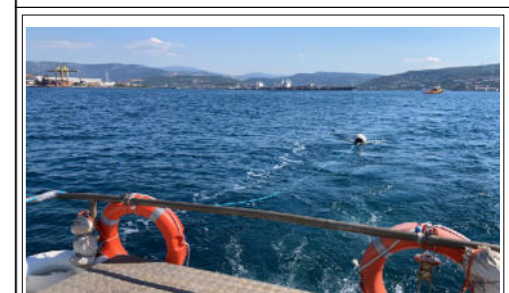
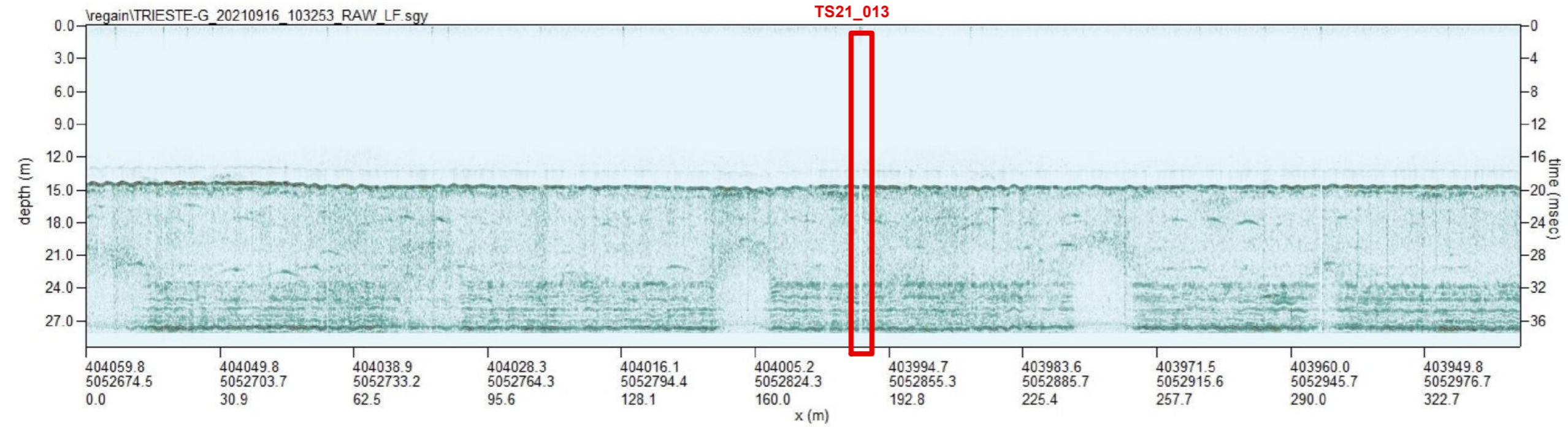
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

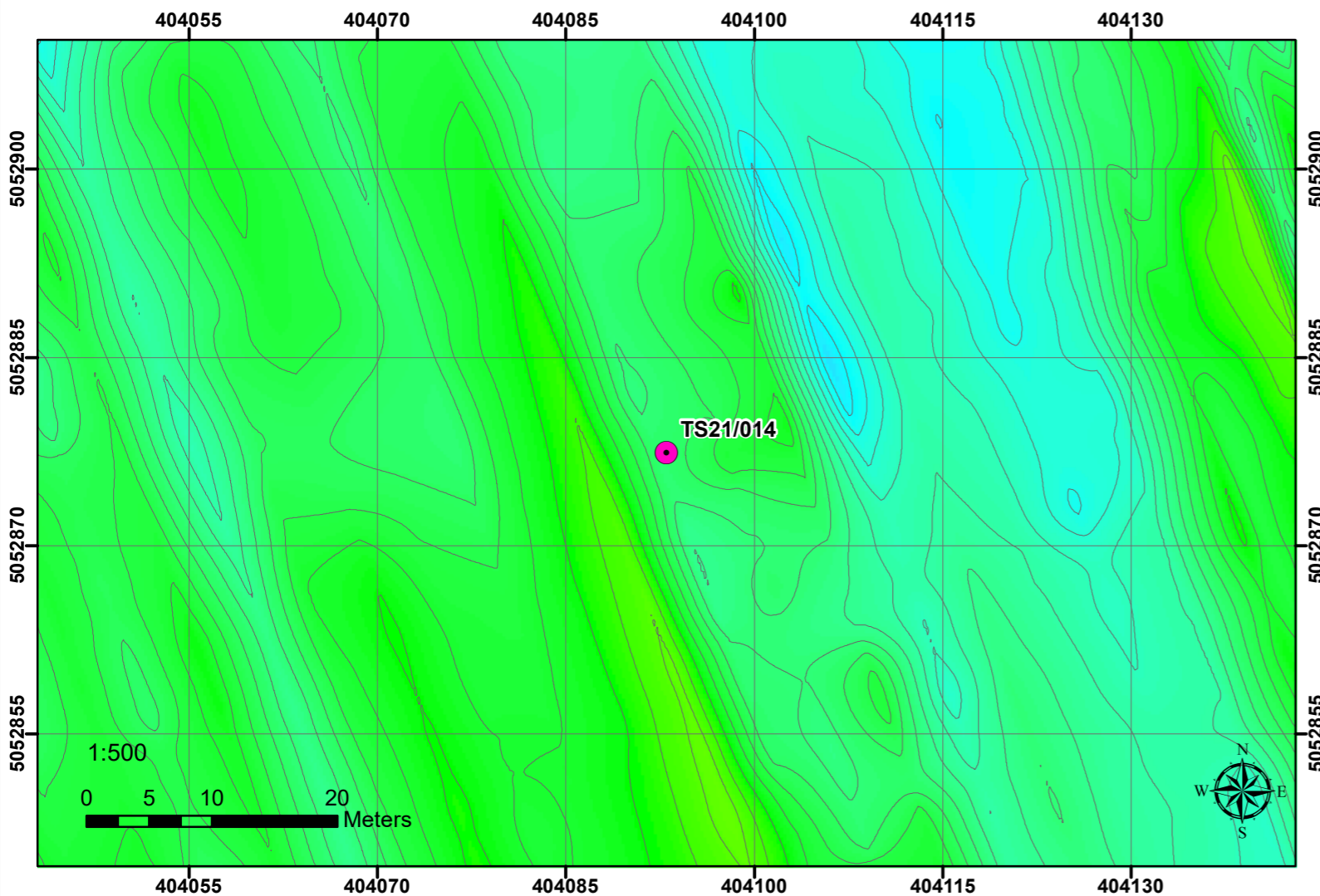
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_013	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_014 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404092.999 Nord: 5052877.384

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424099.032 Nord: 5052900.119

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

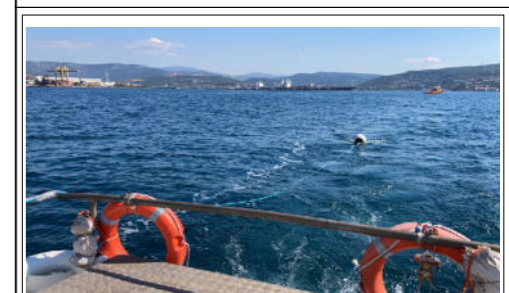
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 - 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

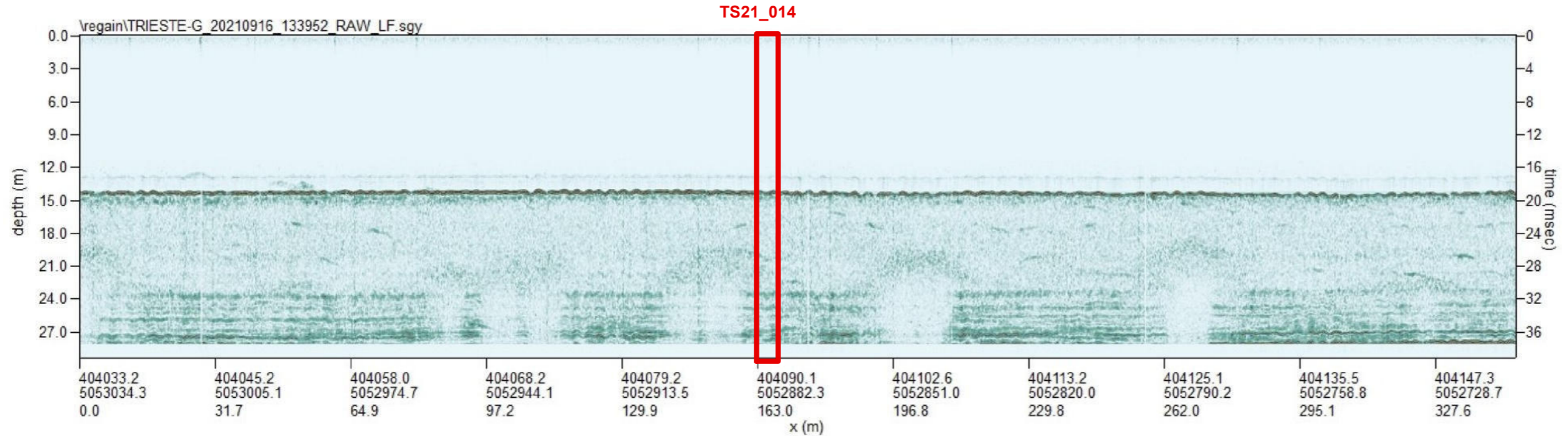
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



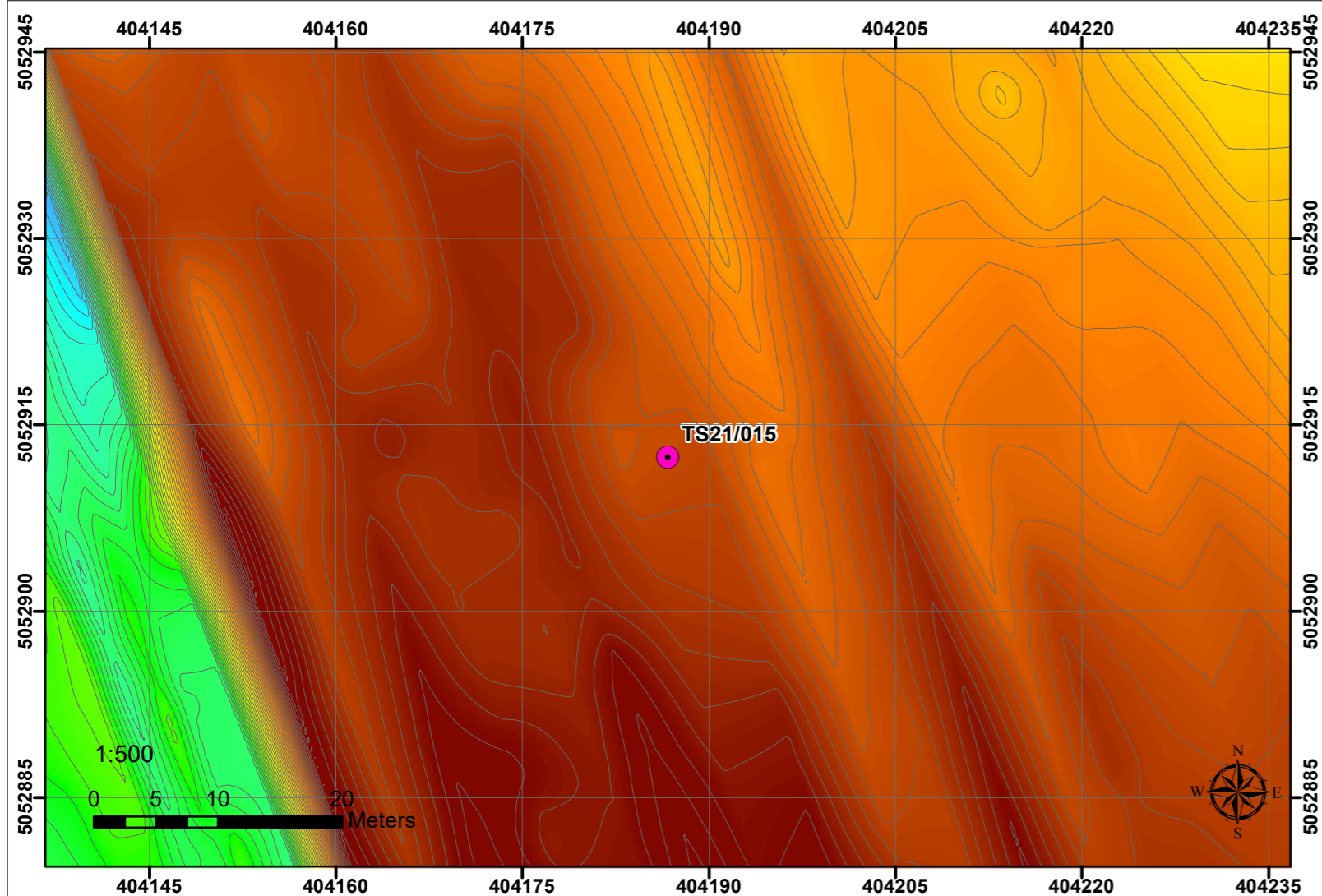
Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO Area Portuale di Trieste (TS)			
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	
ELABORATO PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER			
CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_014	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_015 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.  
 Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404186.682 Nord: 5052912.364

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424192.714 Nord: 5052935.098

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

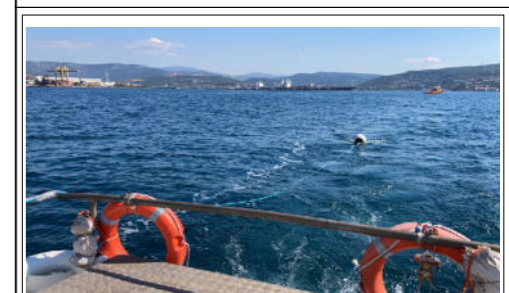
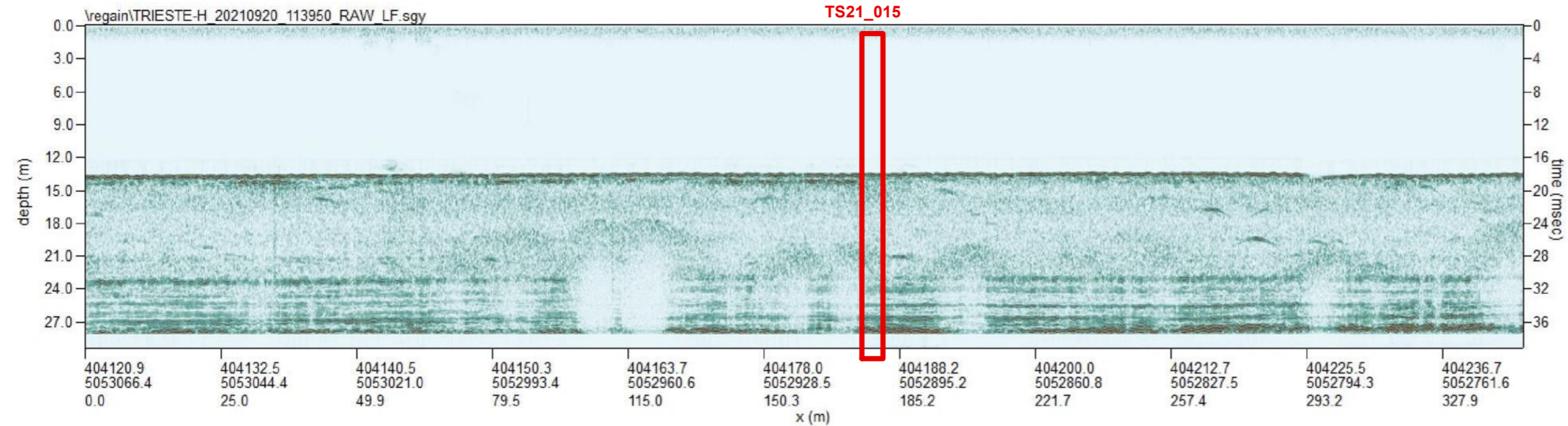
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

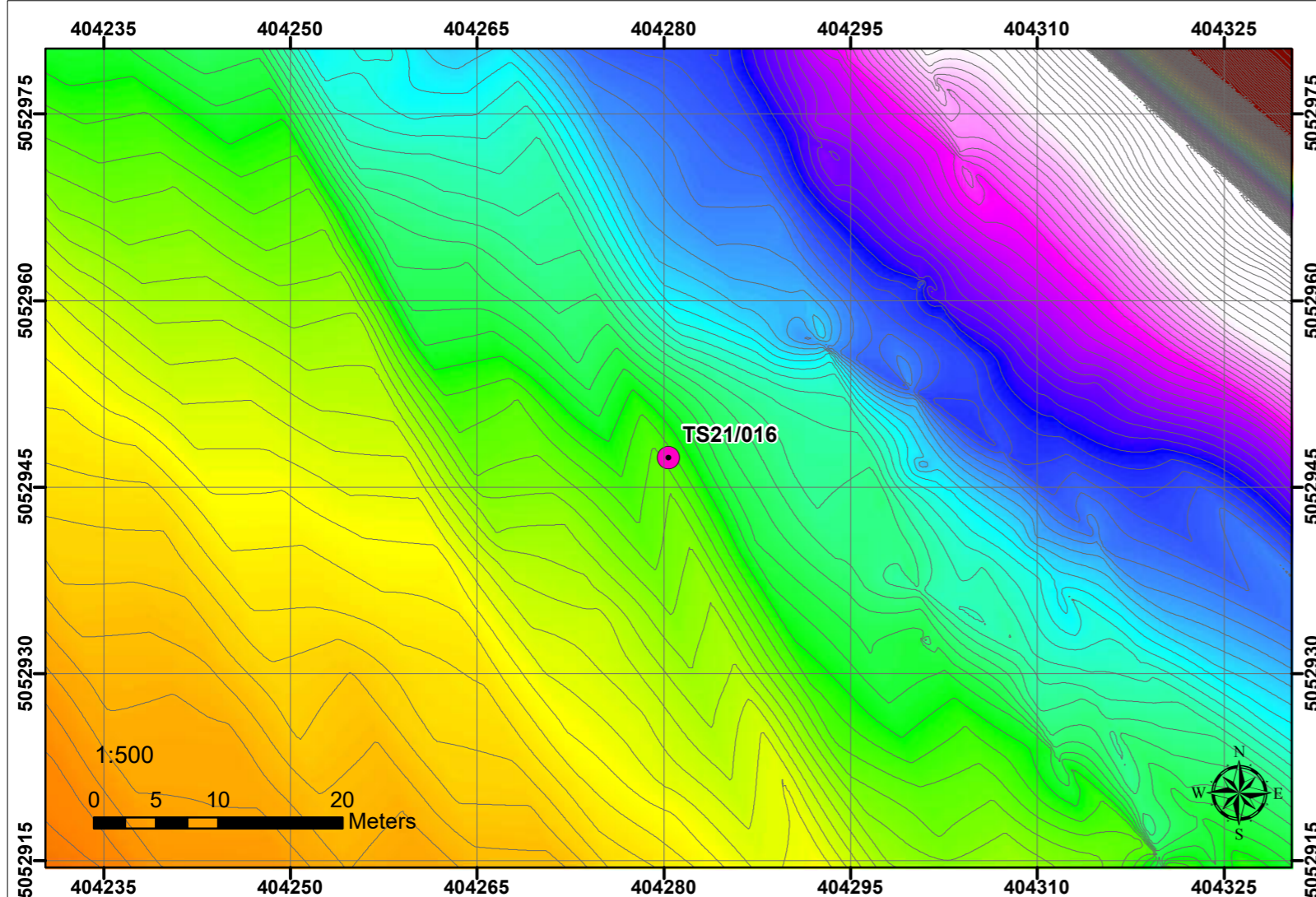
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_015	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_016 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404280.365 Nord: 5052947.343

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424286.397 Nord: 5052970.077

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

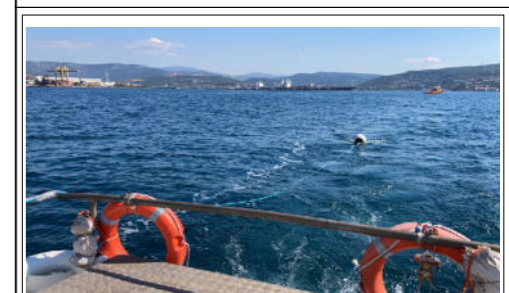
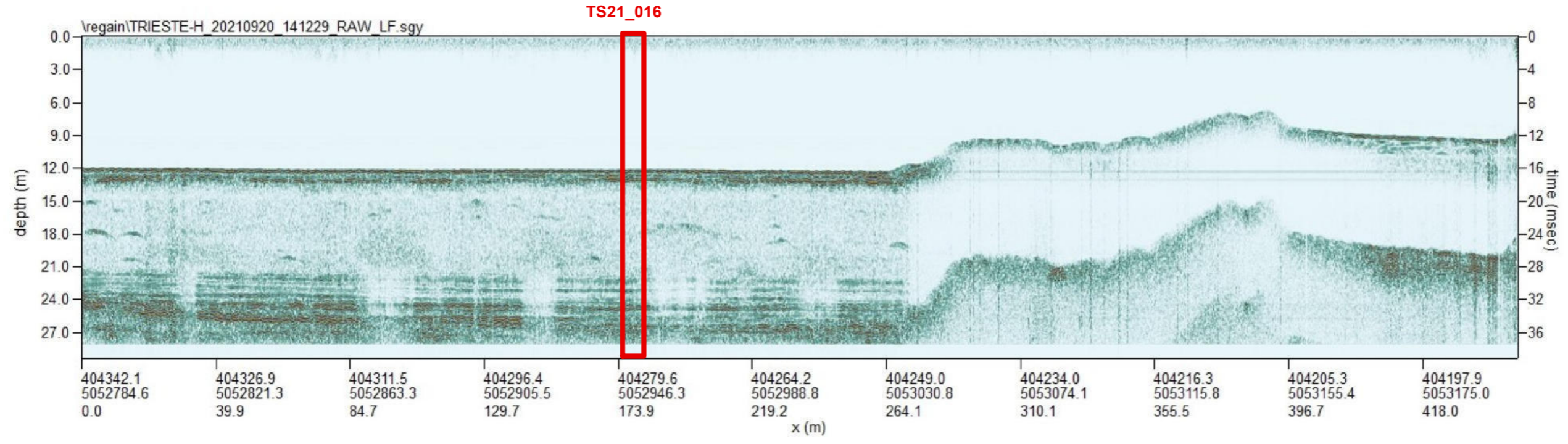
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

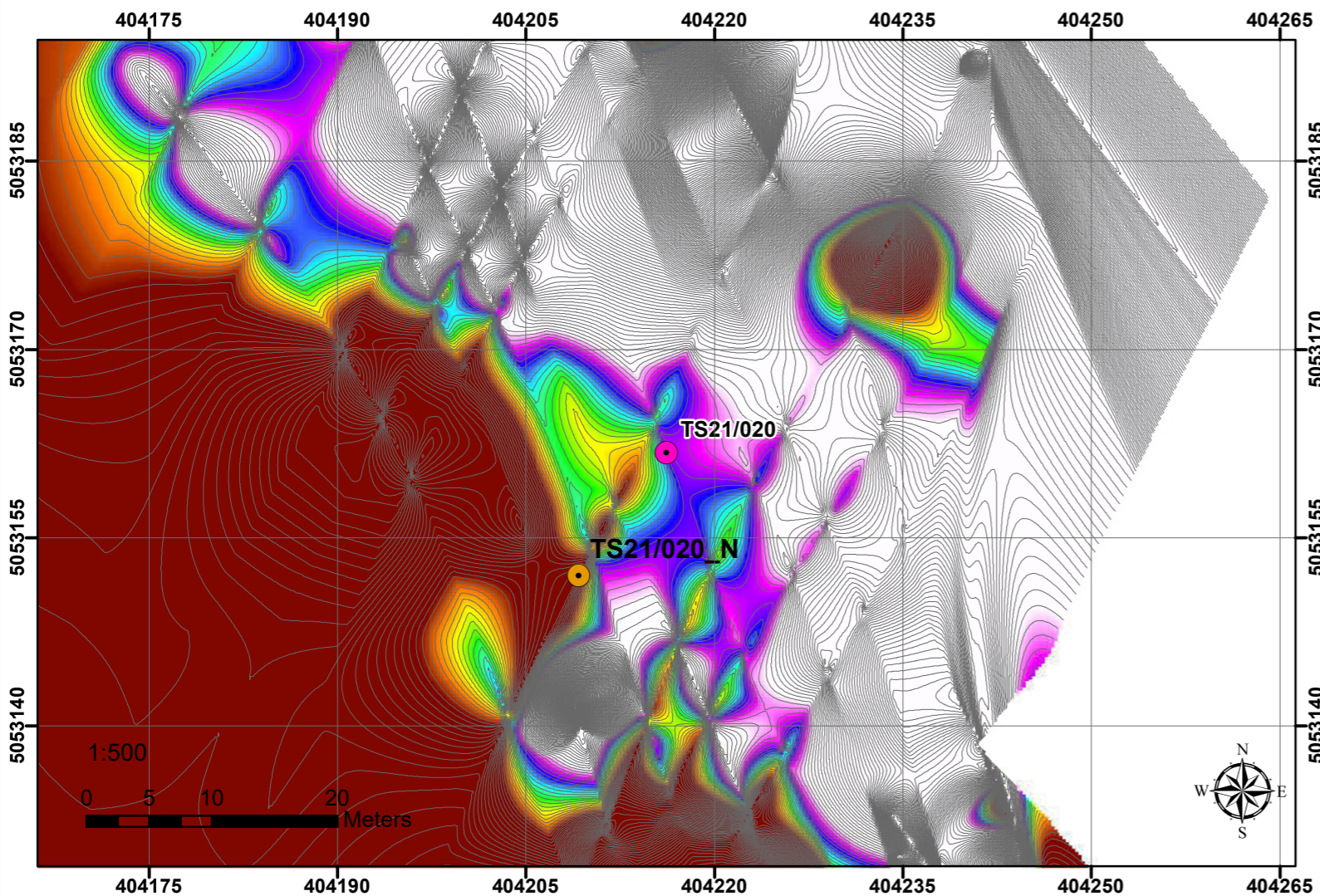
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_016	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_020 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler evidenzia riflessioni di natura non determinata sulla verticale del punto di sondaggio definito in fase progettuale, si suggerisce quindi una nuova posizione dove tale riflessioni non sono presenti.

Tale posizione denominata TS21\_020\_N ha le seguenti coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
Est: 404209.1717 Nord: 5053152.021

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
Est: 2424215.204 Nord: 5053174.755

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
Via degli Altì Forni  
34145, Trieste - Italia  
e-mail: info@hhlA-plt.it

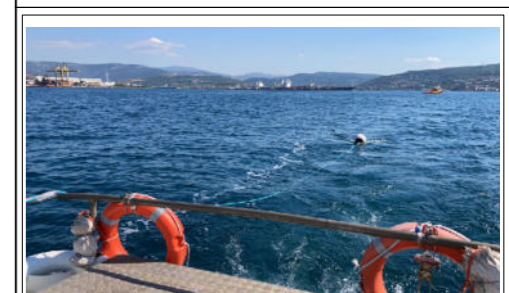
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
e-mail: info@consorzio stern.it  
PEC: consorzio stern@pec.it

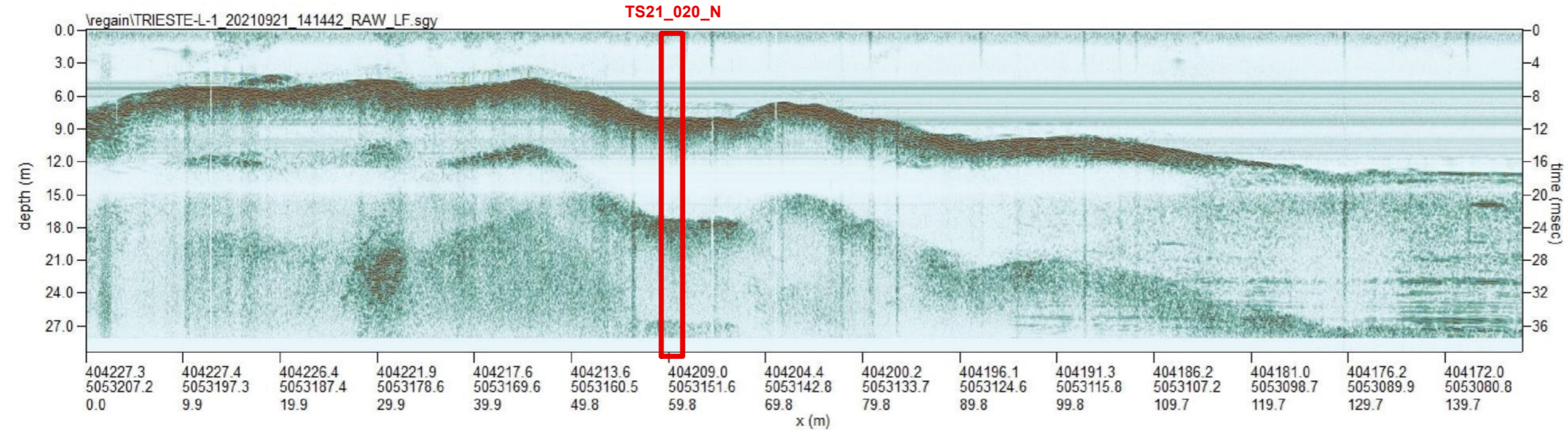
Legenda

- Nuova ubicazione sondaggi proposta
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

Mappa Magnetica  
Valore in Nt/m  
Alto : 70  
Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

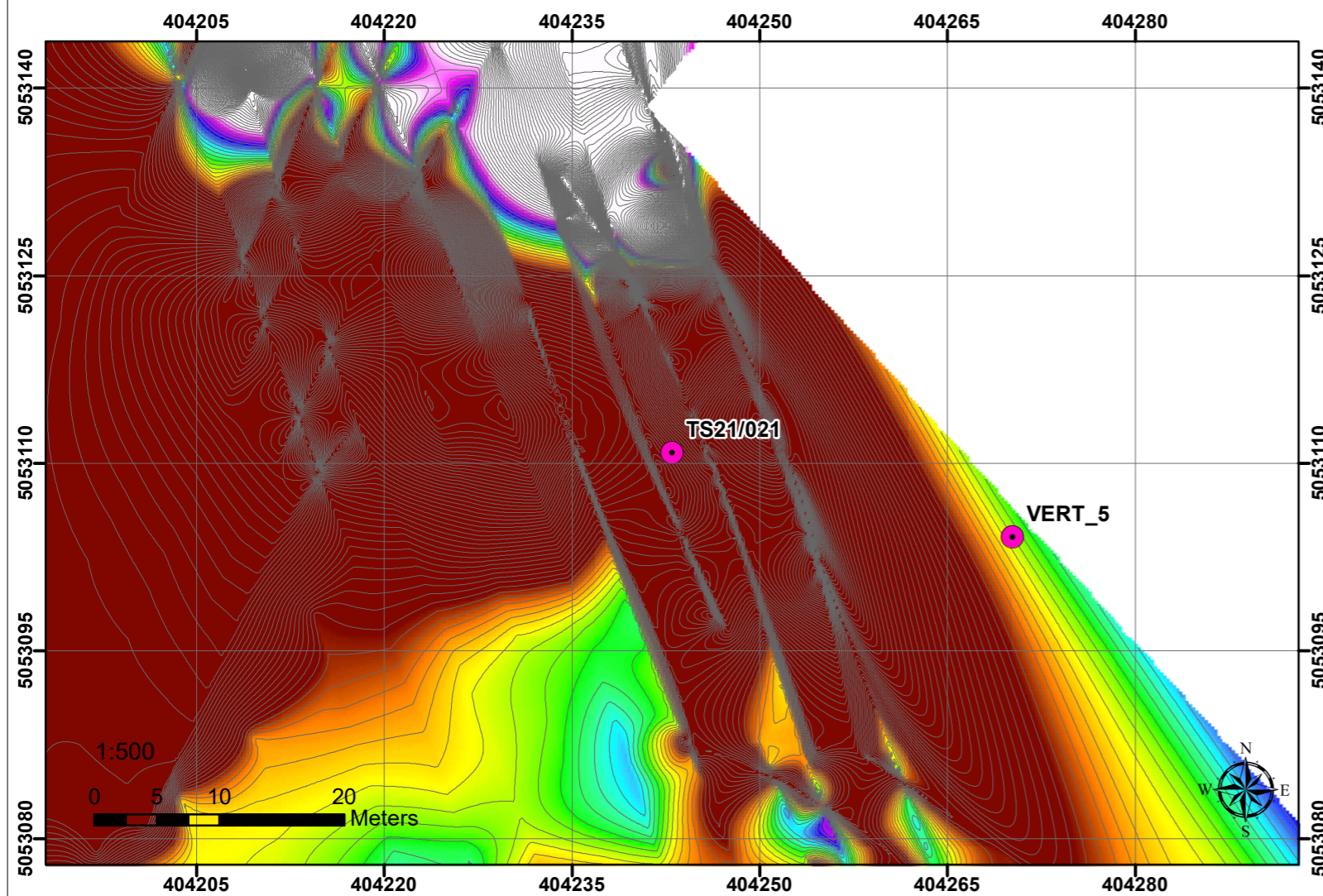
LUOGO  
Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_020	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_021 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404242.995 Nord: 5053110.818

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424249.027 Nord:5053133.552

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

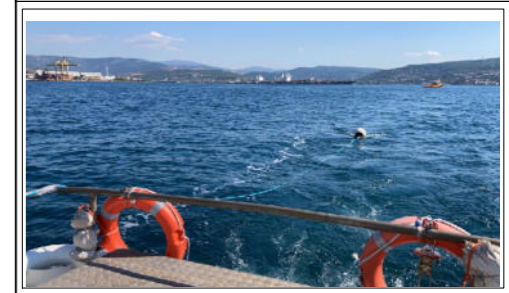
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

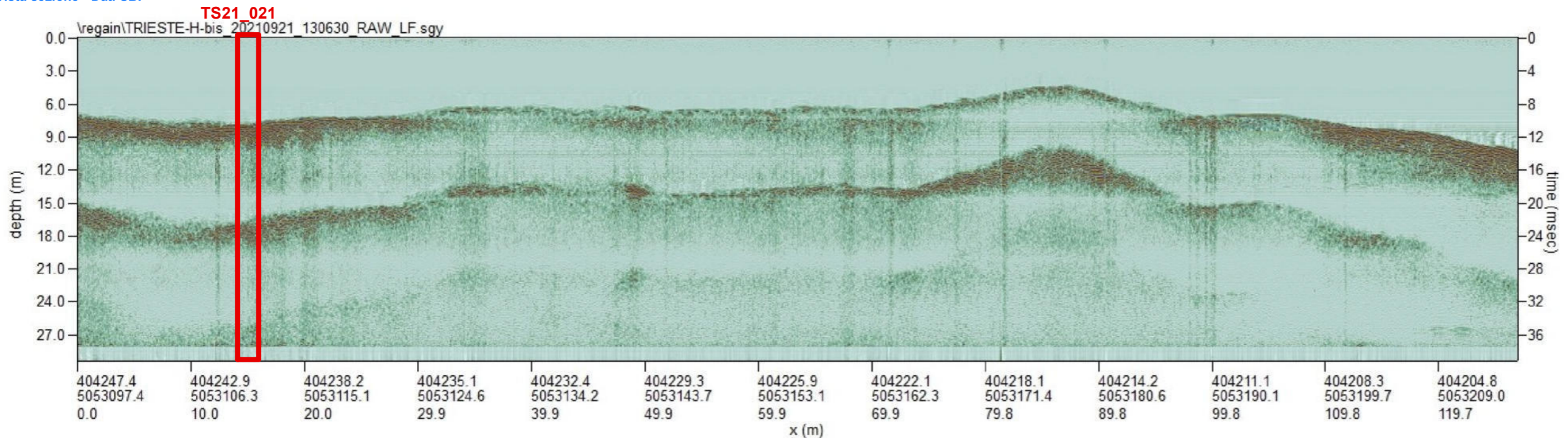
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

