autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A1) : MILANO-NAPOLI

TRATTO: FIRENZE SUD - INCISA VALDARNO

STABILIZZAZIONE VERSANTE IN LOCALITA' FORNACE DI TROGHI
(AREA PISCINALE)

PROGETTO DEFINITIVO

DG - DOCUMENTAZIONE GENERALE

PIANO DI MONITORAGGIO GEOTECNICO

PIANO DI MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

VERIFICA a cura di:	RIESAME a cura di:	VALIDAZIONE INTERNA a cura di:
IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Roberto Acerbis Ord. Ingg. Bergamo N. 3611 RESPONSABILE • TUNNELING GEOTECHNICS & DIAGNOSTIC	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Enrica Bontempi Ord. Ingg. Roma n. 39356	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Roberto Acerbis Ord. Ingg. Bergamo n. 3611 TECHNICAL AUTHORITY MONITORING

CODICE IDENTIFICATIVO											ORDINATORE
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				-
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	SCALA
T1157	0000	PD	DG	PMG	00000	00000	R	MSG	0001	00	-

TECNE Sustainable Engineering

ENGINEERING COORDINATOR:
Ing. Enrica Bontempi
Ord. Ingg. Roma n. 39356

SUPPORTO SPECIALISTICO:

REVISIONE

n.	Descrizione	Data
0	Prima emissione	Luglio 2024

RIF. ORIGINE										
CODIFICA ASPI	Codice Commessa	Fase	Origine	Disciplina	W B S	Tipo	Progressivo	Classe	Status	Rev.
	0G099-PD-TECN-MSG-00000-REL-000001							1	APD	00

VISTO DEL COMMITTENTE

autostrade per l'italia

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Luca Giacomini

VISTO DEL CONCEDENTE

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

NUOVA GALLERIA SAN DONATO

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE TECNICA

Luglio 2024

Sommario

1 PREMESSA....4
2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE....6
3 STRUMENTAZIONE INSTALLATA....8
3.1 Monitoraggio geotecnico....8
3.2 Monitoraggio topografico....9
4 ALLEGATI....11

Indice delle Tabelle e delle Figure

FIGURA 2-1 – INQUADRAMENTO AREA DI STUDIO: CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO: IN ROSSO L'AMBITO DELLA NUOVA GALLERIA ARTIFICIALE SAN DONATO 6
FIGURA 2-2. AREA OGGETTO DEI LAVORI (AGG. OTTOBRE 2023) 7

1 PREMESSA

Per la messa in sicurezza di un movimento franoso lungo l'Autostrada A1, nel tratto in ampliamento alla terza corsia Firenze Sud - Incisa in Comune di Rignano sull'Arno (FI) già autorizzato, sì è reso necessario progettare una galleria artificiale di poco più di 200 m di lunghezza con relativo strato di ricoprimento che stabilizzasse l'intero versante.

L'intervento si inquadra nell'ambito delle lavorazioni per l'ampliamento alla terza corsia dell'autostrada A1 Firenze Sud - incisa, lotto 2B, nel tratto collinare posto più a Sud della nuova galleria San Donato, in località Fornace di Troghi (area Piscinale), nel comune di Rignano sull'Arno (FI).

Le opere si rendono necessarie a fronte delle evidenze del monitoraggio geotecnico-inclinometrico, di un tratto di versante di un centinaio di metri di lunghezza, posto a monte di una paratia multi-tirantata di controripa in fase di realizzazione.

Alcune verticali inclinometriche hanno registrato un significativo aumento della velocità di spostamento a partire dal mese di marzo del 2023 (mm/mese). Le evidenze del monitoraggio inclinometrico hanno permesso di individuare una superficie di deformazione ad una profondità ben maggiore rispetto alle possibili condizioni di instabilità prevedibili in sede di progettazione (≈25-28m da piano campagna).

Le ultime letture del monitoraggio (marzo/aprile 2024) hanno evidenziato un aumento di velocità di deformazione in corrispondenza delle verticali già soggette a spostamenti e l'interessamento di nuove verticali precedentemente non coinvolte dai cinematismi in atto. Appare opportuno evidenziare come il peggioramento del quadro deformativo del versante sia associato ad un innalzamento della piezometrica registrato nelle verticali piezometriche istallate nell'area.

Le fasce deformative sono in corrispondenza del contatto con il sub-strato e le coltri più superficiali a circa 25÷30m da piano campagna.

La presenza di un cinematismo di instabilità caratterizzato da una superficie di scivolamento a rilevanti profondità ha reso necessario studiare possibili varianti progettuali, avendo constatato che la soluzione prevista in sede di progettazione esecutiva non è in grado di contrastare le spinte agenti, in quanto:

- i pali della paratia di controripa già realizzata risultano di lunghezza inadeguata per "immorsare" la struttura nelle porzioni di pendio non coinvolte nel dissesto franoso;
- gli ancoraggi previsti in progetto presentano tratti di bulbo completamenti immersi nella porzione di pendio sopra la superficie di scivolamento e pertanto risultano, nella configurazione di progetto, completamente inadeguati per contrastare le spinte riconducibili alle masse di terreno in movimento.

La progettazione è stata indirizzata verso una soluzione che prevede la realizzazione di una galleria artificiale eseguita con il metodo "Milano" sfruttando come piedritto di monte i pali già realizzati e, per quello di valle, una nuova paratia di pali con diametro 2000 mm interasse 240 cm lunghezza 35m e integrata con una seconda fila di pali del medesimo diametro ed interasse 480 cm. Per la copertura è prevista la realizzazione di un solettone in c.a. di spessore di circa 200 cm. A completamento dell'intervento, sarà effettuato un rimodellamento morfologico dell'area al fine di "appesantire" il piede del versante interessato dai movimenti gravitativi ed interventi di drenaggio profondo sul versante (pali in sabbia/ghiaia). La galleria artificiale avrà una lunghezza di circa 210 m.

La presente relazione, unitamente all'elaborato grafico e agli allegati rappresenta la strumentazione di monitoraggio attualmente installata sul versante e sulle opere geotecniche unitamente alle previsione di integrazione.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La galleria artificiale si colloca lungo la nuova carreggiata sud dell'intervento di ampliamento autostradale tra l'imbocco Sud della nuova galleria naturale San Donato e il sito di rimodellamento morfologico denominato "Il Piscinale".

Su di essa si affacciano le frazioni di San Donato in Collina, lato Rignano sull'Arno, e Troghi.

L'intervento si colloca nel comune di Rignano sull'Arno (FI), in località Fornace di Troghi (area Piscinale), compresa tra gli abitati di S. Donato in Collina a NW e Troghi a SE.

L'area di interesse è costituita da un versante posto a SE dell'autostrada esistente (km 311 circa), laddove le lavorazioni di ampliamento alla terza corsia, da eseguirsi mediante realizzazione di una nuova carreggiata, sono in corso da metà 2022 circa. A metà del versante è presente un complesso abitativo isolato, (proprietà Focardi) costituito da una struttura a due piani in muratura bifamigliare e un più piccolo fabbricato antistante ad uso magazzino. I terreni circostanti sono adibiti a colture.

Figura 2-1 – Inquadramento area di studio: contesto paesaggistico di riferimento: in rosso l'ambito della nuova Galleria artificiale San Donato

Figura 2-2. area oggetto dei lavori (agg. Ottobre 2023)

3 STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Di seguito l'elenco della strumentazione geotecnica e topografica installata in corrispondenza del versante.

Il piano di monitoraggio verrà integrato con la realizzazione di nuove verticali inclinometriche da installarsi:

- n. 2 verticali geotecniche, a valle dell'autostrada esistente al margine interno dell'area P4, in asse alle sezioni 1 e 2 del modello geologico-geotecnico
- n. 1 verticale in località Merlatola in testa alle sezioni 1 e 2 sopra richiamate, a monte del dissesto attivo esternamente all'area P4
- Tutti gli inclinometri saranno realizzati in foro di sondaggio a carotaggio continuo, accompagnati da prove in situ e/o laboratorio.

La strumentazione verrò integrata con un misuratore di portata da prevedersi al recapito finale delle opere di drenaggio profonde,

3.1 Monitoraggio geotecnico

Sub sezioni	Tipo strumento	Identificativo	E rettilinee	N rettiline
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc1	**1692438.83**	**4842889.45**
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc2	**1692479.69**	**4842960.18**
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc3	**1692412.35**	**4842946.91**
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc4	**1692627.32**	**4842971.69**
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc5	**1692530.86**	**4842876.11**
MC51_integrativo	inclinometro	oa_mc51_in_sc6 (dismess	**1692179.07**	**4843236.14**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc1BIS	**1692443.23**	**4842890.64**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc2BIS	**1692478.52**	**4842965.6**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc3BIS	**1692411.97**	**4842951.74**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc4BIS	**1692631.04**	**4842966.8**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc5BIS	**1692526.97**	**4842875.19**
MC51_integrativo	piezometro	oa_mc51_pz_sc6BIS (dism	**1692176.83**	**4843237.22**
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_n1	1692568.308	4842926.352
MC51	piezometro	oa_mc51_pz_n1	1692570.728	4842926.422
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_n2	1692423.518	4843054.462
MC51	piezometro	oa_mc51_pz_n2	1692421.168	4843052.162
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_n3	1692335.658	4843109.732
MC51	piezometro	oa_mc51_pz_n3	1692333.948	4843113.012
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_p1m	1692437.408	4843075.982
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_p1v	1692265.788	4843240.002
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_p2v	1692366.118	4843171.742
MC51	inclinometro	oa_mc51_in_p3v	1692453.428	4843107.562

3.2 Monitoraggio topografico

Sub sezioni	Tipo strumento	Identificativo	E rettilinee	N rettiline
MC51_V	mira_man	PAR1	1692254.507	4843245.109
MC51_V	mira_man	PAR2	1692266.839	4843237.527
MC51_V	mira_man	PAR3	1692280.084	4843229.235
MC51_V	mira_man	PAR4	1692292.212	4843221.216
MC51_V	mira_man	PAR5	1692303.591	4843214.099
MC51_V	mira_man	PAR6	1692316.479	4843205.791
MC51_V	mira_man	PAR7	1692329.364	4843197.215
MC51_V	mira_man	PAR8	1692342.097	4843188.635
MC51_V	mira_man	PAR9	1692353.7	4843180.627
MC51_V	mira_man	PAR9	1692353.7	4843180.628
MC51_V	mira_man	PAR10	1692365.075	4843172.671
MC51_V	mira_man	PAR11	1692378.069	4843163.154
MC51_V	mira_man	PAR12	1692391.67	4843153.329
MC51_V	mira_man	PAR13	1692402.959	4843144.875
MC51_V	mira_man	PAR14	1692414.03	4843136.288
MC51_V	mira_man	PAR15	1692426.02	4843126.957
MC51_V	mira_man	PAR16	1692437.829	4843117.951
MC51_V	mira_man	PAR17	1692453.525	4843104.982
MC51_V	mira_man	PAR18	1692478.121	4843084.478
MC51_V	mira_man	PAR19	1692488.884	4843075.133
MC51_V	mira_man	PAR20	1692567.318	4842999.519
MC51_V	mira_man	PAR21	1692578.702	4842987.19
MC51_V	mira_man	PAR22	1692588.265	4842976.001
MC51_V	mira_man	PAR23	1692598.491	4842963.729
MC51_V	mira_man	PAR24	1692608.635	4842951.073
MC51_V	mira_man	PAR25	1692617.636	4842939.402
MC51_V	mira_man	PAR26	1692626.061	4842928.331
MC51_V	mira_man	PAR27	1692443.154	4843113.4
MC51_V	mira_man	PAR28	1692242.323	4843252.646
MC51_V	mira_man	PAR29	1692228.463	4843261.09
MC51_V	mira_man	PAR30	1692215.797	4843268.985
MC51_V	mira_man	PAR31	1692209.663	4843271.009
MC51_V	mira_man	PAR32	1692200.904	4843268.237
MC51_V	mira_man	PAR33	1692366.3	4843172.996
MC51_V	mira_man	PAR34	1692393.482	4843153.483
MC51_V	mira_man	PAR35	1692415.893	4843136.439
MC51_V	mira_man	PAR36	1692455.591	4843104.976
MC51_V	mira_man	PAR37	1692317.748	4843206.331
MC51_V	mira_man	PAR38	1692267.101	4843238.815
MC51_V	mira_man	PAR39	1692240.675	4843255.086

Sub sezioni	Tipo strumento	Identificativo	E rettilinee	N rettiline
MC51_M	mira_man	PIL1	**1692500.49**	**4843024.175**
MC51_M	mira_man	PIL2	**1692513.21**	**4843012.428**
MC51_M	mira_man	PIL3	**1692524.091**	**4843001.86**
MC51_M	mira_man	PIL4	**1692587.078**	**4842954.318**
MC51_M	mira_man	PIL5	**1692595.527**	**4842942.158**
MC51_M	mira_man	PIL6	**1692604.946**	**4842930.089**
MC51_M	mira_man	PIL7	**1692613.234**	**4842918.941**
MC51_M	mira_man	P1	**1692321.107**	**4843164.513**
MC51_M	mira_man	P2	**1692333.01**	**4843156.306**
MC51_M	mira_man	P3	**1692345.152**	**4843147.868**
MC51_M	mira_man	P4	**1692369.805**	**4843129.951**
MC51_M	mira_man	P5	**1692381.304**	**4843121.405**
MC51_M	mira_man	P6	**1692392.527**	**4843112.89**
MC51_M	mira_man	P7	**1692405.224**	**4843103.003**
MC51_M	mira_man	P8	1692416.193	4843094.358
MC51_M	mira_man	P9	1692428.335	4843084.652
MC51_M	mira_man	P10	1692439.716	4843075.339
MC51_M	mira_man	P11	1692450.827	4843066.012
MC51_M	mira_man	P12	1692462.633	4843055.898
MC51_M	mira_man	P13	1692473.161	4843046.815
MC51_M	mira_man	P14	1692483.639	4843037.398
MC51_integrativo	mira_man	M1	1692508.161	4843100.413
MC51_integrativo	mira_man	M2	1692524.57	4843089.098
MC51_integrativo	mira_man	M3	1692541.016	4843077.31
MC51_integrativo	mira_man	M5	1692573.533	4843054.728
MC51_integrativo	mira_man	M6	1692589.878	4843042.81
MC51_integrativo	mira_man	M7	1692605.677	4843030.151
MC51_integrativo	mira_man	M8	1692620.834	4843016.585
MC51_integrativo	mira_man	M9	1692634.766	4843002.106
MC51_integrativo	mira_man	M10	1692648.17	4842987.108
MC51_integrativo	mira_man	M11	1692660.718	4842971.619
MC51_integrativo	mira_man	M12	1692672.708	4842955.545
MC51_integrativo	mira_man	M13	1692683.771	4842939.001
MC51_integrativo	mira_man	M14	1692693.965	4842921.919
MC51_integrativo	mira_man	M15	1692703.056	4842904.194

4 ALLEGATI

Si allegano le letture della strumentazione geotecnica installata in corrispondenza del versante e riportata graficamente nell'elaborato grafico T1157-0000-PD-DG-PMG-00000-00000-R-MSG-0002-00.

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

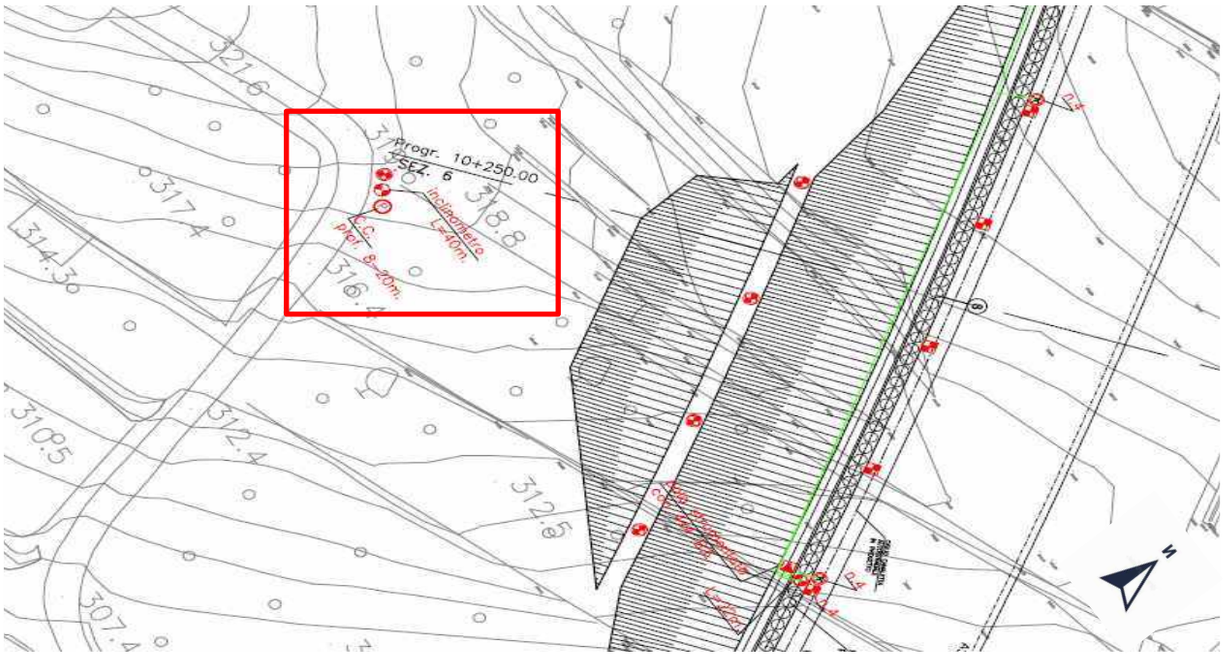
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

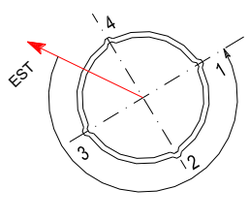
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	20/12/2022
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	40 m
Inclin. media rispetto alla verticale	0,7%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**120**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

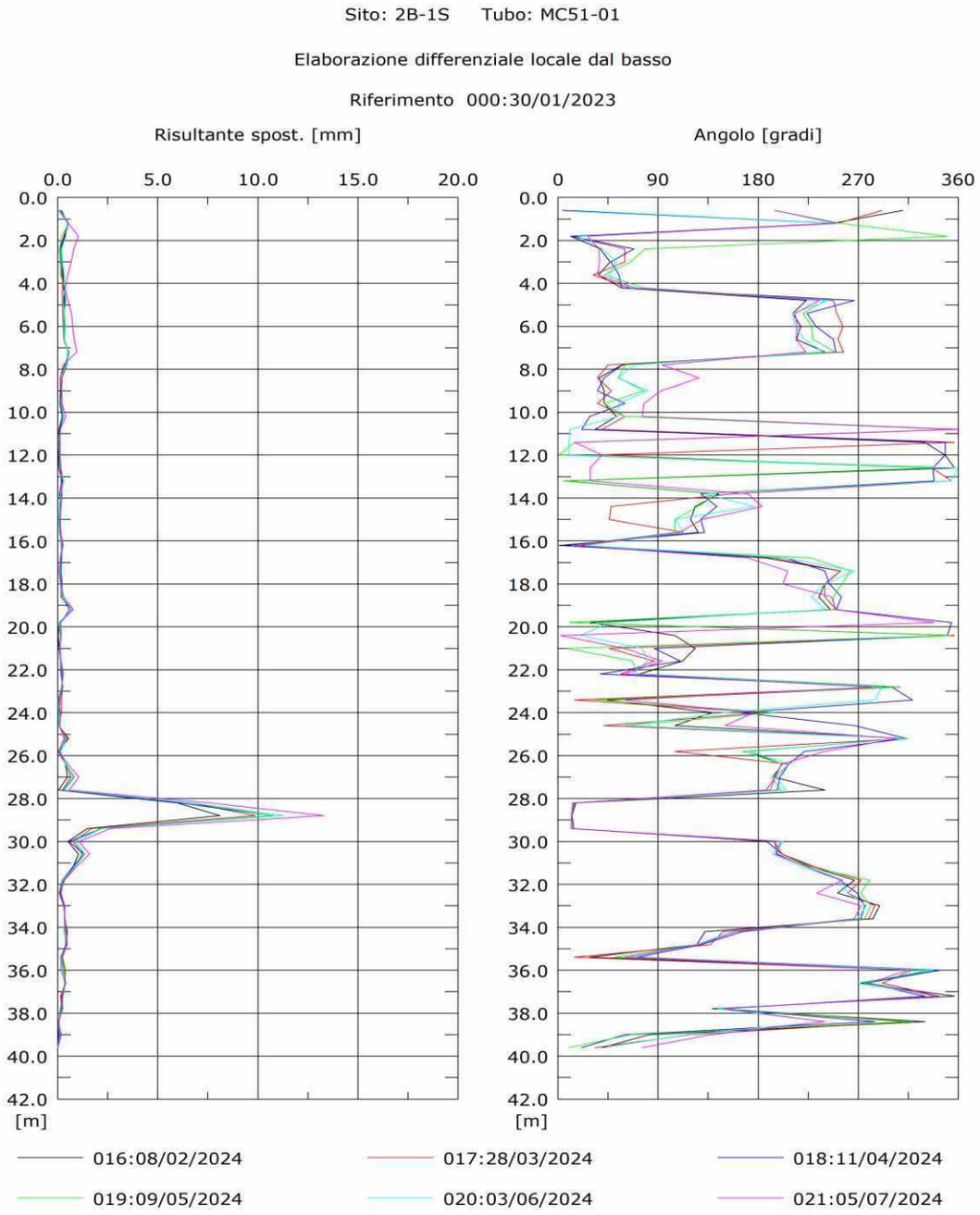
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,141*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