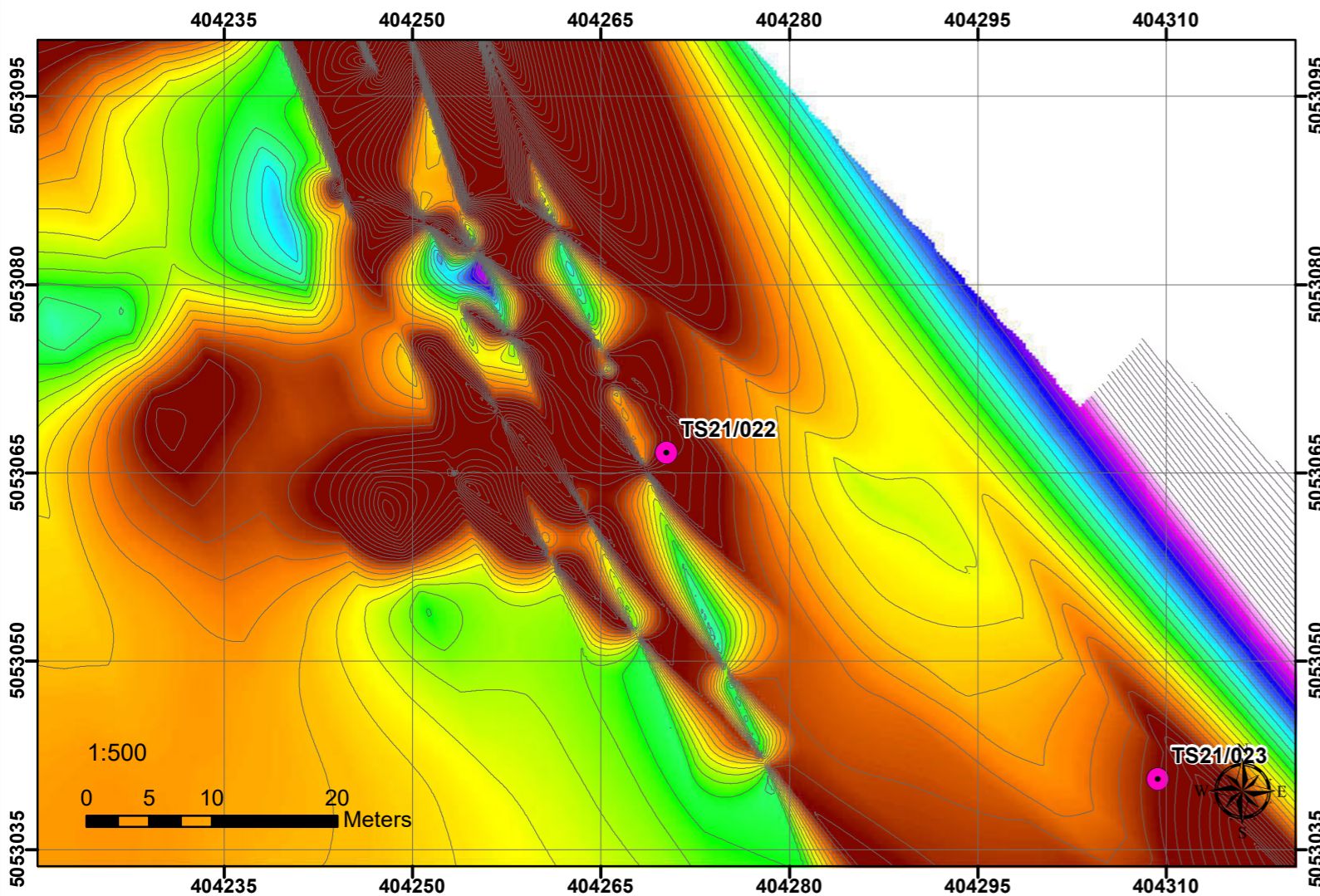
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_021	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_022 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404270.205 Nord: 5053066.575

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 22424276.237 Nord:5053089.309

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

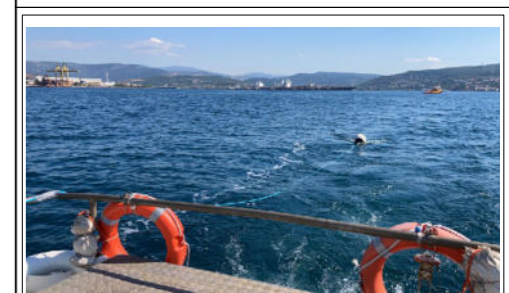
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

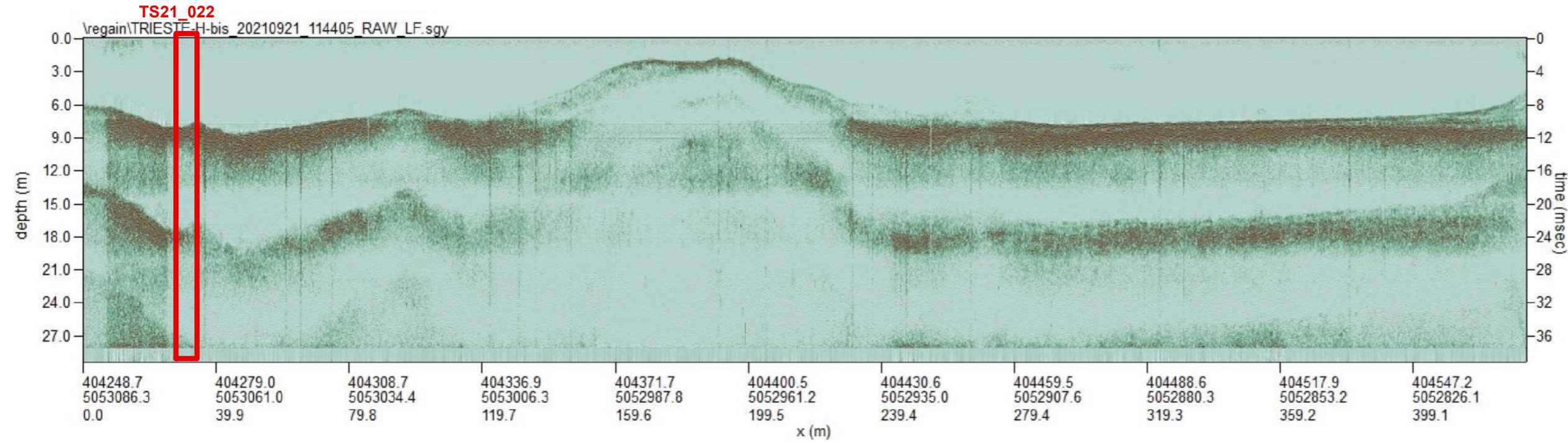
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

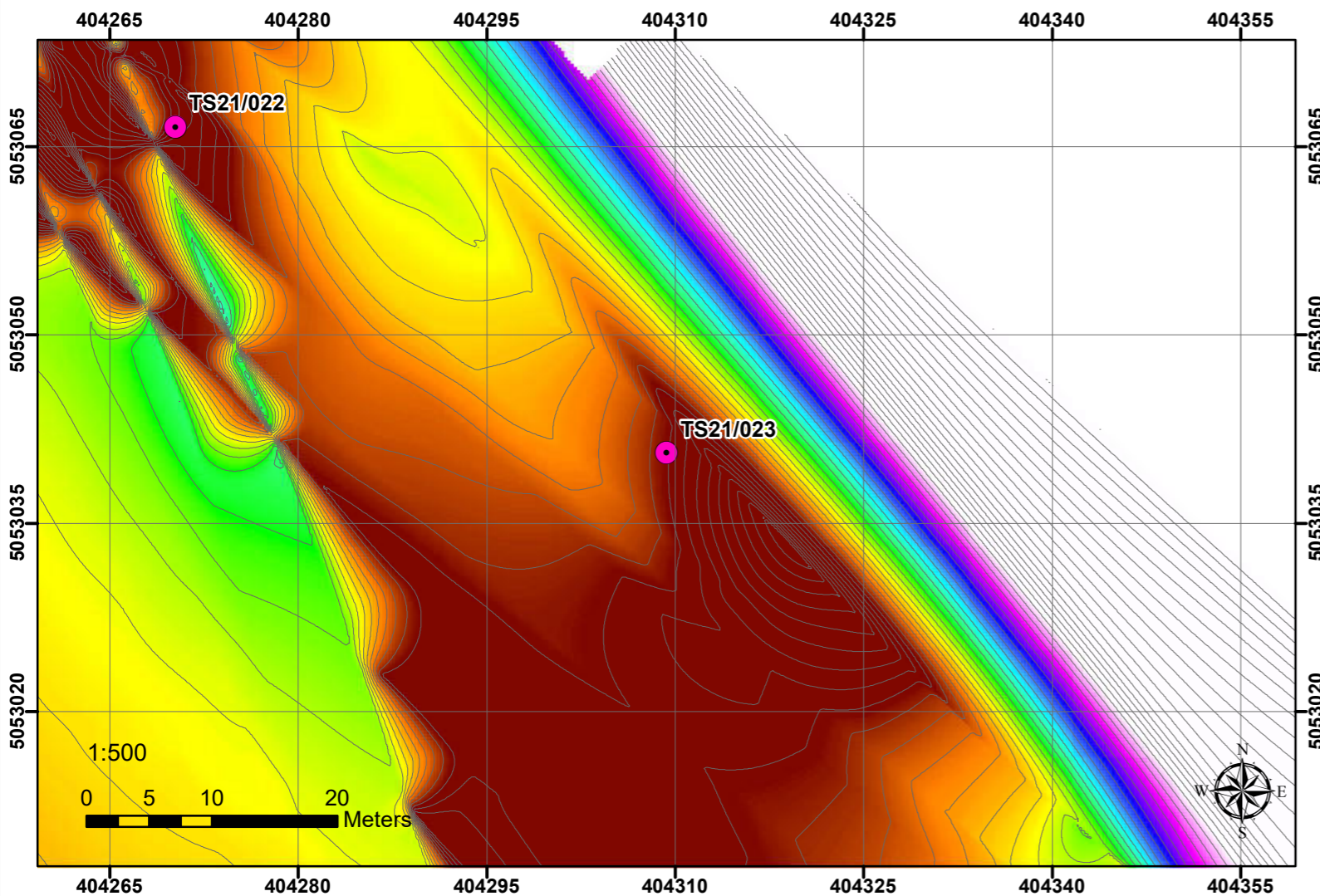
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_022	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_023 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404309.291 Nord: 5053040.583

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424315.324 Nord:5053063.317

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hbla-plt.it

CONSULENTI TECNICI

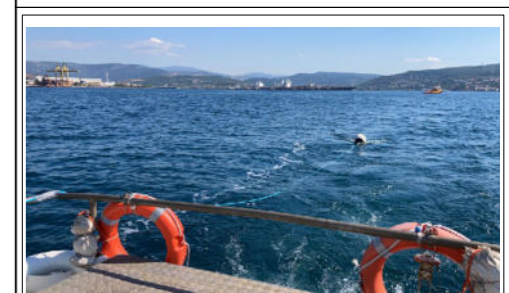
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

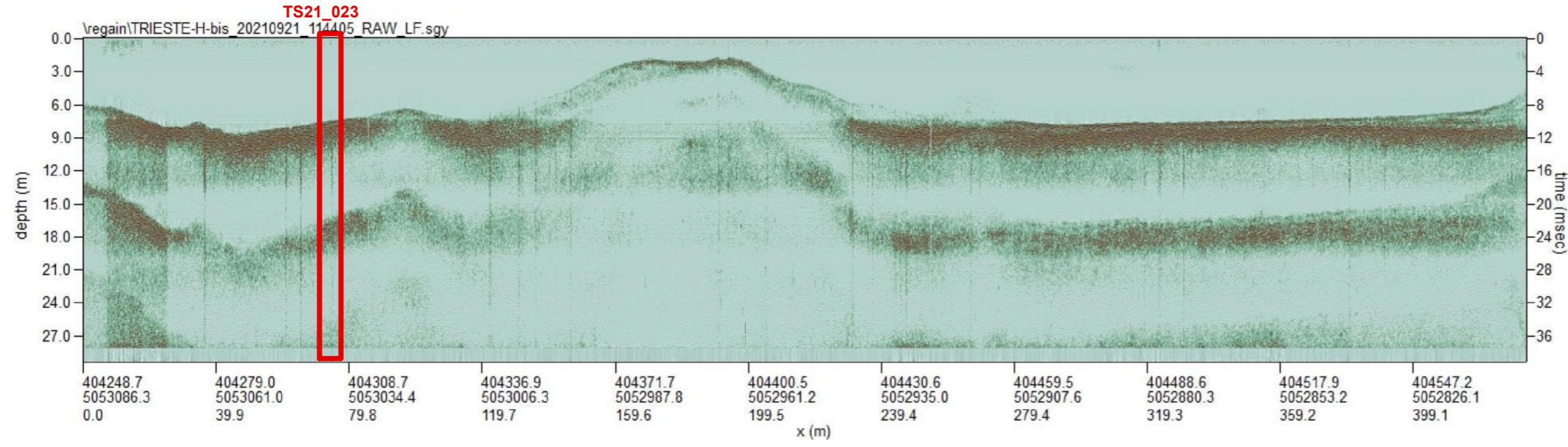
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

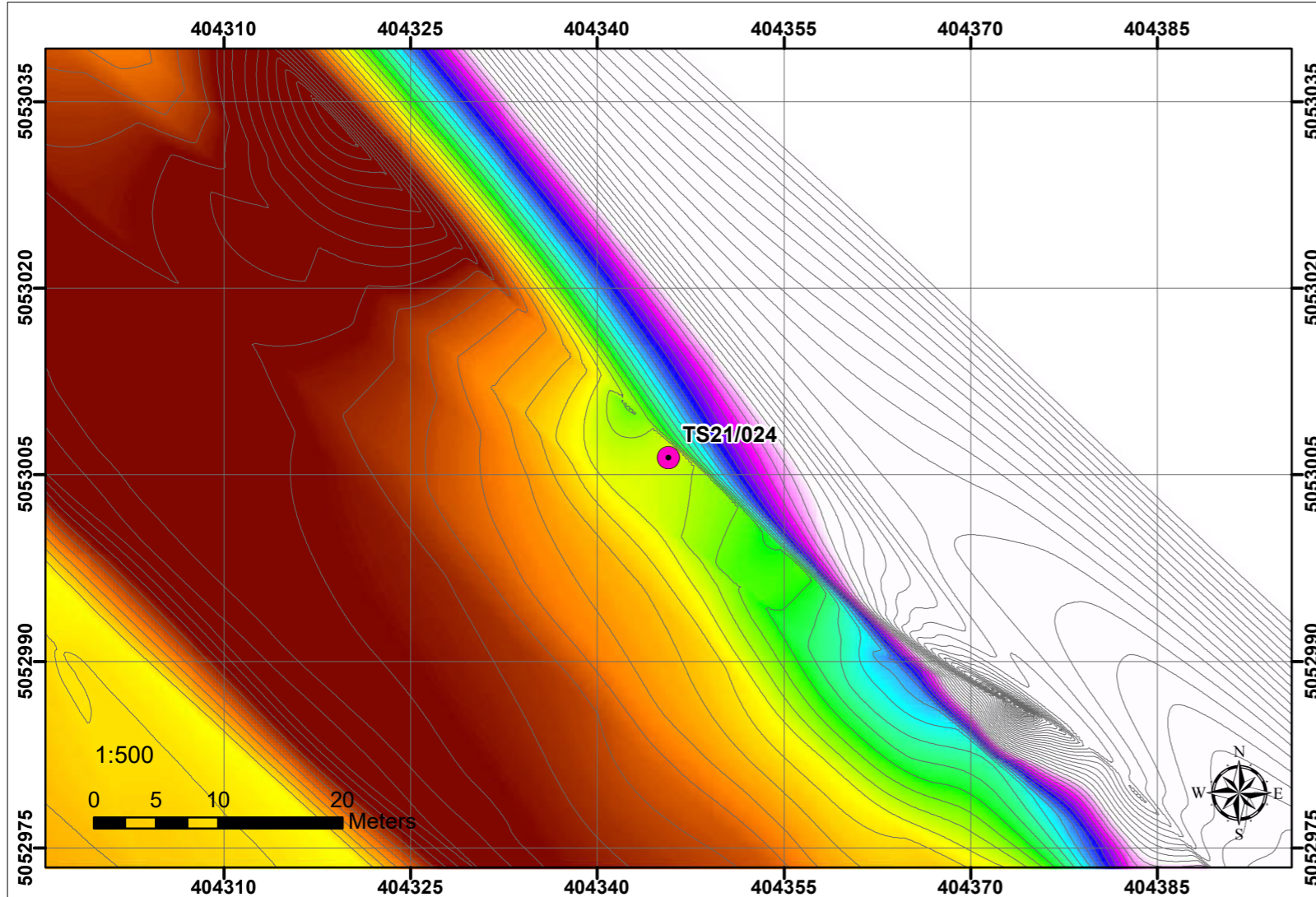
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_023	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_024 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404345.722 Nord: 5053006.336

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424351.754 Nord:5053029.071

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

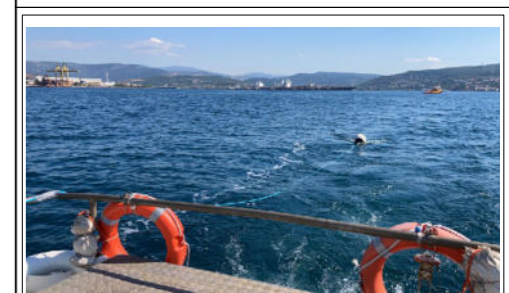
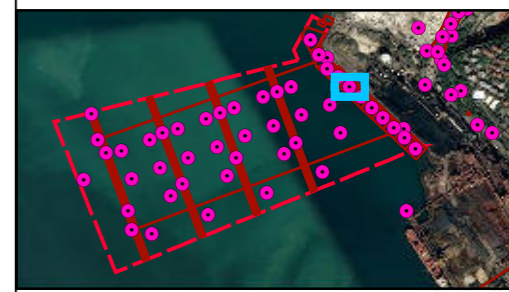
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

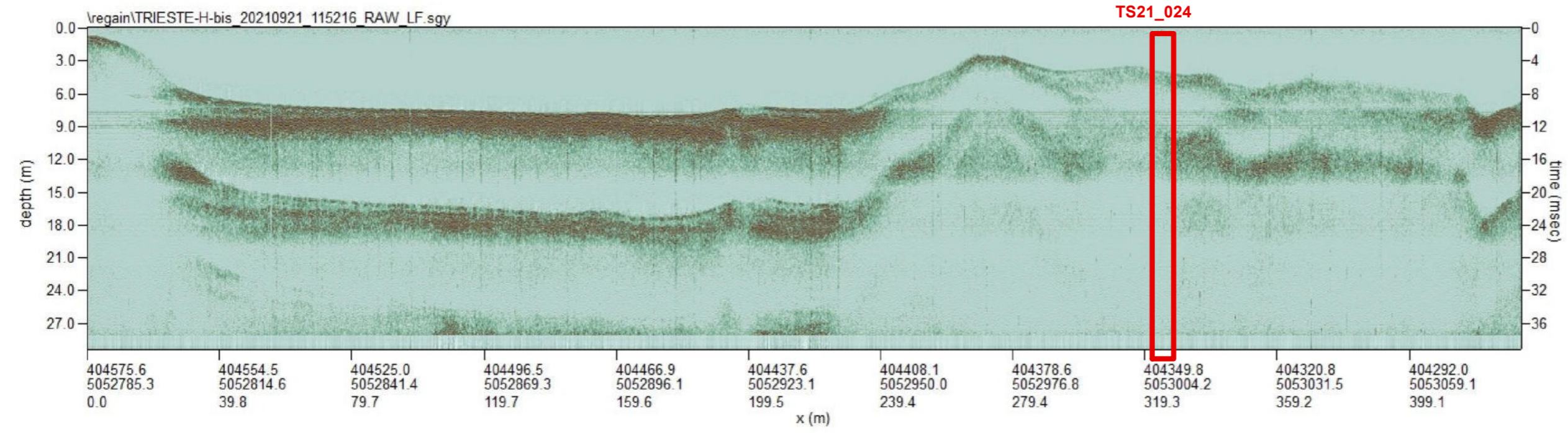
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

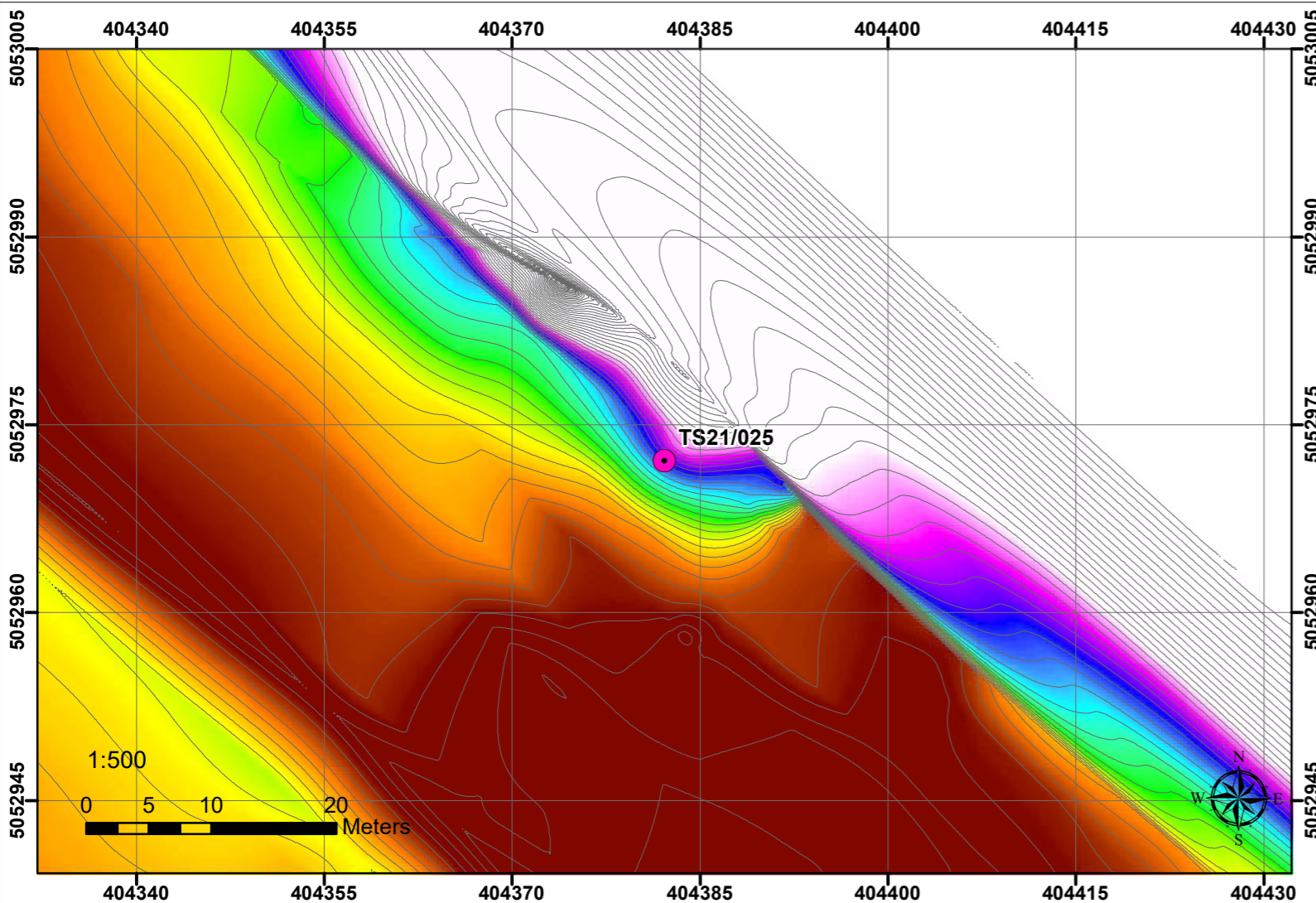
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_024	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_025 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404382.152 Nord: 5052972.09

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424388.185 Nord:5052994.824

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

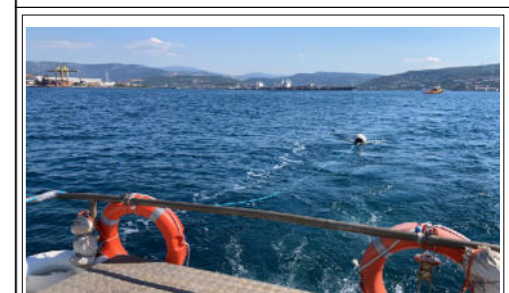
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

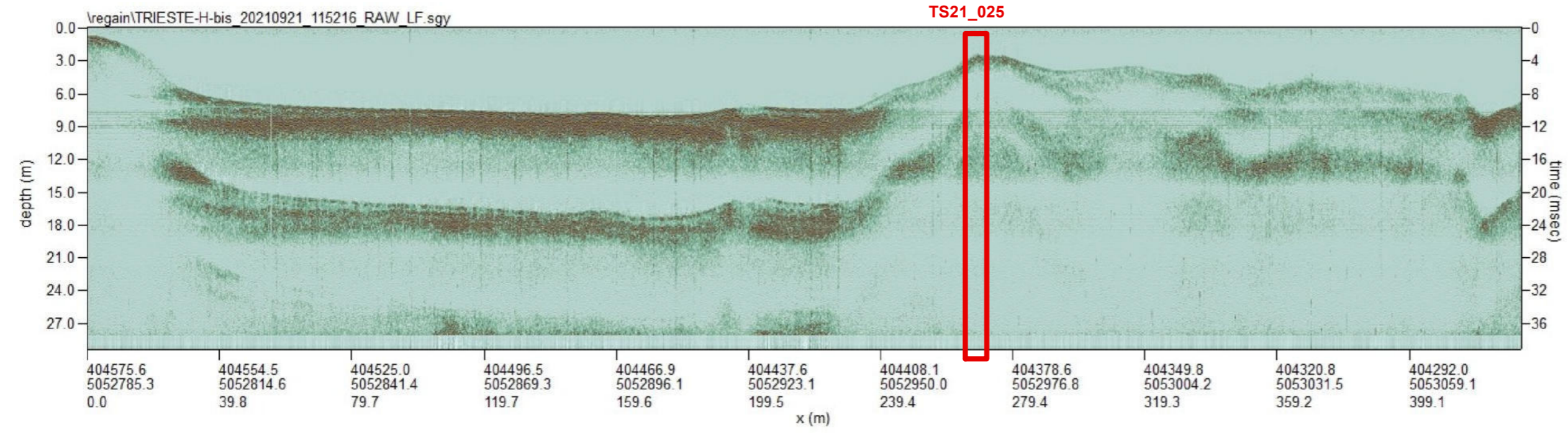
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

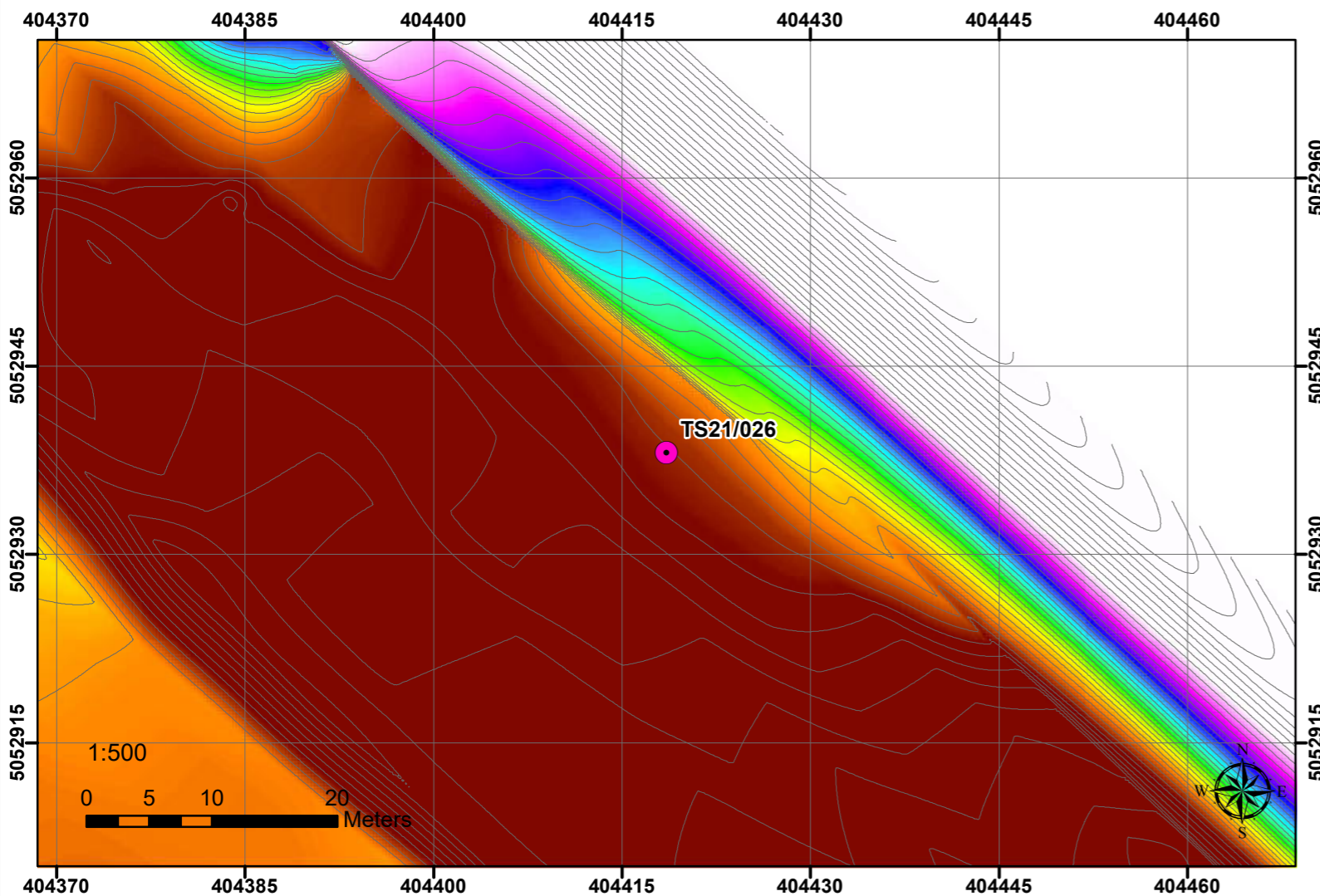
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_025	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_026 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404418.527 Nord: 5052938.069

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424424.559 Nord: 5052960.803

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

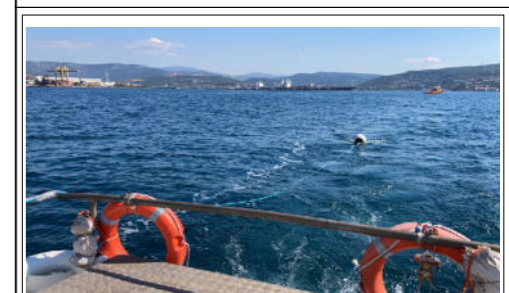
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

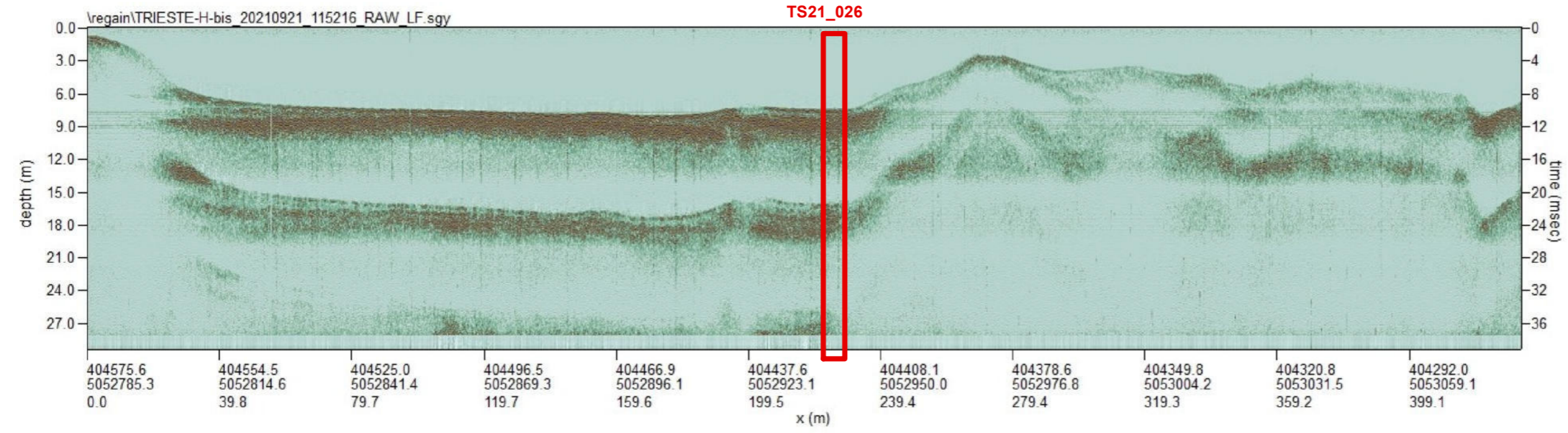
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