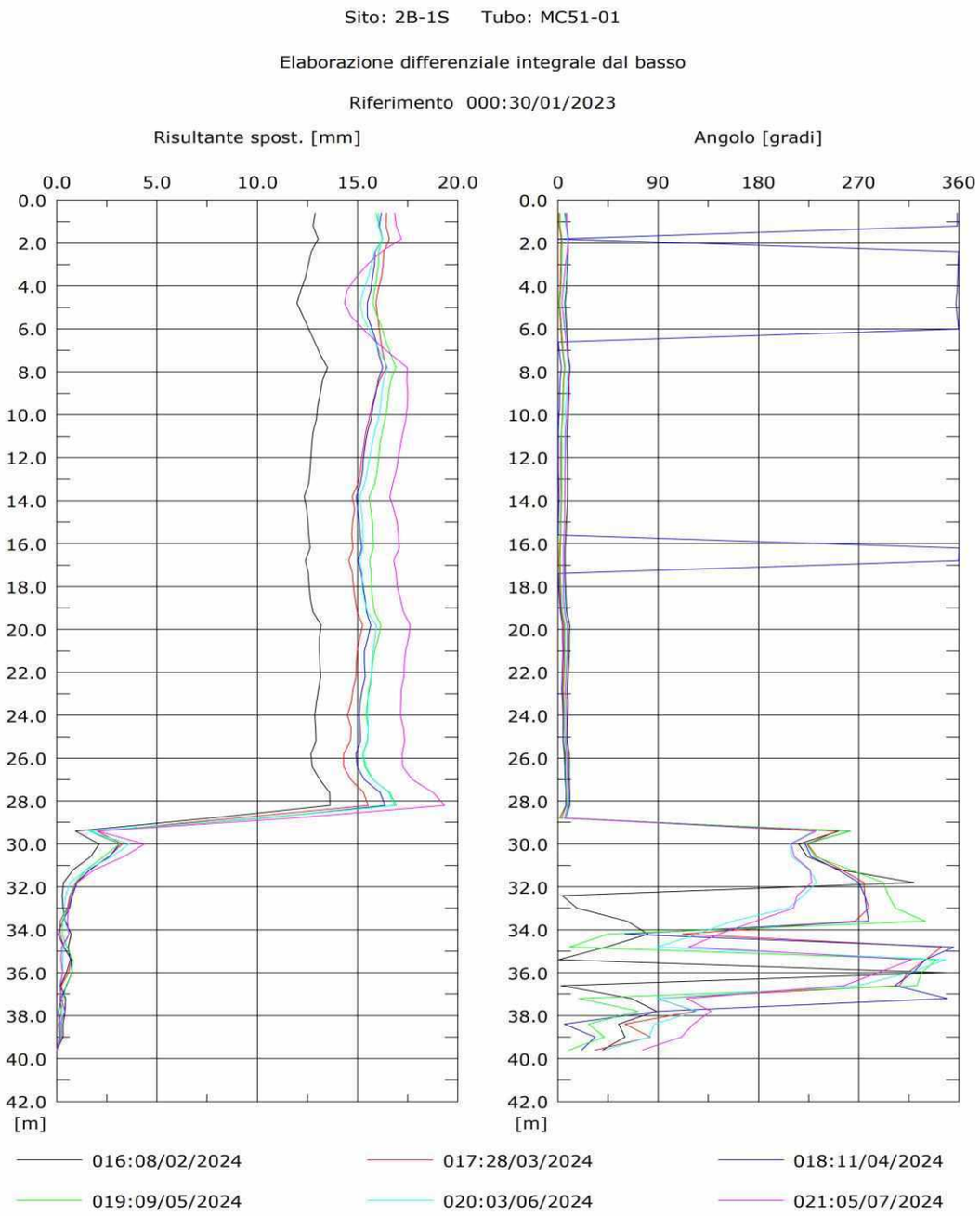
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,141*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,141*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

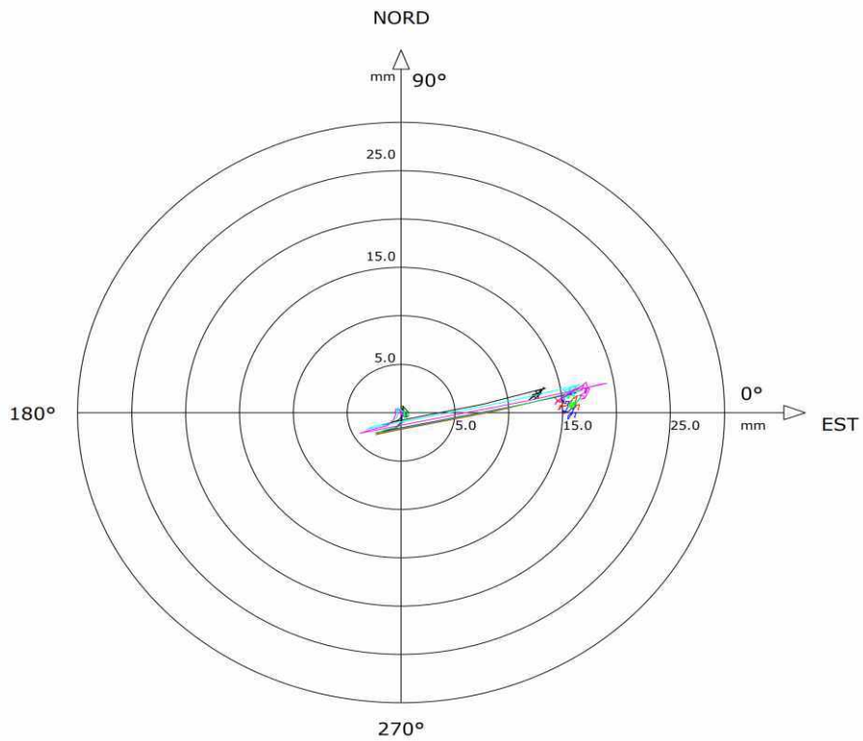
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-01

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:30/01/2023

Diagramma polare della deviazione



016:08/02/2024 017:28/03/2024 018:11/04/2024

019:09/05/2024 020:03/06/2024 021:05/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,141*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		21						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,08	195,00	24,6	0,1	150,00	-	-	-
1,2	0,52	250,01	25,2	0,32	304,65	-	-	-
1,8	1,04	26,77	25,8	0,04	240,00	-	-	-
2,4	0,8	36,80	26,4	0,5	201,07	-	-	-
3,0	0,67	37,48	27,0	1,05	195,58	-	-	-
3,6	0,51	35,70	27,6	0,57	190,76	-	-	-
4,2	0,35	69,87	28,2	7,63	13,80	-	-	-
4,8	0,51	234,96	28,8	13,27	12,25	-	-	-
5,4	0,7	213,44	29,4	2,61	12,21	-	-	-
6,0	0,74	214,98	30,0	1,05	200,19	-	-	-
6,6	0,82	213,90	30,6	1,58	195,38	-	-	-
7,2	0,96	222,70	31,2	0,9	224,58	-	-	-
7,8	0,27	93,69	31,8	0,33	255,95	-	-	-
8,4	0,11	126,80	32,4	0,12	232,87	-	-	-
9,0	0,2	92,47	33,0	0,34	272,28	-	-	-
9,6	0,2	77,10	33,6	0,34	266,56	-	-	-
10,2	0,39	75,64	34,2	0,41	160,49	-	-	-
10,8	0,12	359,74	34,8	0,46	126,80	-	-	-
11,4	0,11	15,00	35,4	0,15	60,00	-	-	-
12,0	0,13	39,44	36,0	0,17	314,74	-	-	-
12,6	0,17	29,04	36,6	0,37	280,10	-	-	-
13,2	0,17	29,04	37,2	0,21	342,09	-	-	-
13,8	0,21	171,04	37,8	0,24	150,00	-	-	-
14,4	0,16	183,69	38,4	0,04	240,00	-	-	-
15,0	0,13	129,44	39,0	0,14	137,47	-	-	-
15,6	0,14	109,40	39,6	0	0,00	-	-	-
16,2	0,28	15,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,13	170,56	-	-	-	-	-	-
17,4	0,05	206,31	-	-	-	-	-	-
18,0	0,17	202,13	-	-	-	-	-	-
18,6	0,29	246,01	-	-	-	-	-	-
19,2	0,78	250,01	-	-	-	-	-	-
19,8	0,11	338,13	-	-	-	-	-	-
20,4	0,14	2,01	-	-	-	-	-	-
21,0	0,12	60,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0,16	93,69	-	-	-	-	-	-
22,2	0,24	60,00	-	-	-	-	-	-
22,8	0,2	281,99	-	-	-	-	-	-
23,4	0,01	60,00	-	-	-	-	-	-
24,0	0,13	176,57	-	-	-	-	-	-

misura n.		20						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,02	15,00	24,6	0,0	60,0	-	-	-
1,2	0,47	250,95	25,2	0,4	311,6	-	-	-
1,8	0,4	18,01	25,8	0,2	171,8	-	-	-
2,4	0,18	40,02	26,4	0,4	208,2	-	-	-
3,0	0,23	52,41	27,0	0,8	195,8	-	-	-
3,6	0,31	45,96	27,6	0,3	205,5	-	-	-
4,2	0,35	64,97	28,2	6,8	14,0	-	-	-
4,8	0,24	243,58	28,8	11,3	12,3	-	-	-
5,4	0,34	211,19	29,4	2,2	12,5	-	-	-
6,0	0,37	213,43	30,0	0,9	202,1	-	-	-
6,6	0,33	221,57	30,6	1,4	192,4	-	-	-
7,2	0,51	238,32	31,2	0,8	220,3	-	-	-
7,8	0,39	68,75	31,8	0,3	254,0	-	-	-
8,4	0,14	53,66	32,4	0,1	260,6	-	-	-
9,0	0,21	81,04	33,0	0,3	277,4	-	-	-
9,6	0,15	54,29	33,6	0,3	268,8	-	-	-
10,2	0,29	53,99	34,2	0,4	156,6	-	-	-
10,8	0,14	10,60	34,8	0,5	124,2	-	-	-
11,4	0,12	9,81	35,4	0,2	65,2	-	-	-
12,0	0,12	9,81	36,0	0,2	337,6	-	-	-
12,6	0,12	359,75	36,6	0,3	268,8	-	-	-
13,2	0,26	353,63	37,2	0,2	342,1	-	-	-
13,8	0,14	131,57	37,8	0,3	143,3	-	-	-
14,4	0,07	176,57	38,4	0,0	240,0	-	-	-
15,0	0,04	105,00	39,0	0,1	116,3	-	-	-
15,6	0,07	113,13	39,6	0,0	0,0	-	-	-
16,2	0,18	25,01	-	-	-	-	-	-
16,8	0,13	204,46	-	-	-	-	-	-
17,4	0,1	266,57	-	-	-	-	-	-
18,0	0,15	240,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,21	227,91	-	-	-	-	-	-
19,2	0,71	240,00	-	-	-	-	-	-
19,8	0,06	45,96	-	-	-	-	-	-
20,4	0,12	20,19	-	-	-	-	-	-
21,0	0,11	75,95	-	-	-	-	-	-
21,6	0,13	80,56	-	-	-	-	-	-
22,2	0,26	66,71	-	-	-	-	-	-
22,8	0,19	291,34	-	-	-	-	-	-
23,4	0,02	285,00	-	-	-	-	-	-
24,0	0,03	150,00	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692567,30*	*4842930,69*	Quota (m slm)	*318,141*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Subsoil	30/01/2023	-	-	-
Magrini-Toma	21/03/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	2803/2023	41686	103504	-
Ettorre-Toma	05/04/2023	41686	103504	-
Ettorre-Magrin	18/04/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	04/05/2023	41686	103504	-
Toma-Giorgett	19/05/2023	41687	103504	-
Magrini-Toma	12/06/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	20/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	22/08/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

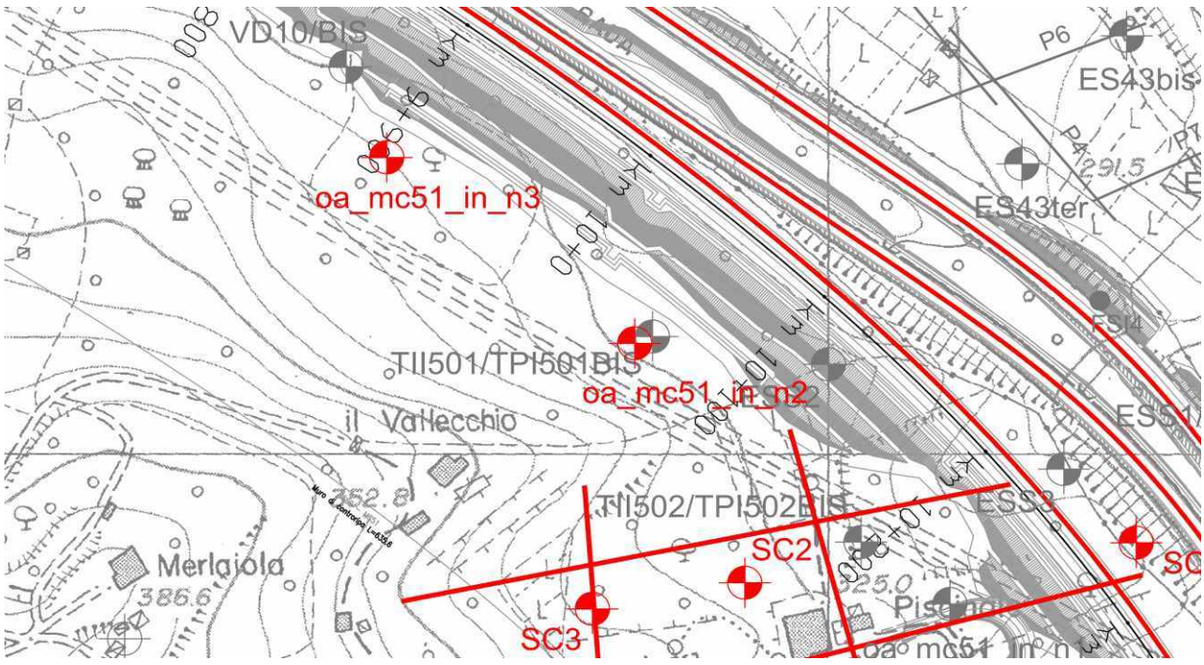
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***	Data prima emissione	*12/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

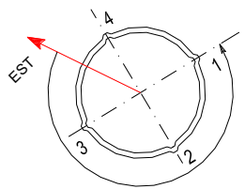
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	17/04/23-26/04/23
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	45 m
Inclin. media rispetto alla verticale	2,2%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**55**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

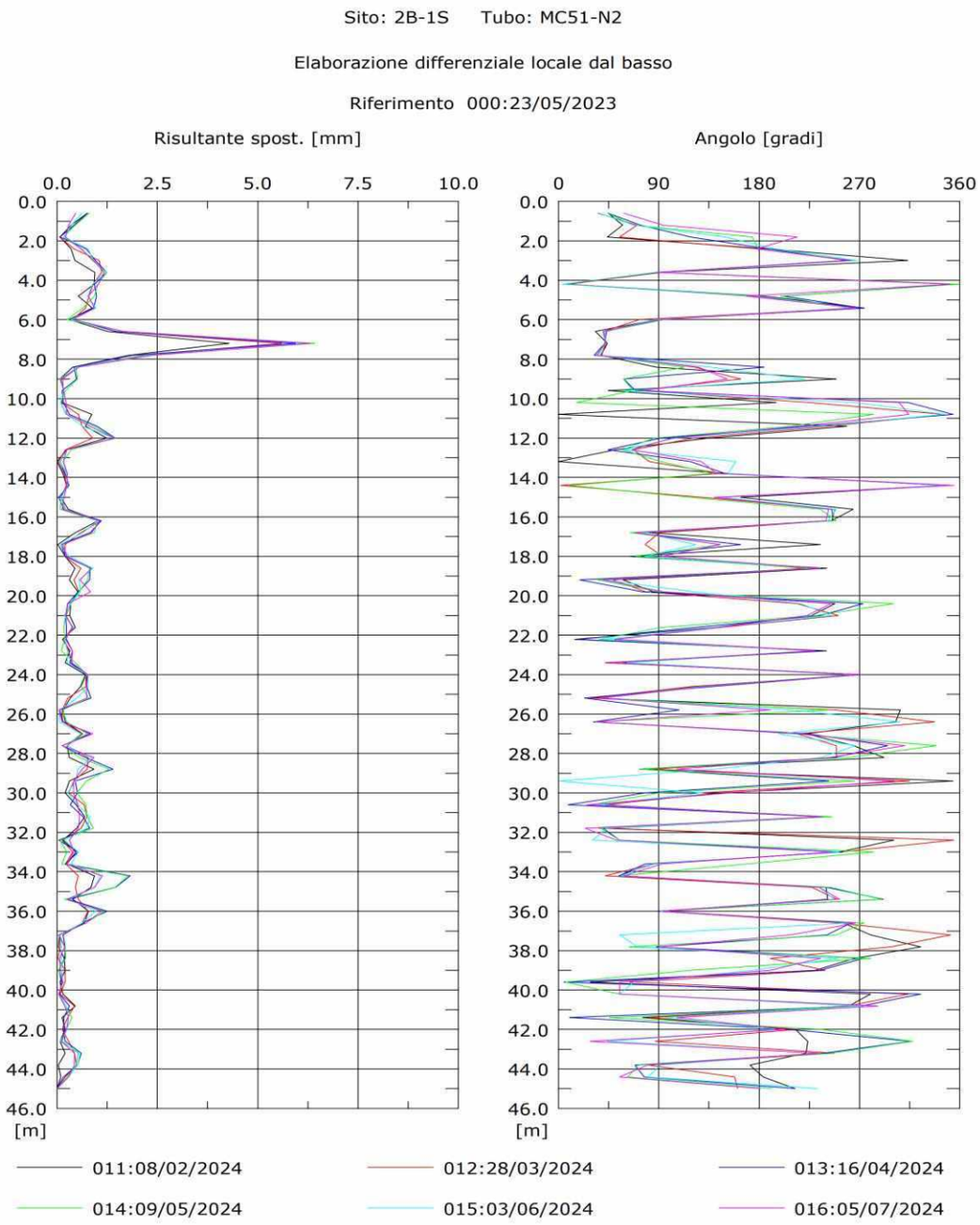
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***	Data prima emissione	*12/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali

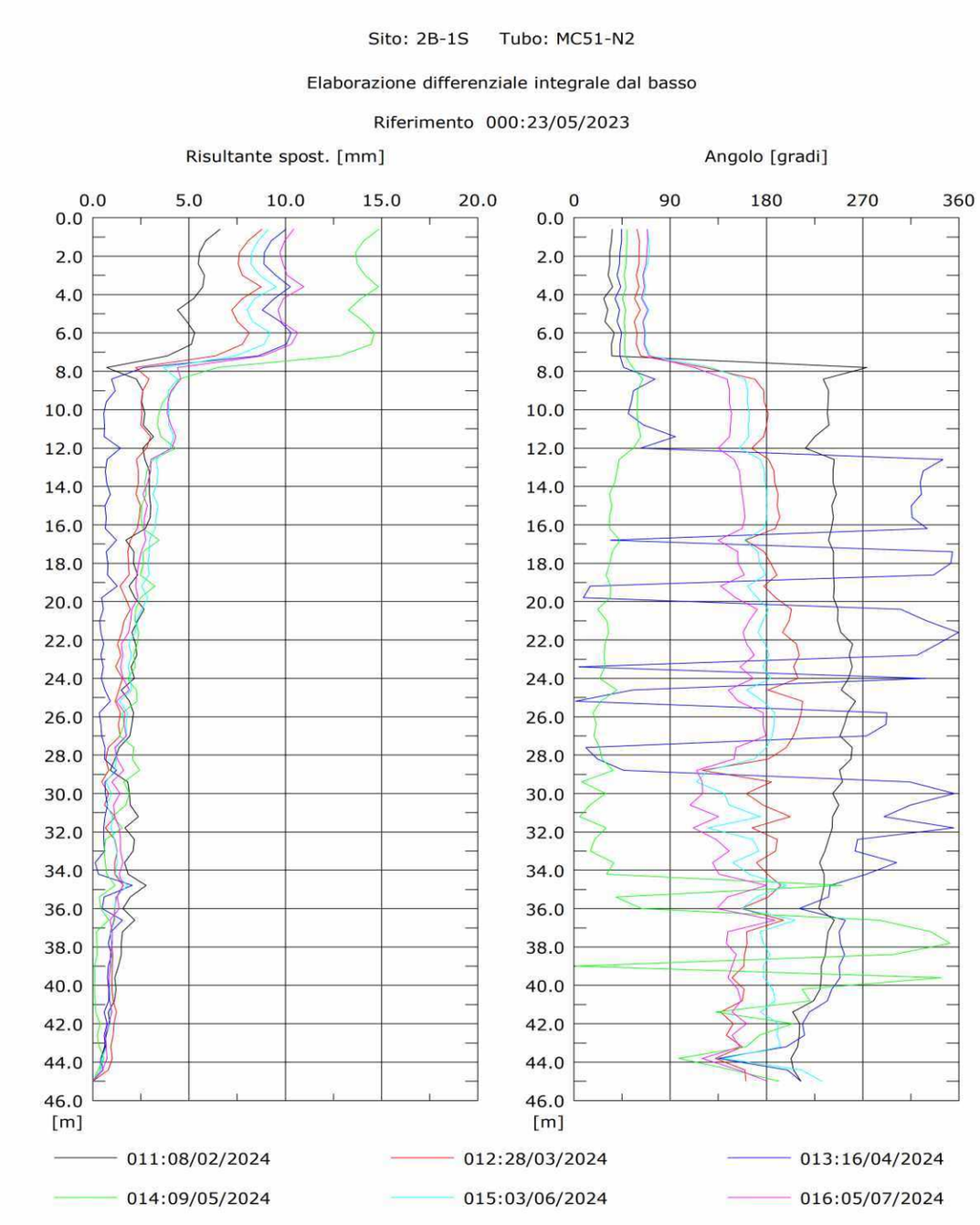


Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***			Data prima emissione	*12/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***			Data prima emissione	*12/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

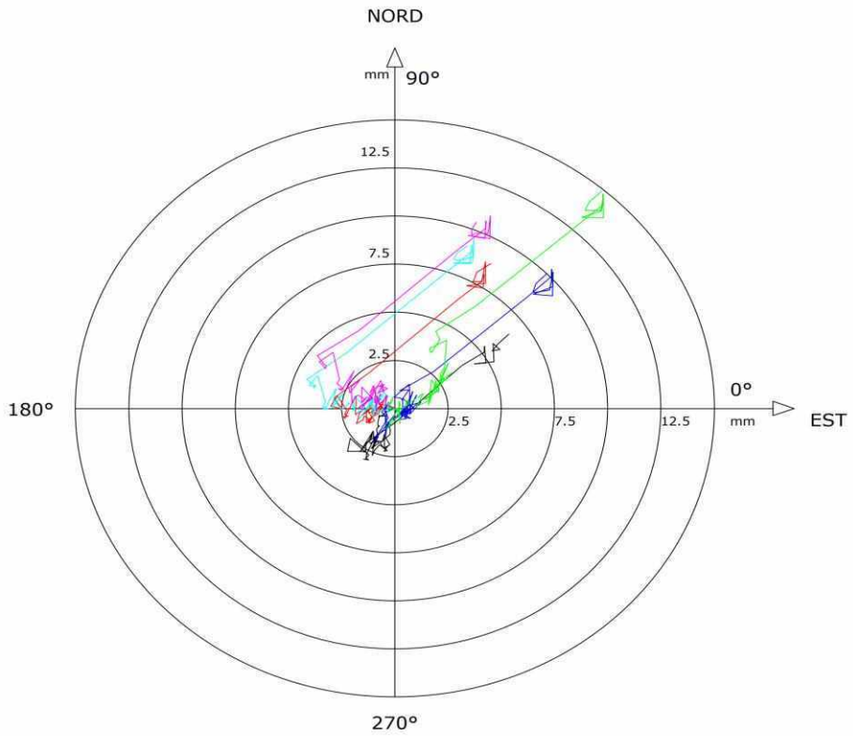
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-N2

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:23/05/2023

Diagramma polare della deviazione



011:08/02/2024 012:28/03/2024 013:16/04/2024

014:09/05/2024 015:03/06/2024 016:05/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***	Data prima emissione	*12/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		15						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,62	36,57	24,6	0,77	132,59	-	-	-
1,2	0,35	67,26	25,2	0,5	39,29	-	-	-
1,8	0,18	149,76	25,8	0,07	208,43	-	-	-
2,4	0,77	194,76	26,4	0,05	306,56	-	-	-
3,0	0,91	267,91	27,0	0,59	197,25	-	-	-
3,6	1,18	86,46	27,6	0,23	266,61	-	-	-
4,2	0,89	3,81	28,2	0,87	235,00	-	-	-
4,8	0,76	178,69	28,8	0,51	139,96	-	-	-
5,4	0,97	263,54	29,4	0,46	0,75	-	-	-
6,0	0,35	85,96	30,0	0,27	128,61	-	-	-
6,6	1,65	41,85	30,6	0,52	36,57	-	-	-
7,2	6,23	41,77	31,2	0,81	236,06	-	-	-
7,8	2,31	36,80	31,8	0,75	43,47	-	-	-
8,4	0,5	136,38	32,4	0,18	30,55	-	-	-
9,0	0,06	220,96	33,0	0,53	251,39	-	-	-
9,6	0,17	60,19	33,6	0,34	83,81	-	-	-
10,2	0,09	265,96	34,2	1,08	55,80	-	-	-
10,8	0,24	346,80	34,8	0,95	234,09	-	-	-
11,4	0,63	230,91	35,4	0,28	247,53	-	-	-
12,0	1,43	105,12	36,0	0,96	92,41	-	-	-
12,6	0,26	58,37	36,6	0,62	260,94	-	-	-
13,2	0,06	159,04	37,2	0,06	55,00	-	-	-
13,8	0,24	152,12	37,8	0,11	70,94	-	-	-
14,4	0,26	348,63	38,4	0,11	250,94	-	-	-
15,0	0,1	145,00	39,0	0,12	174,75	-	-	-
15,6	0,19	249,04	39,6	0,14	67,53	-	-	-
16,2	1,01	241,81	40,2	0,04	55,00	-	-	-
16,8	0,64	75,56	40,8	0,22	271,87	-	-	-
17,4	0,08	123,20	41,4	0,28	95,60	-	-	-
18,0	0,31	77,83	42,0	0,26	194,76	-	-	-
18,6	0,9	235,00	42,6	0,08	43,69	-	-	-
19,2	0,54	40,58	43,2	0,59	232,06	-	-	-
19,8	0,58	120,43	43,8	0,5	91,53	-	-	-
20,4	0,35	217,35	44,4	0,28	80,20	-	-	-
21,0	0,18	244,46	45,0	0	0,00	-	-	-
21,6	0,41	140,76	-	-	-	-	-	-
22,2	0,19	40,96	-	-	-	-	-	-
22,8	0,26	228,29	-	-	-	-	-	-
23,4	0,26	61,71	-	-	-	-	-	-
24,0	0,76	267,12	-	-	-	-	-	-

misura n.		16						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,47	58,69	24,6	0,7	129,5	-	-	-
1,2	0,29	93,66	25,2	0,7	38,4	-	-	-
1,8	0,21	213,96	25,8	0,0	190,0	-	-	-
2,4	0,59	177,47	26,4	0,1	34,4	-	-	-
3,0	0,91	262,41	27,0	0,9	216,3	-	-	-
3,6	1,17	88,49	27,6	0,1	311,0	-	-	-
4,2	1,02	351,19	28,2	0,9	242,5	-	-	-
4,8	0,79	168,63	28,8	0,6	105,9	-	-	-
5,4	0,92	267,40	29,4	0,4	301,3	-	-	-
6,0	0,4	92,30	30,0	0,4	153,4	-	-	-
6,6	1,66	39,84	30,6	0,5	25,5	-	-	-
7,2	6,31	42,09	31,2	0,6	236,6	-	-	-
7,8	2,38	33,94	31,8	0,5	24,0	-	-	-
8,4	0,54	125,56	32,4	0,3	52,1	-	-	-
9,0	0,14	151,34	33,0	0,4	245,1	-	-	-
9,6	0,16	76,80	33,6	0,3	92,6	-	-	-
10,2	0,22	305,35	34,2	1,1	58,8	-	-	-
10,8	0,24	314,38	34,8	0,9	234,1	-	-	-
11,4	0,81	215,56	35,4	0,3	252,4	-	-	-
12,0	1,42	101,71	36,0	1,1	93,4	-	-	-
12,6	0,24	65,62	36,6	0,7	266,4	-	-	-
13,2	0,16	128,30	37,2	0,0	208,4	-	-	-
13,8	0,26	141,63	37,8	0,2	90,0	-	-	-
14,4	0,24	354,75	38,4	0,1	235,0	-	-	-
15,0	0,17	139,81	39,0	0,1	190,0	-	-	-
15,6	0,12	242,13	39,6	0,1	55,0	-	-	-
16,2	1,05	239,90	40,2	0,0	55,0	-	-	-
16,8	0,87	69,04	40,8	0,2	286,3	-	-	-
17,4	0,14	145,00	41,4	0,3	106,3	-	-	-
18,0	0,25	92,57	42,0	0,2	203,4	-	-	-
18,6	0,86	233,99	42,6	0,1	28,4	-	-	-
19,2	0,57	39,88	43,2	0,4	233,0	-	-	-
19,8	0,83	94,14	43,8	0,4	79,8	-	-	-
20,4	0,27	244,46	44,4	0,3	55,0	-	-	-
21,0	0,21	222,90	45,0	0,0	0,0	-	-	-
21,6	0,39	145,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0,21	50,92	-	-	-	-	-	-
22,8	0,38	230,43	-	-	-	-	-	-
23,4	0,36	45,54	-	-	-	-	-	-
24,0	0,77	269,62	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692418,49*	*4843040,33*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n2***	Data prima emissione	*12/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	23/05/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	12/06/2023	41686	103504	-
Ettorre-Toma	20/06/2023	41686	103504	-
Monti-Toma	18/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	01/09/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Toma-Serino	16/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

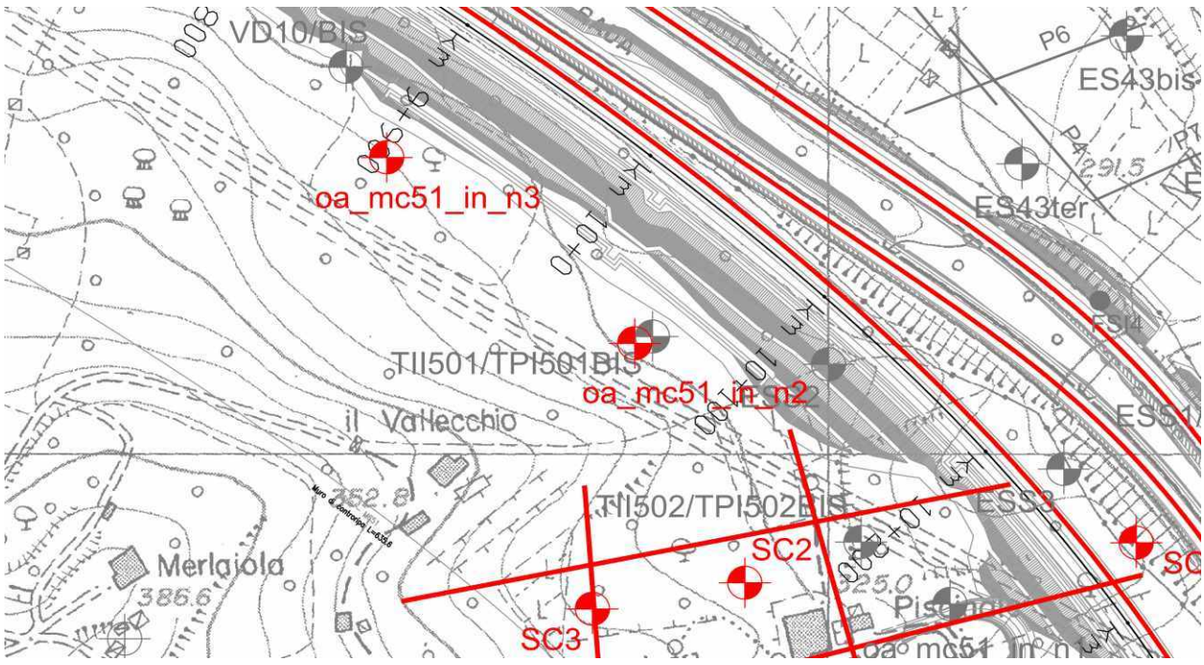
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

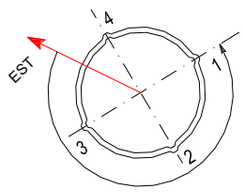
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	28/04/2023 - 09/05/2023
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	45 m
Inclin. media rispetto alla verticale	1,7%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**70**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

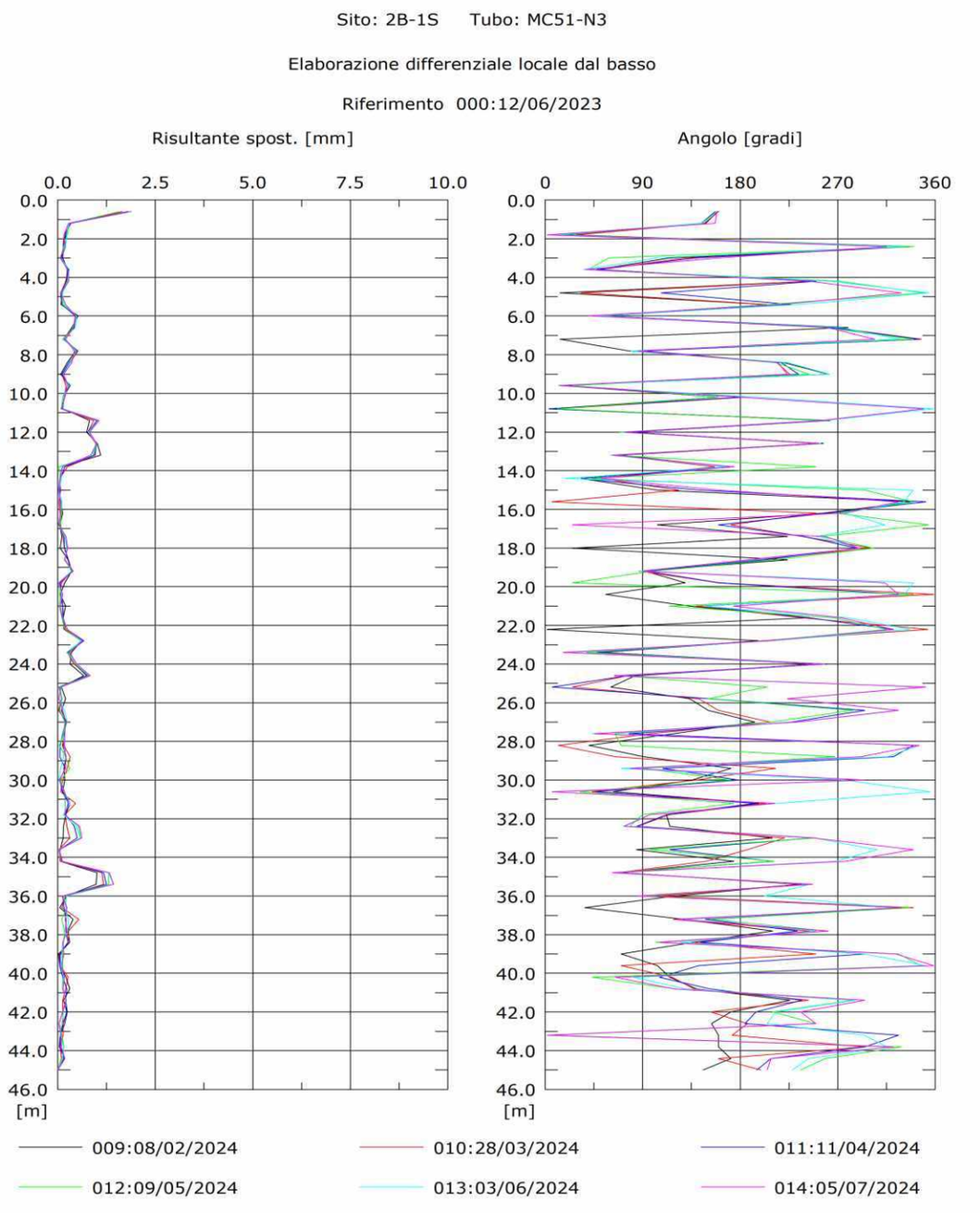
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

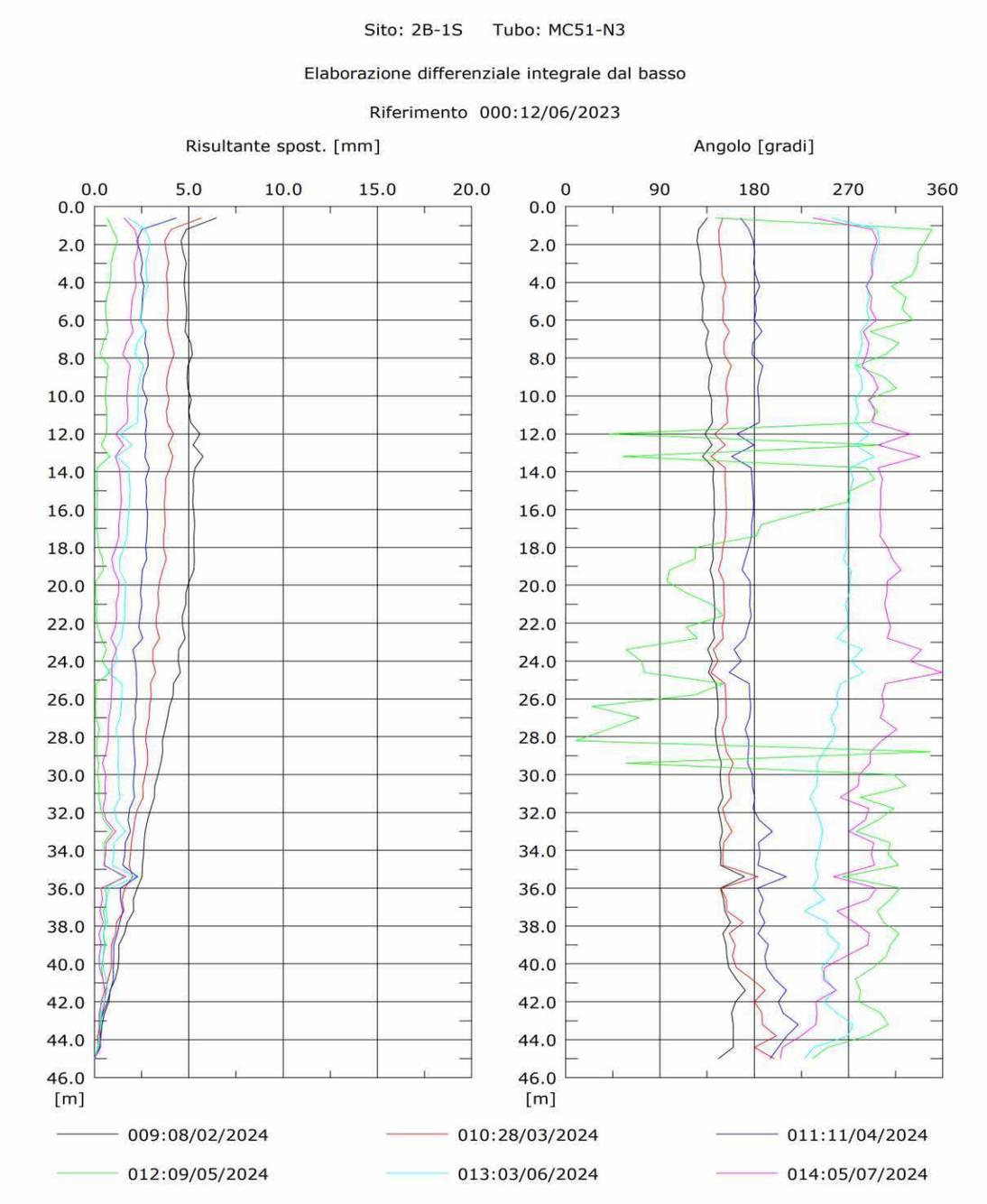
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***			Data prima emissione	*18/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