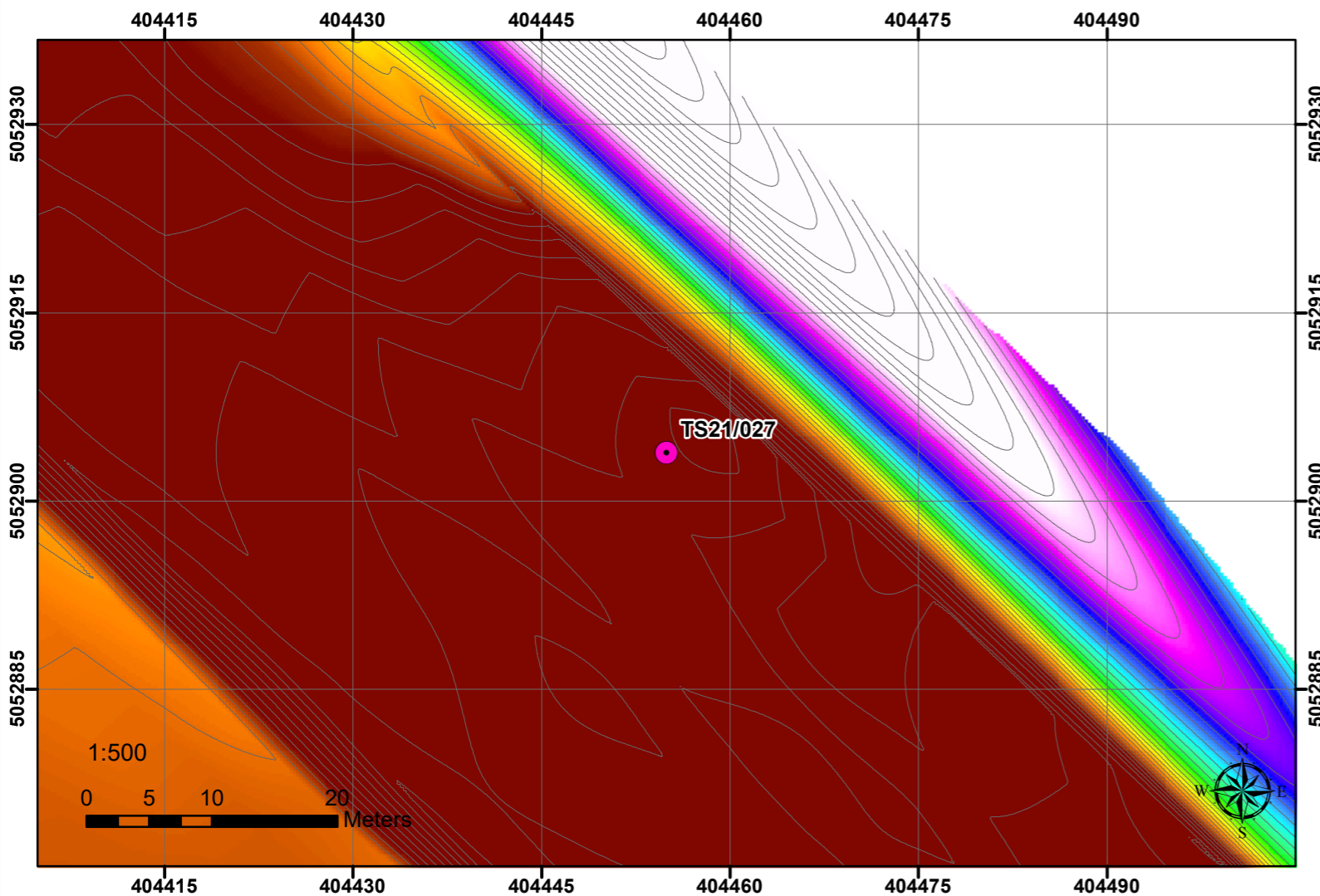
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_026	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_027 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404454.933 Nord: 5052903.825

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424460.965 Nord: 5052926.559

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

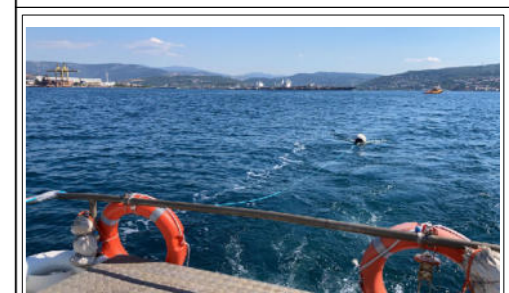
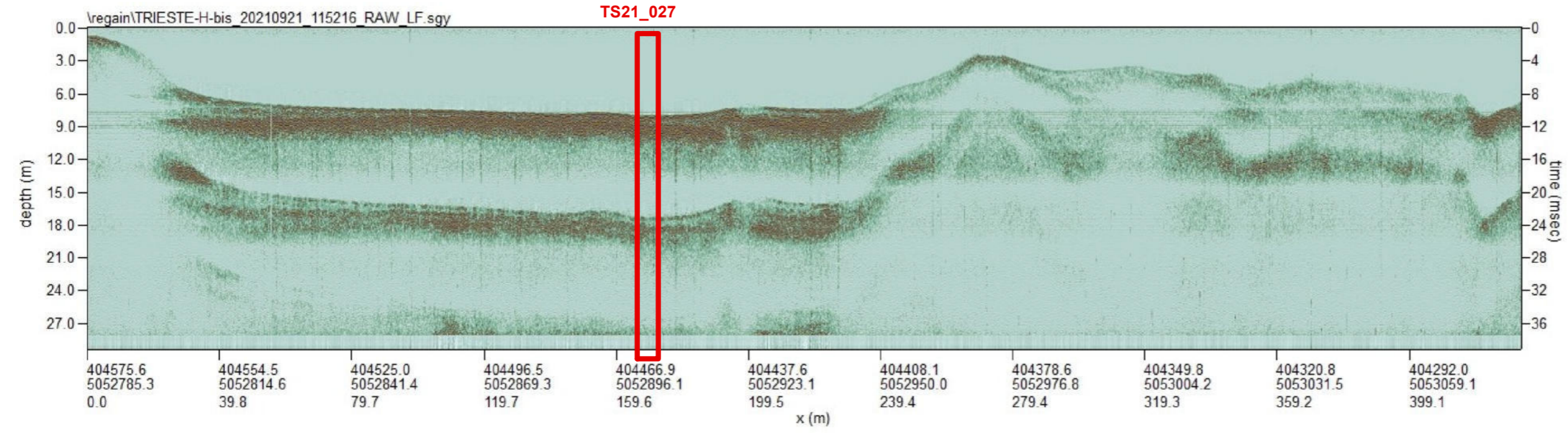
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

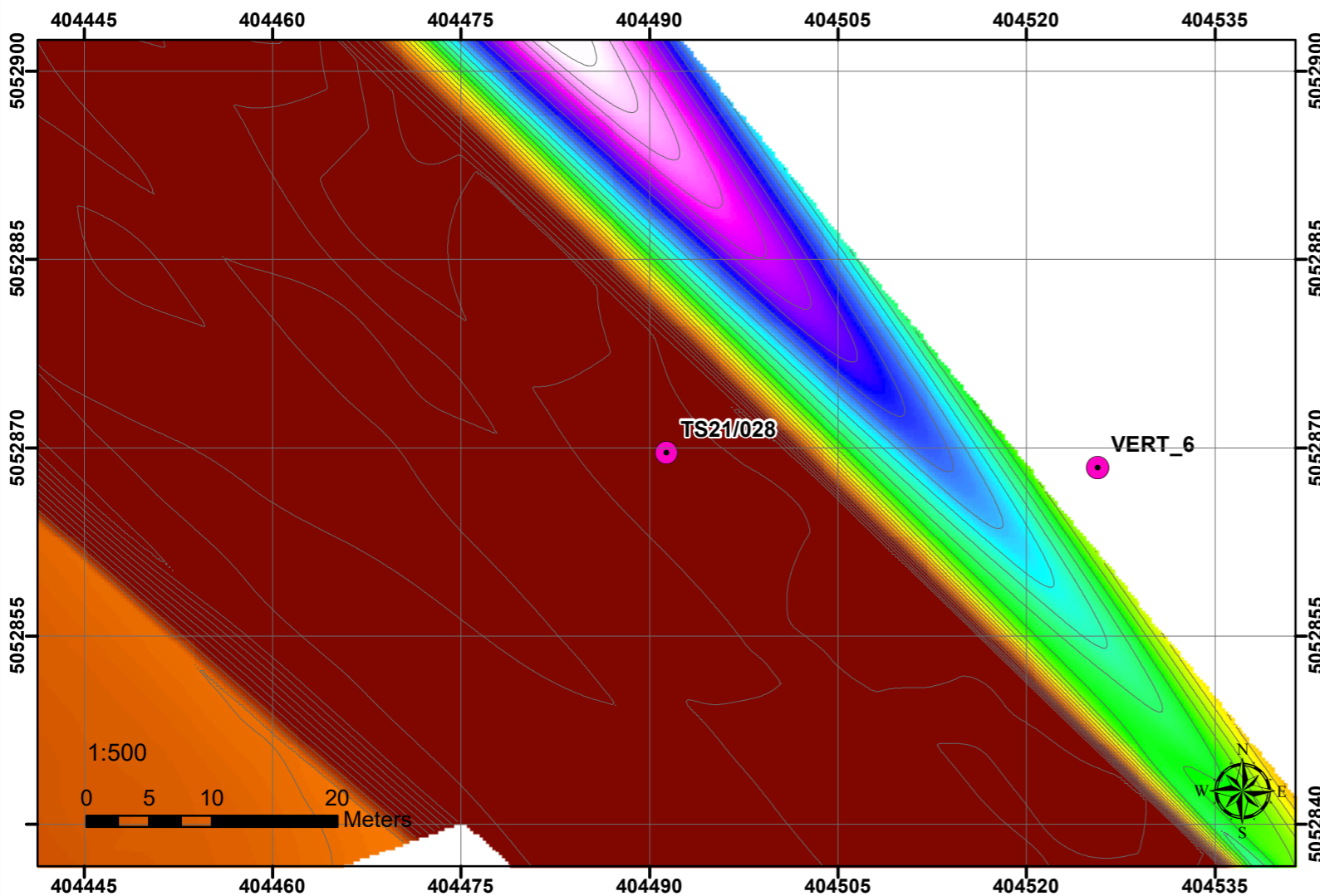
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_027	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_028 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404491.339 Nord: 5052869.57

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424497.372 Nord: 5052892.304

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

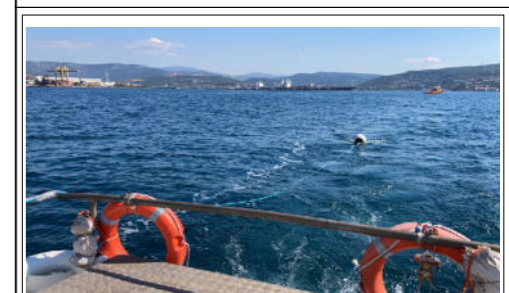
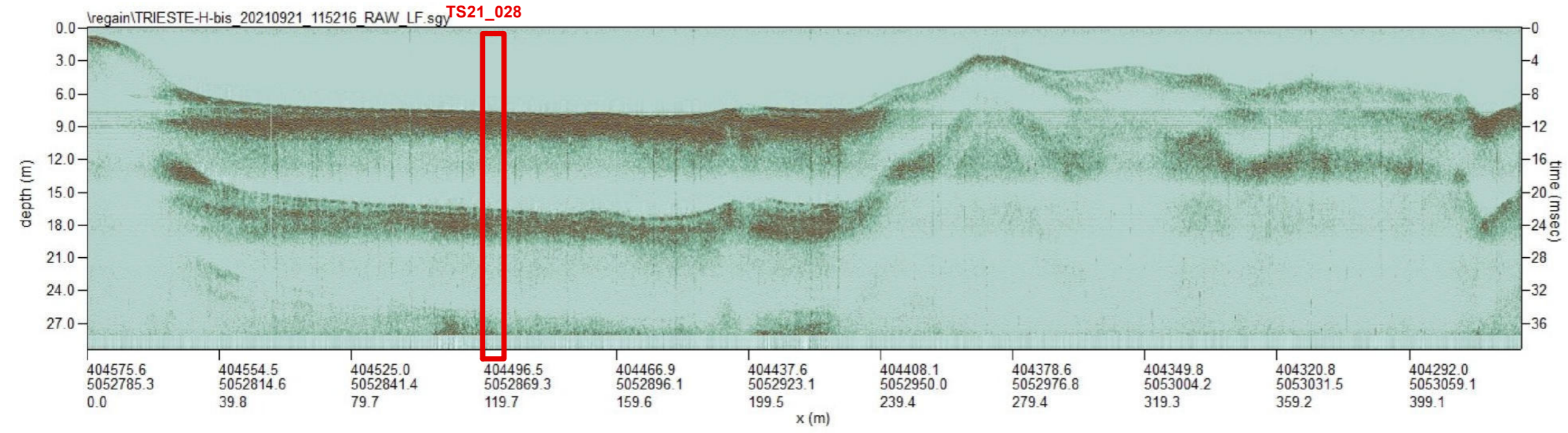
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

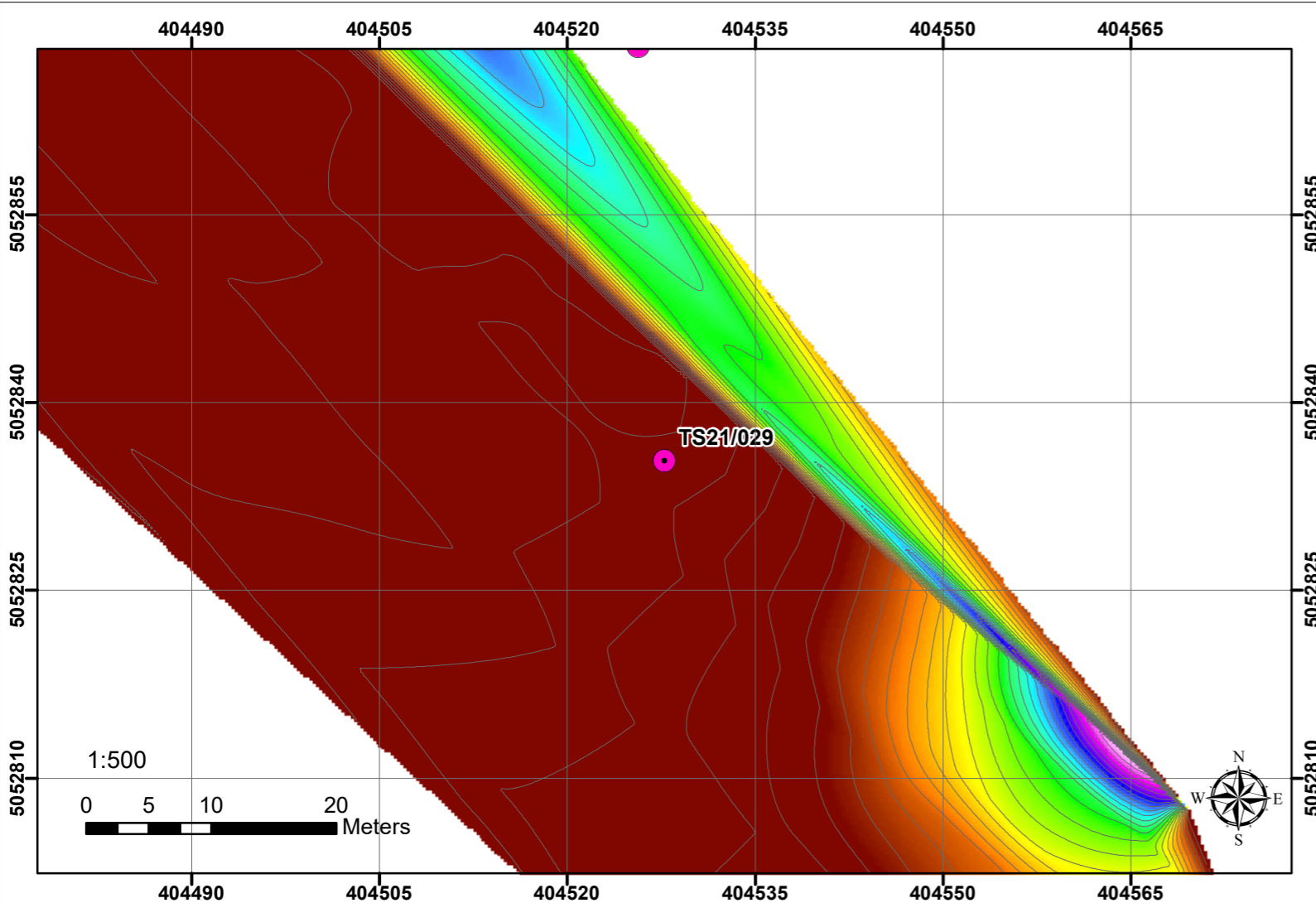
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_028	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_029 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404527.745 Nord: 5052835.316

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424533.778 Nord: 5052858.05

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

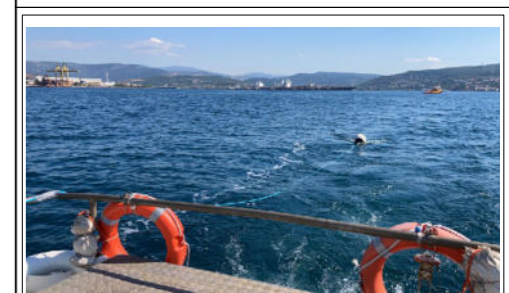
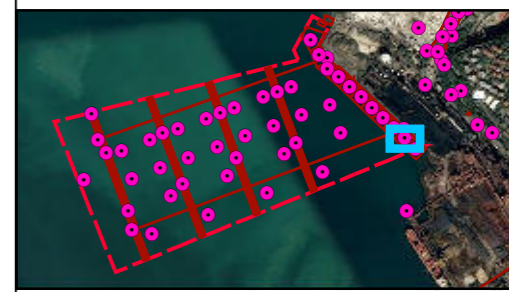
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

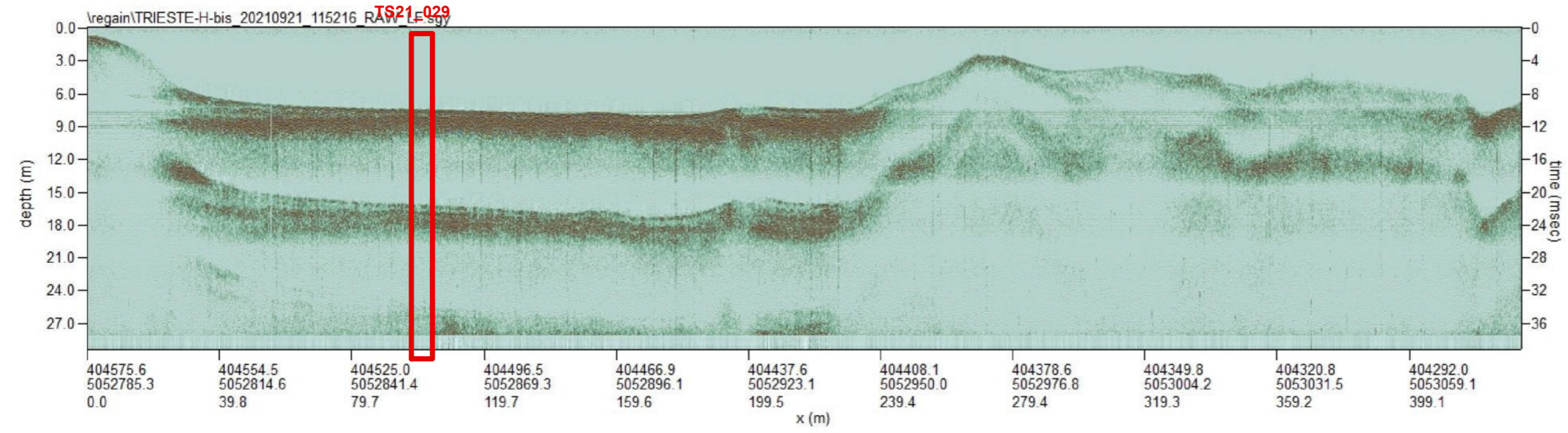
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

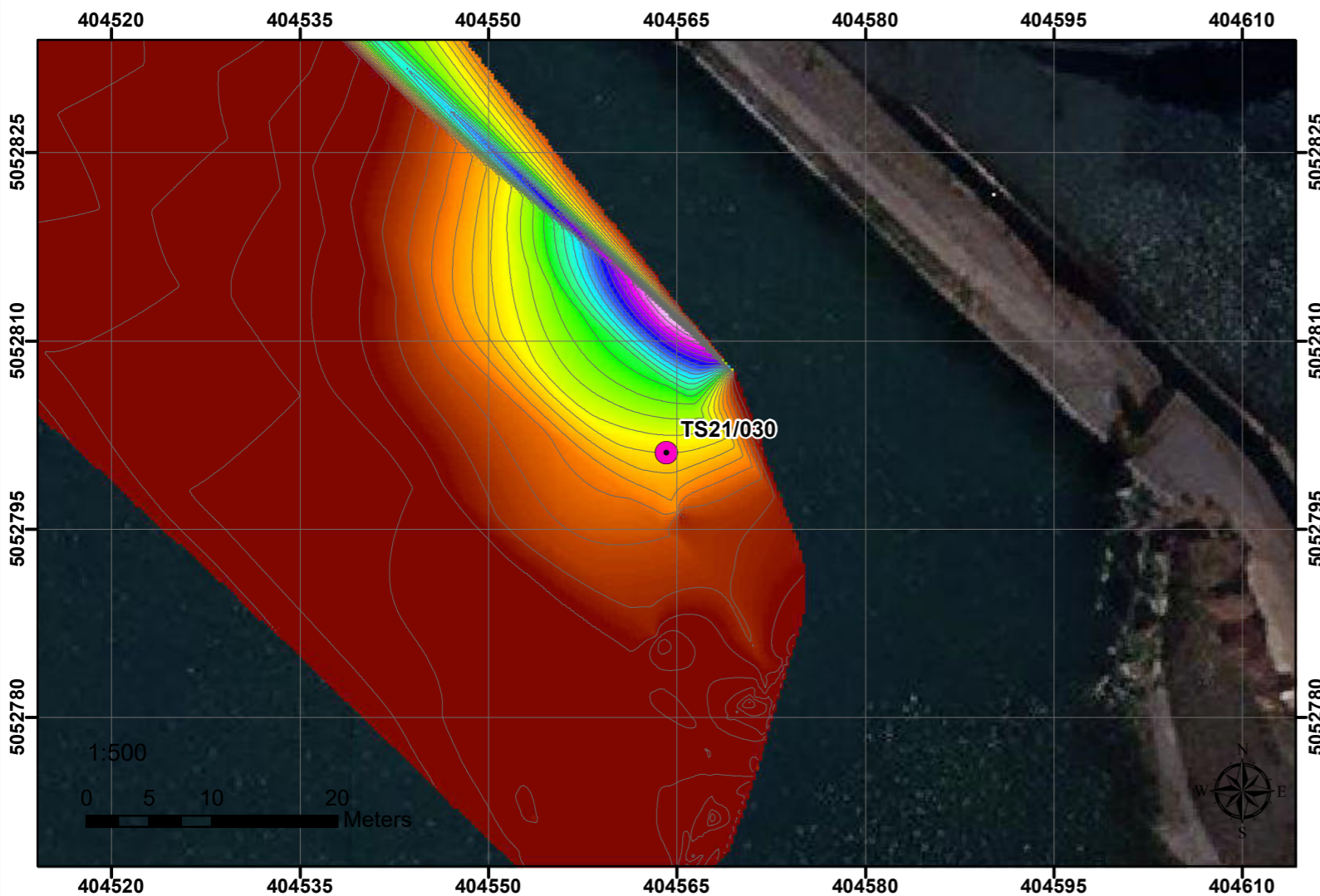
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_029	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_030 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404564.161 Nord: 5052801.072

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424570.194 Nord: 5052823.806

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

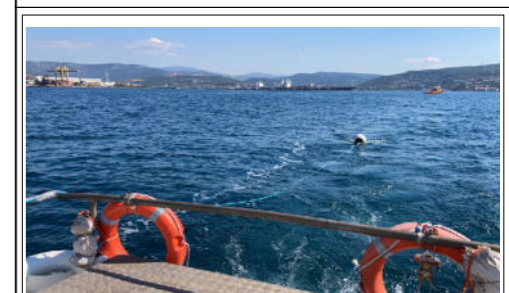
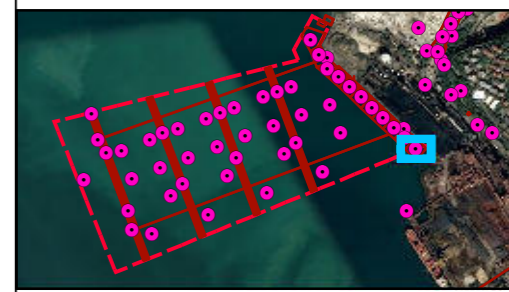
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

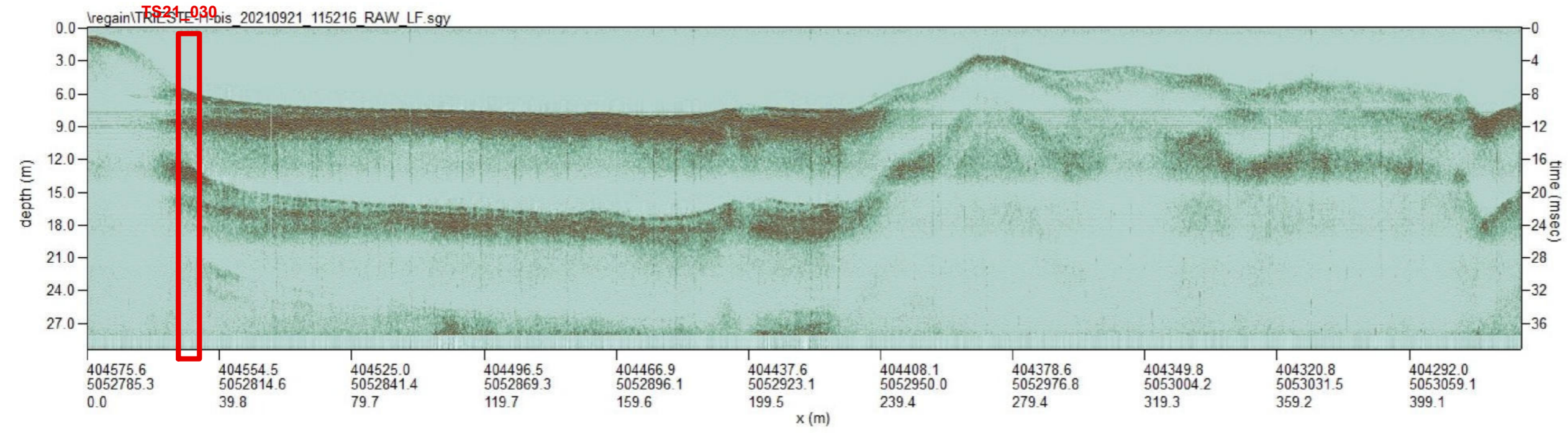
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

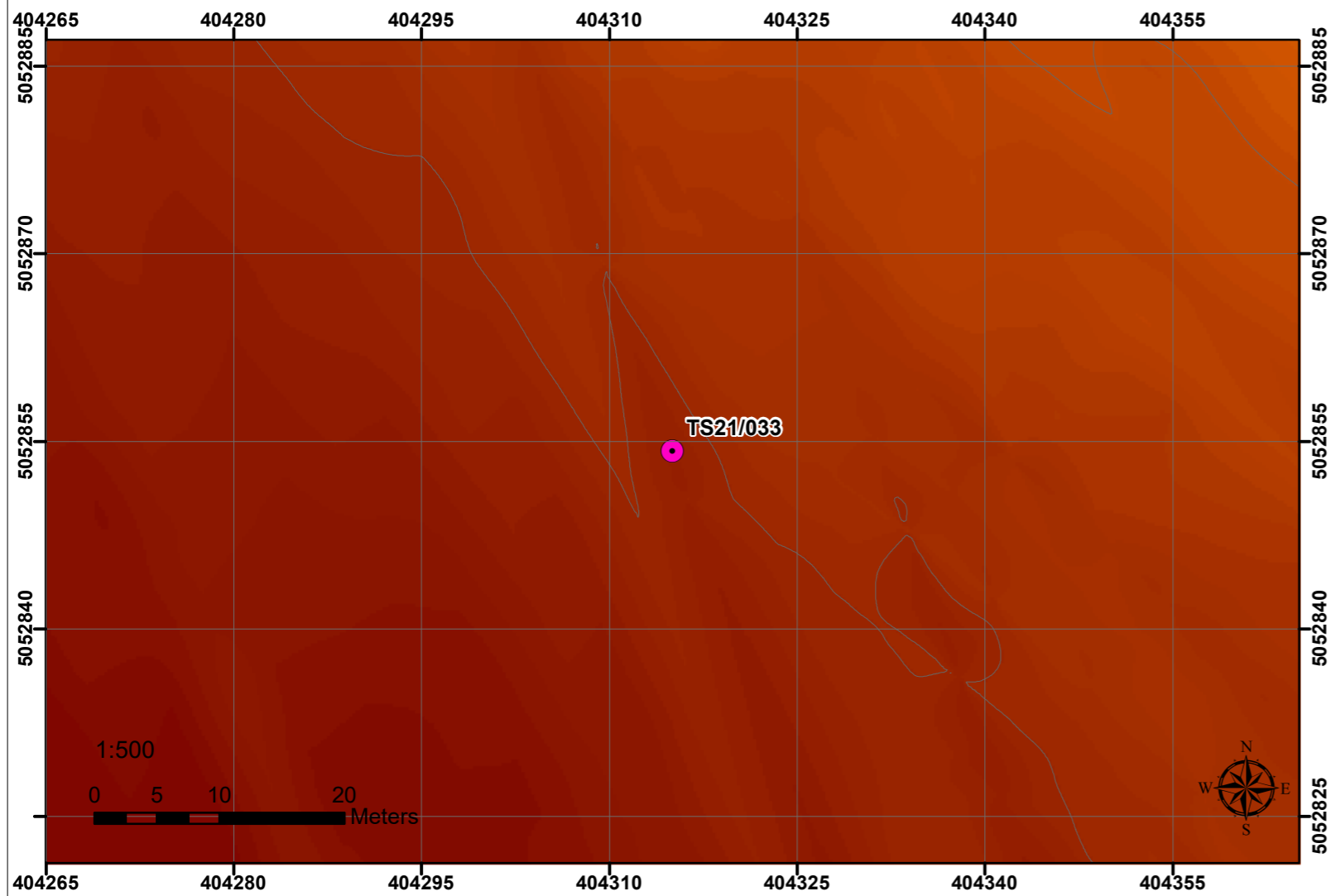
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_030	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_033 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. I dati del magnetometro marino sono fortemente influenzate dalla presenza della banchina che non rendono utilizzabili i dati. Il dato del sub-bottom profiler non evidenziano tuttavia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404315.024 Nord: 5052854.194

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424321.057 Nord: 5052876.928

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

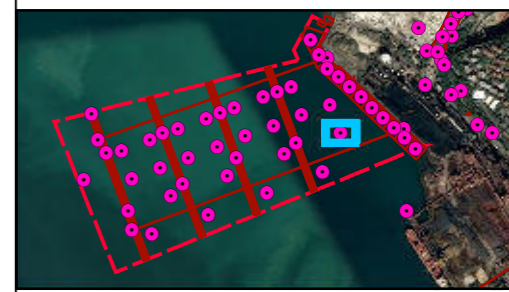
CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

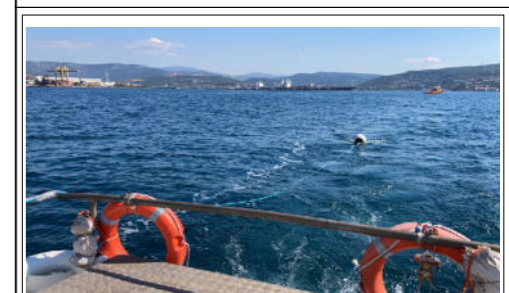
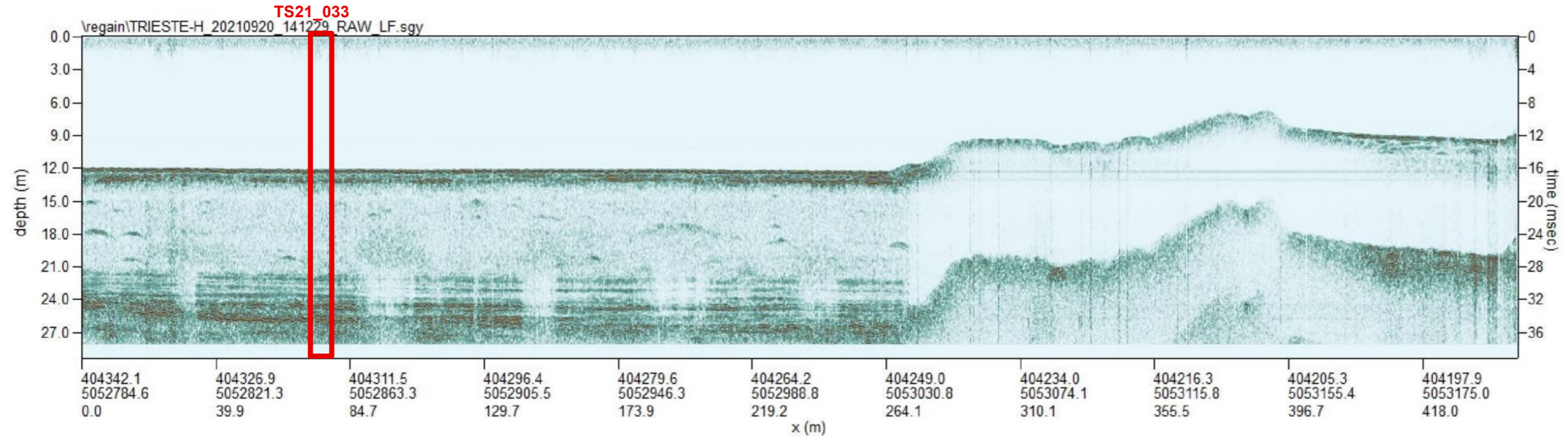
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