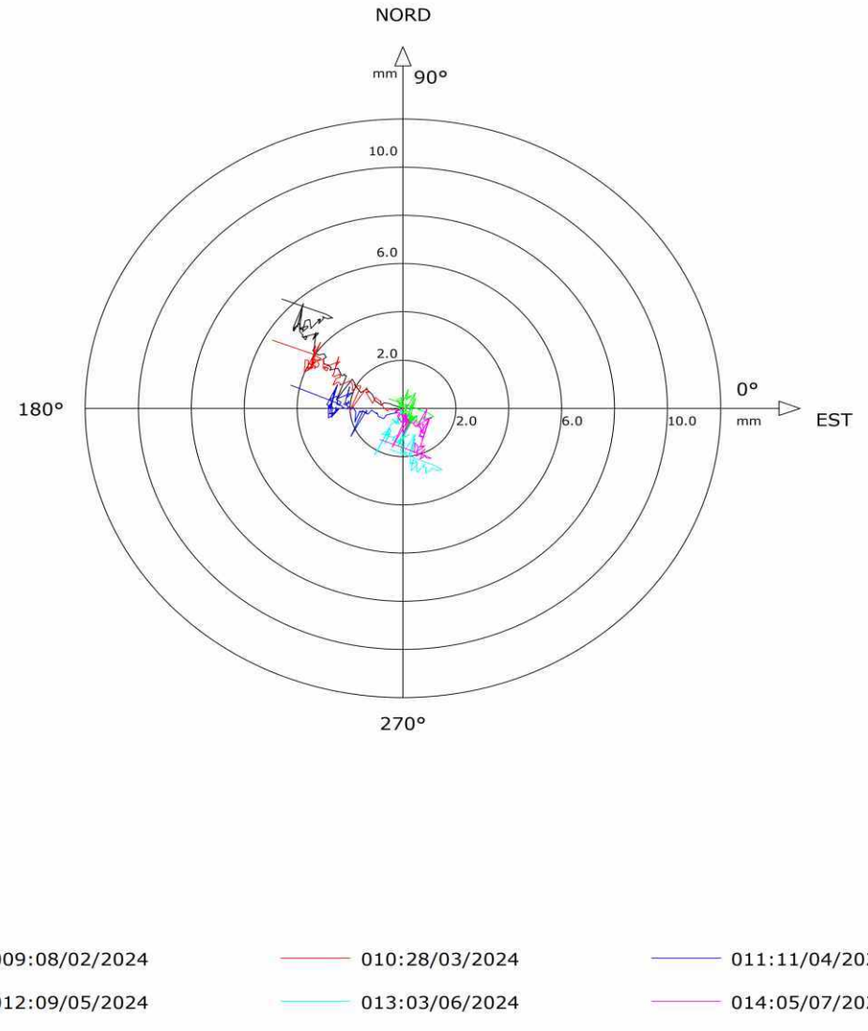
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-N3

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:12/06/2023

Diagramma polare della deviazione



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		13						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	1,86	158,61	24,6	0,81	63,66	-	-	-
1,2	0,28	144,48	25,2	0,09	349,46	-	-	-
1,8	0,22	8,30	25,8	0,03	223,44	-	-	-
2,4	0,2	331,25	26,4	0,17	324,74	-	-	-
3,0	0,05	103,69	27,0	0,24	231,57	-	-	-
3,6	0,29	35,49	27,6	0,13	43,43	-	-	-
4,2	0,26	263,24	28,2	0,17	345,20	-	-	-
4,8	0,12	354,04	28,8	0,15	316,04	-	-	-
5,4	0,16	233,30	29,4	0,08	70,00	-	-	-
6,0	0,47	47,52	30,0	0,03	276,56	-	-	-
6,6	0,46	273,20	30,6	0,17	355,25	-	-	-
7,2	0,14	327,47	31,2	0,31	214,78	-	-	-
7,8	0,47	79,16	31,8	0,13	96,57	-	-	-
8,4	0,3	223,43	32,4	0,47	71,85	-	-	-
9,0	0,14	262,53	33,0	0,59	248,53	-	-	-
9,6	0,28	12,01	33,6	0,05	306,31	-	-	-
10,2	0,13	195,54	34,2	0,09	268,43	-	-	-
10,8	0,14	358,43	34,8	1,28	63,29	-	-	-
11,4	1,05	258,25	35,4	1,43	243,99	-	-	-
12,0	0,8	72,16	36,0	0,22	202,27	-	-	-
12,6	0,98	254,40	36,6	0,2	322,90	-	-	-
13,2	0,88	60,22	37,2	0,26	129,04	-	-	-
13,8	0,11	168,13	37,8	0,25	250,00	-	-	-
14,4	0,1	18,66	38,4	0,13	124,46	-	-	-
15,0	0,03	340,00	39,0	0,11	295,00	-	-	-
15,6	0,09	330,54	39,6	0,08	351,31	-	-	-
16,2	0,07	276,57	40,2	0,15	81,31	-	-	-
16,8	0,03	313,44	40,8	0,12	130,26	-	-	-
17,4	0,16	250,00	41,4	0,2	286,03	-	-	-
18,0	0,26	290,24	42,0	0,15	213,13	-	-	-
18,6	0,17	190,96	42,6	0,11	205,00	-	-	-
19,2	0,35	87,65	43,2	0,06	295,00	-	-	-
19,8	0,01	340,00	43,8	0,15	316,04	-	-	-
20,4	0,11	331,87	44,4	0,12	242,88	-	-	-
21,0	0,06	145,96	45,0	0	0,00	-	-	-
21,6	0,12	279,74	-	-	-	-	-	-
22,2	0,26	336,63	-	-	-	-	-	-
22,8	0,61	210,01	-	-	-	-	-	-
23,4	0,22	22,27	-	-	-	-	-	-
24,0	0,5	255,19	-	-	-	-	-	-

misura n.		14						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	1,82	158,58	24,6	0,8	63,8	-	-	-
1,2	0,27	156,82	25,2	0,1	351,3	-	-	-
1,8	0,16	1,80	25,8	0,0	223,4	-	-	-
2,4	0,18	315,56	26,4	0,1	326,0	-	-	-
3,0	0,06	160,00	27,0	0,2	232,9	-	-	-
3,6	0,25	37,26	27,6	0,2	45,6	-	-	-
4,2	0,29	243,99	28,2	0,2	345,2	-	-	-
4,8	0,08	328,69	28,8	0,2	292,0	-	-	-
5,4	0,2	217,53	29,4	0,2	78,8	-	-	-
6,0	0,45	40,02	30,0	0,0	295,0	-	-	-
6,6	0,4	260,89	30,6	0,2	6,6	-	-	-
7,2	0,2	303,97	31,2	0,3	211,8	-	-	-
7,8	0,42	86,50	31,8	0,2	96,6	-	-	-
8,4	0,35	213,62	32,4	0,6	73,1	-	-	-
9,0	0,15	226,04	33,0	0,6	247,2	-	-	-
9,6	0,25	12,74	33,6	0,0	340,0	-	-	-
10,2	0,18	179,98	34,2	0,1	276,6	-	-	-
10,8	0,09	349,46	34,8	1,3	62,2	-	-	-
11,4	1,05	254,09	35,4	1,4	247,0	-	-	-
12,0	0,81	73,18	36,0	0,1	86,0	-	-	-
12,6	0,99	252,60	36,6	0,2	328,7	-	-	-
13,2	0,85	61,87	37,2	0,2	121,3	-	-	-
13,8	0,12	174,04	37,8	0,2	261,3	-	-	-
14,4	0,05	51,57	38,4	0,1	105,5	-	-	-
15,0	0,01	160,00	39,0	0,2	323,3	-	-	-
15,6	0,06	325,96	39,6	0,1	358,4	-	-	-
16,2	0,07	276,57	40,2	0,2	64,8	-	-	-
16,8	0,02	25,00	40,8	0,1	119,4	-	-	-
17,4	0,21	258,13	41,4	0,2	295,0	-	-	-
18,0	0,26	290,24	42,0	0,1	236,0	-	-	-
18,6	0,17	186,56	42,6	0,0	250,0	-	-	-
19,2	0,38	90,56	43,2	0,1	1,8	-	-	-
19,8	0,03	313,44	43,8	0,1	321,6	-	-	-
20,4	0,12	325,96	44,4	0,2	208,4	-	-	-
21,0	0,06	174,04	45,0	0,0	0,0	-	-	-
21,6	0,11	273,20	-	-	-	-	-	-
22,2	0,24	321,56	-	-	-	-	-	-
22,8	0,64	206,91	-	-	-	-	-	-
23,4	0,3	16,87	-	-	-	-	-	-
24,0	0,48	257,13	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692335.246*	*4843110.514*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	12/06/2023	41686	103504	-
Monti-Toma	18/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	01/09/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

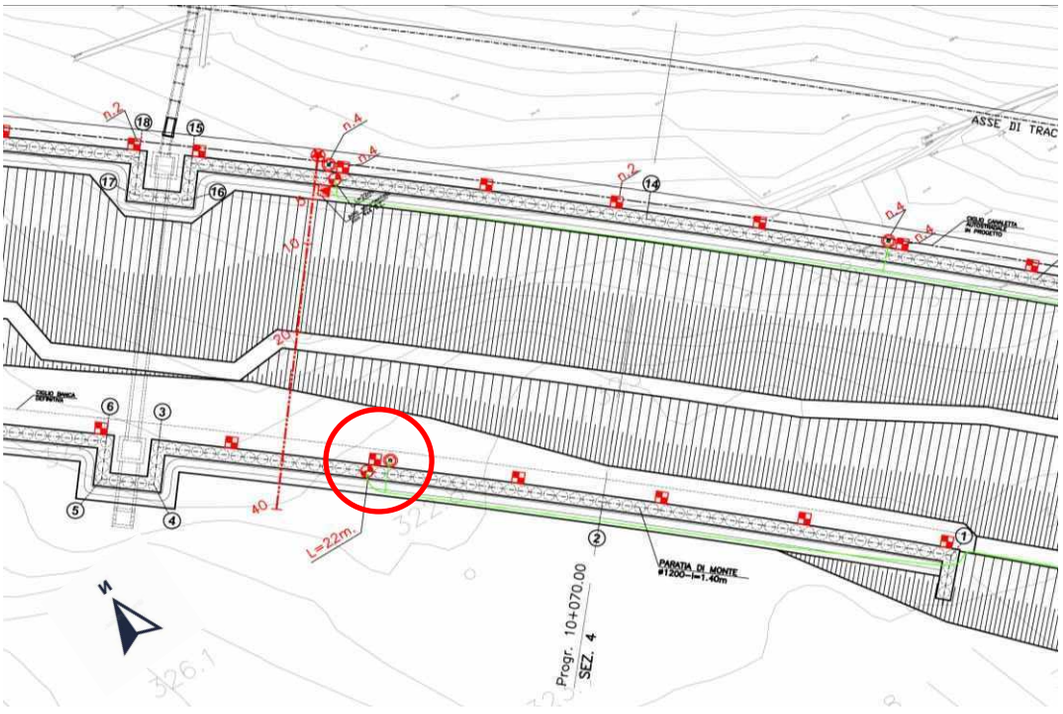
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,77*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

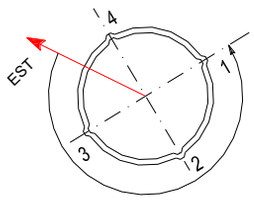
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	Installato nel palo della paratia
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Installato nel palo della paratia
Lunghezza iniziale da p.c.	22 m
Inclin. media rispetto alla verticale	1,7%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**100**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

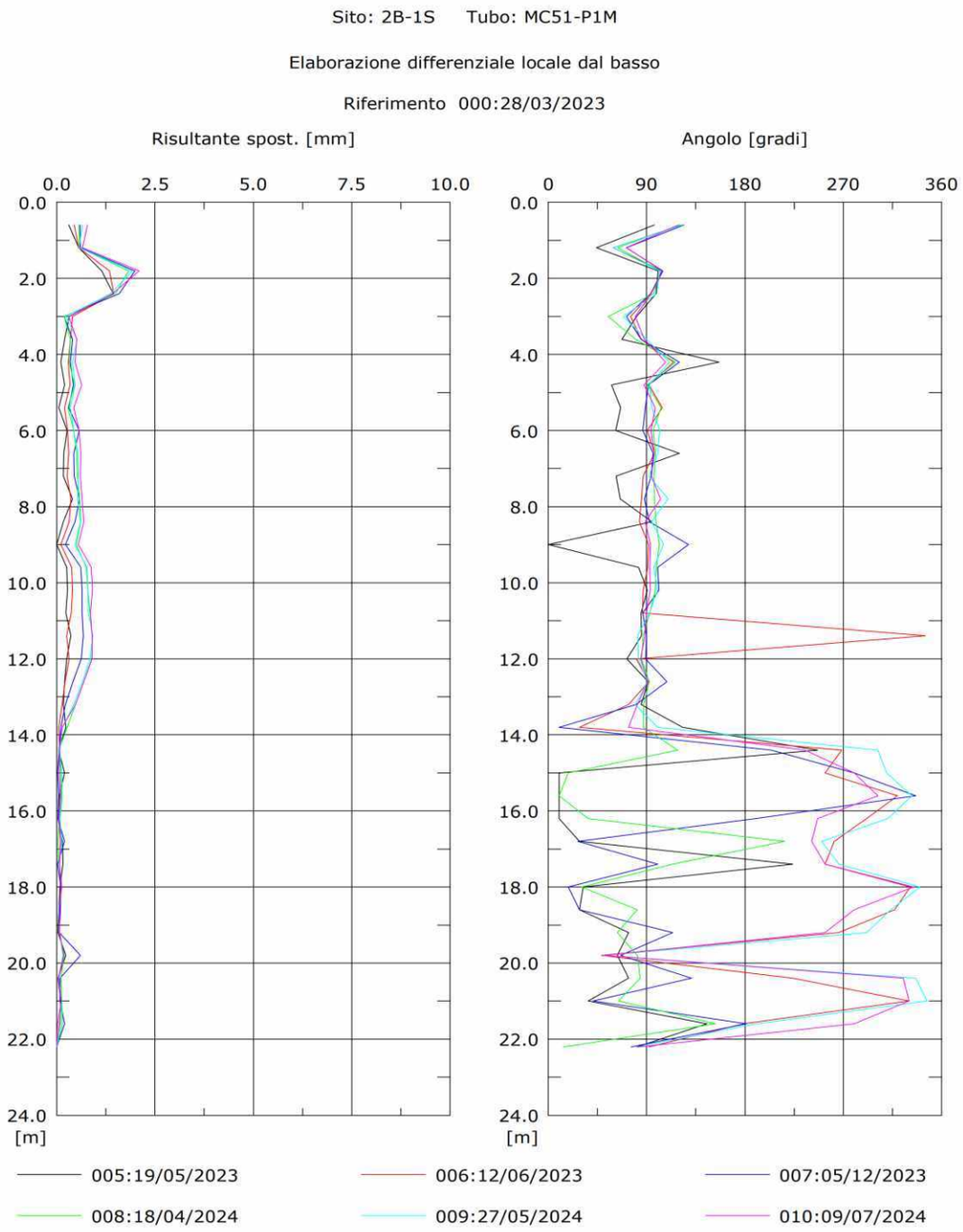
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,768*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

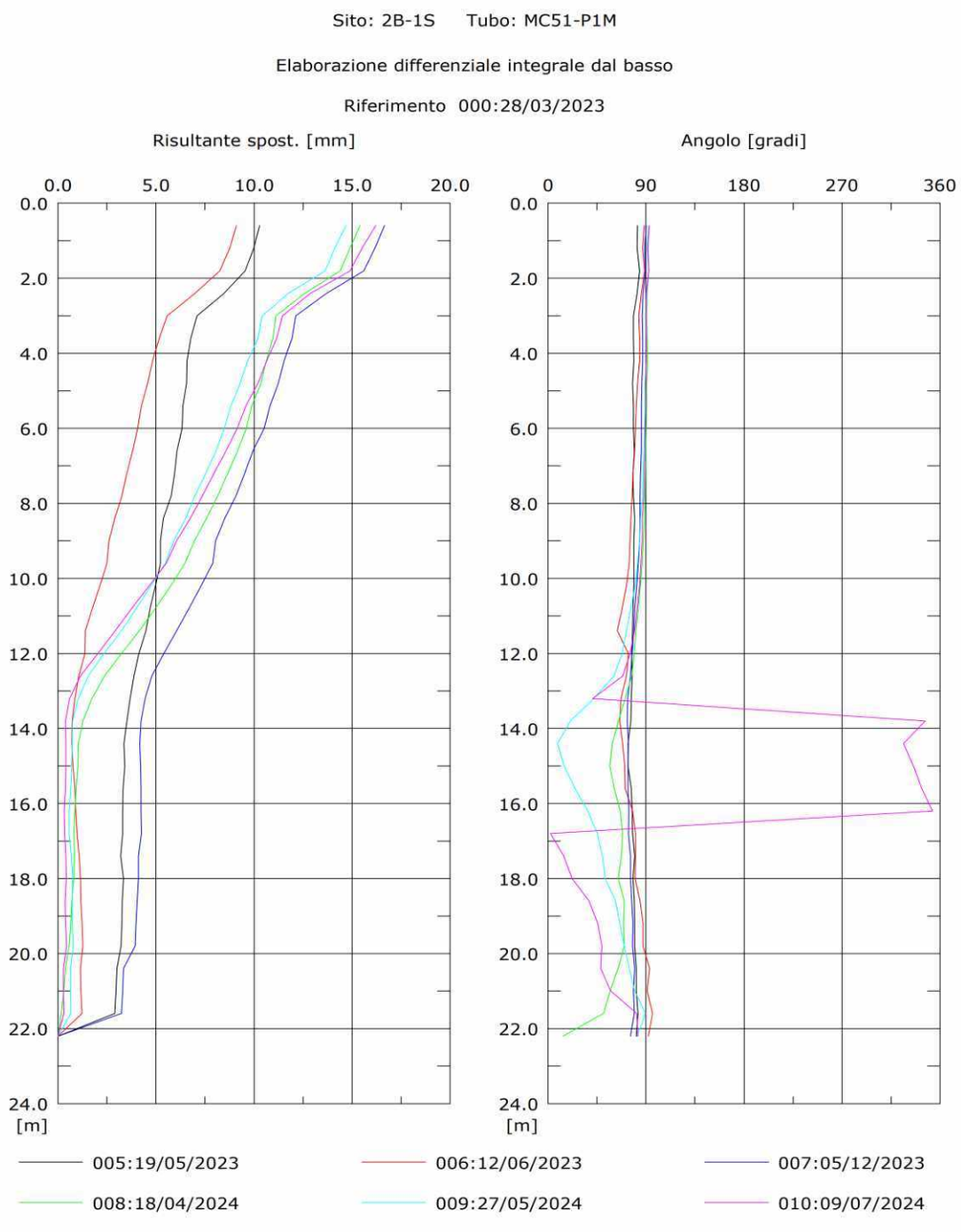
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,768*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,768*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

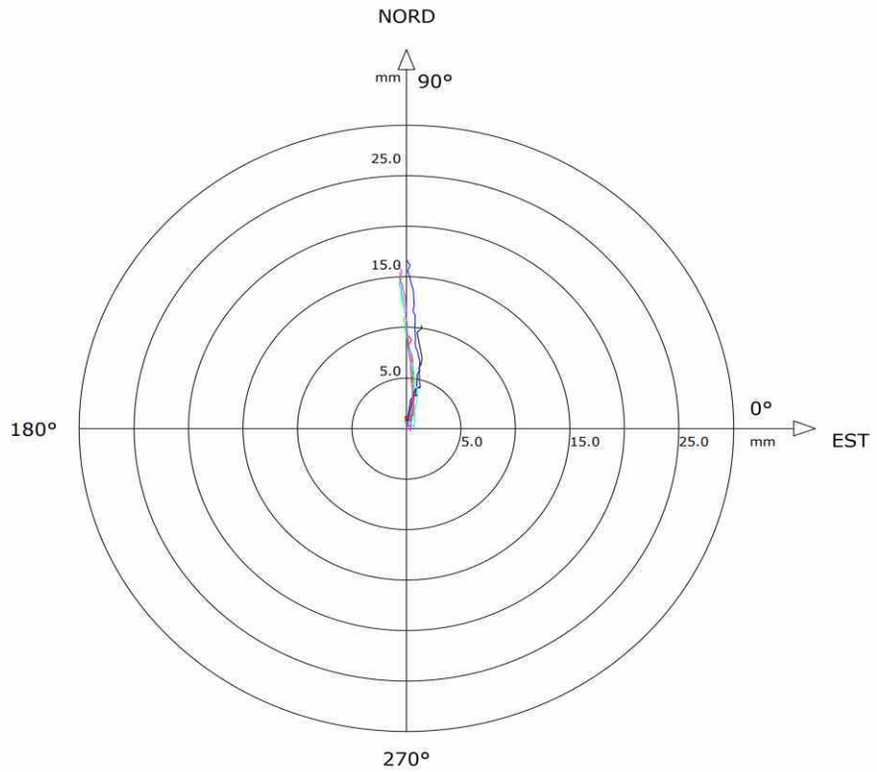
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-P1M

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:28/03/2023

Diagramma polare della deviazione



005:19/05/2023 006:12/06/2023 007:05/12/2023

008:18/04/2024 009:27/05/2024 010:09/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,768*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		9						
Data		27/05/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,65	123,03	-	-	-	-	-	-
1,2	0,57	59,24	-	-	-	-	-	-
1,8	1,92	102,24	-	-	-	-	-	-
2,4	1,37	99,37	-	-	-	-	-	-
3,0	0,23	68,39	-	-	-	-	-	-
3,6	0,52	89,99	-	-	-	-	-	-
4,2	0,4	110,89	-	-	-	-	-	-
4,8	0,47	92,65	-	-	-	-	-	-
5,4	0,35	95,03	-	-	-	-	-	-
6,0	0,44	101,98	-	-	-	-	-	-
6,6	0,54	100,00	-	-	-	-	-	-
7,2	0,55	92,09	-	-	-	-	-	-
7,8	0,53	109,73	-	-	-	-	-	-
8,4	0,6	94,29	-	-	-	-	-	-
9,0	0,47	105,53	-	-	-	-	-	-
9,6	0,77	96,63	-	-	-	-	-	-
10,2	0,79	100,00	-	-	-	-	-	-
10,8	0,8	92,48	-	-	-	-	-	-
11,4	0,92	81,86	-	-	-	-	-	-
12,0	0,85	82,53	-	-	-	-	-	-
12,6	0,65	90,75	-	-	-	-	-	-
13,2	0,43	79,68	-	-	-	-	-	-
13,8	0,15	100,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,08	301,80	-	-	-	-	-	-
15,0	0,12	309,74	-	-	-	-	-	-
15,6	0,15	333,13	-	-	-	-	-	-
16,2	0,09	310,96	-	-	-	-	-	-
16,8	0,12	250,25	-	-	-	-	-	-
17,4	0,06	265,96	-	-	-	-	-	-
18,0	0,12	340,25	-	-	-	-	-	-
18,6	0,05	313,69	-	-	-	-	-	-
19,2	0,08	291,31	-	-	-	-	-	-
19,8	0,16	51,19	-	-	-	-	-	-
20,4	0,05	336,31	-	-	-	-	-	-
21,0	0,11	346,80	-	-	-	-	-	-
21,6	0,09	190,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

misura n.		10						
Data		09/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,78	119,13	-	-	-	-	-	-
1,2	0,65	71,07	-	-	-	-	-	-
1,8	2,09	104,93	-	-	-	-	-	-
2,4	1,42	93,93	-	-	-	-	-	-
3,0	0,3	79,78	-	-	-	-	-	-
3,6	0,51	88,02	-	-	-	-	-	-
4,2	0,47	107,35	-	-	-	-	-	-
4,8	0,63	87,62	-	-	-	-	-	-
5,4	0,44	98,02	-	-	-	-	-	-
6,0	0,57	93,99	-	-	-	-	-	-
6,6	0,62	97,21	-	-	-	-	-	-
7,2	0,6	94,29	-	-	-	-	-	-
7,8	0,65	102,66	-	-	-	-	-	-
8,4	0,69	88,69	-	-	-	-	-	-
9,0	0,54	93,66	-	-	-	-	-	-
9,6	0,88	93,12	-	-	-	-	-	-
10,2	0,91	93,35	-	-	-	-	-	-
10,8	0,85	89,88	-	-	-	-	-	-
11,4	0,9	88,50	-	-	-	-	-	-
12,0	0,9	84,58	-	-	-	-	-	-
12,6	0,68	91,16	-	-	-	-	-	-
13,2	0,47	81,57	-	-	-	-	-	-
13,8	0,13	73,44	-	-	-	-	-	-
14,4	0,06	235,00	-	-	-	-	-	-
15,0	0,06	280,00	-	-	-	-	-	-
15,6	0,08	301,80	-	-	-	-	-	-
16,2	0,05	246,31	-	-	-	-	-	-
16,8	0,1	241,34	-	-	-	-	-	-
17,4	0,07	253,44	-	-	-	-	-	-
18,0	0,13	334,46	-	-	-	-	-	-
18,6	0,06	280,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0,07	253,44	-	-	-	-	-	-
19,8	0,18	51,63	-	-	-	-	-	-
20,4	0,04	325,00	-	-	-	-	-	-
21,0	0,12	330,19	-	-	-	-	-	-
21,6	0,01	280,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692439,46*	*4843075,45*	Quota (m slm)	*322,768*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1m***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	28/03/2023	41686	103504	-
Ettorre-Toma	05/04/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	13/04/2023	41686	103504	-
Magrini-Ettorre	18/04/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	04/05/2023	41686	103504	-
Toma-Giorgetti	19/05/2023	41687	103504	-
Magrini-Toma	12/06/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	05/12/2023	41687	103504	-
Magrini-Toma	18/04/2024	41687	103504	-
Toma-Serino	27/05/2024	41687	103504	-
Toma-Serino	09/07/2024	38584	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

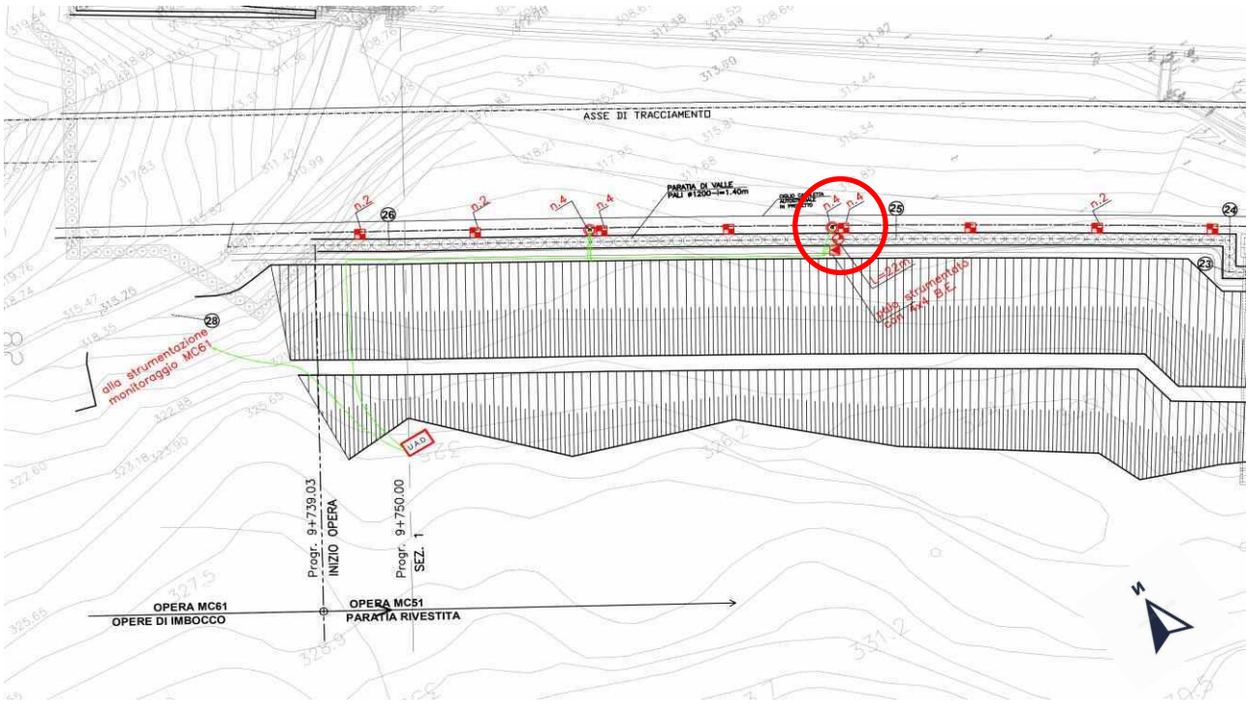
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

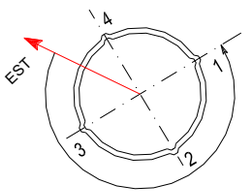
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	Installato nel palo della paratia
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Installato nel palo della paratia
Lunghezza iniziale da p.c.	22 m
Inclin. media rispetto alla verticale	1,3%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**70**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

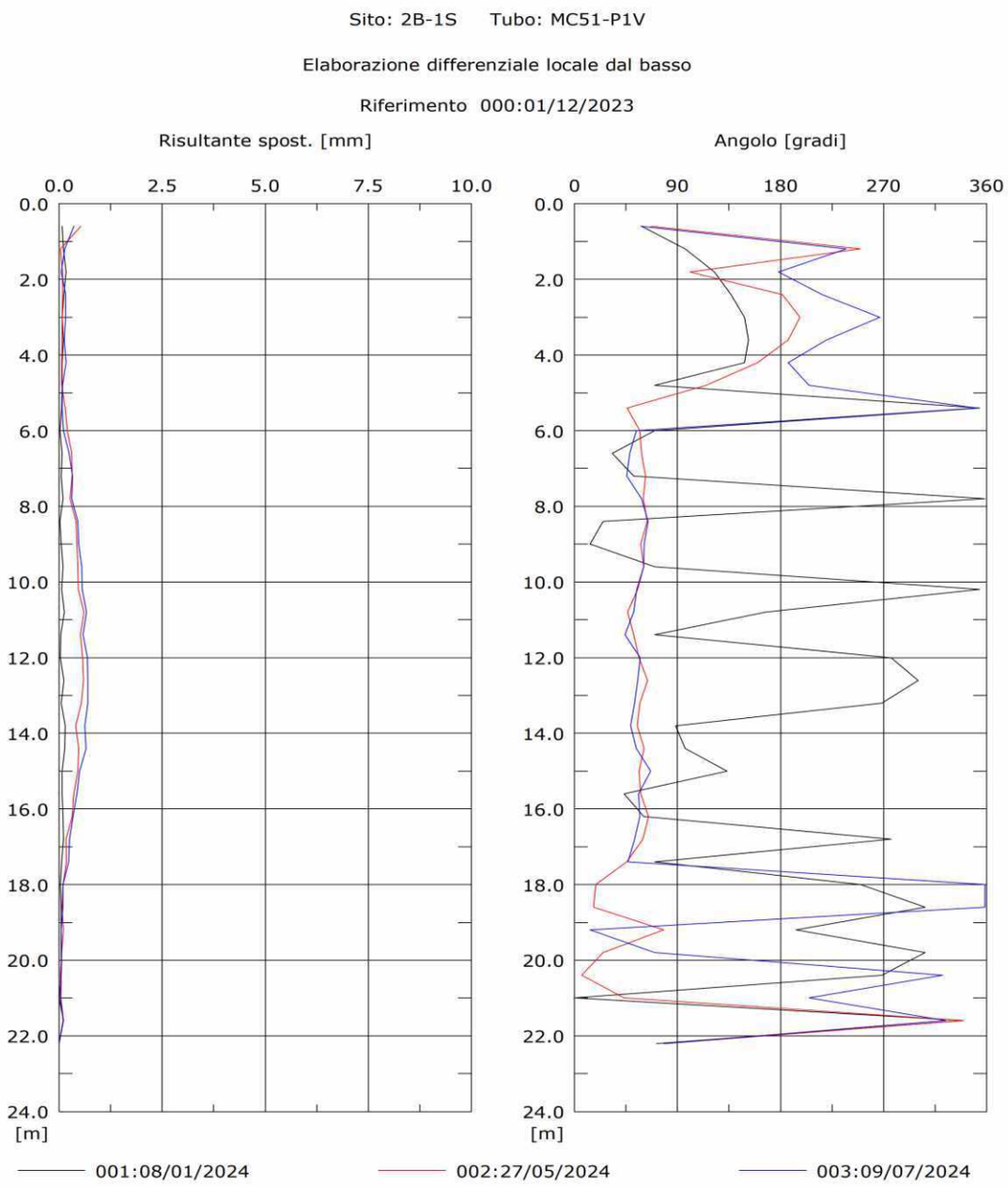
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

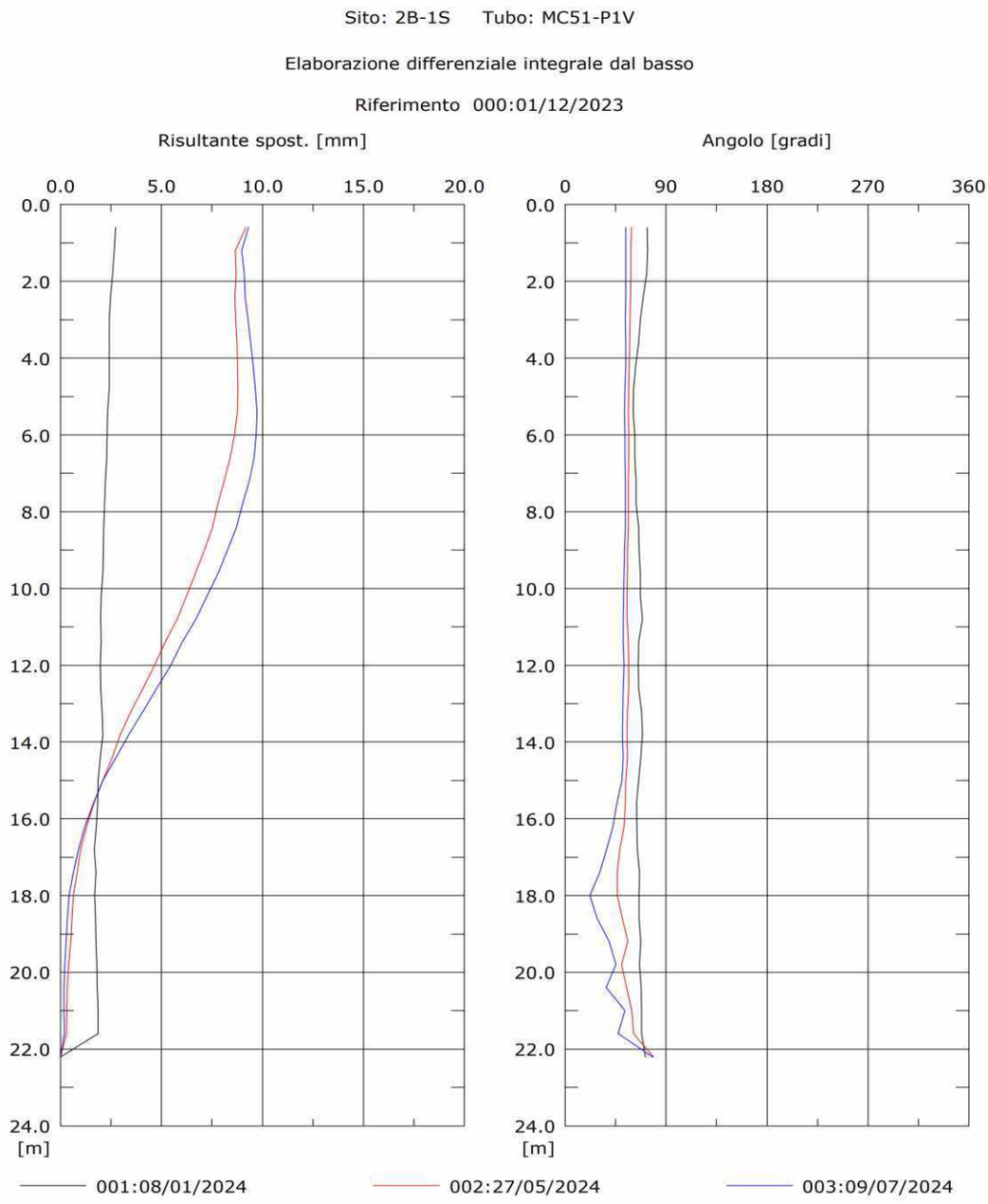
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

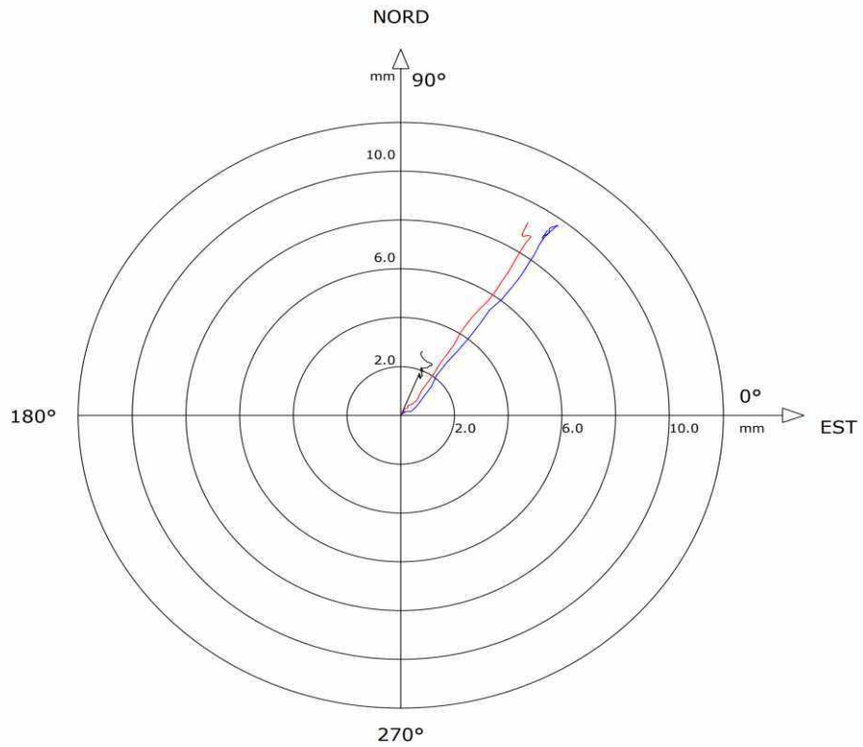
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-P1V

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:01/12/2023

Diagramma polare della deviazione



001:08/01/2024 002:27/05/2024 003:09/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		3						
Data		09/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,35	57,74	-	-	-	-	-	-
1,2	0,14	237,47	-	-	-	-	-	-
1,8	0,05	178,43	-	-	-	-	-	-
2,4	0,16	216,31	-	-	-	-	-	-
3,0	0,16	266,70	-	-	-	-	-	-
3,6	0,12	220,26	-	-	-	-	-	-
4,2	0,17	186,56	-	-	-	-	-	-
4,8	0,08	205,00	-	-	-	-	-	-
5,4	0,08	351,31	-	-	-	-	-	-
6,0	0,11	54,05	-	-	-	-	-	-
6,6	0,24	48,20	-	-	-	-	-	-
7,2	0,33	45,77	-	-	-	-	-	-
7,8	0,31	58,69	-	-	-	-	-	-
8,4	0,45	64,29	-	-	-	-	-	-
9,0	0,47	60,84	-	-	-	-	-	-
9,6	0,55	60,54	-	-	-	-	-	-
10,2	0,56	54,48	-	-	-	-	-	-
10,8	0,66	51,57	-	-	-	-	-	-
11,4	0,58	44,09	-	-	-	-	-	-
12,0	0,69	57,47	-	-	-	-	-	-
12,6	0,7	55,07	-	-	-	-	-	-
13,2	0,69	52,35	-	-	-	-	-	-
13,8	0,63	48,96	-	-	-	-	-	-
14,4	0,66	54,05	-	-	-	-	-	-
15,0	0,5	66,53	-	-	-	-	-	-
15,6	0,43	55,96	-	-	-	-	-	-
16,2	0,34	57,20	-	-	-	-	-	-
16,8	0,25	52,65	-	-	-	-	-	-
17,4	0,23	46,80	-	-	-	-	-	-
18,0	0,09	358,44	-	-	-	-	-	-
18,6	0,09	358,43	-	-	-	-	-	-
19,2	0,05	13,69	-	-	-	-	-	-
19,8	0,06	70,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,05	321,56	-	-	-	-	-	-
21,0	0,04	205,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0,11	324,05	-	-	-	-	-	-
22,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

misura n.		2						
Data		27/05/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,53	66,73	-	-	-	-	-	-
1,2	0,03	250,00	-	-	-	-	-	-
1,8	0,09	100,96	-	-	-	-	-	-
2,4	0,08	181,80	-	-	-	-	-	-
3,0	0,08	196,87	-	-	-	-	-	-
3,6	0,07	186,57	-	-	-	-	-	-
4,2	0,06	160,00	-	-	-	-	-	-
4,8	0,06	115,00	-	-	-	-	-	-
5,4	0,15	46,04	-	-	-	-	-	-
6,0	0,2	57,01	-	-	-	-	-	-
6,6	0,31	58,69	-	-	-	-	-	-
7,2	0,32	61,87	-	-	-	-	-	-
7,8	0,26	59,99	-	-	-	-	-	-
8,4	0,41	63,66	-	-	-	-	-	-
9,0	0,43	57,91	-	-	-	-	-	-
9,6	0,46	60,54	-	-	-	-	-	-
10,2	0,47	55,07	-	-	-	-	-	-
10,8	0,6	46,61	-	-	-	-	-	-
11,4	0,52	51,57	-	-	-	-	-	-
12,0	0,57	56,33	-	-	-	-	-	-
12,6	0,59	64,14	-	-	-	-	-	-
13,2	0,54	57,13	-	-	-	-	-	-
13,8	0,4	54,93	-	-	-	-	-	-
14,4	0,47	60,84	-	-	-	-	-	-
15,0	0,45	56,43	-	-	-	-	-	-
15,6	0,35	57,74	-	-	-	-	-	-
16,2	0,32	64,56	-	-	-	-	-	-
16,8	0,17	59,70	-	-	-	-	-	-
17,4	0,18	45,56	-	-	-	-	-	-
18,0	0,1	18,66	-	-	-	-	-	-
18,6	0,08	16,87	-	-	-	-	-	-
19,2	0,11	78,13	-	-	-	-	-	-
19,8	0,06	25,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,03	6,57	-	-	-	-	-	-
21,0	0,03	43,43	-	-	-	-	-	-
21,6	0,09	340,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692265,77*	*4843238,24*	Quota (m slm)	*315,85*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p1v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	01/12/2023	41686	103504	-
Toma - Serino	08/01/2024	41686	103504	-
Toma - Serino	27/05/2024	41687	103504	-
Toma - Serino	09/07/2024	38584	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