Mappa Magnetica  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -500



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

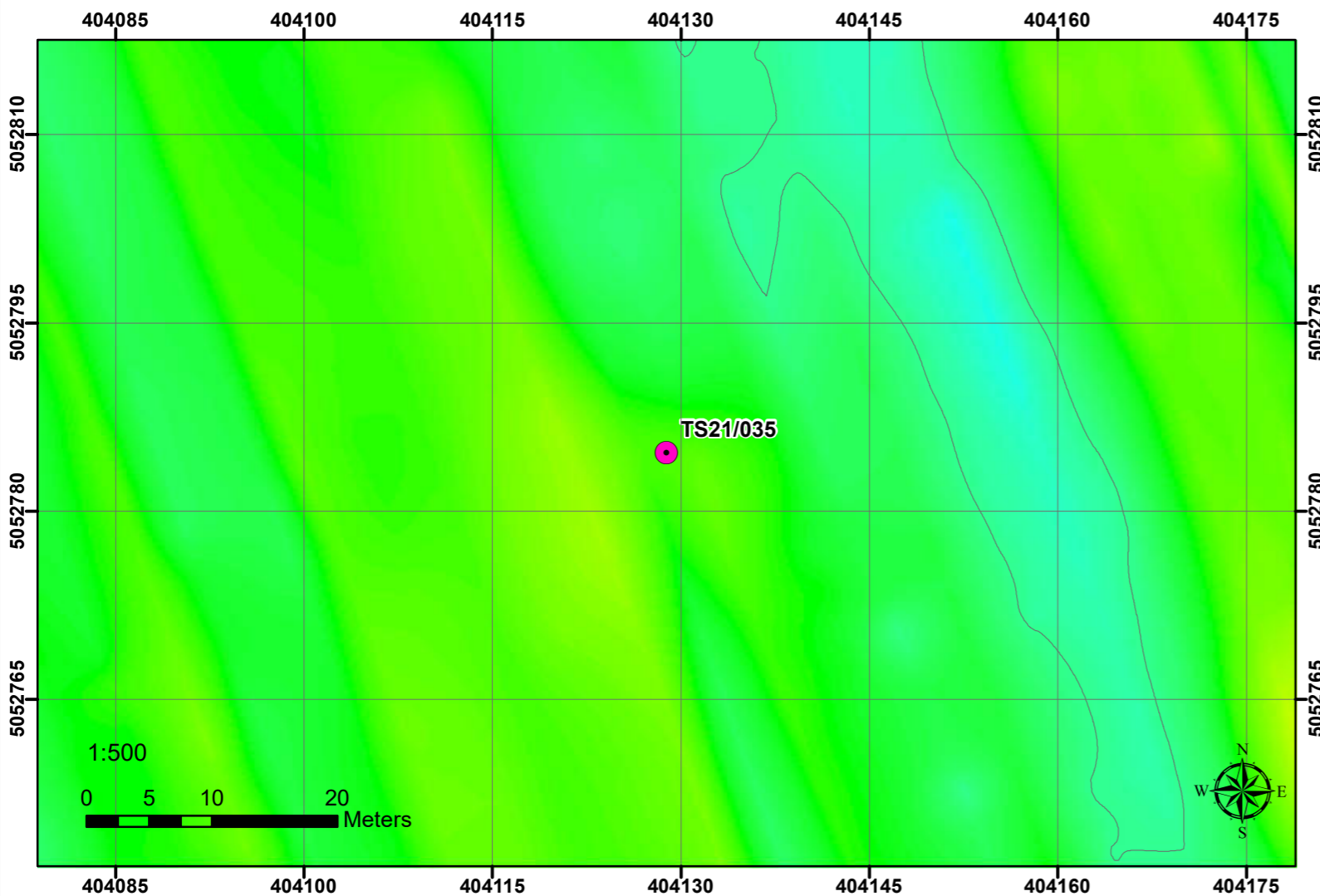
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_033	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_035 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404128.85 Nord: 5052784.626

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424134.883 Nord: 5052807.36

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

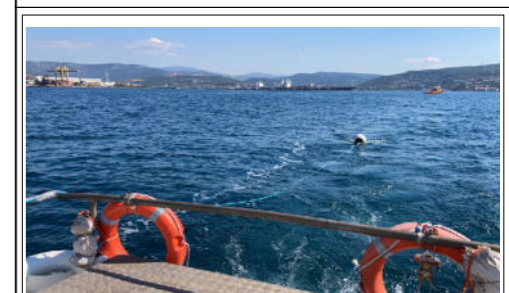
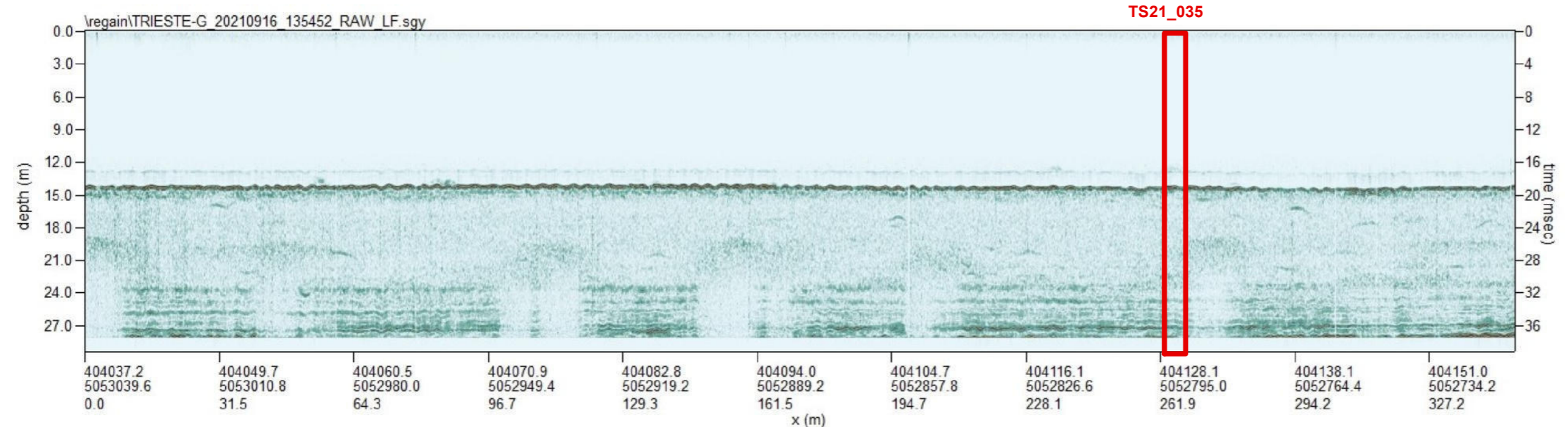
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

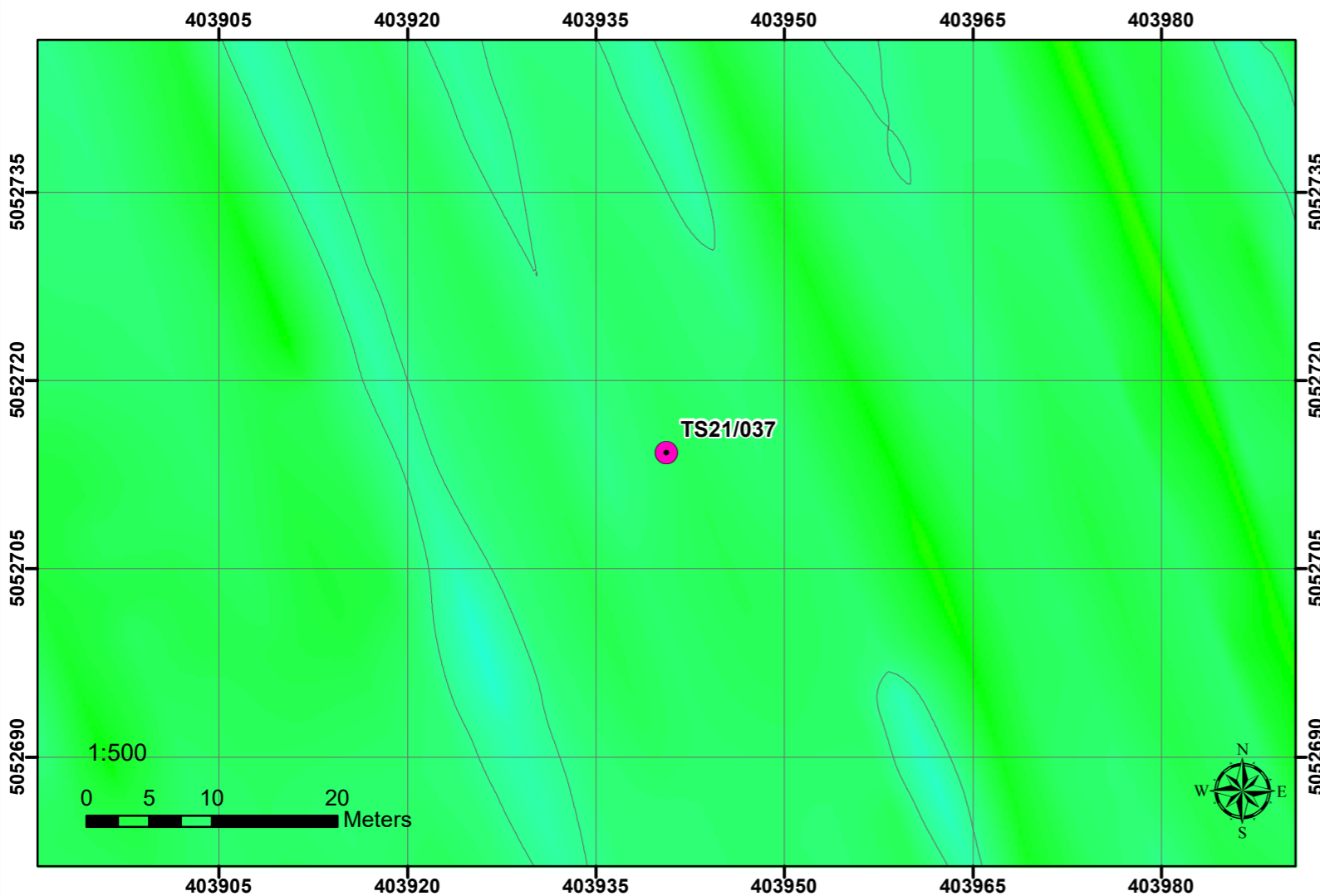
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_035	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_037 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403940.607 Nord: 5052714.22

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423946.64 Nord: 5052736.954

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

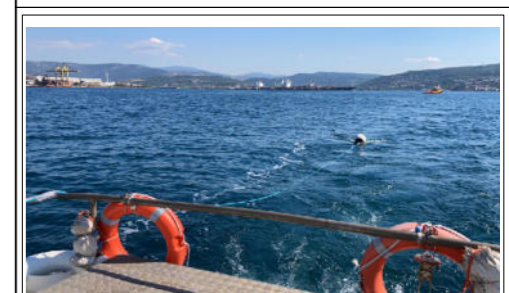
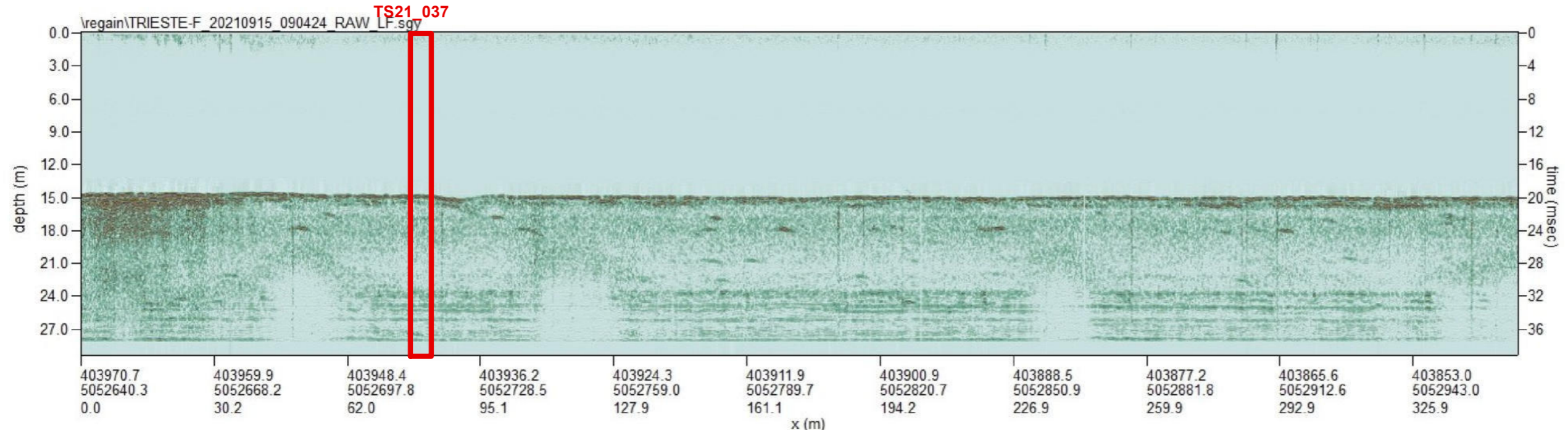
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

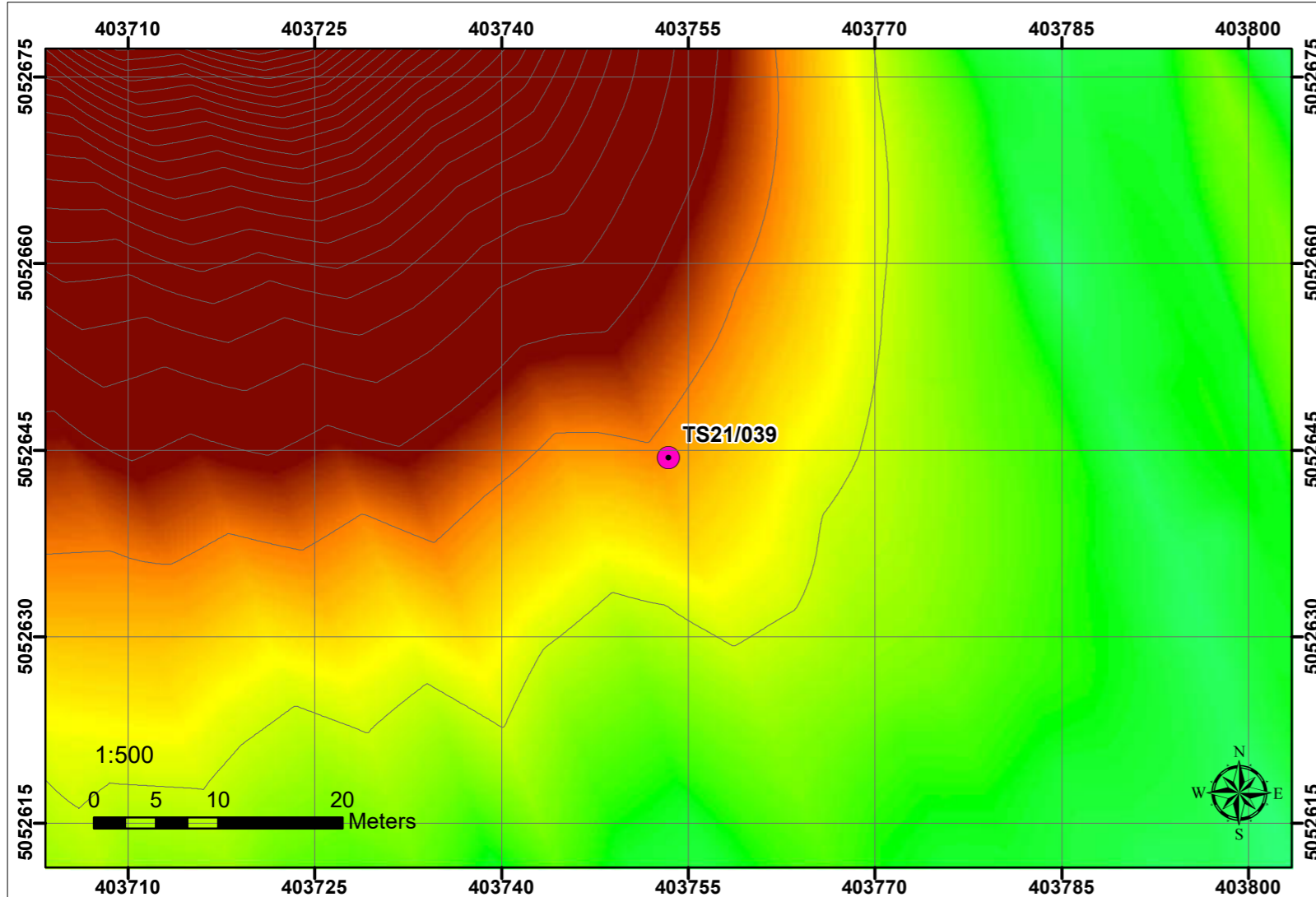
LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_037	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_039 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403753.404 Nord: 5052644.363

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423759.437 Nord: 5052667.097

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE



HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

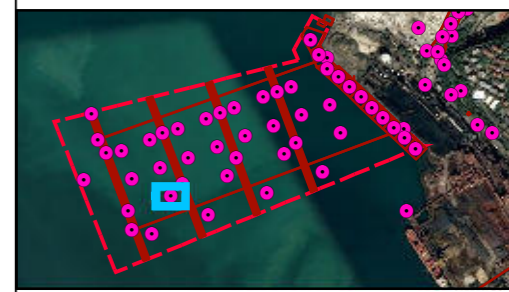


Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

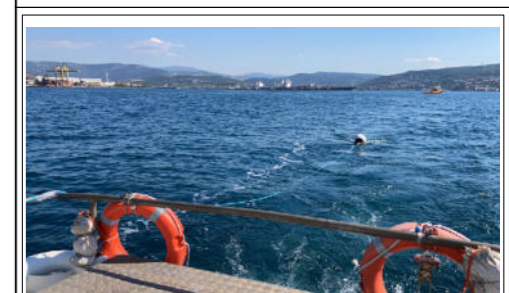
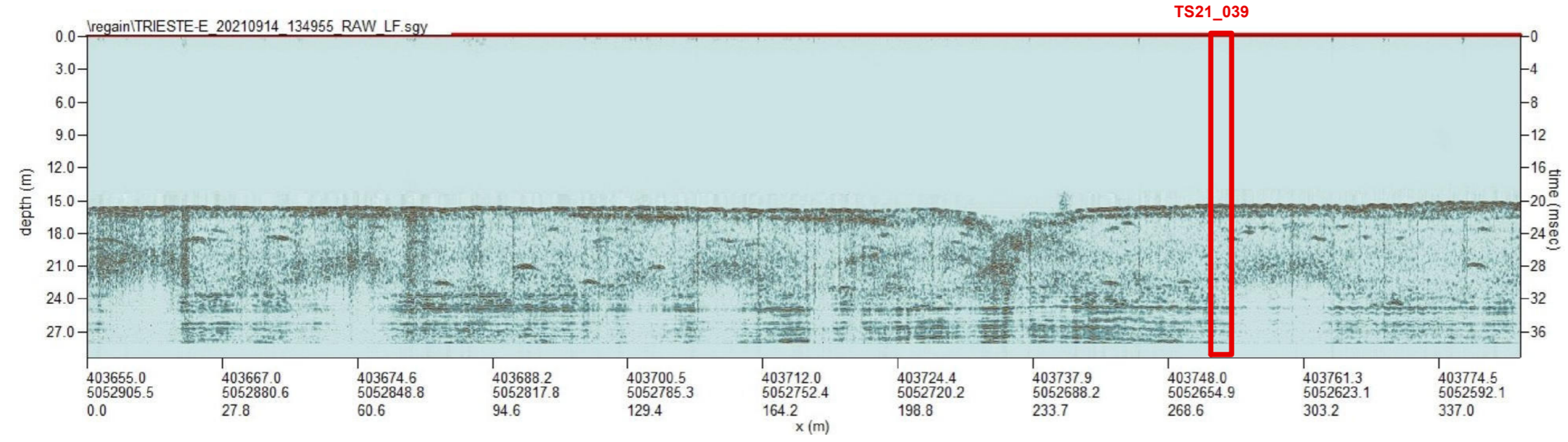
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- isomag\_25nt

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

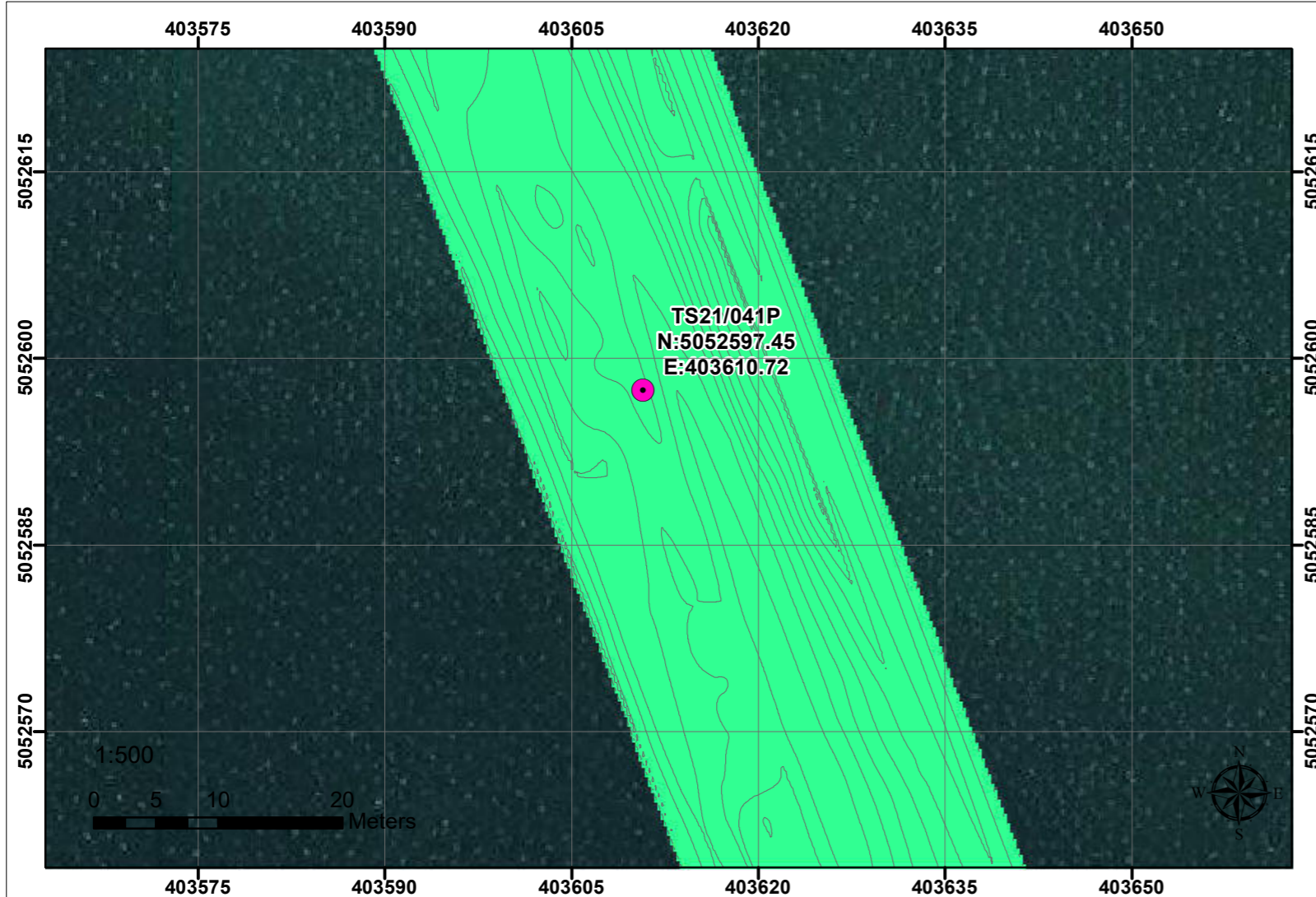
LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_039	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_041P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_041P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403610.72 Nord: 5052597.45  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423616.74 Nord: 5052619.48

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

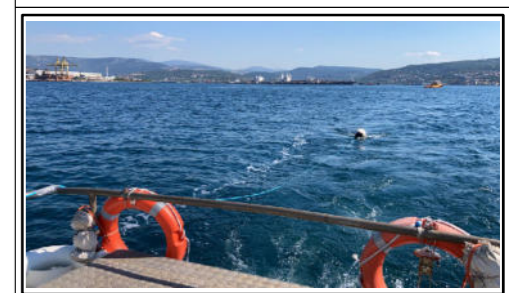
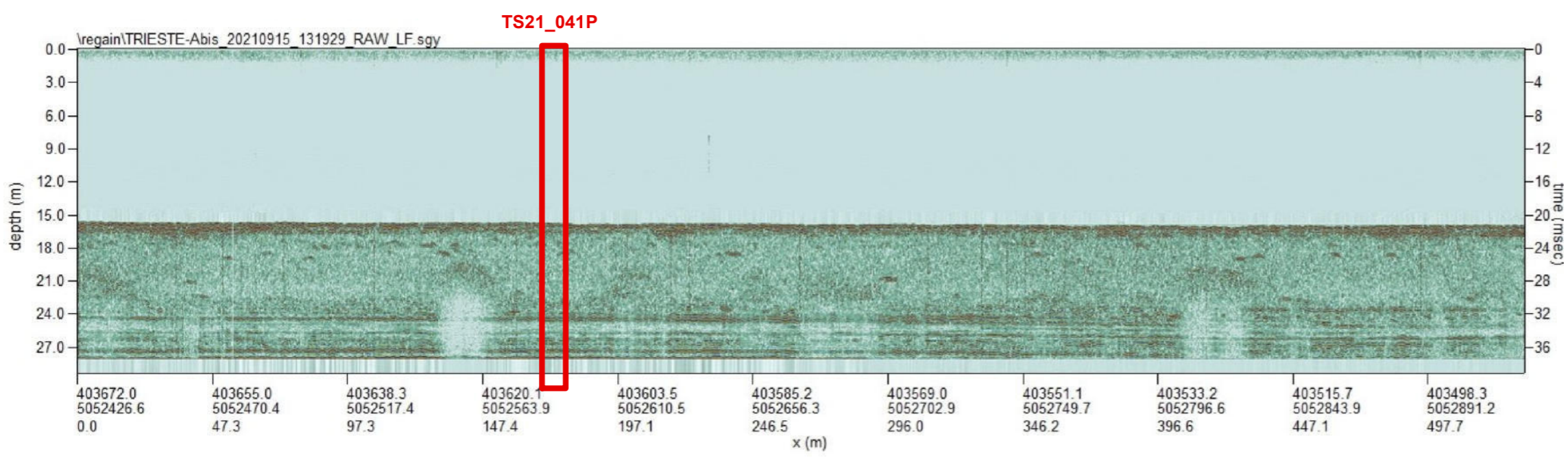
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

nT

High : 9.35954  
 Low : -14.6837

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	21/09/2021	FILE DI STAMPA	

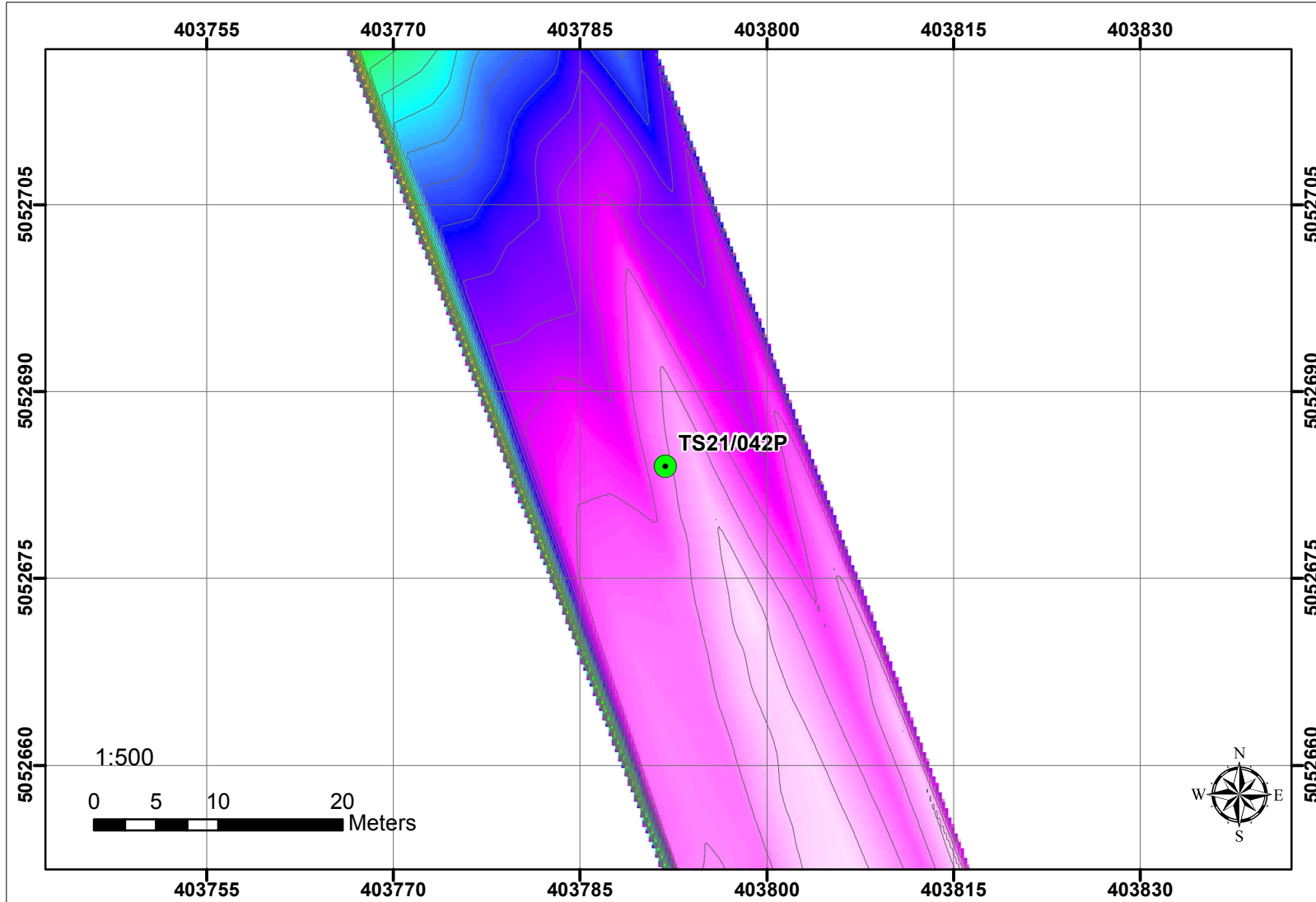
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_041P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_042P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB. Si segnala la presenza di un riflettore alla base del fondale posto nelle vicinanze del punto previsto per l'esecuzione del sondaggio.

In conclusione il sondaggio TS21\_042P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403791.828 Nord: 5052684.017  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423797.87 Nord: 5052706.14

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

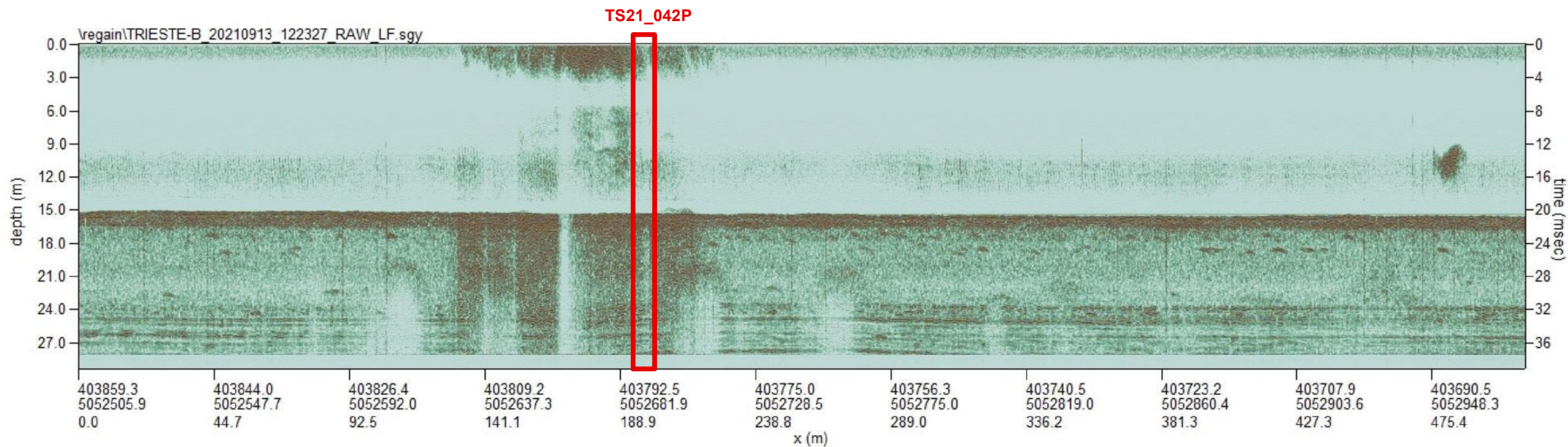
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (5 nT)

Mappa gradiometrica (nT)

High : 19.7408  
 Low : -98.1533

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

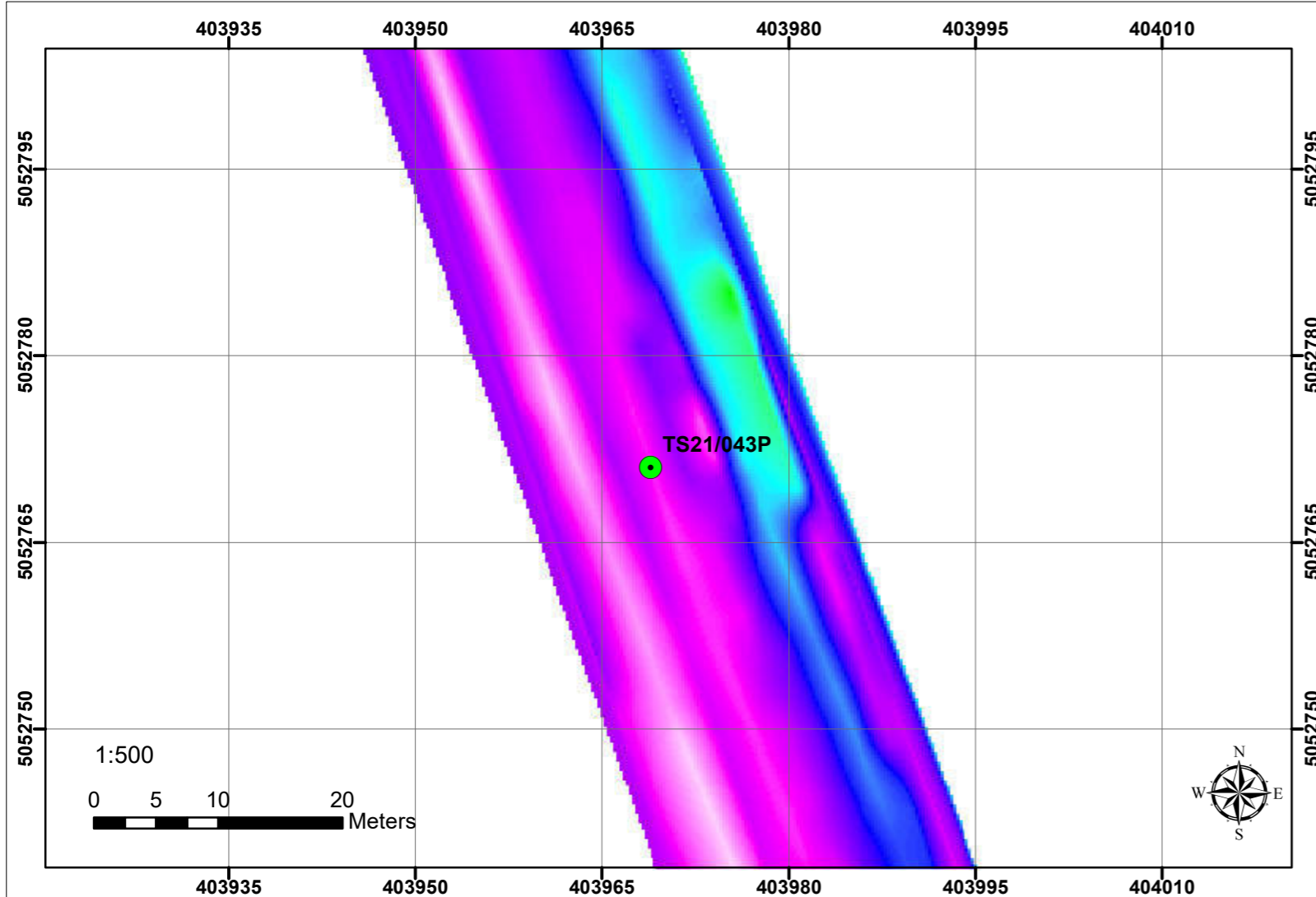
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_042P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_043P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_043P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403968.931 Nord: 5052771.023  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423974.99 Nord: 5052793.24