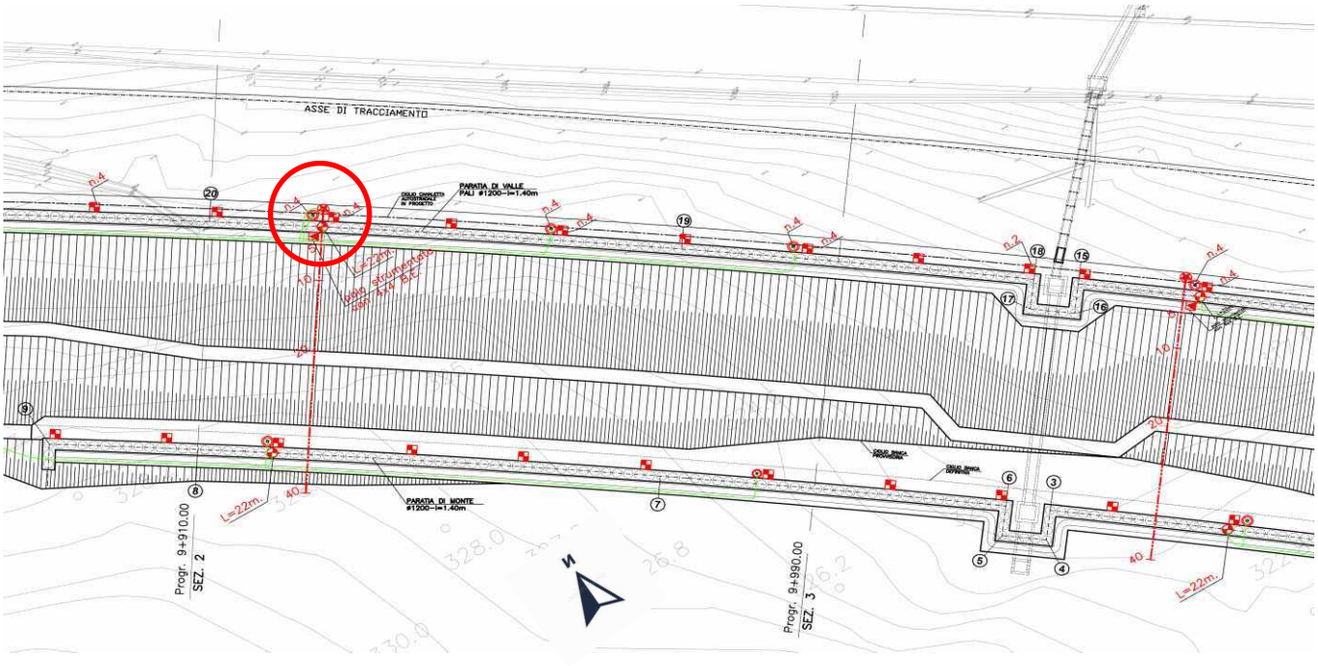
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,52*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

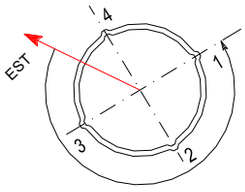
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	Installato nel palo della paratia
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Installato nel palo della paratia
Lunghezza iniziale da p.c.	22 m
Inclin. media rispetto alla verticale	-
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**80**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

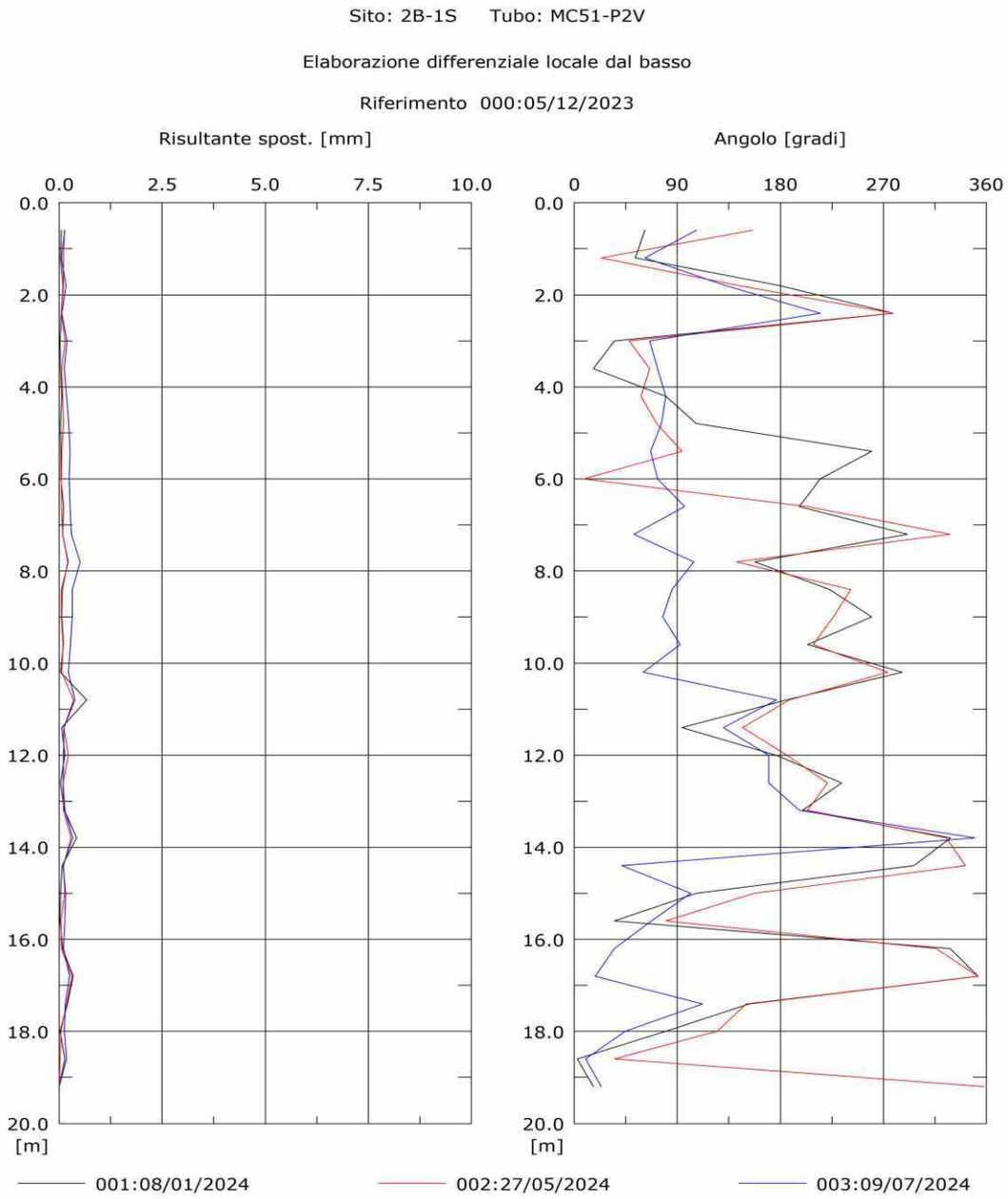
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,524*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

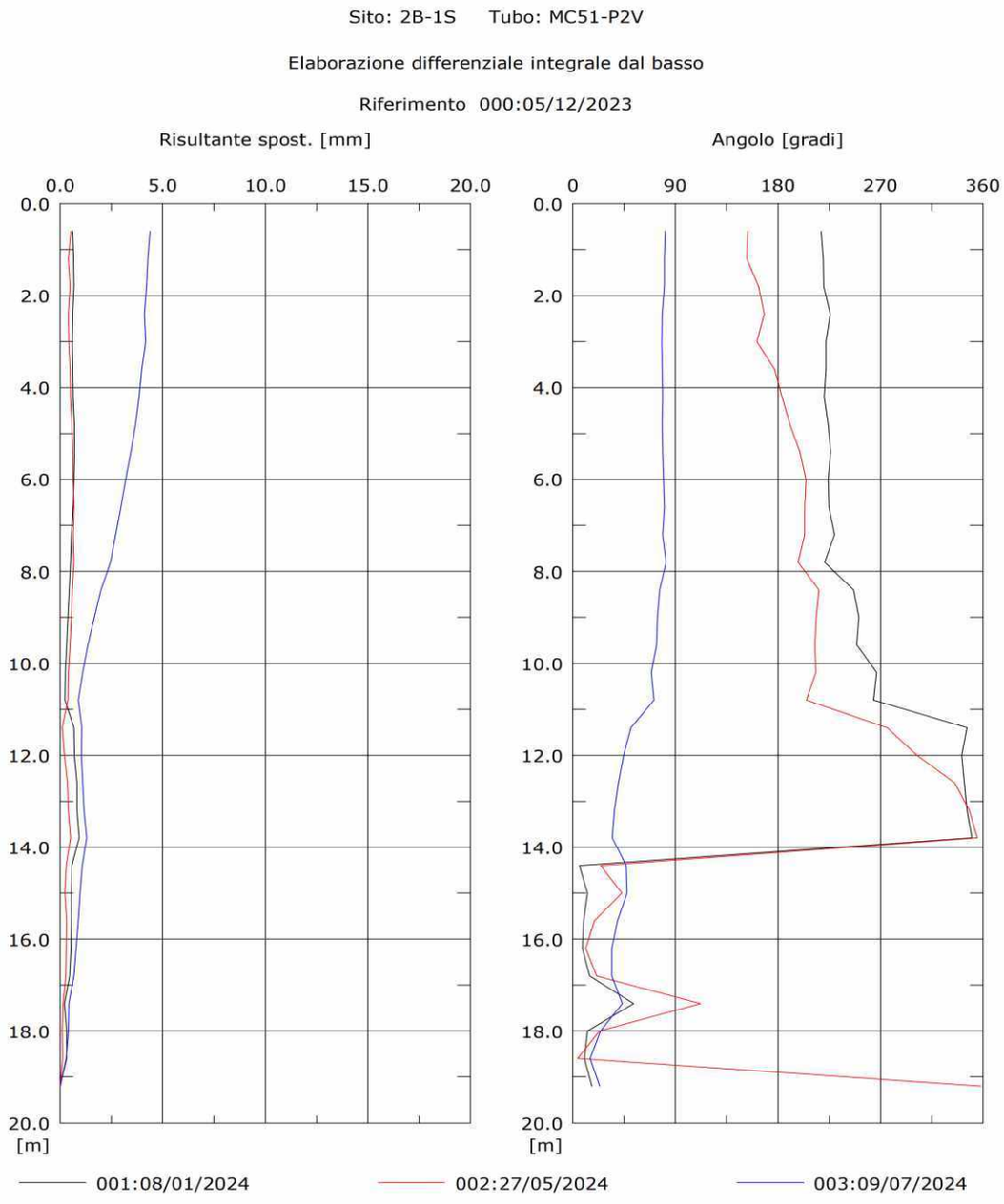
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,524*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,524*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

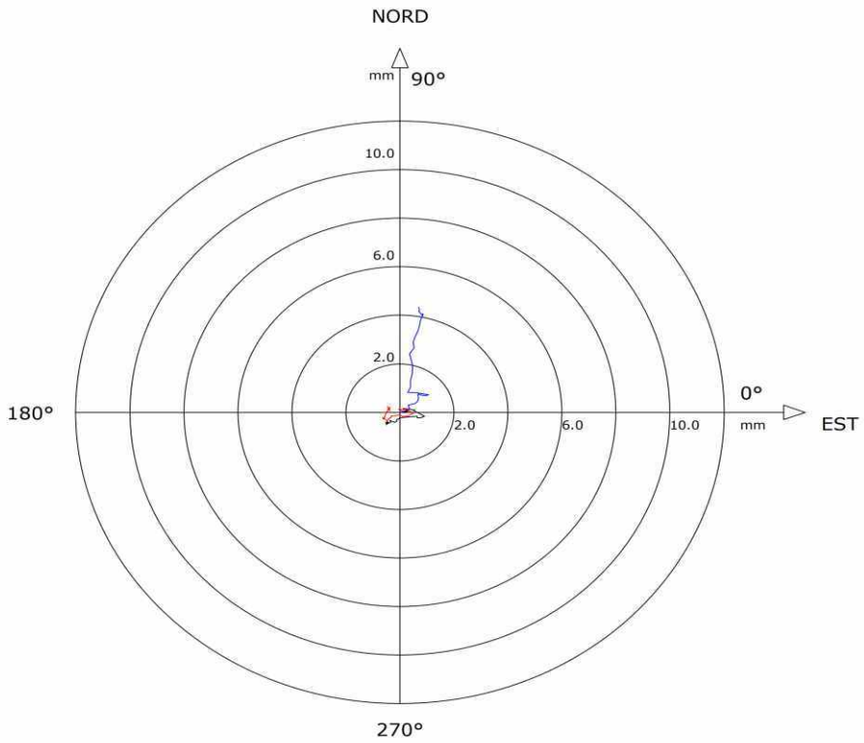
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-P2V

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:05/12/2023

Diagramma polare della deviazione



001:08/01/2024 002:27/05/2024 003:09/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,524*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		3						
Data		09/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,13	106,57	-	-	-	-	-	-
1,2	0,05	61,56	-	-	-	-	-	-
1,8	0,17	132,13	-	-	-	-	-	-
2,4	0,06	215,00	-	-	-	-	-	-
3,0	0,19	65,96	-	-	-	-	-	-
3,6	0,12	72,87	-	-	-	-	-	-
4,2	0,18	80,00	-	-	-	-	-	-
4,8	0,23	76,19	-	-	-	-	-	-
5,4	0,26	66,76	-	-	-	-	-	-
6,0	0,24	72,87	-	-	-	-	-	-
6,6	0,27	96,39	-	-	-	-	-	-
7,2	0,29	52,10	-	-	-	-	-	-
7,8	0,51	104,30	-	-	-	-	-	-
8,4	0,32	85,44	-	-	-	-	-	-
9,0	0,32	77,27	-	-	-	-	-	-
9,6	0,28	92,53	-	-	-	-	-	-
10,2	0,22	60,35	-	-	-	-	-	-
10,8	0,38	176,84	-	-	-	-	-	-
11,4	0,12	130,19	-	-	-	-	-	-
12,0	0,1	170,00	-	-	-	-	-	-
12,6	0,09	170,00	-	-	-	-	-	-
13,2	0,13	196,57	-	-	-	-	-	-
13,8	0,33	350,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,1	41,34	-	-	-	-	-	-
15,0	0,16	101,80	-	-	-	-	-	-
15,6	0,14	67,47	-	-	-	-	-	-
16,2	0,11	35,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,26	18,07	-	-	-	-	-	-
17,4	0,14	112,01	-	-	-	-	-	-
18,0	0,13	44,46	-	-	-	-	-	-
18,6	0,18	9,98	-	-	-	-	-	-
19,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

misura n.		2						
Data		27/05/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,12	155,96	-	-	-	-	-	-
1,2	0,11	23,69	-	-	-	-	-	-
1,8	0,1	143,44	-	-	-	-	-	-
2,4	0,05	278,44	-	-	-	-	-	-
3,0	0,14	47,99	-	-	-	-	-	-
3,6	0,06	65,96	-	-	-	-	-	-
4,2	0,08	58,20	-	-	-	-	-	-
4,8	0,11	71,87	-	-	-	-	-	-
5,4	0,06	94,04	-	-	-	-	-	-
6,0	0,05	8,44	-	-	-	-	-	-
6,6	0,05	203,69	-	-	-	-	-	-
7,2	0,08	328,20	-	-	-	-	-	-
7,8	0,22	141,70	-	-	-	-	-	-
8,4	0,05	241,56	-	-	-	-	-	-
9,0	0,05	226,31	-	-	-	-	-	-
9,6	0,1	208,66	-	-	-	-	-	-
10,2	0,06	274,04	-	-	-	-	-	-
10,8	0,35	187,65	-	-	-	-	-	-
11,4	0,11	146,80	-	-	-	-	-	-
12,0	0,22	185,95	-	-	-	-	-	-
12,6	0,1	221,34	-	-	-	-	-	-
13,2	0,11	203,69	-	-	-	-	-	-
13,8	0,28	324,80	-	-	-	-	-	-
14,4	0,11	341,87	-	-	-	-	-	-
15,0	0,14	157,47	-	-	-	-	-	-
15,6	0,05	80,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,05	316,31	-	-	-	-	-	-
16,8	0,3	352,86	-	-	-	-	-	-
17,4	0,18	150,02	-	-	-	-	-	-
18,0	0,04	125,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,02	35,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692365,02*	*4843172,63*	Quota (m slm)	*314,524*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p2v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	05/12/2023	41686	103504	-
Toma - Serino	08/01/2024	41686	103504	-
Toma - Serino	27/05/2024	41687	103504	-
Toma - Serino	09/07/2024	38584	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

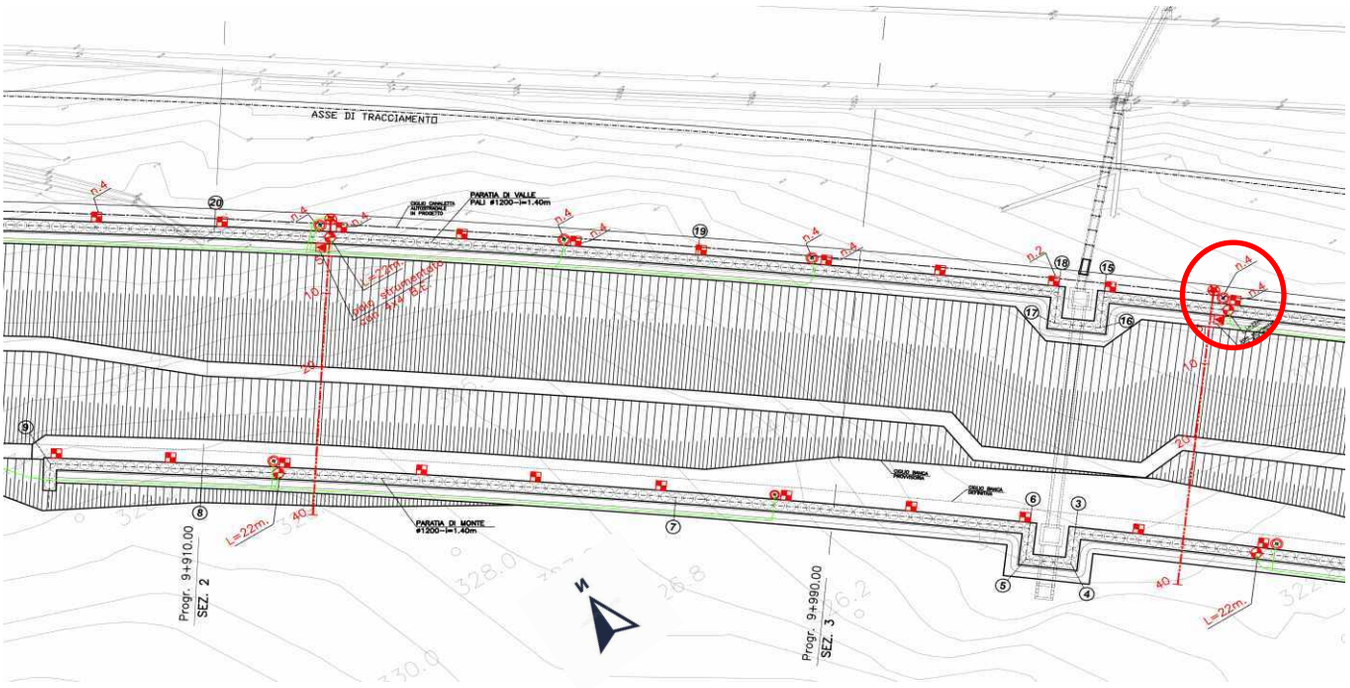
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,63*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

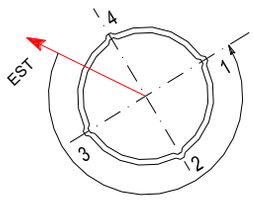
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	Installato nel palo della paratia
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Installato nel palo della paratia
Lunghezza iniziale da p.c.	22 m
Inclin. media rispetto alla verticale	-
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**70**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

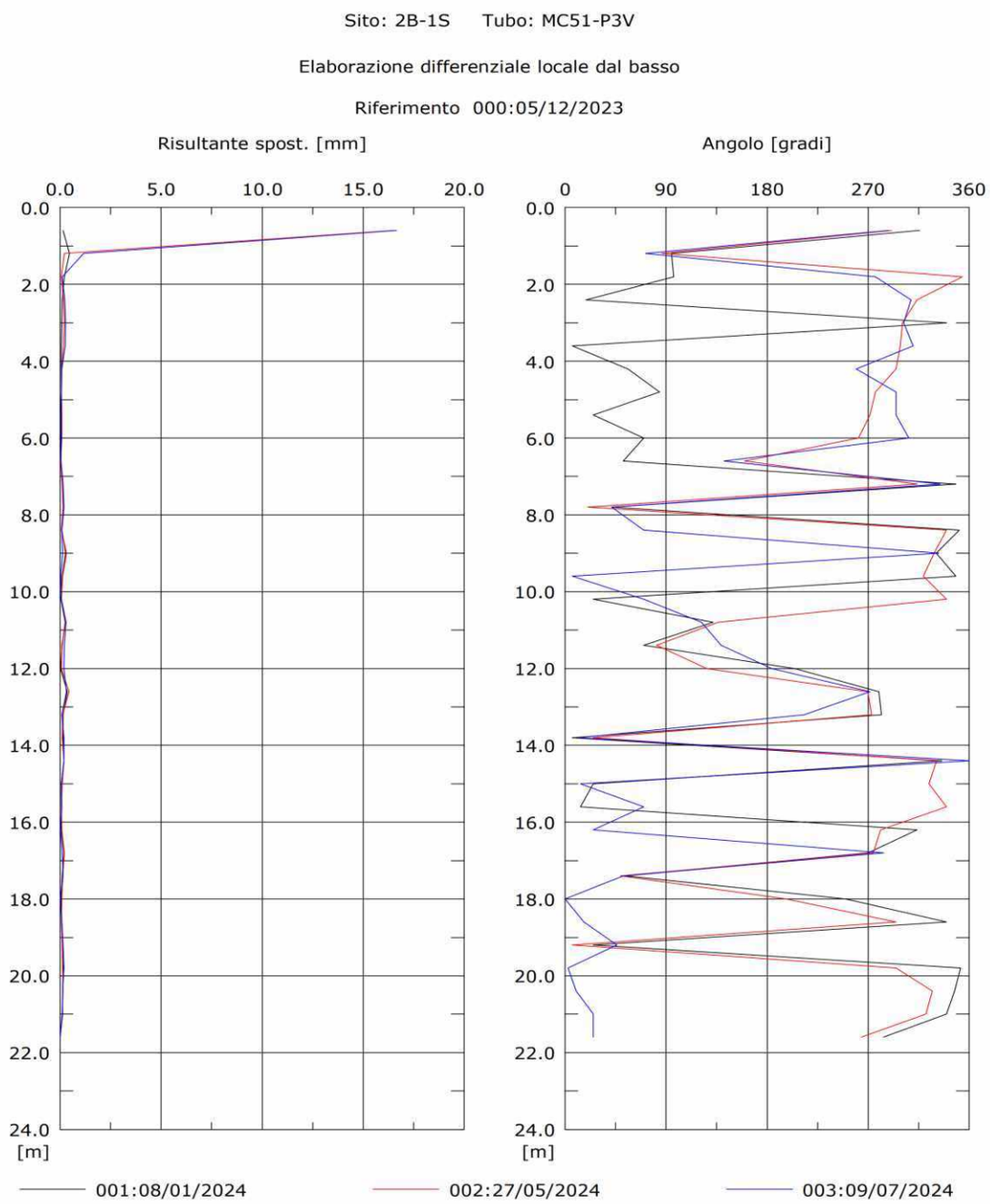
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,631*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

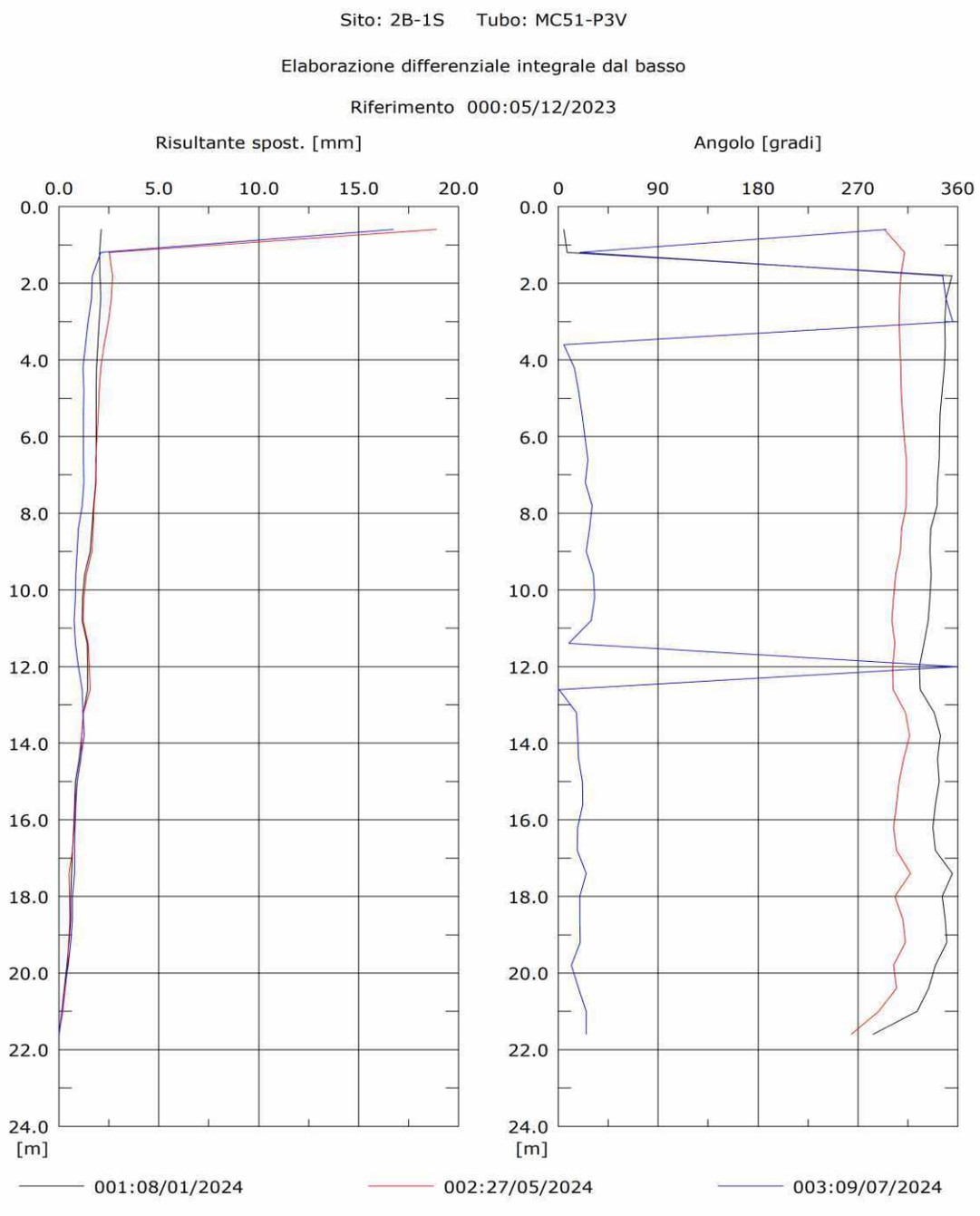
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,631*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,631*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

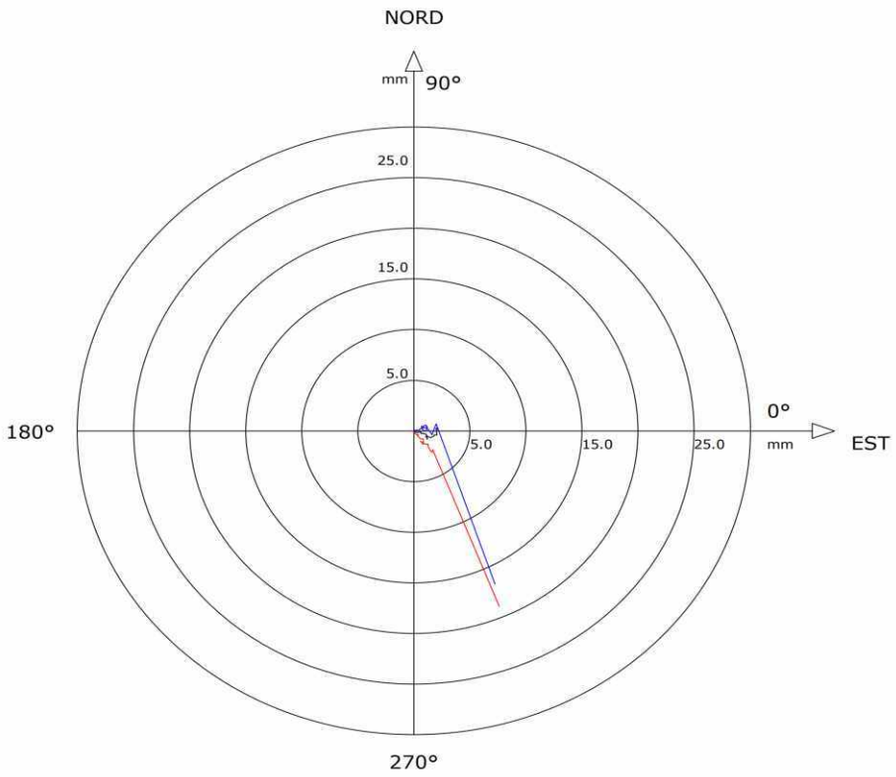
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-P3V

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:05/12/2023

Diagramma polare della deviazione



001:08/01/2024 002:27/05/2024 003:09/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,631*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		3						
Data		09/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	16,66	288,35	-	-	-	-	-	-
1,2	1,16	71,49	-	-	-	-	-	-
1,8	0,1	276,56	-	-	-	-	-	-
2,4	0,23	308,39	-	-	-	-	-	-
3,0	0,27	301,84	-	-	-	-	-	-
3,6	0,24	310,26	-	-	-	-	-	-
4,2	0,09	259,46	-	-	-	-	-	-
4,8	0,06	295,00	-	-	-	-	-	-
5,4	0,06	295,00	-	-	-	-	-	-
6,0	0,05	306,31	-	-	-	-	-	-
6,6	0,05	141,56	-	-	-	-	-	-
7,2	0,15	334,29	-	-	-	-	-	-
7,8	0,19	41,39	-	-	-	-	-	-
8,4	0,07	70,00	-	-	-	-	-	-
9,0	0,12	332,88	-	-	-	-	-	-
9,6	0,03	6,57	-	-	-	-	-	-
10,2	0,06	69,99	-	-	-	-	-	-
10,8	0,29	121,34	-	-	-	-	-	-
11,4	0,21	138,96	-	-	-	-	-	-
12,0	0,18	184,44	-	-	-	-	-	-
12,6	0,32	271,80	-	-	-	-	-	-
13,2	0,08	213,13	-	-	-	-	-	-
13,8	0,2	12,47	-	-	-	-	-	-
14,4	0,18	359,98	-	-	-	-	-	-
15,0	0,05	13,69	-	-	-	-	-	-
15,6	0,09	70,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,02	24,99	-	-	-	-	-	-
16,8	0,11	283,69	-	-	-	-	-	-
17,4	0,14	51,57	-	-	-	-	-	-
18,0	0	0,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,07	16,87	-	-	-	-	-	-
19,2	0,15	46,04	-	-	-	-	-	-
19,8	0,19	2,62	-	-	-	-	-	-
20,4	0,12	9,74	-	-	-	-	-	-
21,0	0,11	25,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

misura n.		2						
Data		27/05/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	16,53	290,99	-	-	-	-	-	-
1,2	0,22	85,95	-	-	-	-	-	-
1,8	0,06	354,03	-	-	-	-	-	-
2,4	0,17	313,43	-	-	-	-	-	-
3,0	0,21	300,71	-	-	-	-	-	-
3,6	0,16	298,81	-	-	-	-	-	-
4,2	0,08	295,00	-	-	-	-	-	-
4,8	0,07	276,57	-	-	-	-	-	-
5,4	0,08	271,80	-	-	-	-	-	-
6,0	0,08	261,31	-	-	-	-	-	-
6,6	0,02	160,00	-	-	-	-	-	-
7,2	0,1	313,43	-	-	-	-	-	-
7,8	0,14	20,60	-	-	-	-	-	-
8,4	0,06	340,00	-	-	-	-	-	-
9,0	0,31	328,69	-	-	-	-	-	-
9,6	0,13	319,44	-	-	-	-	-	-
10,2	0,06	340,00	-	-	-	-	-	-
10,8	0,26	136,37	-	-	-	-	-	-
11,4	0,08	81,32	-	-	-	-	-	-
12,0	0,05	126,31	-	-	-	-	-	-
12,6	0,45	269,65	-	-	-	-	-	-
13,2	0,11	273,20	-	-	-	-	-	-
13,8	0,11	25,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,2	331,25	-	-	-	-	-	-
15,0	0,11	324,05	-	-	-	-	-	-
15,6	0,06	340,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,09	280,96	-	-	-	-	-	-
16,8	0,21	274,78	-	-	-	-	-	-
17,4	0,13	49,45	-	-	-	-	-	-
18,0	0,08	196,87	-	-	-	-	-	-
18,6	0,06	295,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0,1	6,57	-	-	-	-	-	-
19,8	0,13	295,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,14	327,47	-	-	-	-	-	-
21,0	0,09	321,56	-	-	-	-	-	-
21,6	0	0,00	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*Paratia di monte*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692454,03*	*4843104,68*	Quota (m slm)	*312,631*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	*Subsoil SRL*	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_p3v***	Data prima emissione	*09/01/2024*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	05/12/2023	41686	103504	-
Toma - Serino	08/01/2024	41686	103504	-
Toma - Serino	27/05/2024	41687	103504	-
Toma - Serino	09/07//2024	38584	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

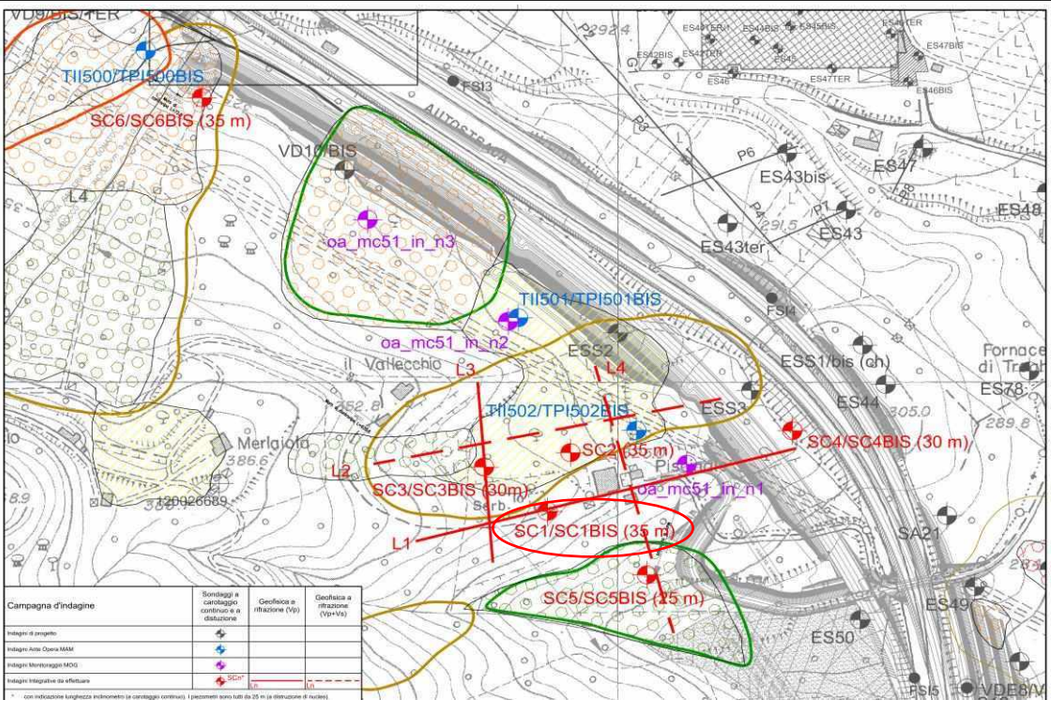
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

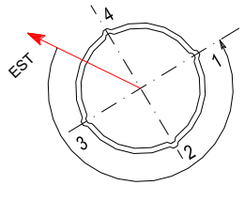
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	06/07/23
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	35 m
Inclin. media rispetto alla verticale	- %
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**0**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

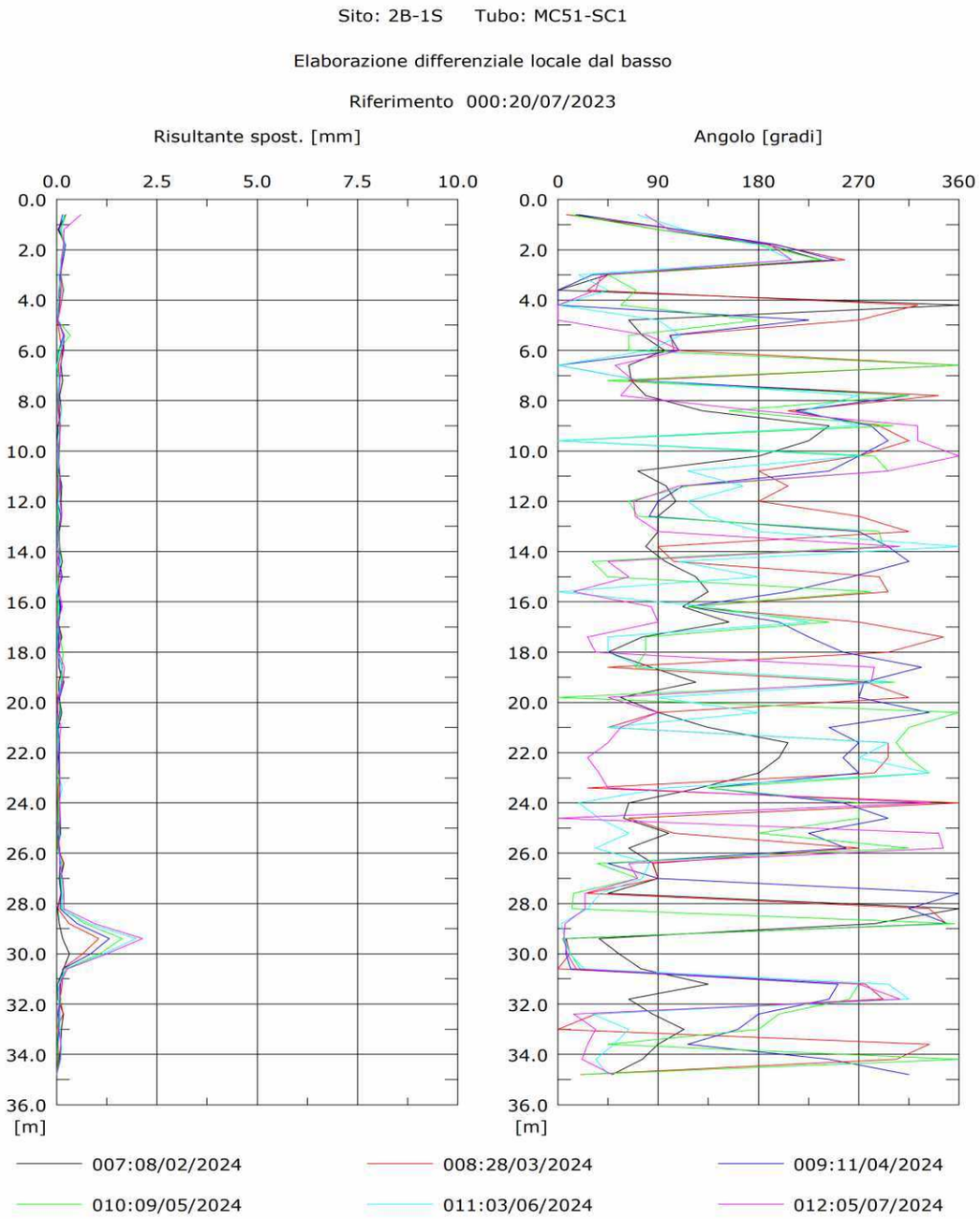
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