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

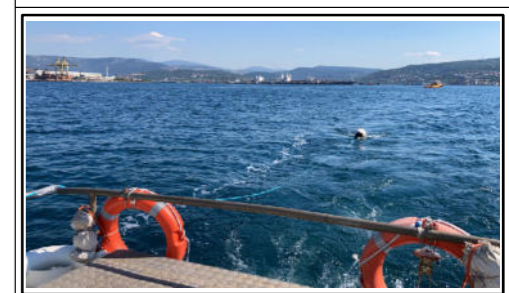
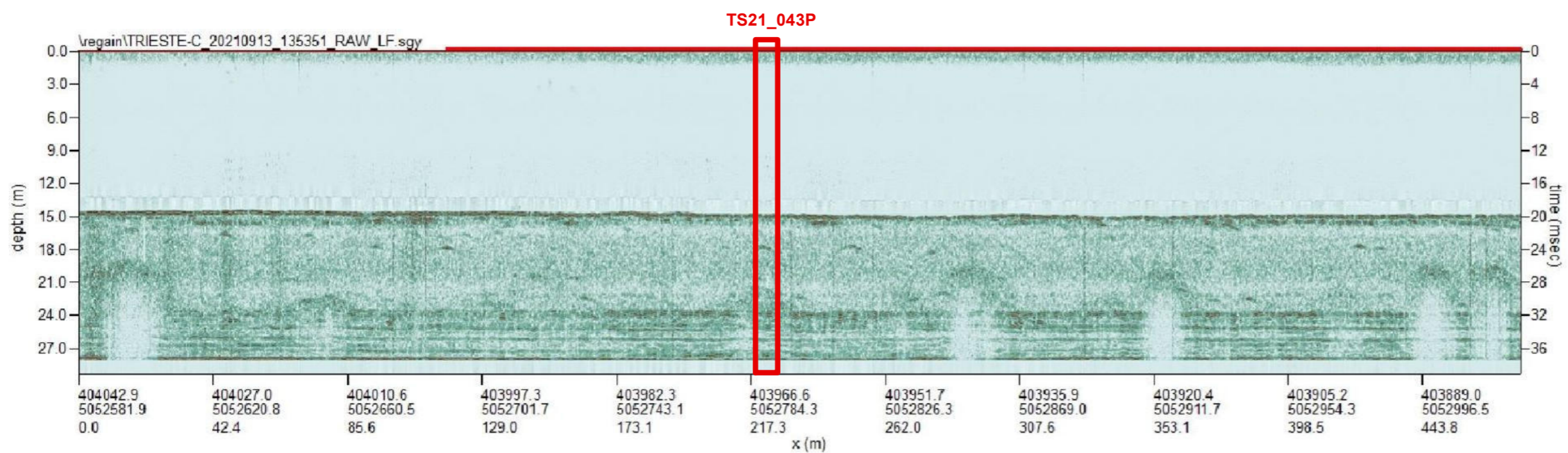
Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

**Legenda**

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (5nT)

**Mappa Gradiometrica**  
 nT  
 High : 13.2121  
 Low : -32.5961

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

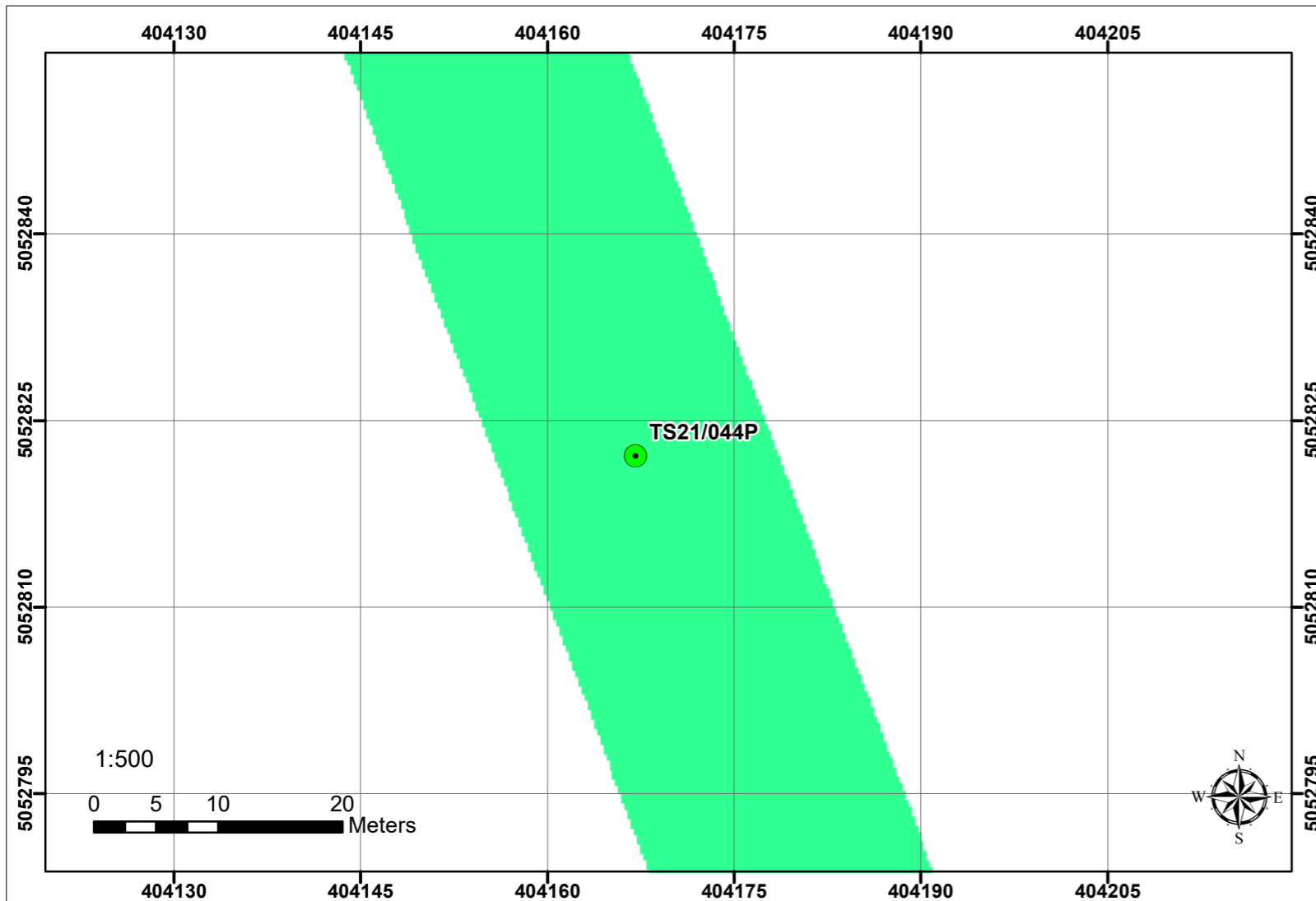
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_043P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_044P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_044P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404704.938 Nord: 5053256.105  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424173.18 Nord: 5052844.51

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

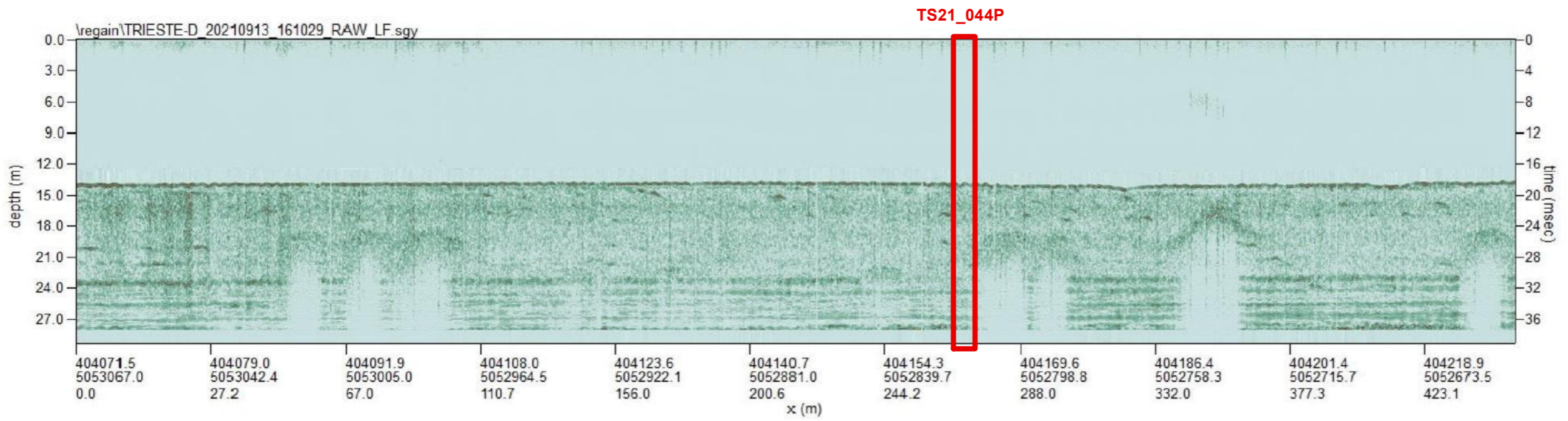
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto

Mapa gradiometrica (nT/m)

- High : 34.413
- Low : -49.9251

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

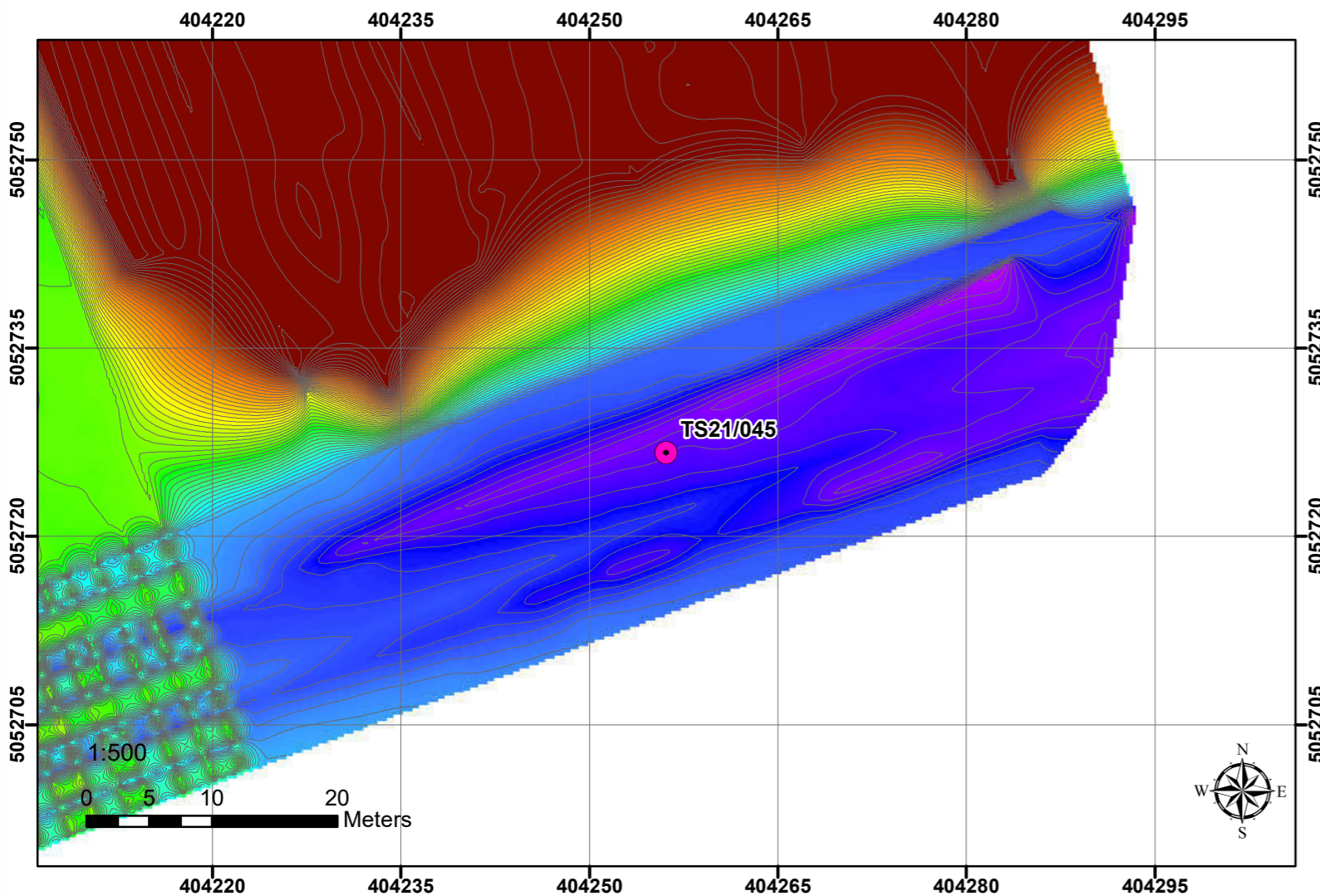
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_044P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_045 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404256.131 Nord: 5052726.633

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424262.29 Nord: 5052748.95

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

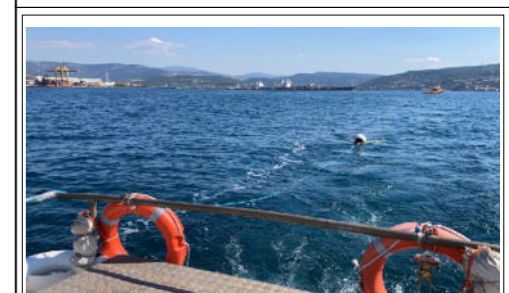
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

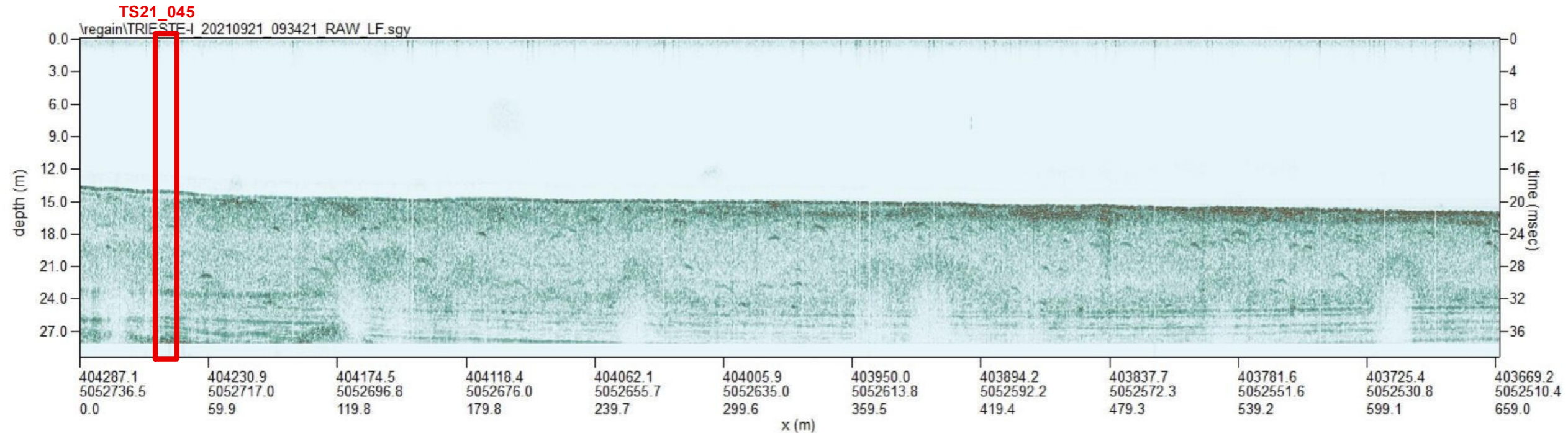
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	26/09/2021	FILE DI STAMPA	

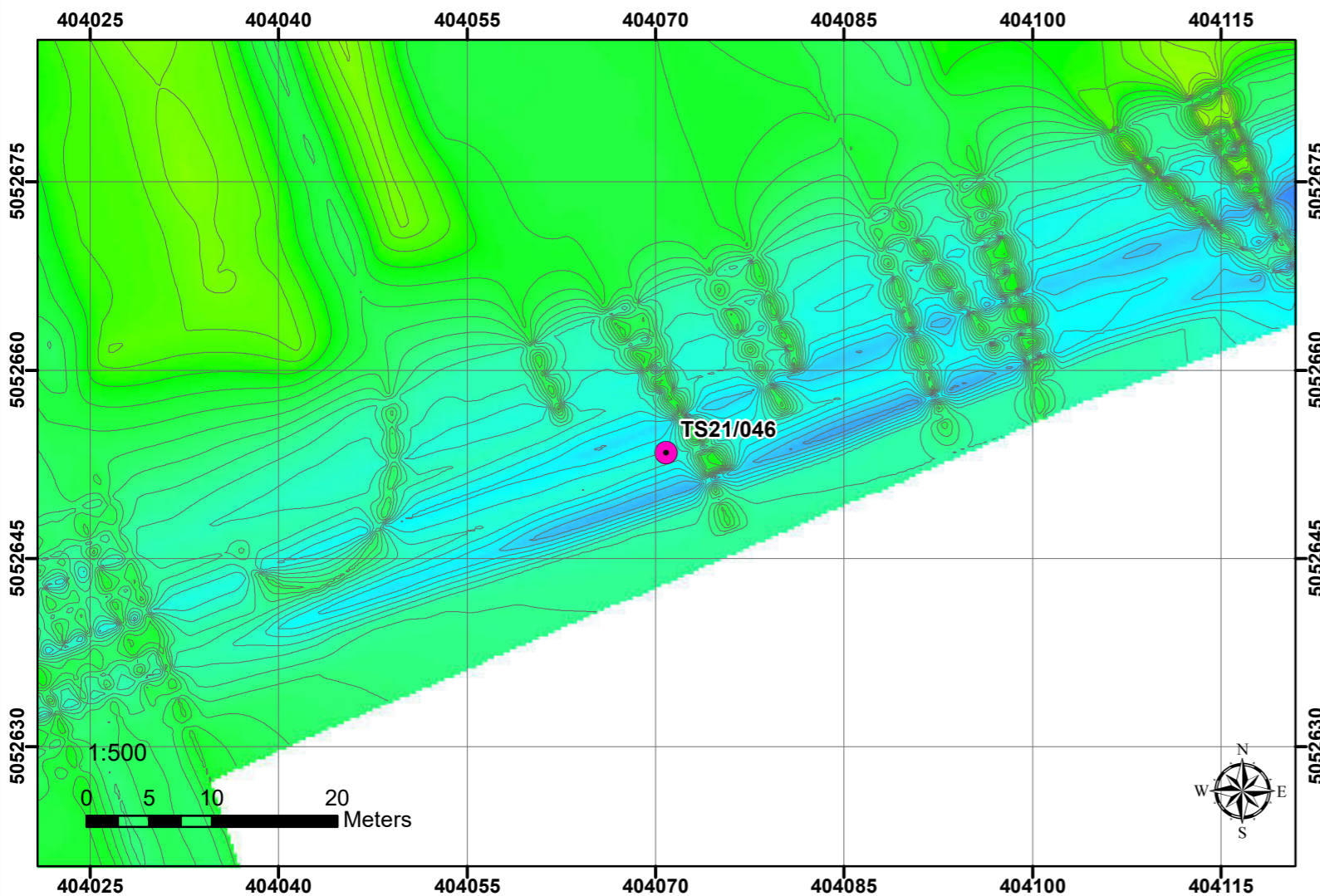
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_045	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_046 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404070.866 Nord: 5052653.397

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424077 Nord: 5052675.62

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

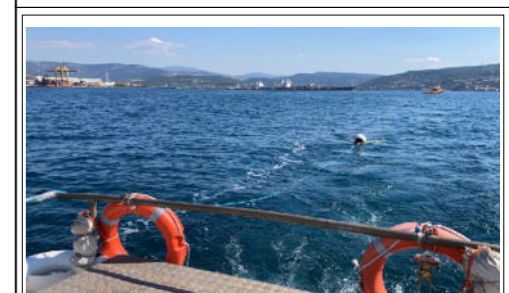
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

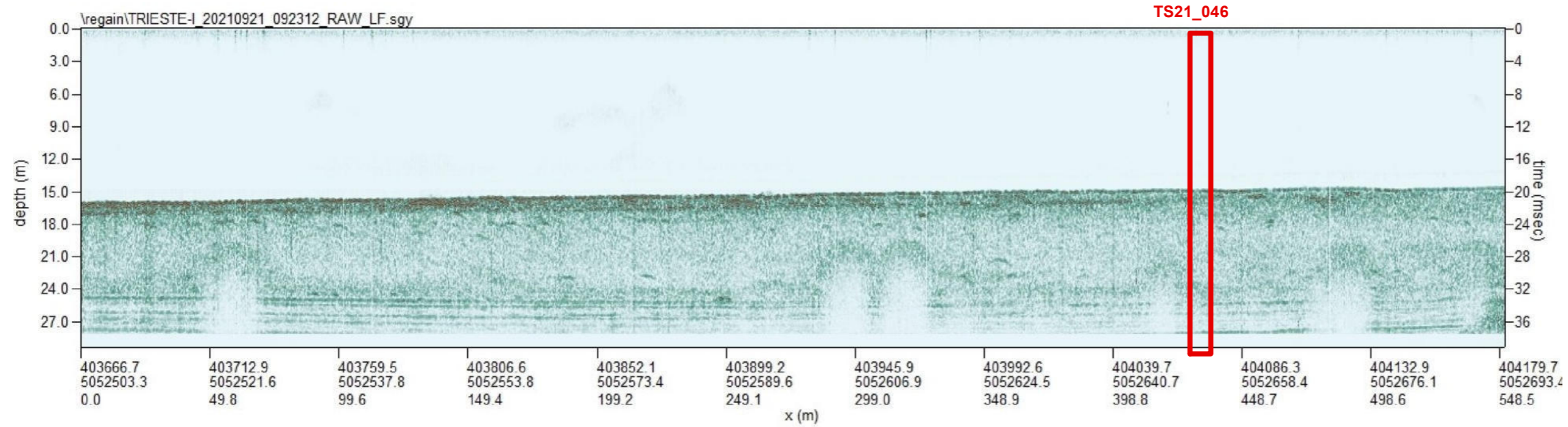
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

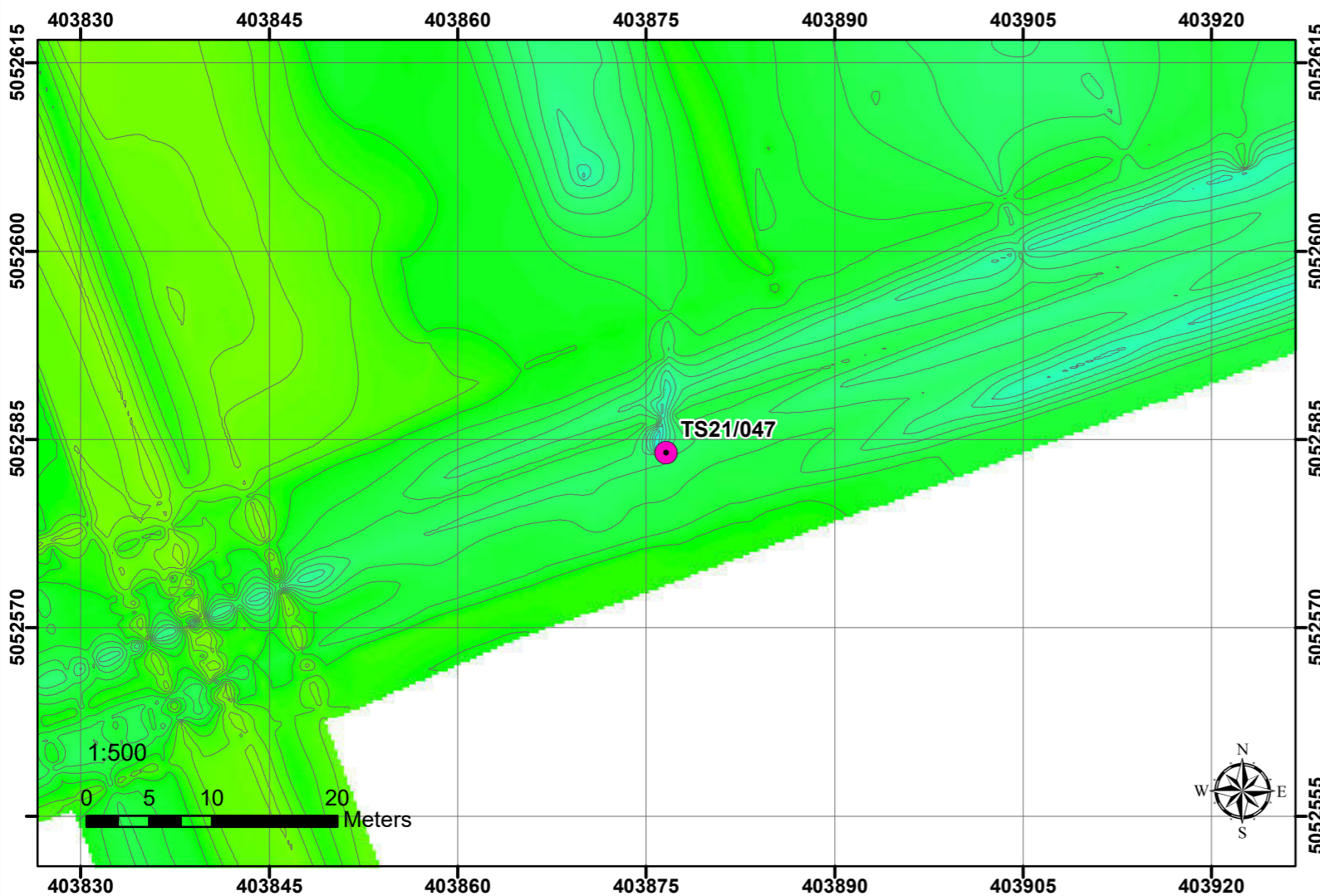
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	26/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_046	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_047 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403876.615 Nord: 5052583.912

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423882.72 Nord: 5052606.04

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

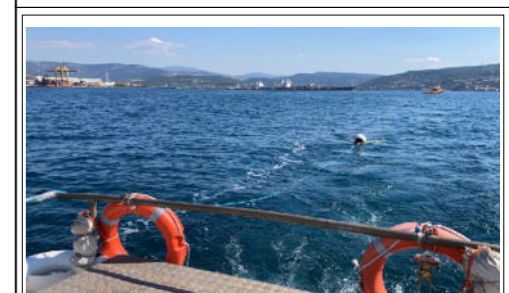
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

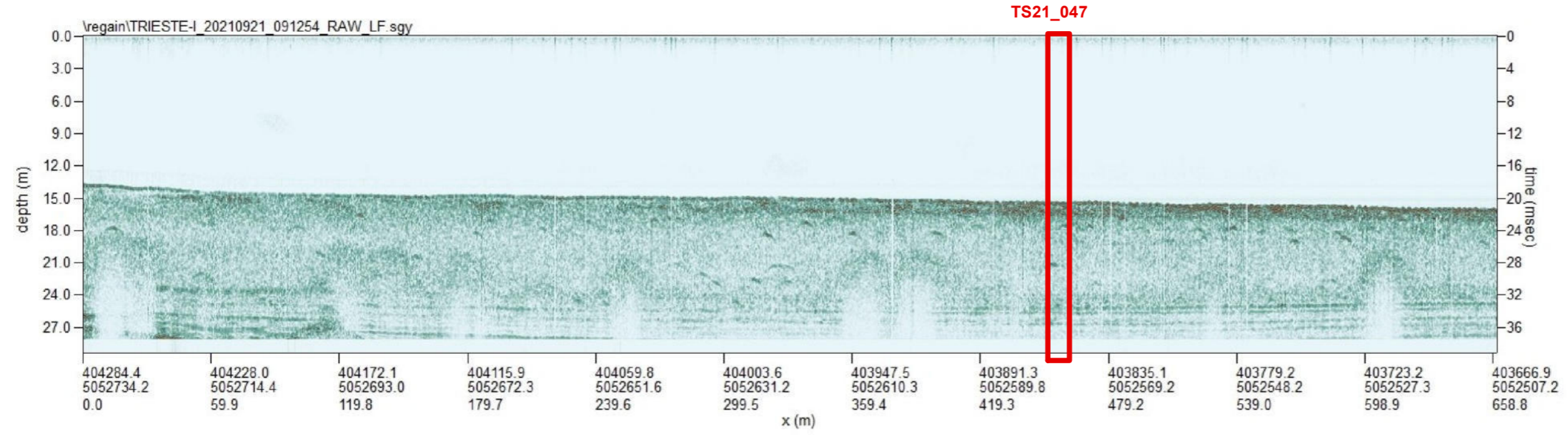
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO 10-17/09/2021 SCALA VARIE

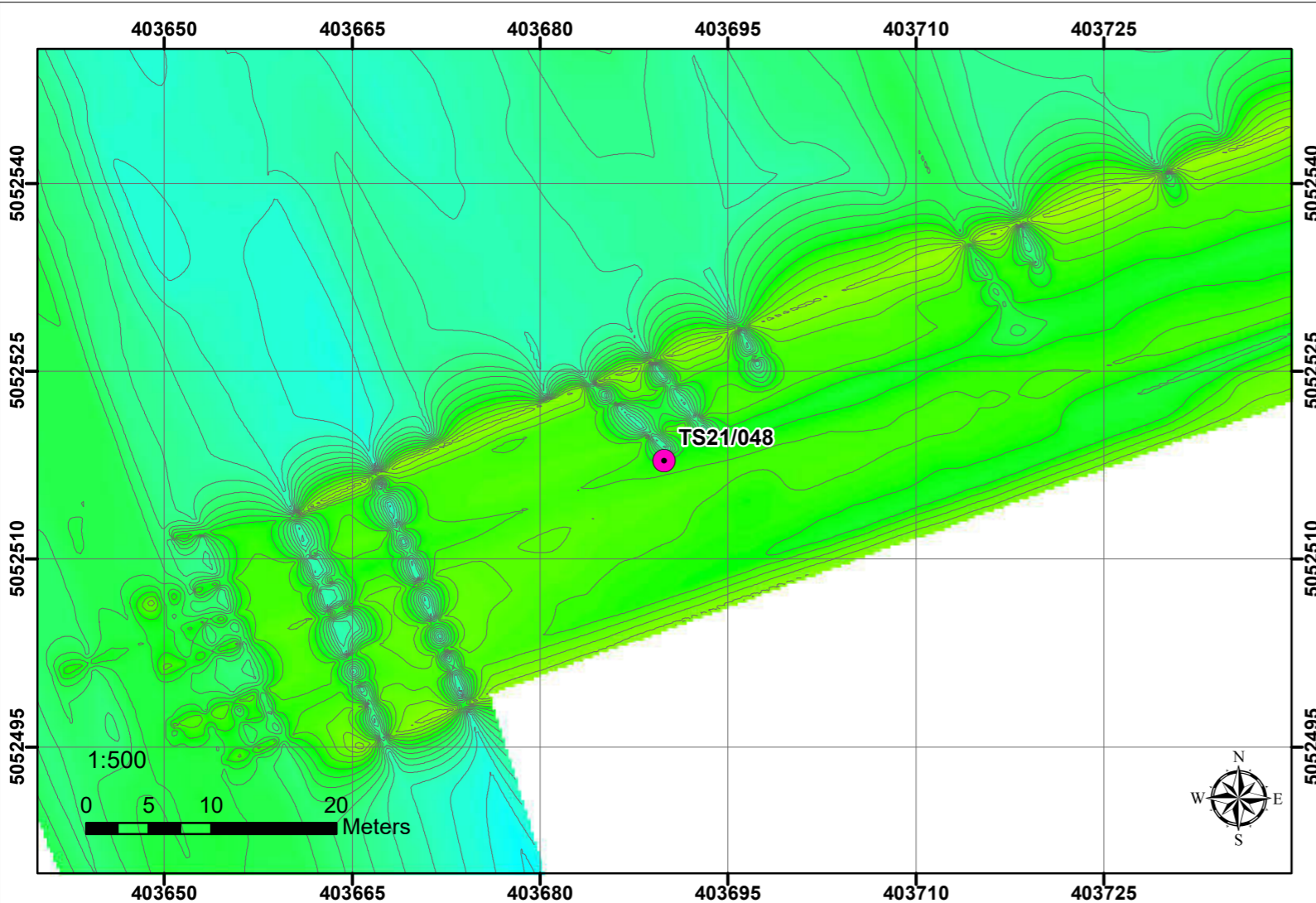
DATA CONSEGNA 26/09/2021 FILE DI STAMPA

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_047	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_048 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403689.923 Nord: 5052517.814

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423696 Nord: 5052539.85

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-a-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

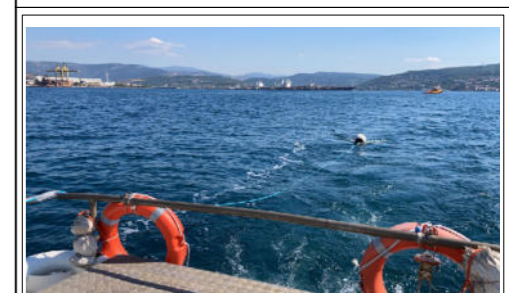
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

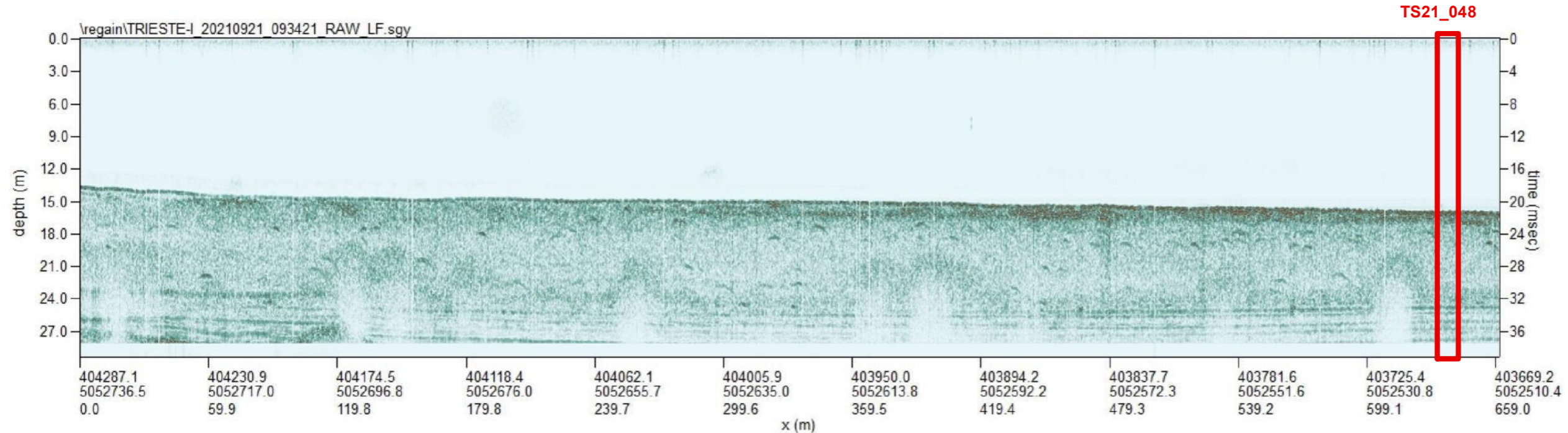
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	26/09/2021	FILE DI STAMPA	

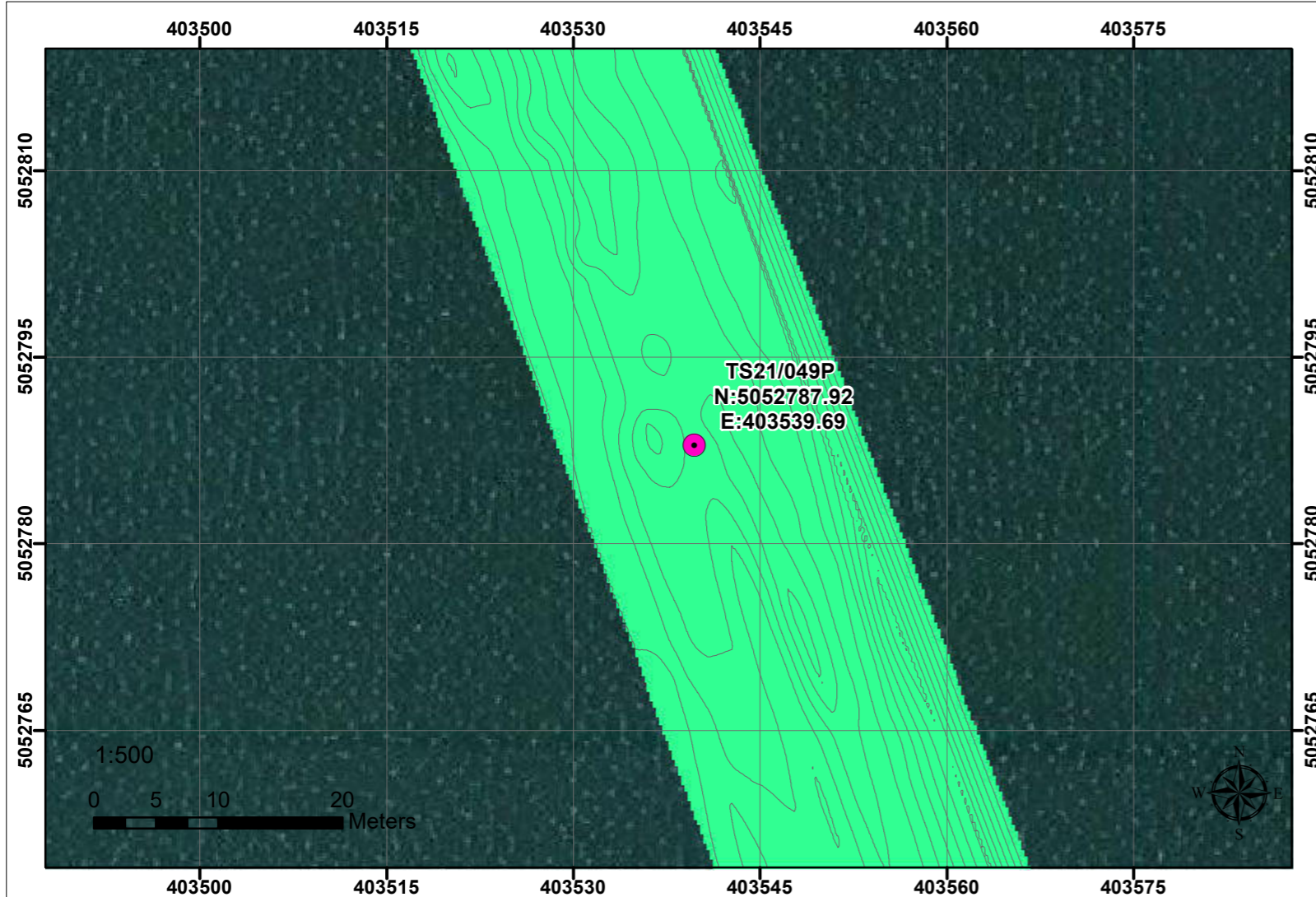
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_048	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_049P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_049P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403539.69 Nord: 5052787.92  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423545.62 Nord: 5052809.97

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT

Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

---

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.

via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

---

Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

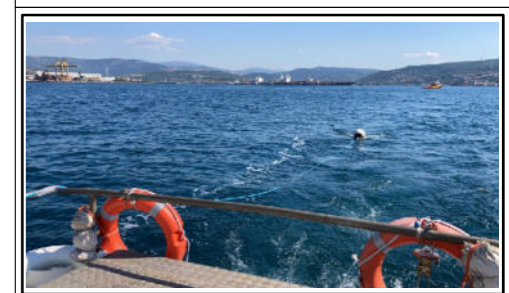
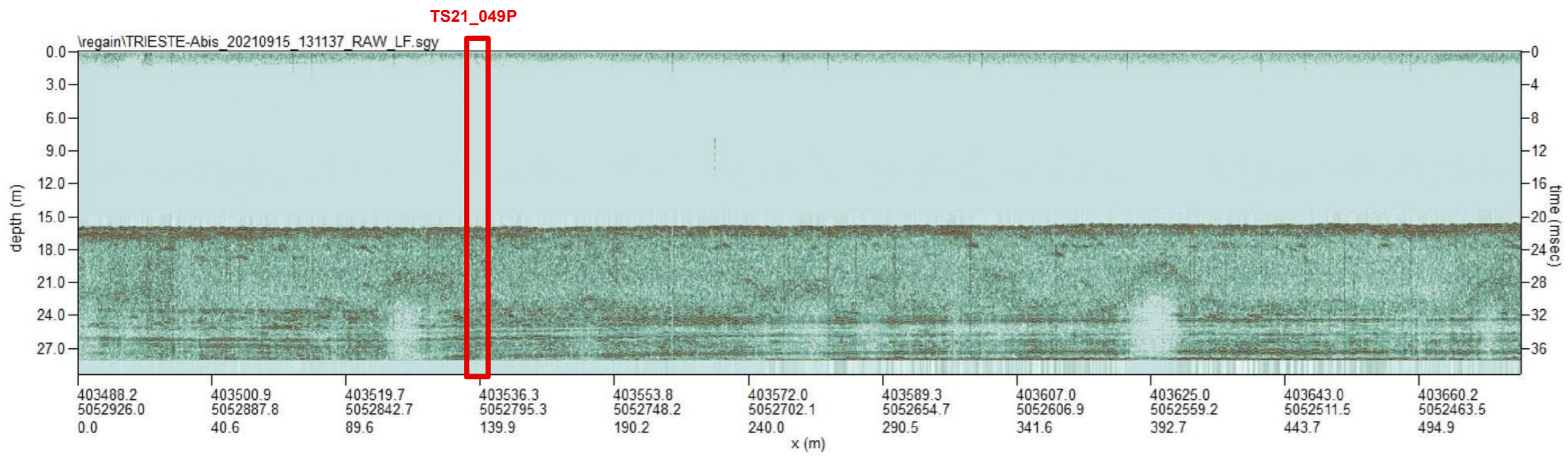
Mappa Magnetica

nT

High : 9.35954

Low : -14.6837

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	21/09/2021	FILE DI STAMPA	

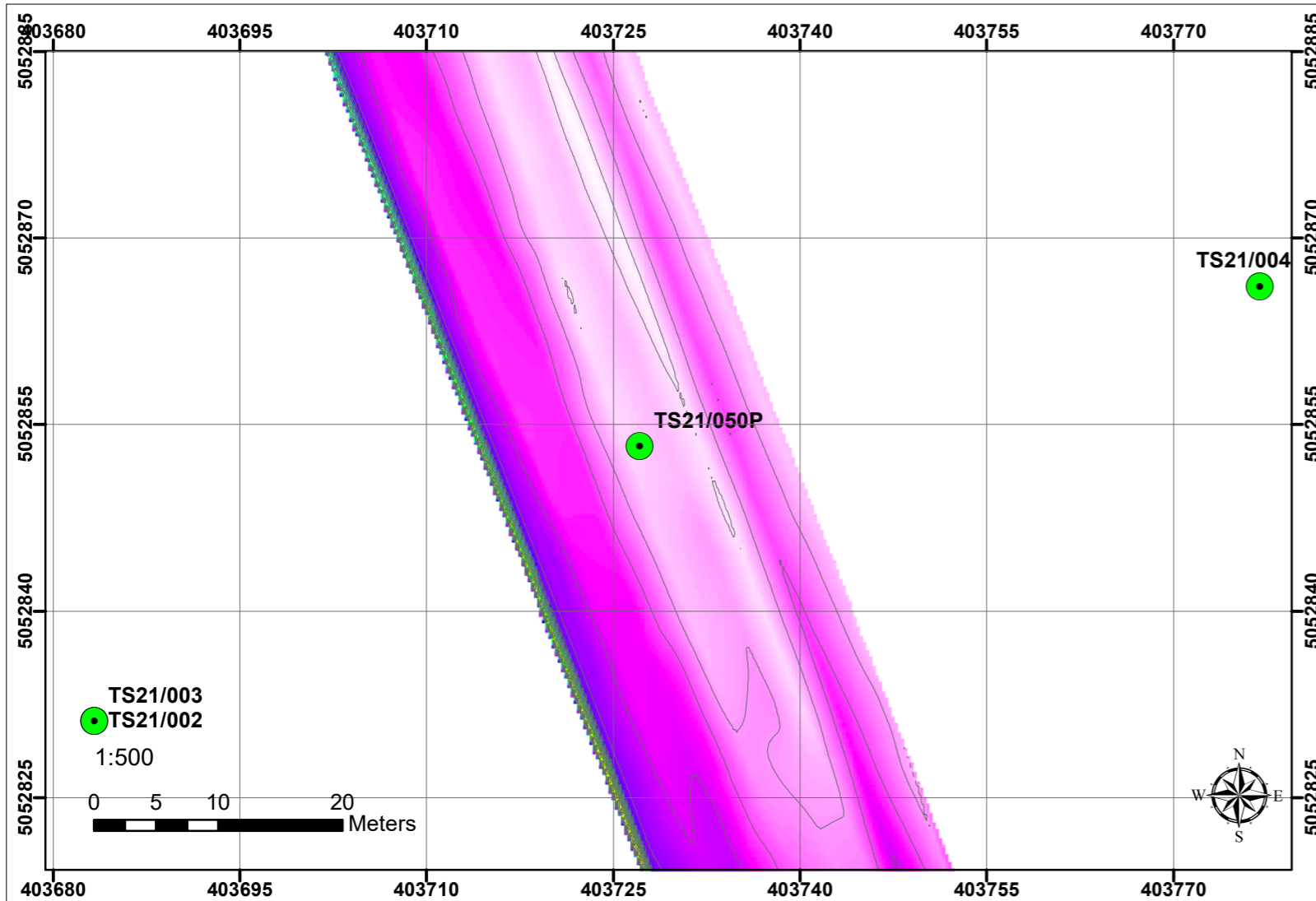
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_049P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_050P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_050P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403727.143 Nord: 5052853.273  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423733.10 Nord: 5052875.42

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

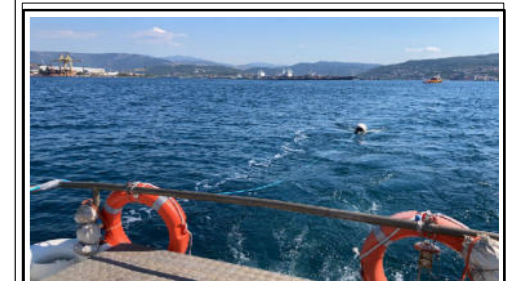
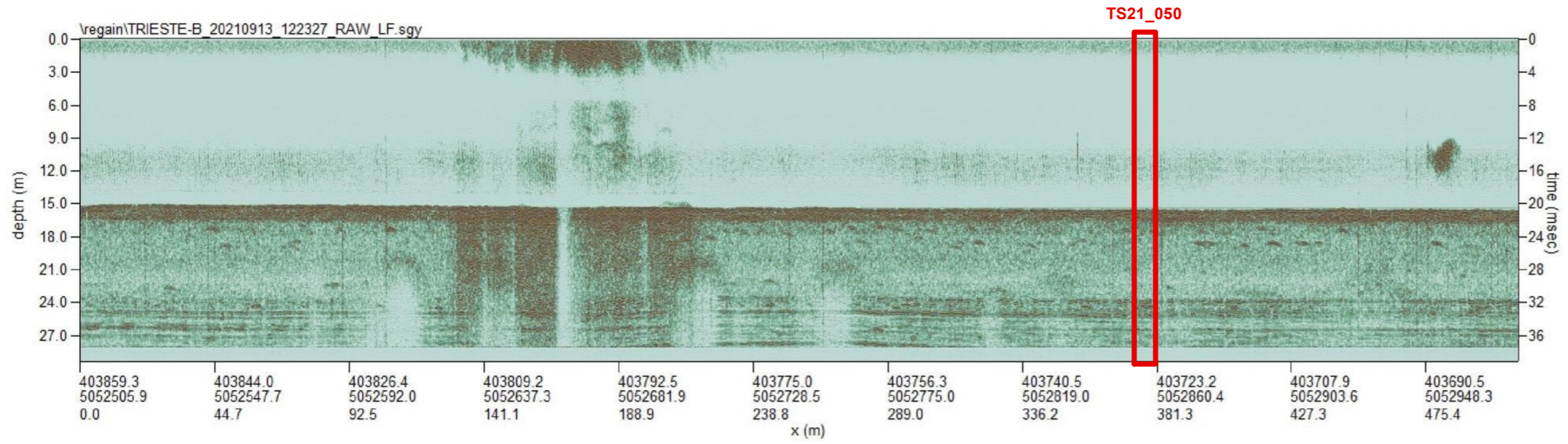
**Legenda**

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (5 nT)

**Mappa gradiometrica (nT)**

- High : 19.7408
- Low : -98.1533

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

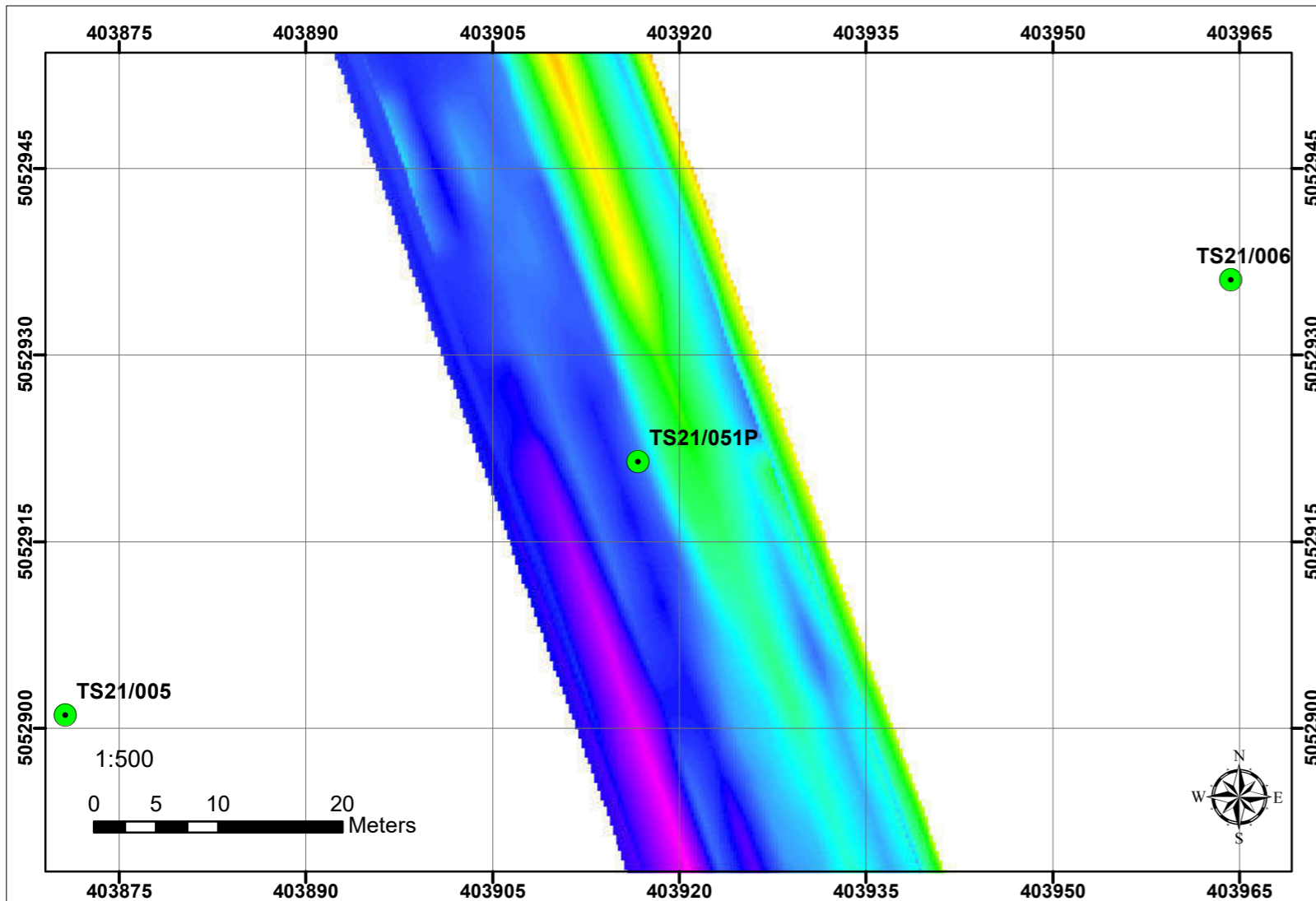
DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_050P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_051P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_051P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403916.675 Nord: 5052921.46  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423922.66 Nord: 5052943.70

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

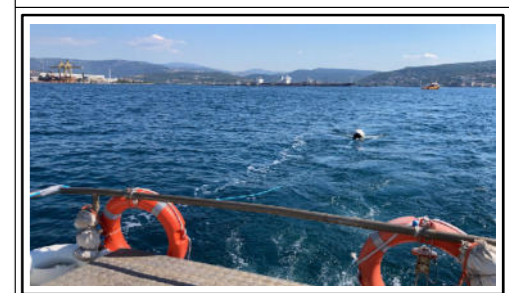
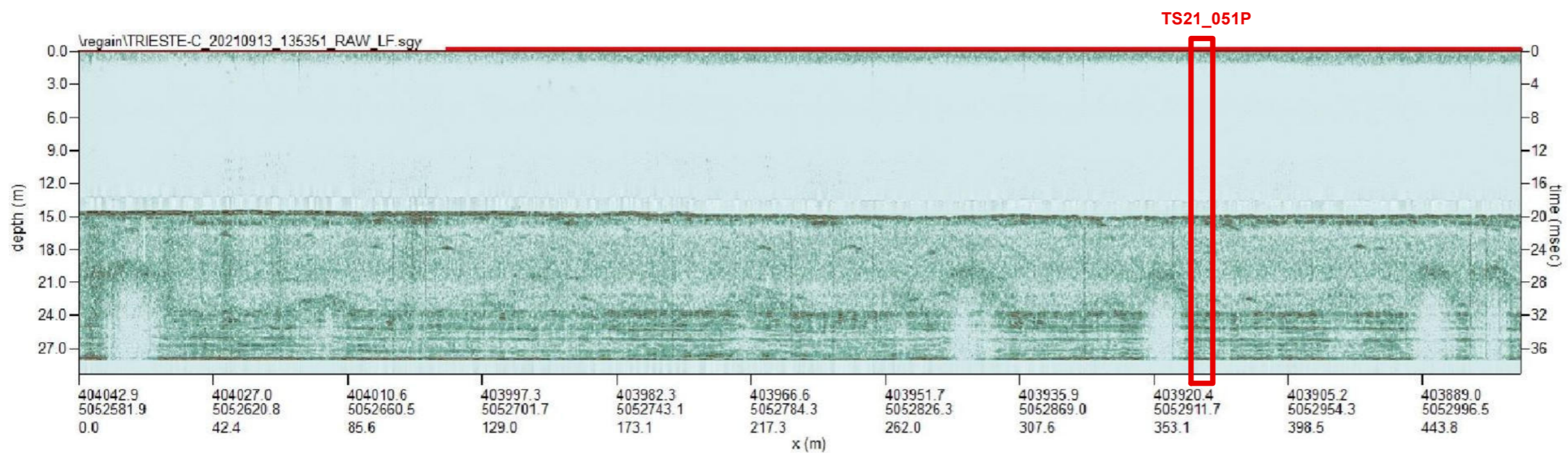
Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

**Legenda**

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (5nT)

**Mappa Gradiometrica**  
 nT  
 High : 13.2121  
 Low : -32.5961

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

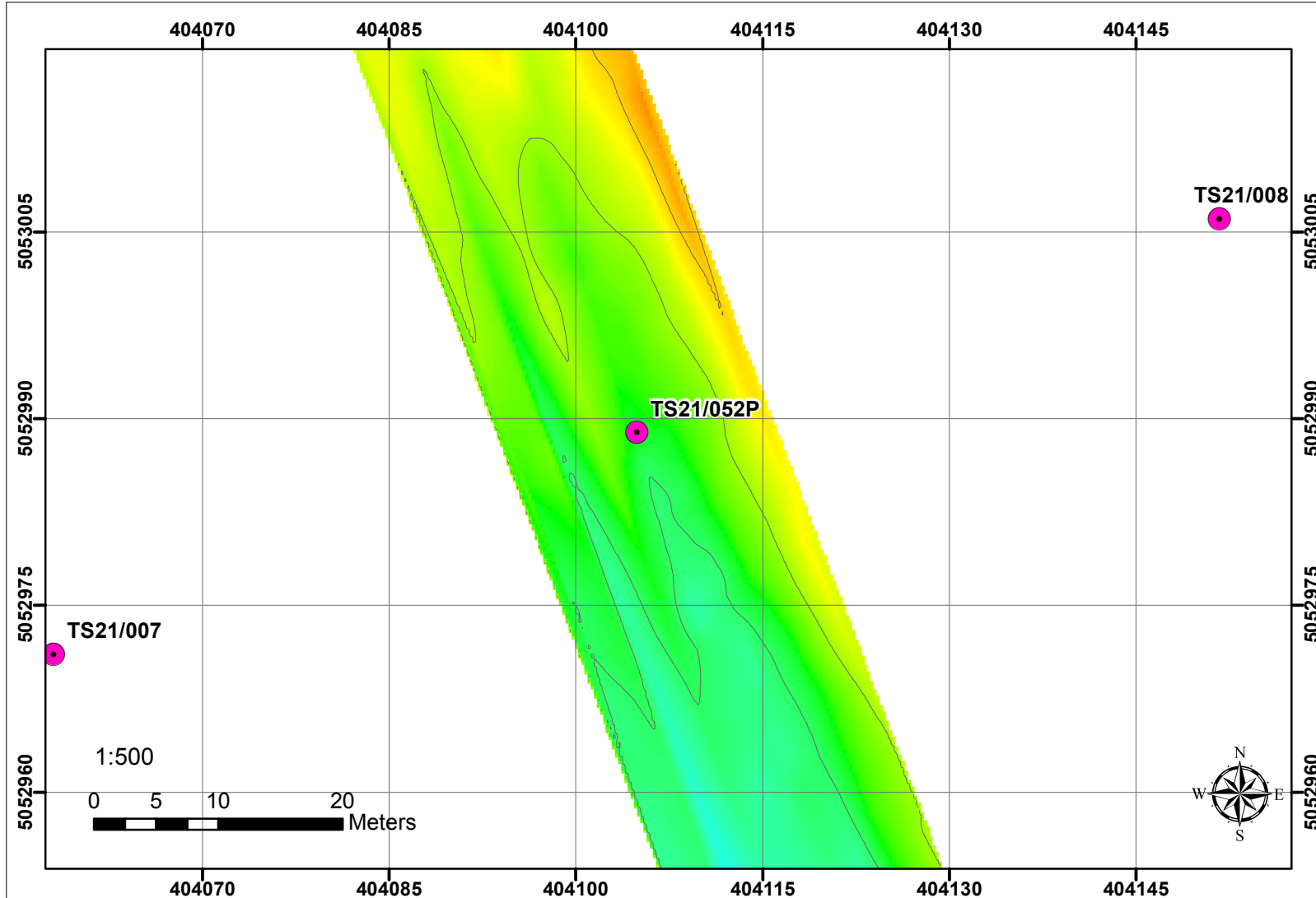
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_051P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_052P è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini VRB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio.

Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della VRB.

In conclusione il sondaggio TS21\_052P può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404104.917 Nord: 5052988.887  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424110.93 Nord: 5053011.22

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

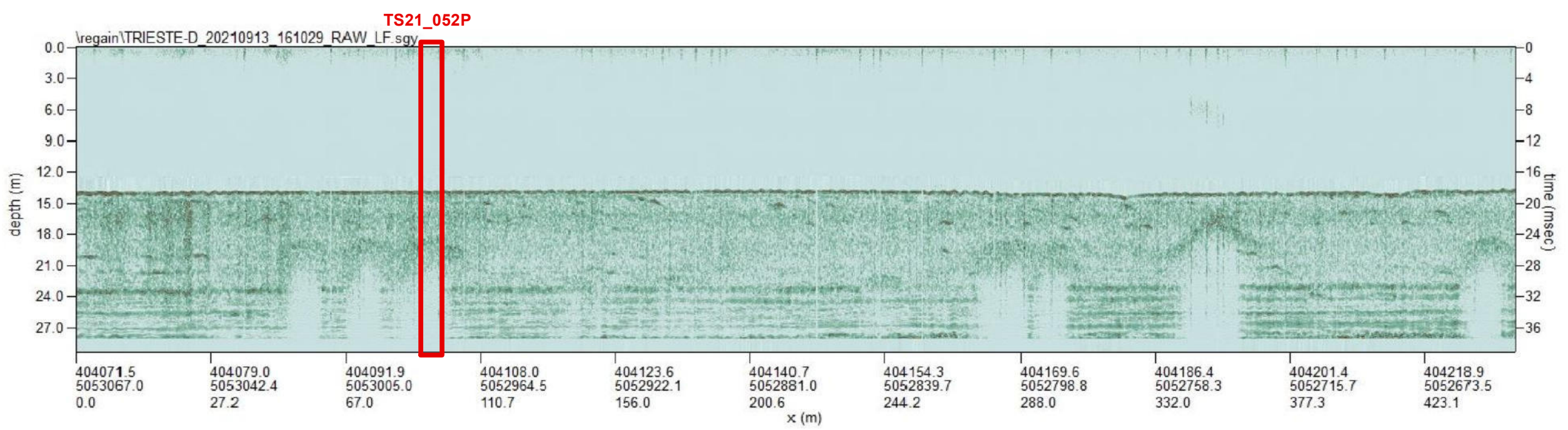
Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (10 nT)

Mappa gradiometrica  
 nT  
 High : 34.413  
 Low : -49.9251

Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	17/09/2021	FILE DI STAMPA	

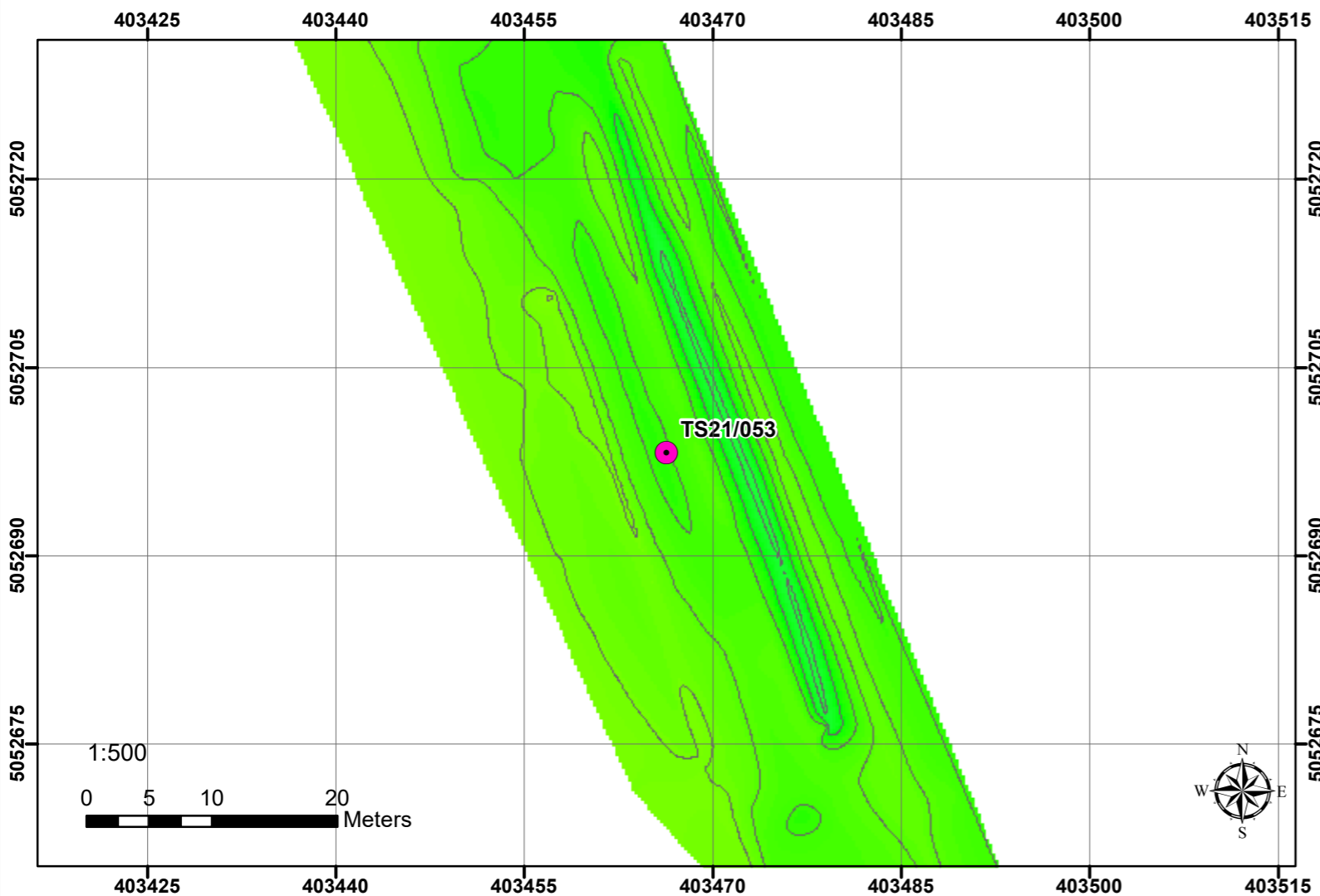
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_052P	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_053 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403466.307 Nord: 5052698.189

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423472.25 Nord: 5052720.19

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlA-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

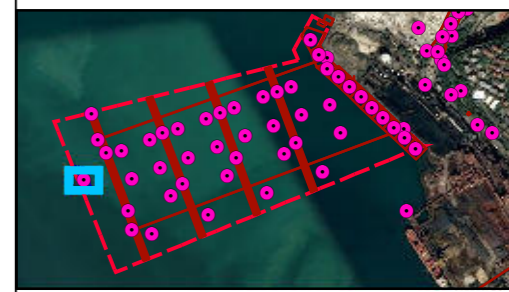
- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

Mappa Magnetica

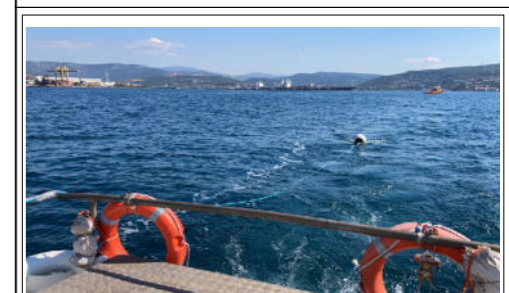
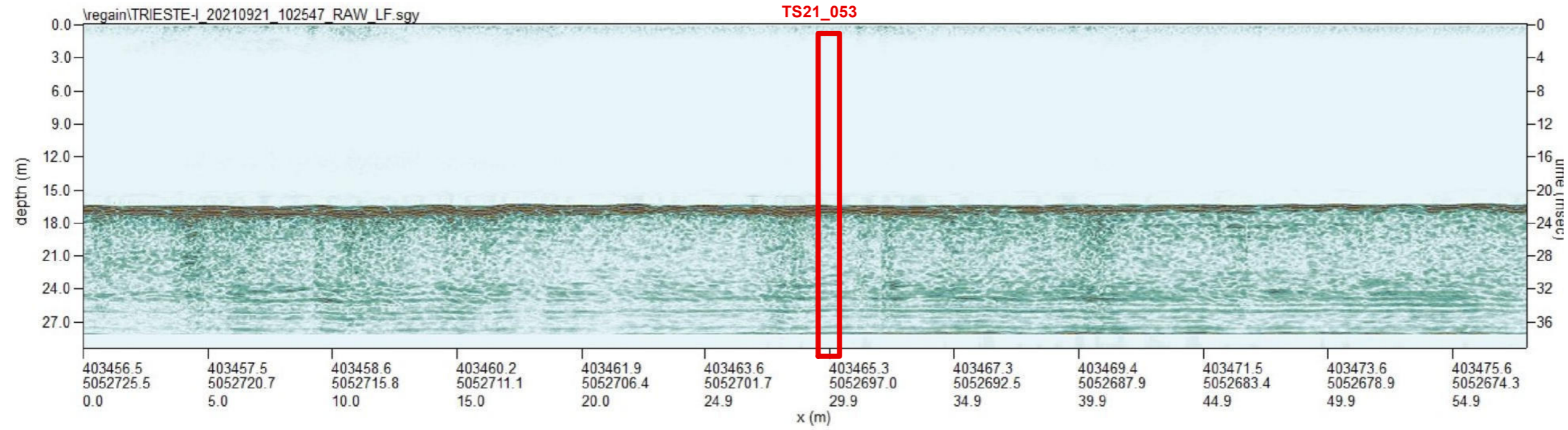
Valore in Nt/m

Alto : 70

Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

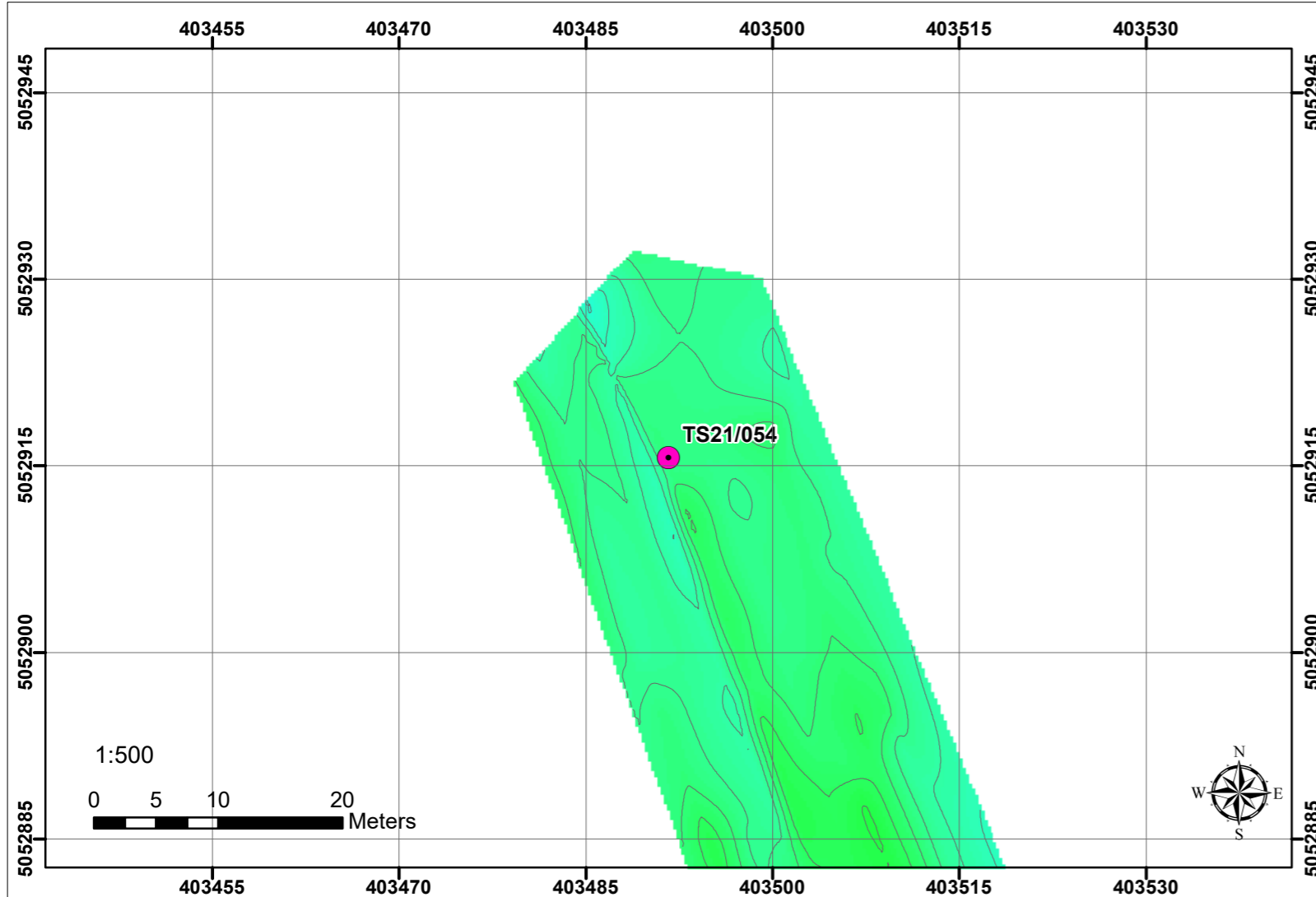
ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO

21125	TS21_053	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nel punto di sondaggio TS21\_054 è stato possibile ottenere un set di informazioni di altissima risoluzione mediante le tecniche geofisiche utilizzate. L'analisi dei dati ottenuti dal magnetometro marino ha permesso di escludere la presenza di eventuali anomalie di interesse ai fini V RB sulla verticale del punto individuato per l'esecuzione delle attività di realizzazione del sondaggio. Il dato del sub-bottom profiler non evidenzia riflessioni di interesse ai fini della V RB.

In conclusione il sondaggio può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 403491.635 Nord: 5052915.618

Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2423497.7 Nord: 5052938.29

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

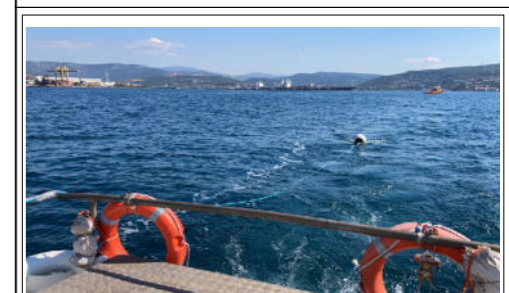
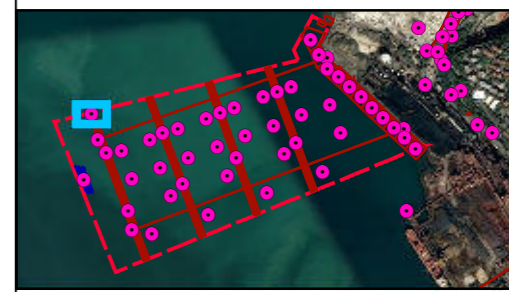
**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

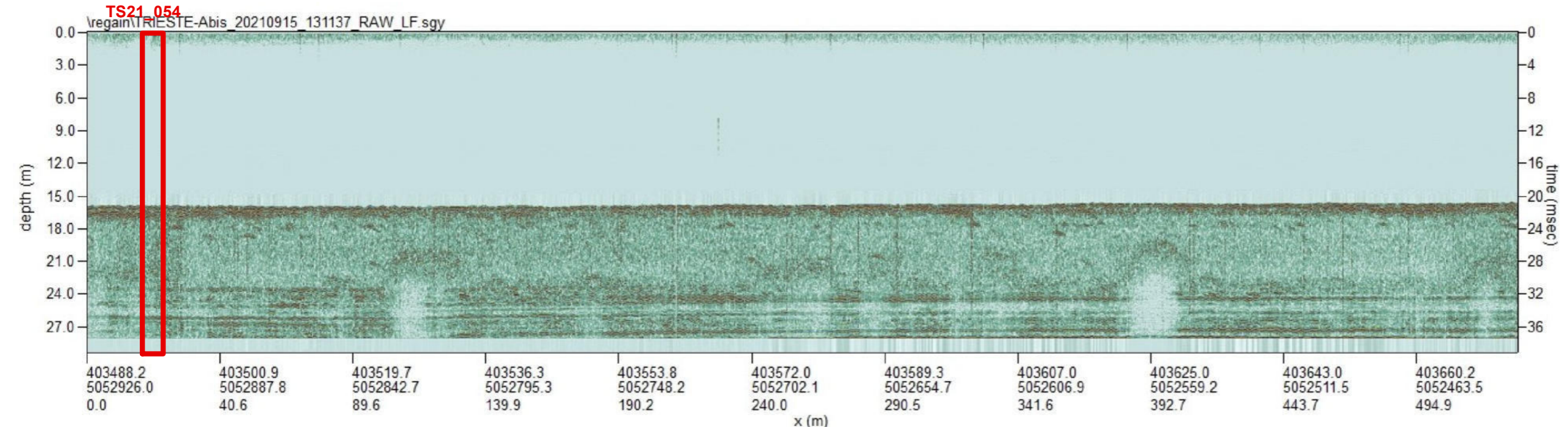
Legenda

- Ubicazione sondaggi prevista da progetto
- Isomagnetiche (2 nT)

**Mappa Magnetica**  
 Valore in Nt/m  
 Alto : 70  
 Basso : -70



Vista sezione - Dati SBP



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	10-17/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	27/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIA DEL RILIEVO MAGNETICO E SEZIONI SUB BOTTOM PROFILER

CODIFICA ELABORATO			
21125	TS21_054	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nell'area di futura realizzazione dei sondaggi SA002 e SG003, la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali). Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di indagine a 2.8 m dal piano campagna. L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità. Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante due linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 48 posizioni elettrodeiche. Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m. I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m. I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 0.05 mV/V. Dall'analisi combinata tra i valori di resistività e di caricabilità non si individuano zone caratterizzate da bassi valori di resistività ed alti valori di caricabilità.

In conclusione il sondaggio SA002 può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404704.938 Nord: 5053256.105  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424711.02 Nord: 5053278.75  
 La posizione del sondaggio SG003, su indicazione della Committenza, per problemi logistici è stato spostato nel punto avente coordinate UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404717.070 Nord: 5053275.854  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424723.148532 Nord: 5053298.509491

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizione sopraindicate

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

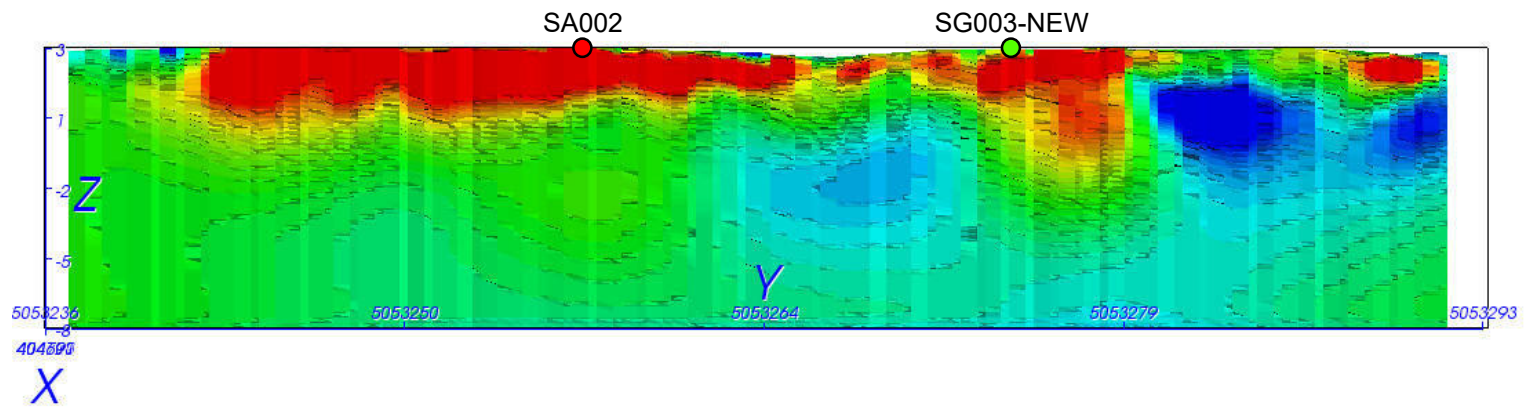
Elementi del rilievo Georadar

- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta

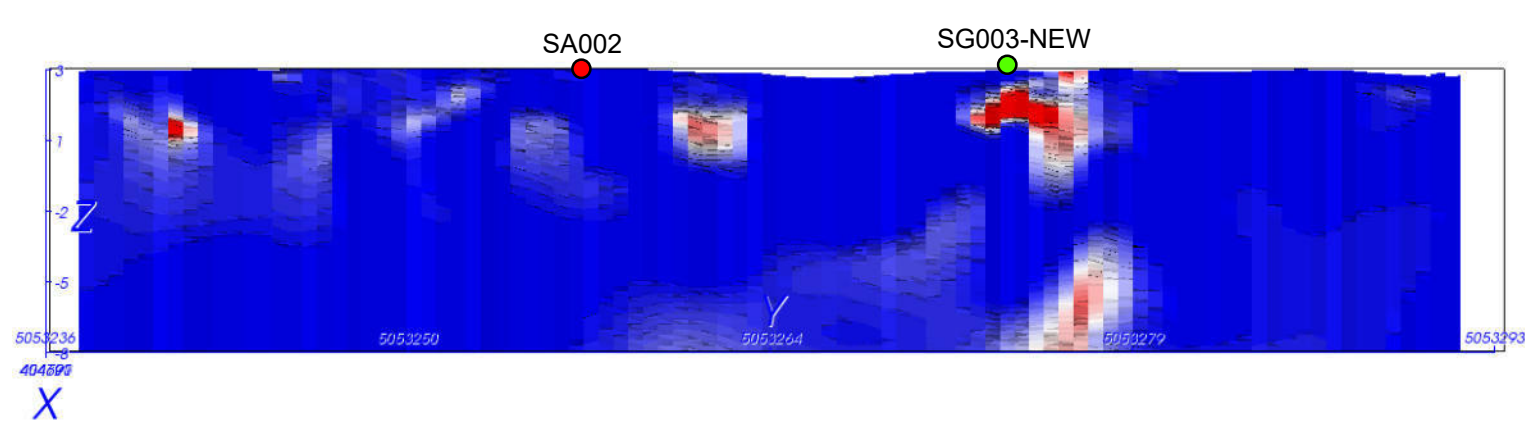
Resistivity Chargeability

250. 0.500  
 188. 0.375  
 126. 0.250  
 63.6 0.125  
 1.50 0.000

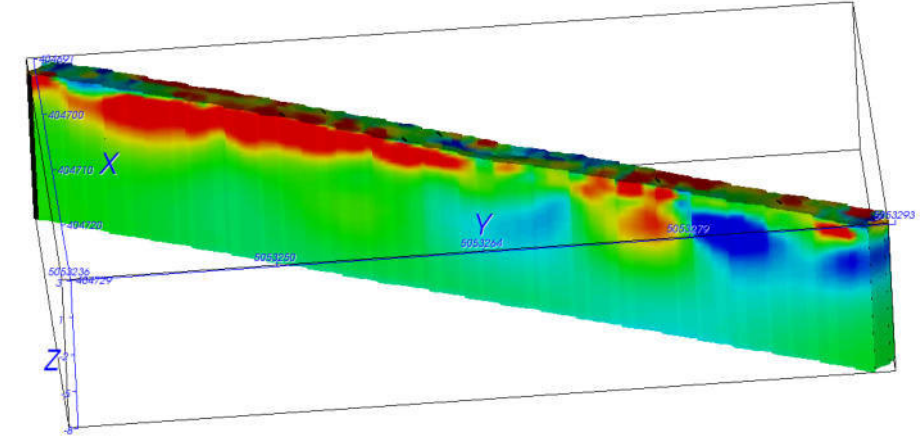
Sezione verticale estratta da voume di resistività (Ohm\*m)



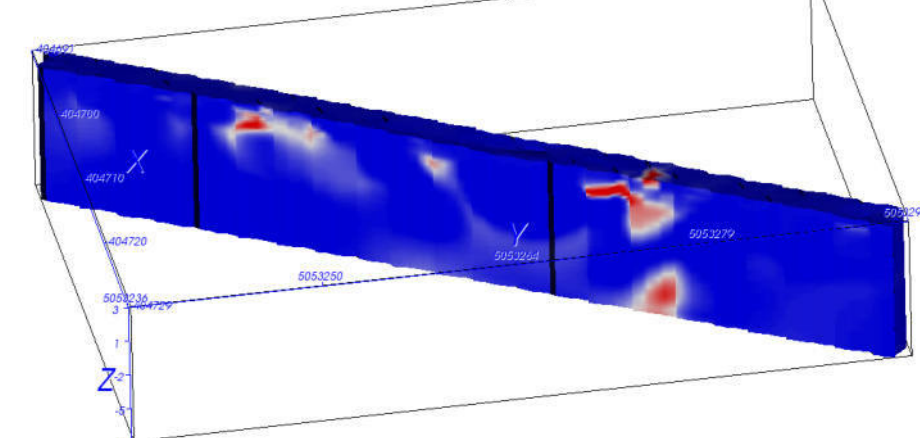
Sezione verticale estratta da voume di caricabilità (mV/V)



Vista 3D volume di resistività (Ohm\*m)



Vista 3D volume di caricabilità (mV/V)



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	07-10/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	15/09/2021	FILE DI STAMPA	

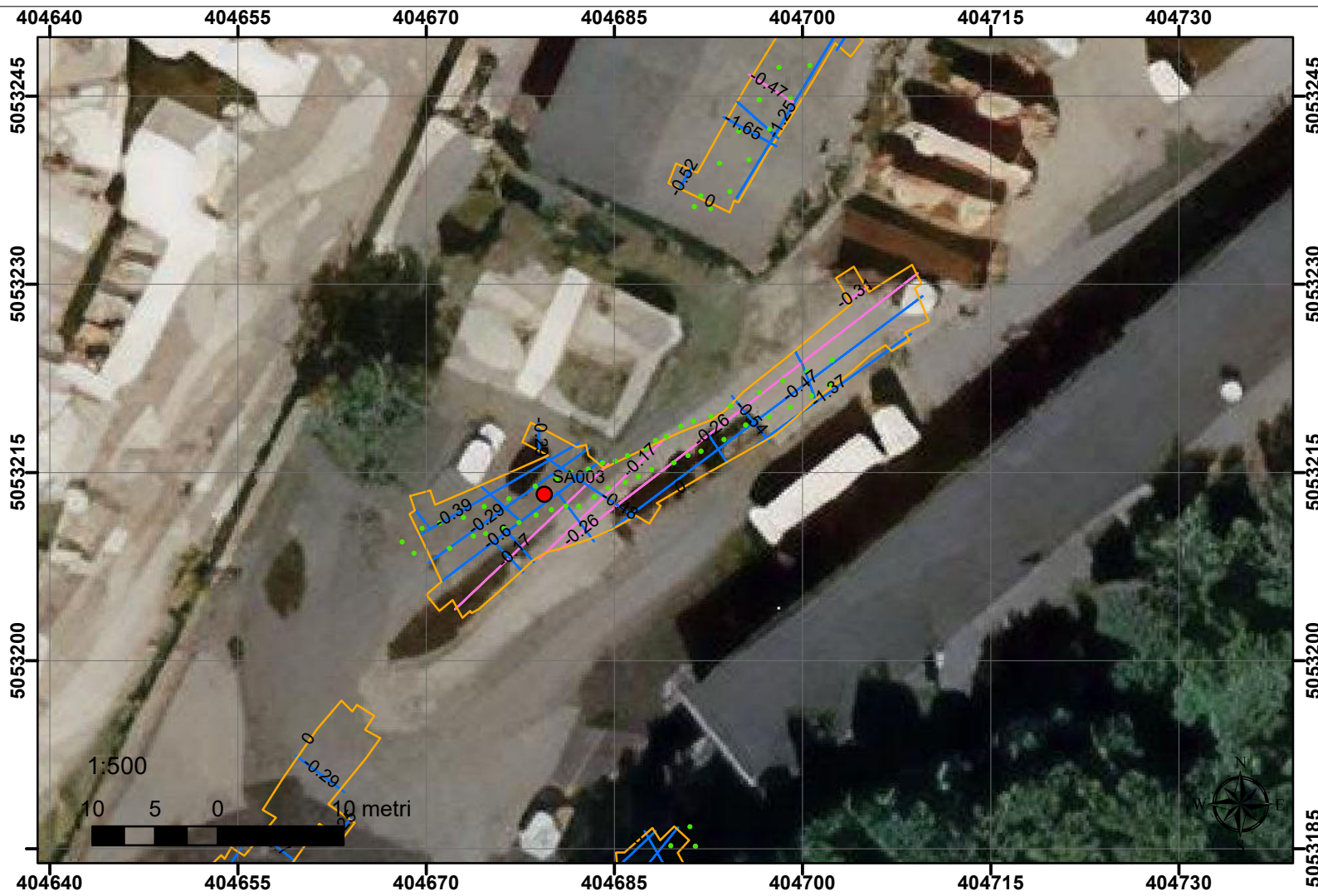
ELABORATO

PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D

CODIFICA ELABORATO

21125	TAV01	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nell'area di futura realizzazione del sondaggio SA003 la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali).  
 Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di indagine a 2.8 m dal piano campagna.  
 L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità.  
 Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante due linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 48 posizioni elettrodiche.  
 Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m.  
 I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m.  
 I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 25 mV/V.  
 Dall'analisi combinata tra i valori di resistività e di caricabilità non si individuano zone caratterizzate da bassi valori di resistività ed alti valori di caricabilità.

In conclusione il sondaggio SA003 può essere eseguito nella posizione prevista con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404679.418 Nord: 5053213.247  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424685.51 Nord: 5053235.87

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nella posizione sopraindicata per la futura realizzazione del sondaggio.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlpla-plt.it

CONSULENTI TECNICI

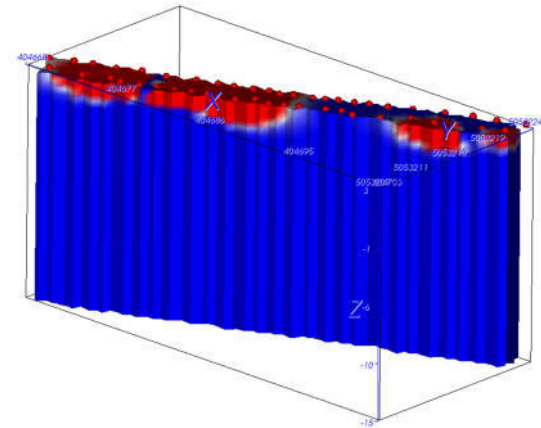
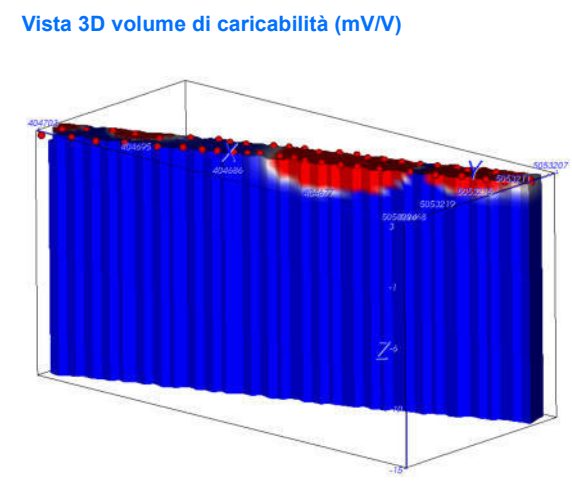
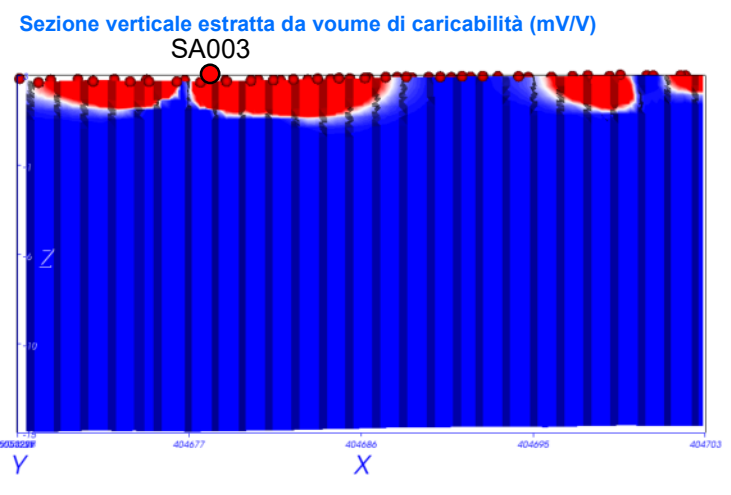
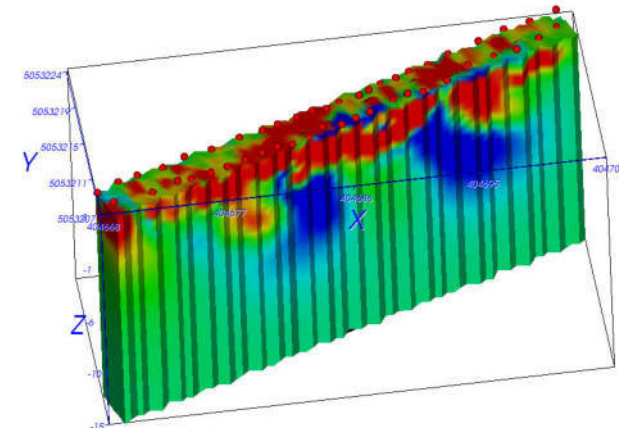
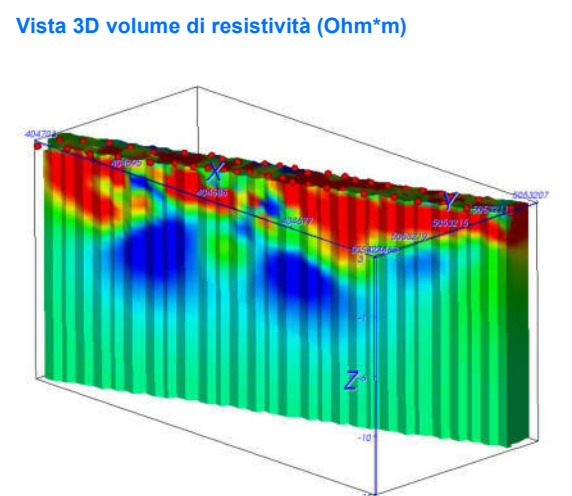
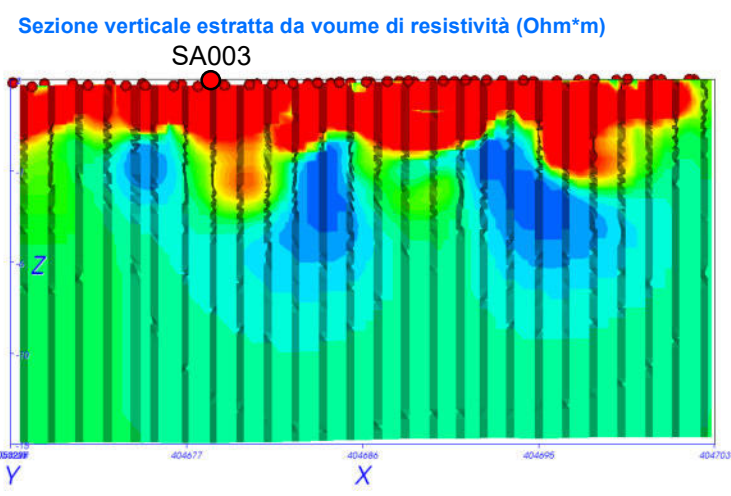
Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

Elementi del rilievo Georadar

- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	07-10/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	15/09/2021	FILE DI STAMPA	

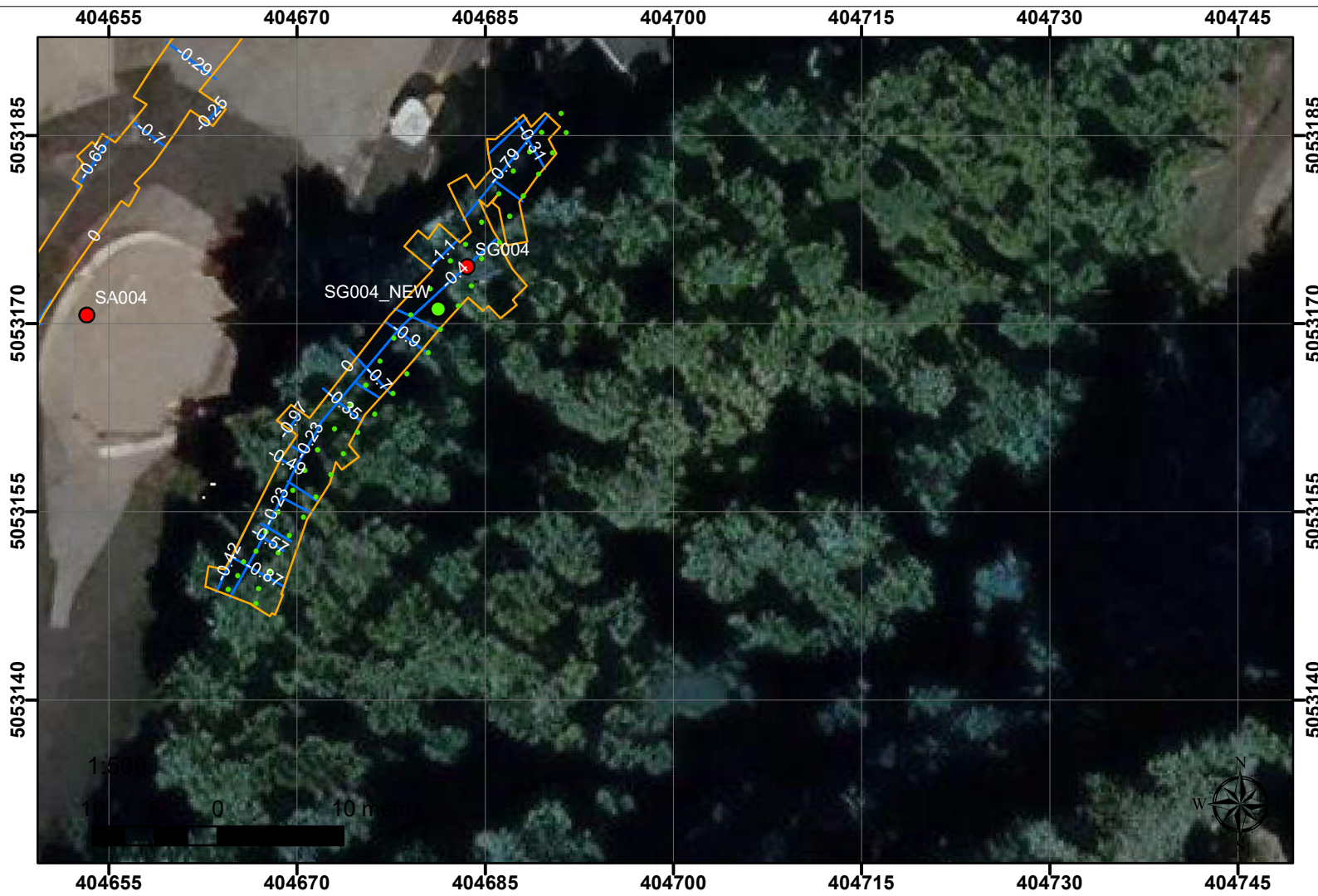
ELABORATO

PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D

CODIFICA ELABORATO

21125	TAV02	ELAB 00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO
		REV.





Nell'area di futura realizzazione del sondaggio SG004 la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali).  
 Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di investigazione a 2.8 m dal piano campagna.  
 L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità.  
 Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante due linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 48 posizioni elettrodeiche.  
 Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m.  
 I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m.  
 I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 10 mV/V.  
 Dall'analisi combinata tra i valori di resistività e di caricabilità non si individuano zone caratterizzate da bassi valori di resistività ed alti valori di caricabilità.  
 Tuttavia in corrispondenza della posizione prevista da progetto per la realizzazione del sondaggio geognostico, si individua una tubazione il cui estradosso è collocato a circa -0.4 m dal piano campagna.

In conclusione si consiglia di realizzare il sondaggio SG004 nella posizione con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404681.253 Nord: 5053171.152  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424687.488 Nord: 5053193.700

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nella posizione sopraindicata per la futura realizzazione del sondaggio.

COMMITTENTE

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlpla-plt.it

CONSULENTI TECNICI

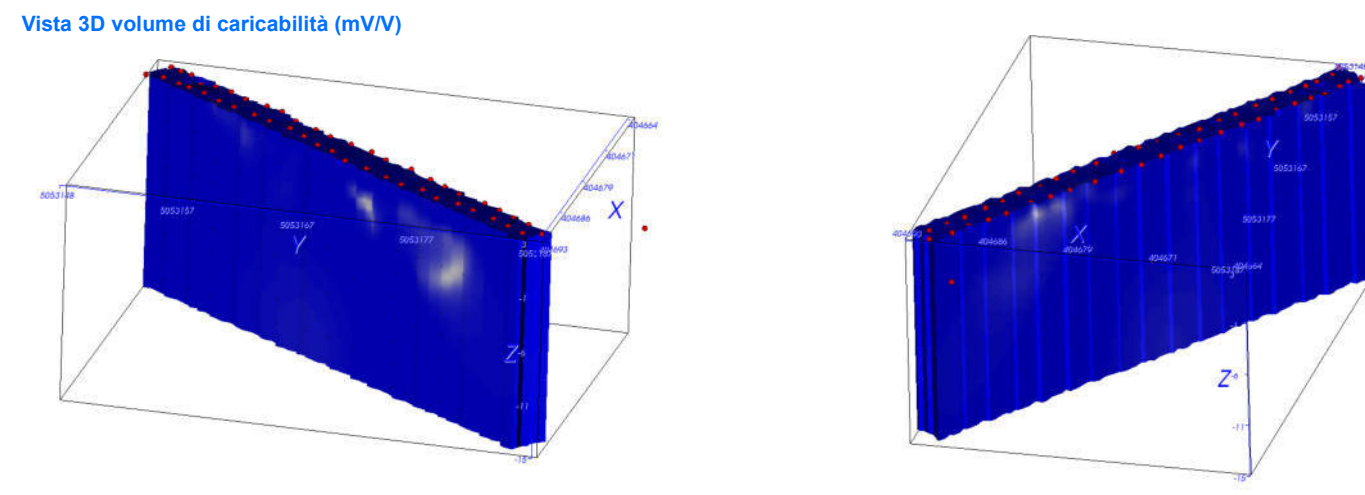
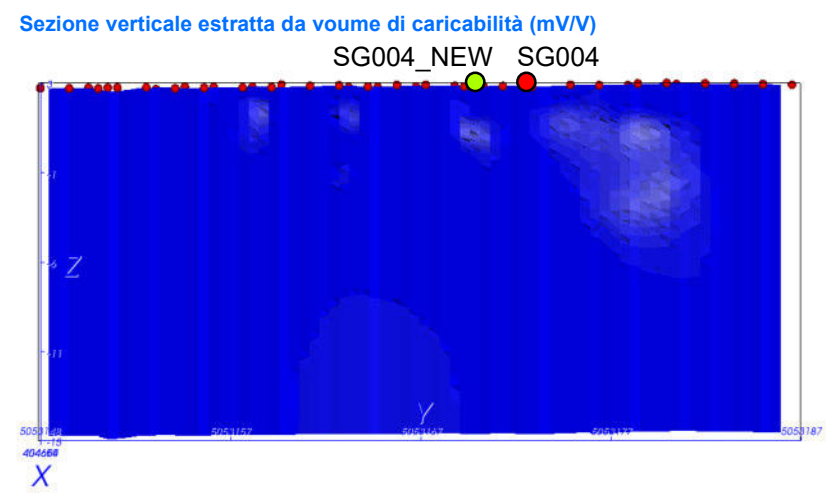
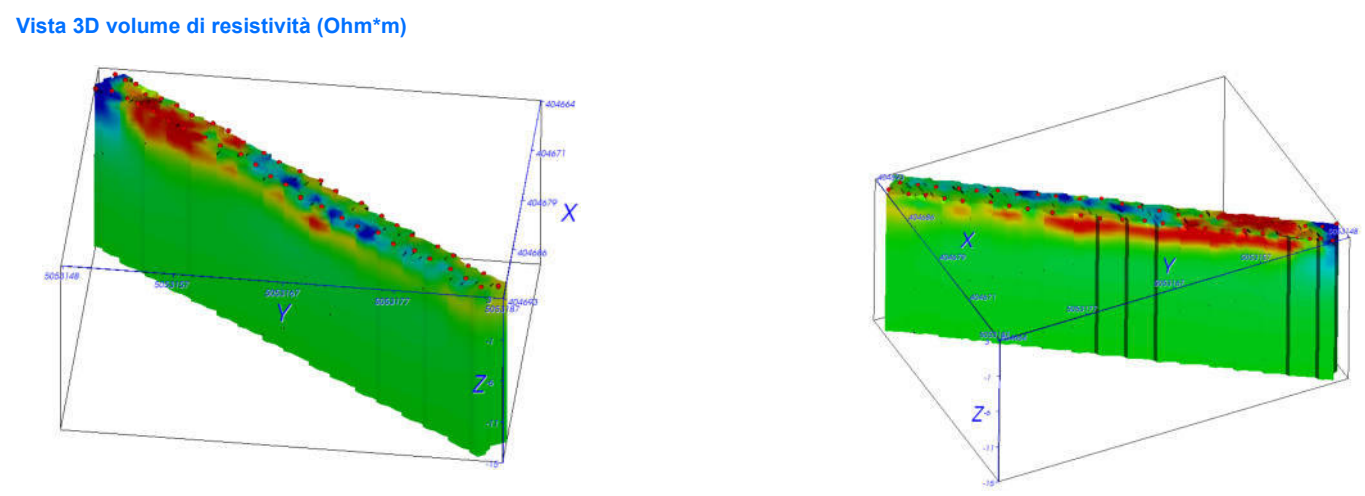
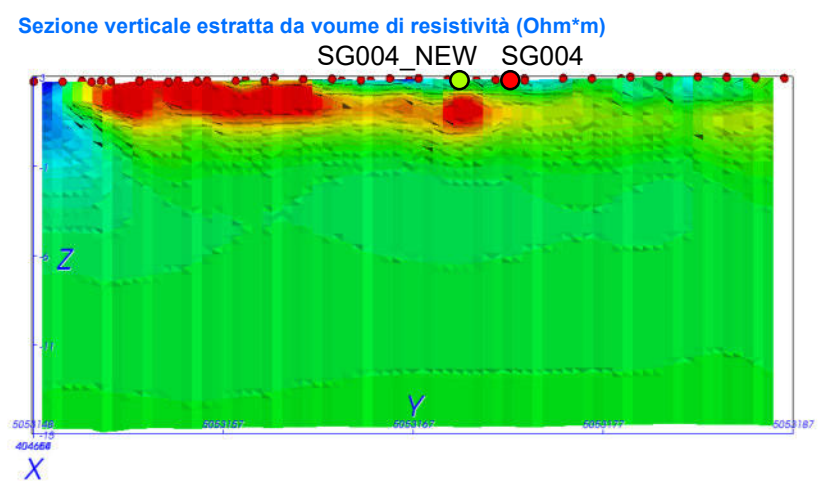
Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

Elementi del rilievo Georadar

- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta



OGGETTO  
 INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

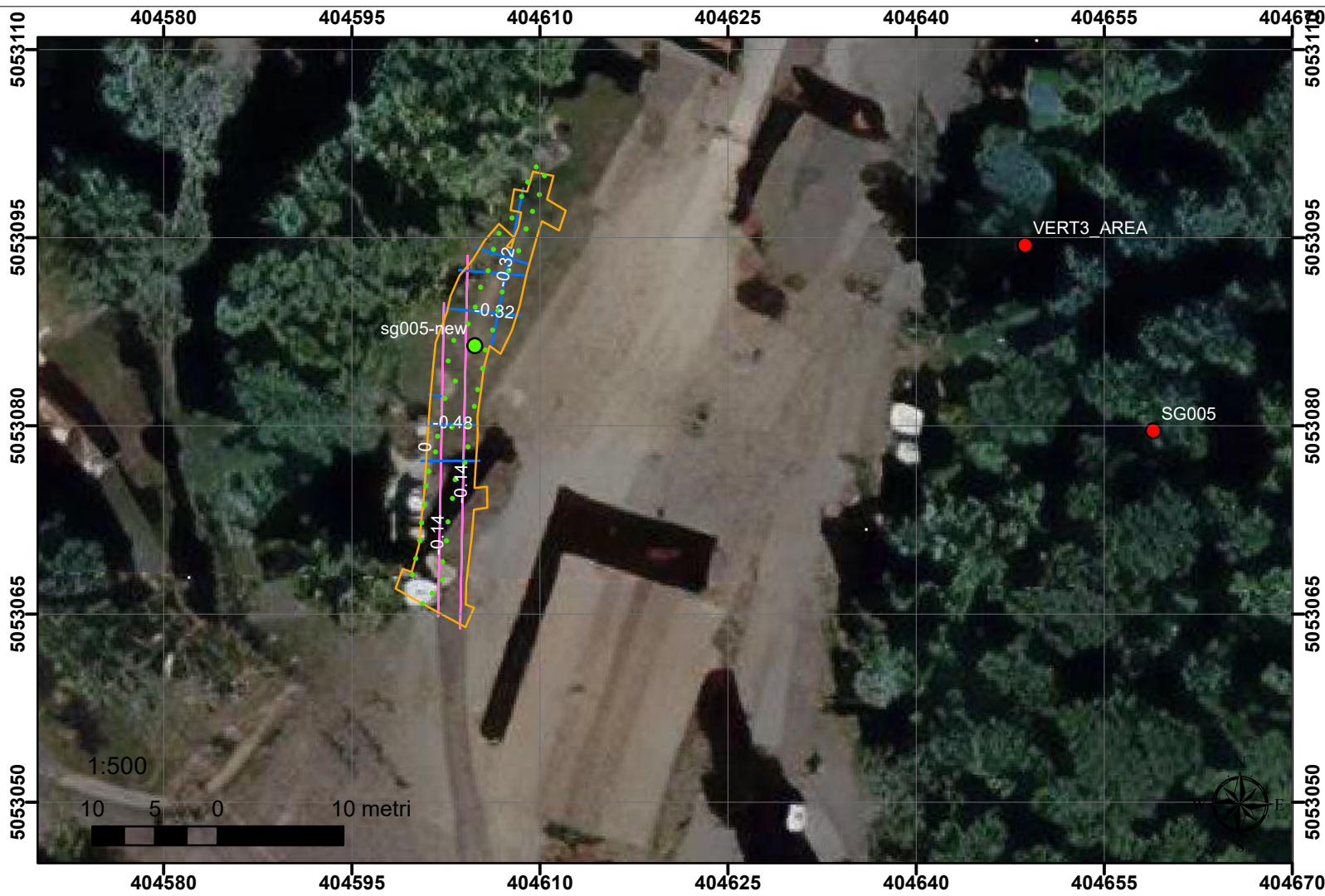
LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	07-10/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	15/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO  
 PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D

CODIFICA ELABORATO	21125	TAV03	ELAB 00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nell'area di futura realizzazione del sondaggio SG005 la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali).  
 Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di investigazione a 2.8 m dal piano campagna.  
 L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità.  
 Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante due linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 48 posizioni elettrodeiche.  
 Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m.  
 I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m.  
 I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 150 mV/V.  
 Dall'analisi combinata tra i valori di resistività e di caricabilità non si individuano zone caratterizzate da bassi valori di resistività ed alti valori di caricabilità nel punto previsto per la realizzazione del sondaggio tuttavia in corrispondenza della posizione prevista da progetto per la realizzazione del sondaggio geognostico, si individua un'anomalia lineare.

In conclusione si consiglia di realizzare il sondaggio SG005 nella posizione con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404604.932 Nord: 5053086.479  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424611.050 Nord: 5053109.035

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nella posizione sopraindicata per la futura realizzazione del sondaggio.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Alti Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhl-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

**Legenda**

- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

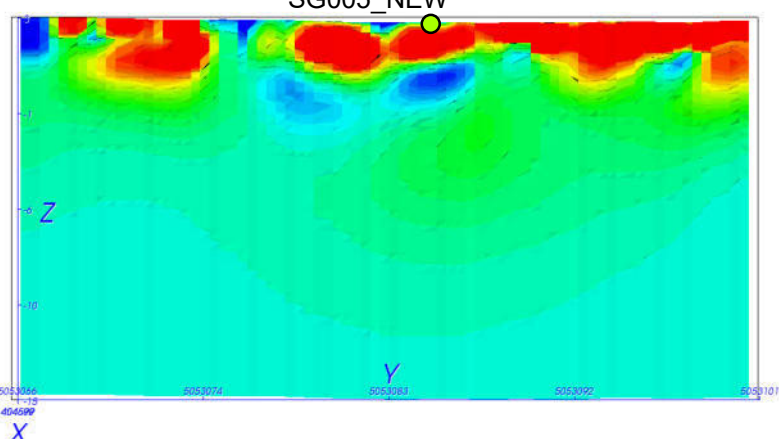
**Elementi del rilievo Georadar**

- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta

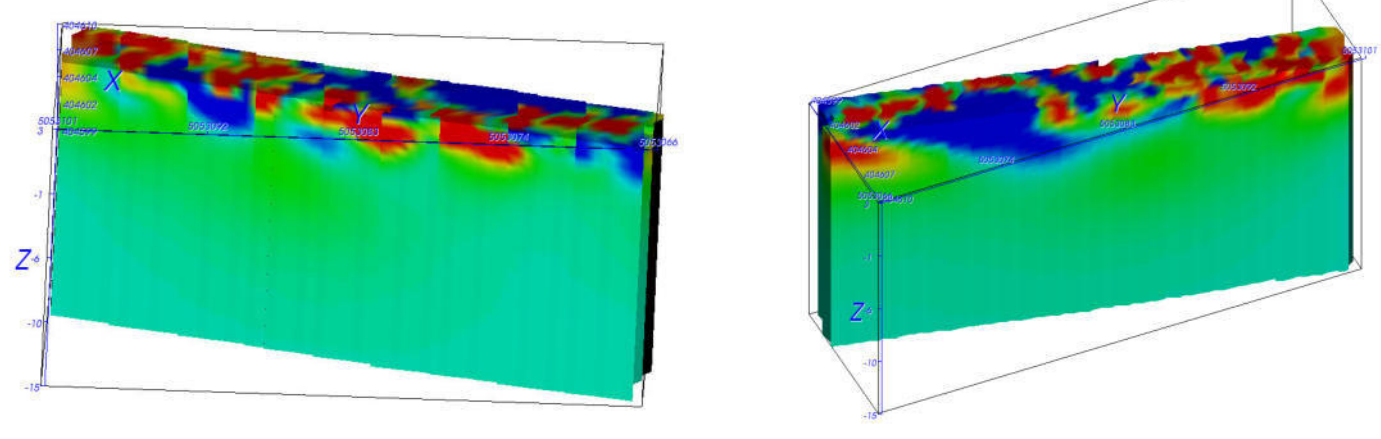
**Chargability** (0.000 to 150)  
**Resistivity** (5.00 to 250)



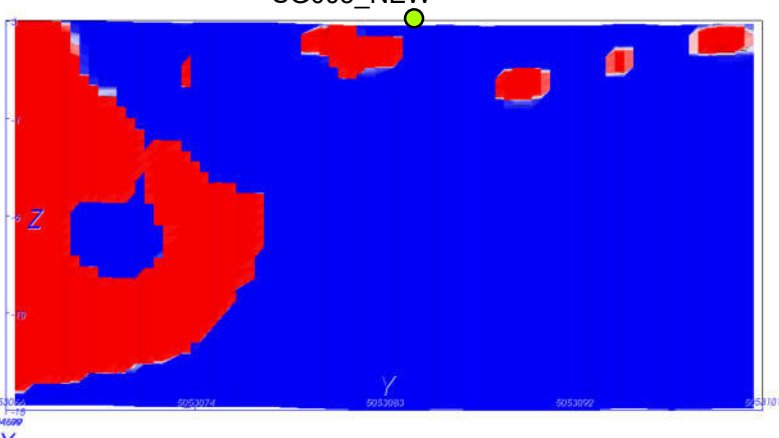
Sezione verticale estratta da voume di resistività (Ohm\*m)  
 SG005\_NEW



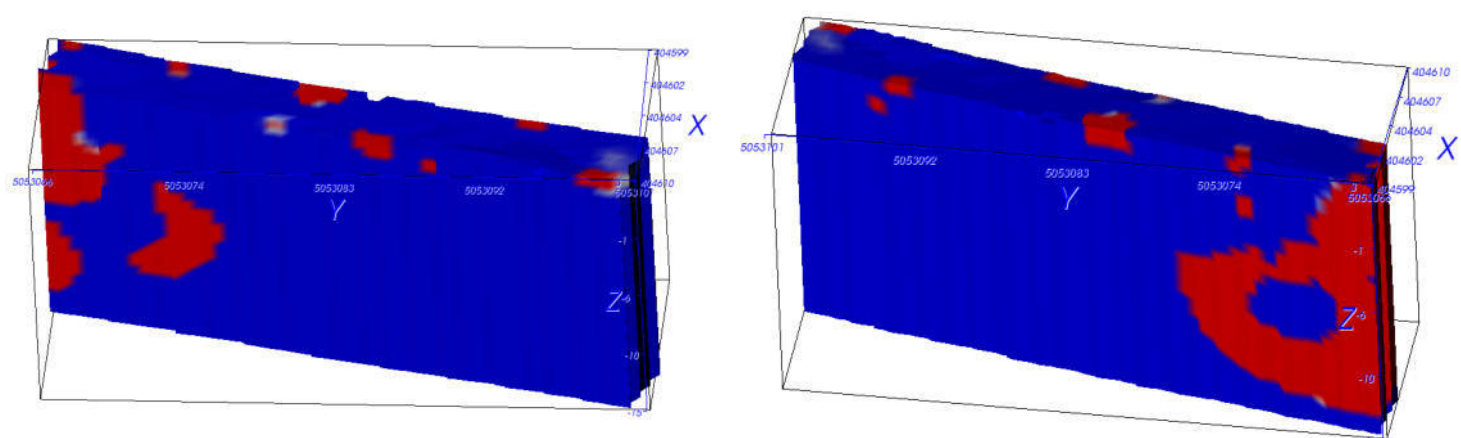
Vista 3D volume di resistività (Ohm\*m)



Sezione verticale estratta da voume di caricabilità (mV/V)  
 SG005\_NEW



Vista 3D volume di caricabilità (mV/V)



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

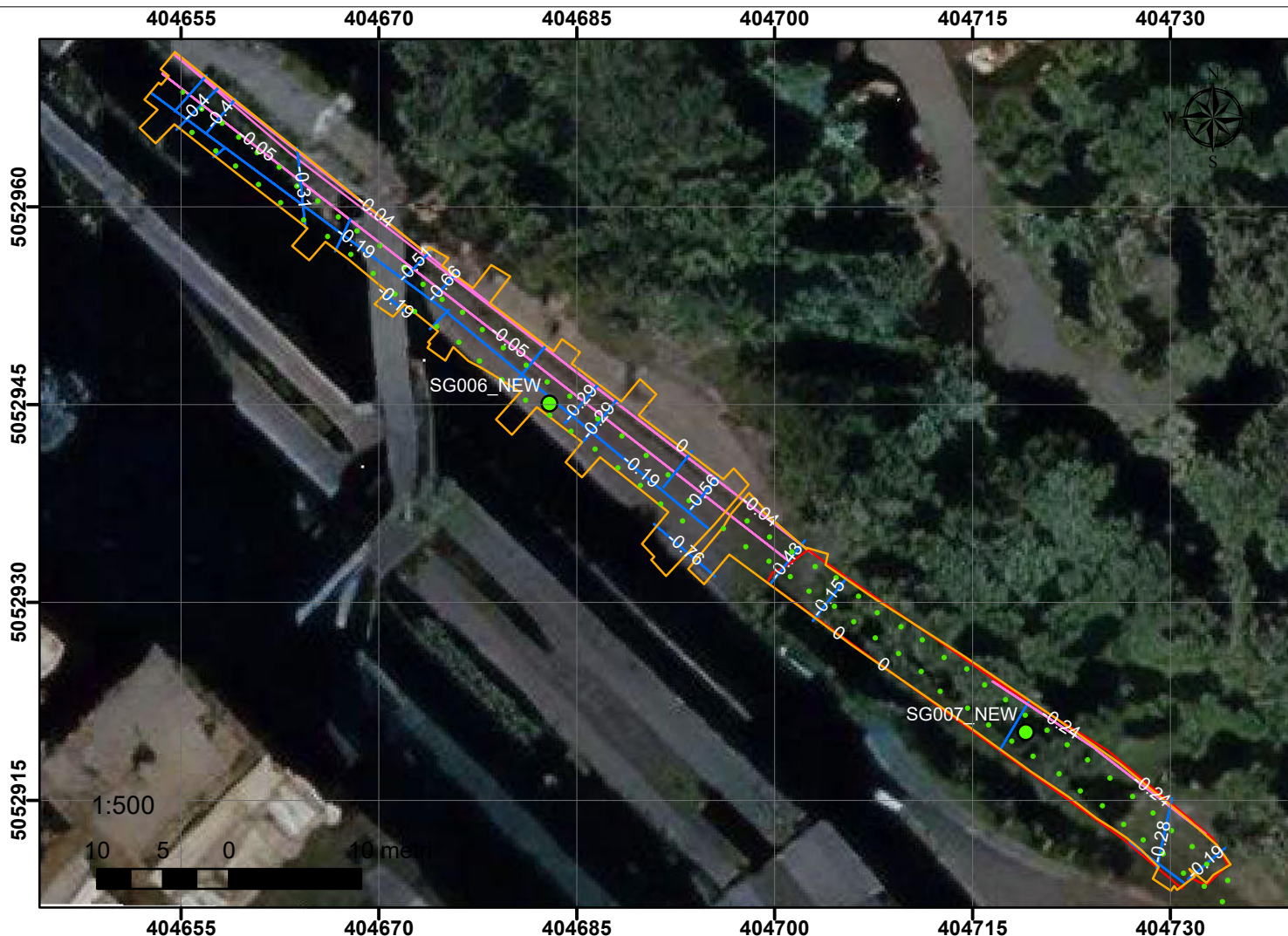
INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	07-10/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	16/09/2021	FILE DI STAMPA	
ELABORATO			
PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D			
CODIFICA ELABORATO			
21125	TAV04	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nell'area di futura realizzazione dei sondaggi SG006 e SG007 la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali).  
 Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di investigazione a 2.8 m dal piano campagna.  
 L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità.  
 Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante quattro linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 96 posizioni elettrodiche.  
 Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m.  
 I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m. I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 250 mV/V.  
 Per motivi logistici, su indicazione della Committenza, la posizione dei punti SG006 e SG007 è stata modificata rispetto a quella prevista da progetto.

In conclusione si consiglia di realizzare il sondaggio SG006 nella posizione con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404682.856 Nord: 5052944.988  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424689.052 Nord: 5052967.533

Si consiglia di realizzare il sondaggio SG007 nella posizione con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404719.055 Nord: 5052920.154  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424725.272 Nord: 5052942.707

Si può pertanto escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nelle posizioni sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

**HHLA** | **PLT Italy**

HHLA PLT  
 Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlpla-plt.it

CONSULENTI TECNICI

**S.T.E.R.N.**

Consorzio S.T.E.R.N.  
 via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

**Legenda**

- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

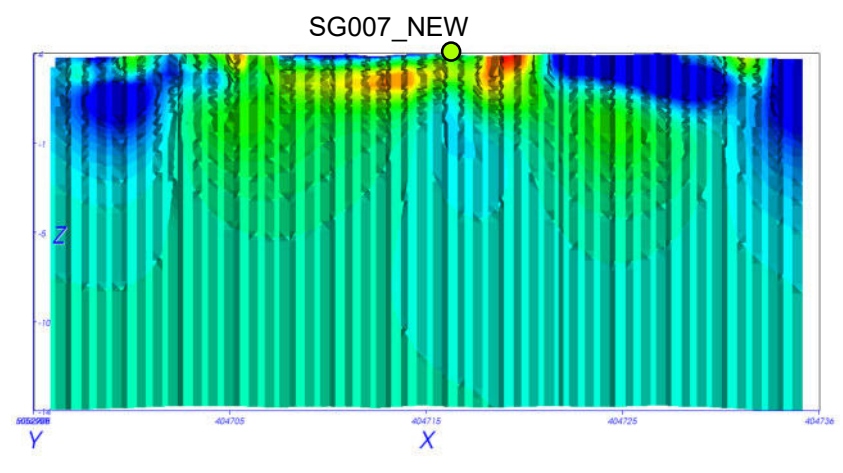
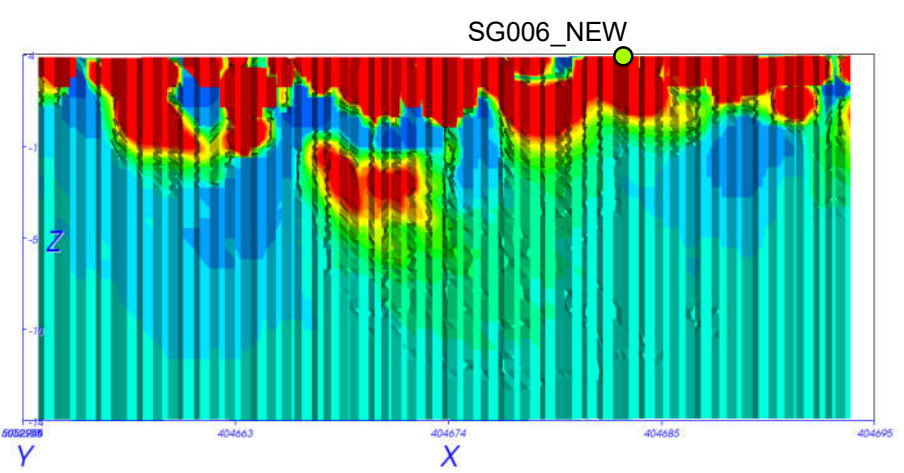
**Elementi del rilievo Georadar**

- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta

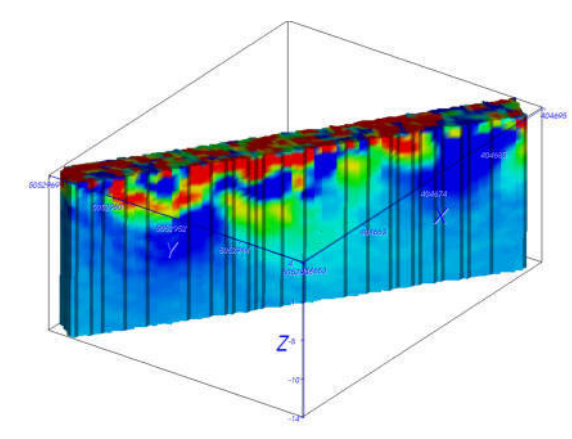
**Resistivity**  
 250, 188, 126, 63.3, 1.00

**Chargeability**  
 250, 188, 125, 62.5, 0.000

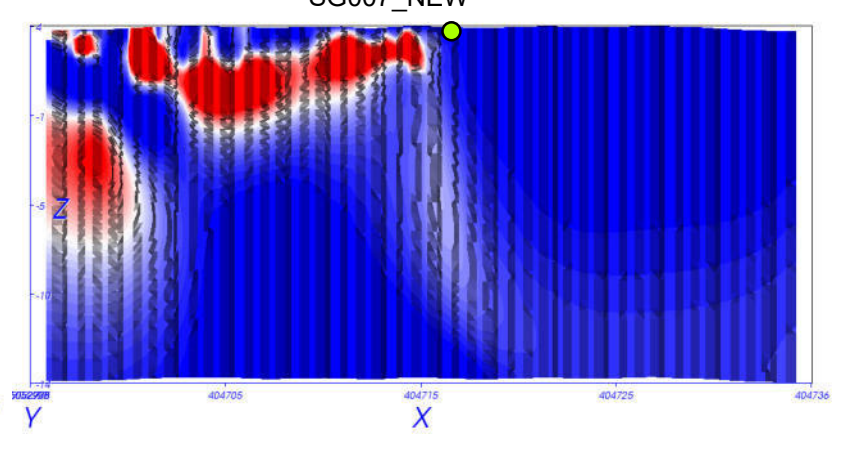
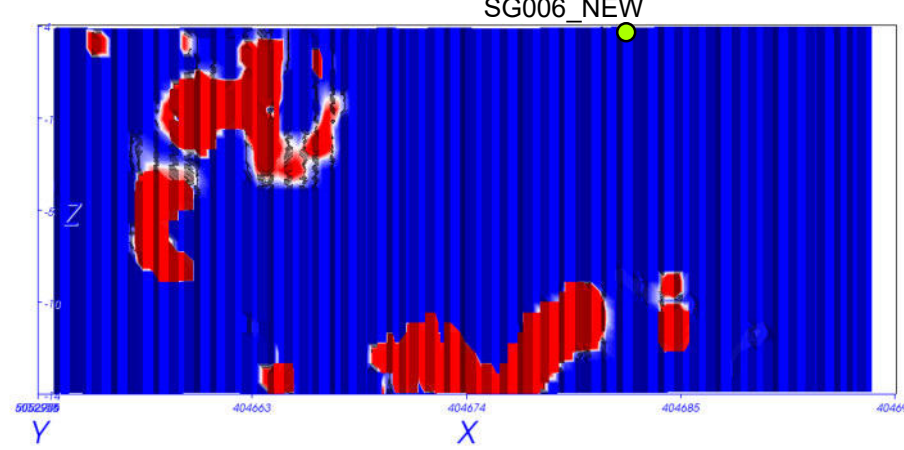
Sezione verticale estratta da voume di resistività (Ohm\*m)



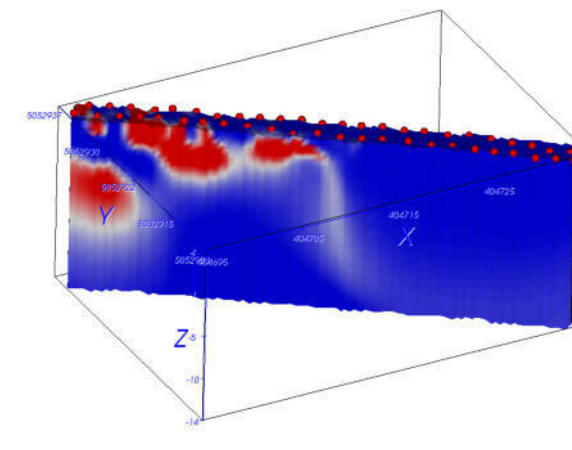
Vista 3D volume di resistività (Ohm\*m)



Sezione verticale estratta da voume di caricabilità (mV/V)



Vista 3D volume di caricabilità (mV/V)



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

LUOGO

Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO	07-10/09/2021	SCALA	VARIE
DATA CONSEGNA	16/09/2021	FILE DI STAMPA	

ELABORATO

PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D

CODIFICA ELABORATO

21125	TAV05	ELAB	00
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.





Nell'area di futura realizzazione del sondaggio SG008 la mappatura con il georadar ha permesso di identificare alcune strutture/bersagli sepolti (anomalie lineari, anomalie areali).  
 Le condizioni dielettriche del substrato dell'area hanno di fatto limitato la profondità di indagine a 2.8 m dal piano campagna.  
 L'errore strumentale del dato georadar è di 5 cm + il 10% della profondità.  
 Le indagini geoelettriche 3D sono state eseguite mediante due linee da 24 elettrodi spaziate di circa 2 m e sfalsate tra di loro, in totale sono state utilizzate 48 posizioni elettrodiche.  
 Tale configurazione ha consentito di mappare il sottosuolo fino ad una profondità maggiore ai 18 m.  
 I valori di resistività variano in un range da poche unità ad oltre 250 ohm\*m. I valori di caricabilità riscontrati variano da 0 a 250 mV/V.  
 Dall'analisi combinata dei valori di resistività e di caricabilità, sono state individuate alcune zone caratterizzate da bassi valori di resistività ed elevati valori di caricabilità ed anomalie lineari da georadar in corrispondenza della posizione prevista da progetto per la realizzazione del sondaggio SG008.

Si consiglia pertanto di realizzare il sondaggio SG008 nella posizione con coordinate  
 UTM Fuso 33 (WGS 84)  
 Est: 404828.813 Nord: 5052865.051  
 Sito locale utilizzato dalla Committenza  
 Est: 2424835.082 Nord: 5052887.630

Si può escludere la presenza di elementi ferromagnetici di grosse dimensioni nel primo sottosuolo (Target VRB) nella posizione sopraindicate per la futura realizzazione dei sondaggi.

COMMITTENTE

HHLA PLT

Via degli Altì Forni  
 34145, Trieste - Italia  
 e-mail: info@hhlpla-plt.it

CONSULENTI TECNICI

Consorzio S.T.E.R.N.

via Marie Curie, 17 – 39100 Bolzano  
 e-mail: info@consorzio stern.it  
 PEC: consorzio stern@pec.it

Legenda

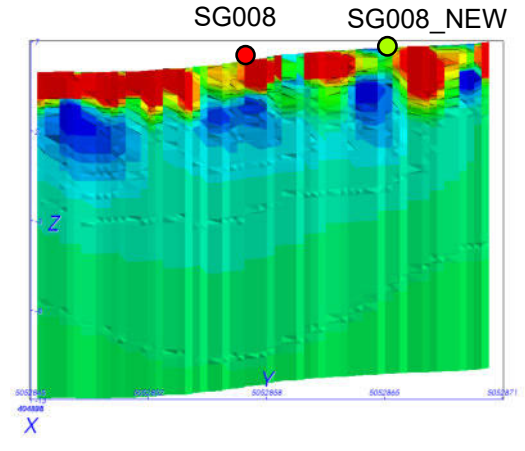
- Ubicazione sondaggio prevista da progetto
- Ubicazione sondaggio da indagine geofisica
- Elettrodi ERT3D

Elementi del rilievo Georadar

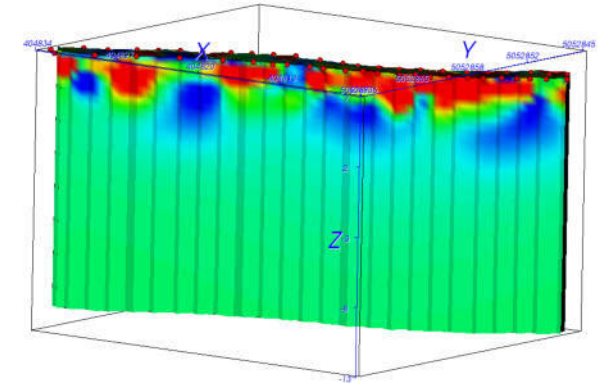
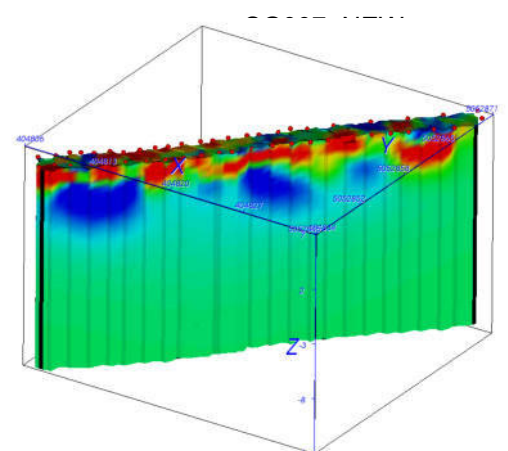
- Anomalia lineare
- Tubazione
- Area di scansione
- Struttura sepolta



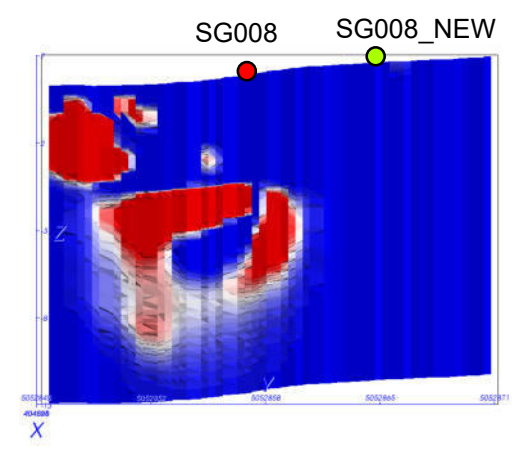
Sezione verticale estratta da voume di resistività (Ohm\*m)



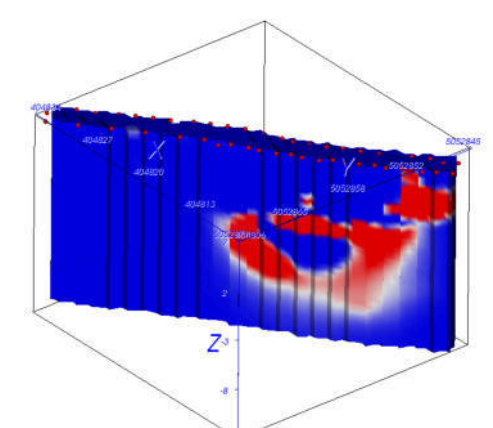
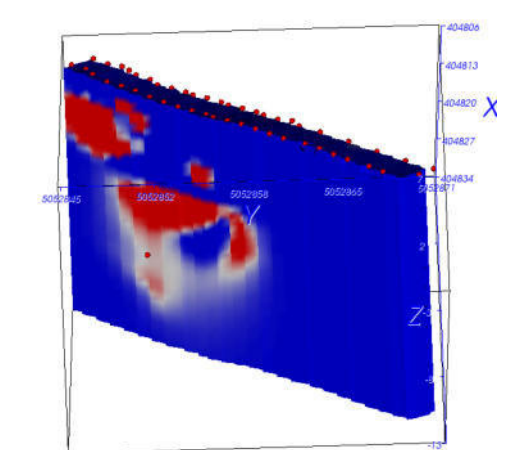
Vista 3D volume di resistività (Ohm\*m)



Sezione verticale estratta da voume di caricabilità (mV/V)



Vista 3D volume di caricabilità (mV/V)



OGGETTO

INDAGINE GEOFISICA COMBINATA PER LA MAPPATURA DELLE ANOMALIE PRESENTI NEL PRIMO SOTTOSUOLO AD INTEGRAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO RESIDUO (ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

INDAGINE GEORADAR E ERT 3D

LUOGO  
 Area Portuale di Trieste (TS)

DATA RILIEVO 07-10/09/2021 SCALA VARIE

DATA CONSEGNA 17/09/2021 FILE DI STAMPA

ELABORATO  
 PLANIMETRIE E SEZIONI INDAGINE ERT 3D

CODIFICA ELABORATO			
21125	TAV06	ELAB 00	
NR.COMMESSA	NR. PROGR.	TIPO ELABORATO	REV.