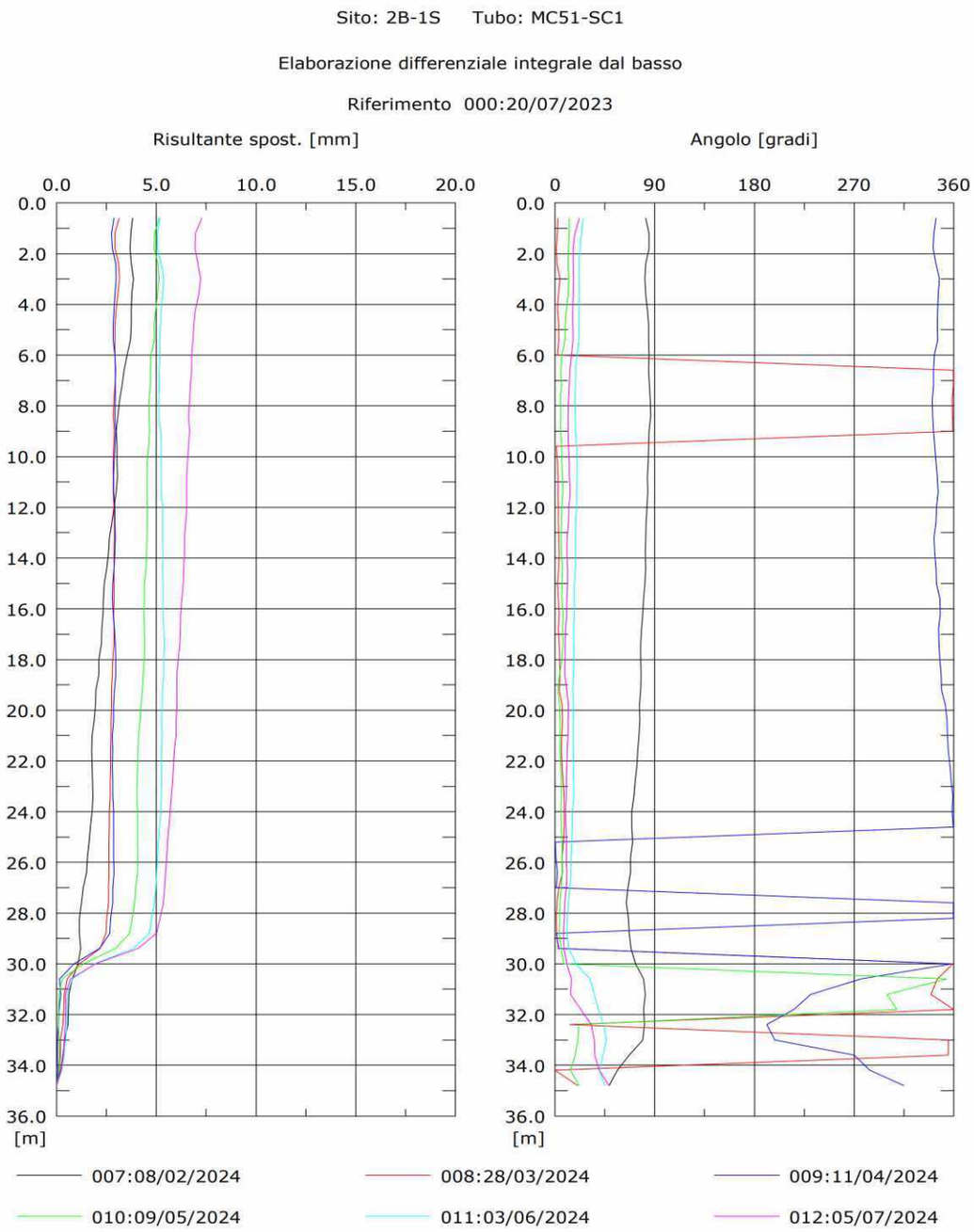
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

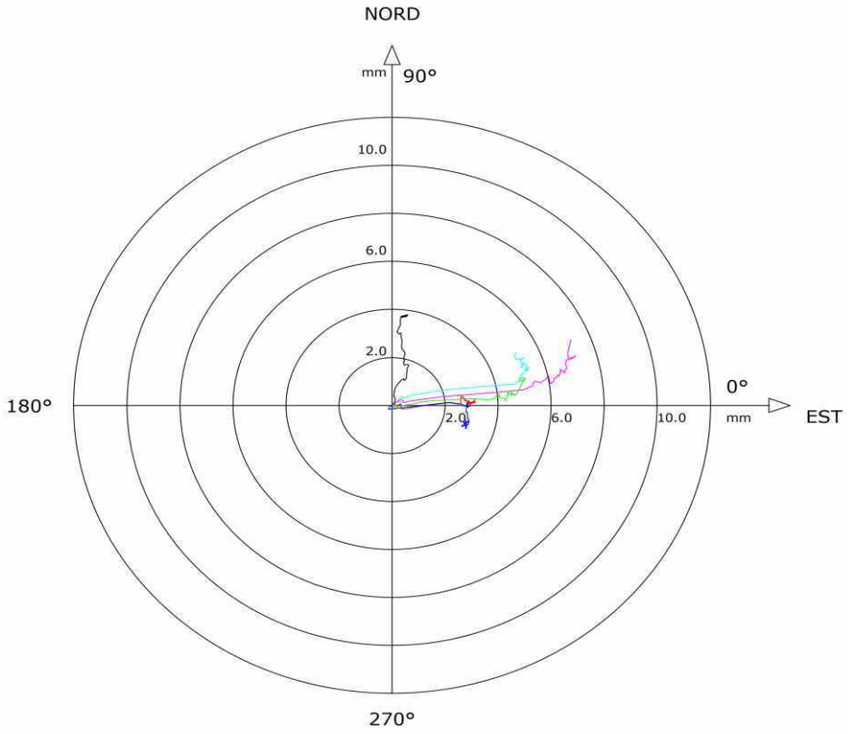
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC1

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:20/07/2023

Diagramma polare della deviazione



007:08/02/2024 008:28/03/2024 009:11/04/2024

010:09/05/2024 011:03/06/2024 012:05/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		11						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,19	71,57	24,6	0,08	36,87	-	-	-
1,2	0,11	113,20	25,2	0,07	63,43	-	-	-
1,8	0,21	180,00	25,8	0,05	33,69	-	-	-
2,4	0,12	209,74	26,4	0,11	81,87	-	-	-
3,0	0,05	18,44	27,0	0,12	75,96	-	-	-
3,6	0,08	45,00	27,6	0,17	37,87	-	-	-
4,2	0,05	0,00	28,2	0,1	26,57	-	-	-
4,8	0,01	90,00	28,8	0,81	3,18	-	-	-
5,4	0,18	109,98	29,4	1,98	6,10	-	-	-
6,0	0,11	81,87	30,0	1,16	10,44	-	-	-
6,6	0	0,00	30,6	0,26	23,63	-	-	-
7,2	0,06	75,96	31,2	0,03	296,56	-	-	-
7,8	0,03	270,00	31,8	0,04	315,00	-	-	-
8,4	0,12	219,81	32,4	0,09	30,96	-	-	-
9,0	0,07	270,00	33,0	0,07	63,43	-	-	-
9,6	0,01	0,00	33,6	0,12	50,19	-	-	-
10,2	0,03	270,00	34,2	0,11	33,69	-	-	-
10,8	0,03	116,57	34,8	0	0,00	-	-	-
11,4	0,06	165,96	-	-	-	-	-	-
12,0	0,03	116,56	-	-	-	-	-	-
12,6	0,02	135,00	-	-	-	-	-	-
13,2	0,02	180,00	-	-	-	-	-	-
13,8	0,01	360,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,09	108,44	-	-	-	-	-	-
15,0	0,02	180,01	-	-	-	-	-	-
15,6	0	0,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,06	135,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,04	225,00	-	-	-	-	-	-
17,4	0,02	45,00	-	-	-	-	-	-
18,0	0,02	45,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,12	75,96	-	-	-	-	-	-
19,2	0,1	296,57	-	-	-	-	-	-
19,8	0,05	90,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,01	180,00	-	-	-	-	-	-
21,0	0,02	45,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0,03	296,57	-	-	-	-	-	-
22,2	0,02	270,00	-	-	-	-	-	-
22,8	0,03	333,44	-	-	-	-	-	-
23,4	0,14	96,34	-	-	-	-	-	-
24,0	0,05	18,43	-	-	-	-	-	-

misura n.		12						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,6	78,41	24,6	0,1	0,0	-	-	-
1,2	0,18	99,46	25,2	0,1	341,6	-	-	-
1,8	0,17	190,30	25,8	0,1	346,0	-	-	-
2,4	0,12	209,74	26,4	0,1	63,4	-	-	-
3,0	0,1	38,66	27,0	0,1	71,6	-	-	-
3,6	0,16	33,69	27,6	0,2	24,4	-	-	-
4,2	0,11	0,00	28,2	0,2	24,4	-	-	-
4,8	0,03	0,00	28,8	0,9	6,4	-	-	-
5,4	0,18	80,54	29,4	2,1	5,2	-	-	-
6,0	0,18	109,98	30,0	1,2	8,3	-	-	-
6,6	0,1	51,34	30,6	0,3	16,4	-	-	-
7,2	0,08	68,20	31,2	0,1	270,0	-	-	-
7,8	0,05	56,31	31,8	0,1	306,9	-	-	-
8,4	0,04	180,00	32,4	0,1	14,0	-	-	-
9,0	0,07	323,13	33,0	0,1	33,7	-	-	-
9,6	0,07	323,13	33,6	0,1	26,6	-	-	-
10,2	0,04	360,00	34,2	0,1	21,8	-	-	-
10,8	0,07	296,56	34,8	0,0	0,0	-	-	-
11,4	0,09	108,43	-	-	-	-	-	-
12,0	0,08	68,20	-	-	-	-	-	-
12,6	0,13	69,44	-	-	-	-	-	-
13,2	0,03	90,00	-	-	-	-	-	-
13,8	0,08	306,87	-	-	-	-	-	-
14,4	0,02	45,00	-	-	-	-	-	-
15,0	0,1	63,43	-	-	-	-	-	-
15,6	0,06	14,04	-	-	-	-	-	-
16,2	0,14	83,66	-	-	-	-	-	-
16,8	0,01	90,00	-	-	-	-	-	-
17,4	0,1	26,57	-	-	-	-	-	-
18,0	0,05	33,69	-	-	-	-	-	-
18,6	0,19	284,04	-	-	-	-	-	-
19,2	0,15	281,31	-	-	-	-	-	-
19,8	0,04	45,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,01	90,00	-	-	-	-	-	-
21,0	0,11	56,31	-	-	-	-	-	-
21,6	0,06	45,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0,03	26,56	-	-	-	-	-	-
22,8	0,07	36,87	-	-	-	-	-	-
23,4	0,08	45,00	-	-	-	-	-	-
24,0	0,07	333,44	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692412.35*	*4842946.91*	Quota (m slm)	*333.25*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc1***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	20/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	22/08/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

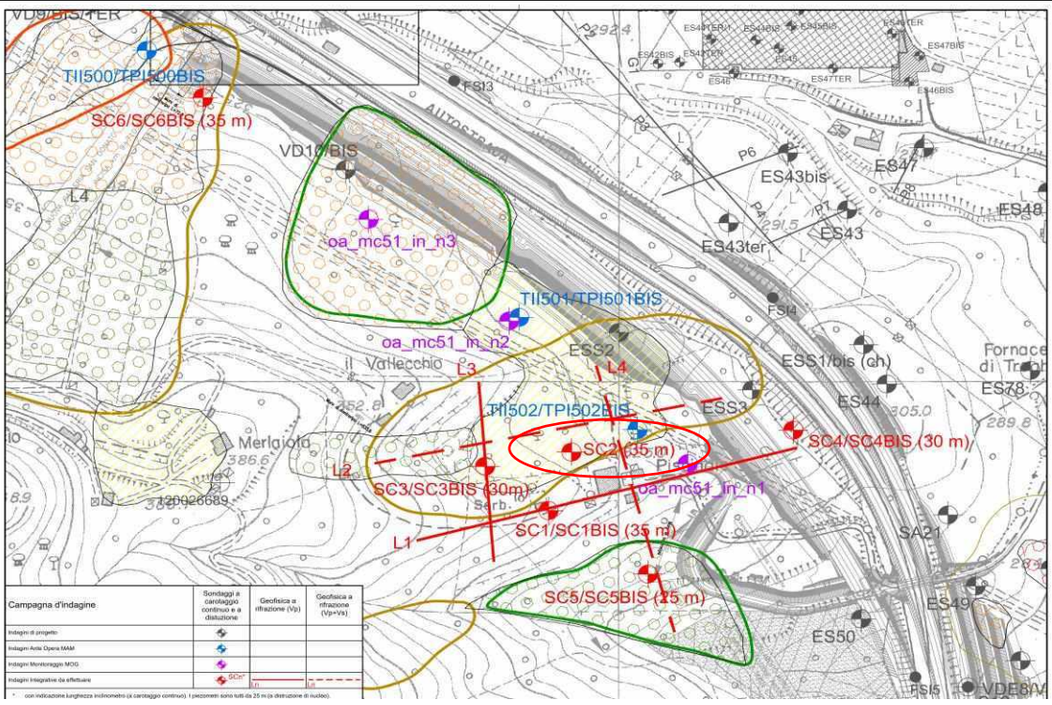
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

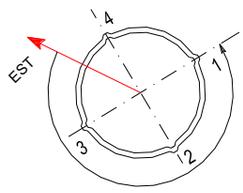
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	34 m
Inclin. media rispetto alla verticale	1.2 %
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**335**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

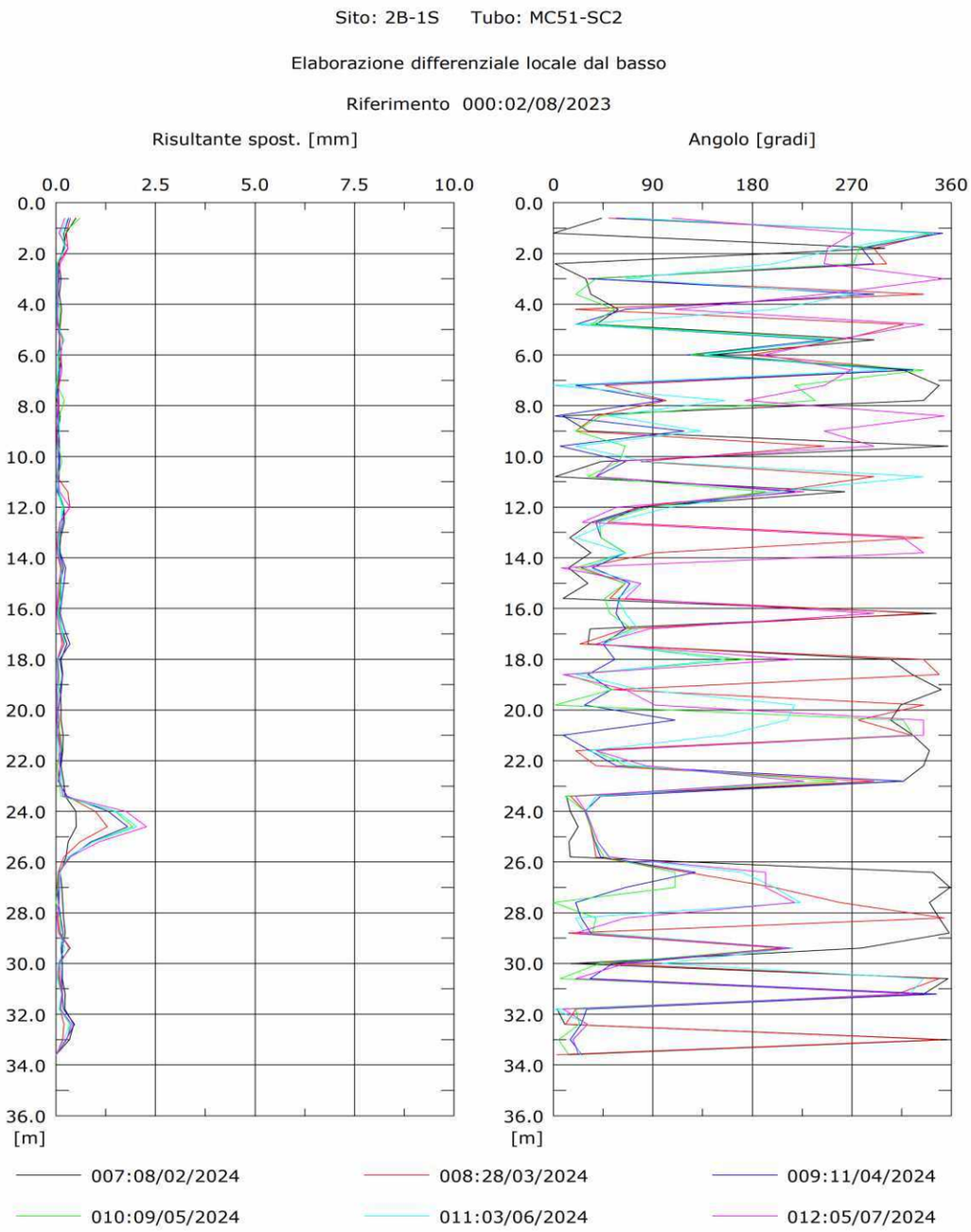
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

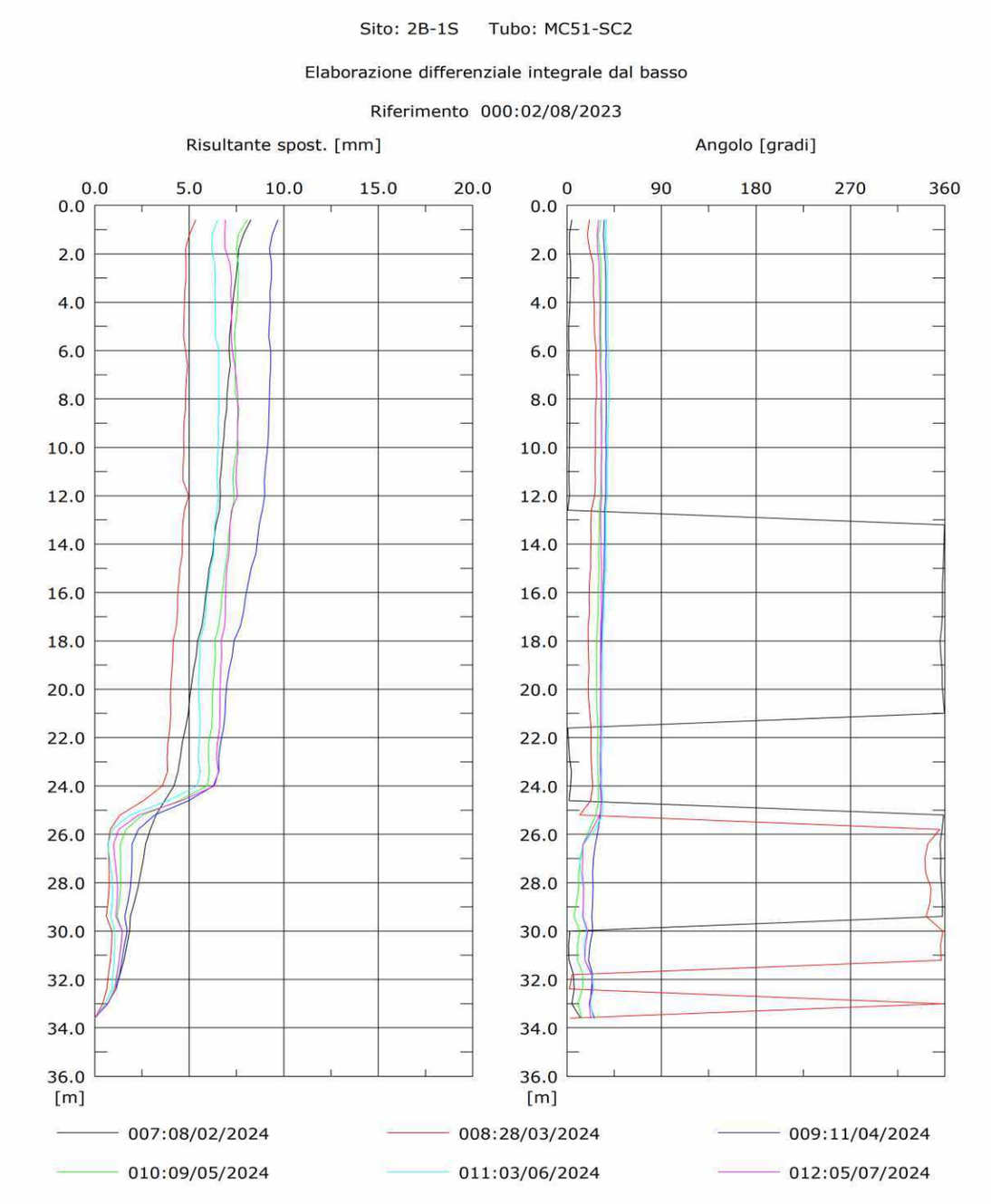
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

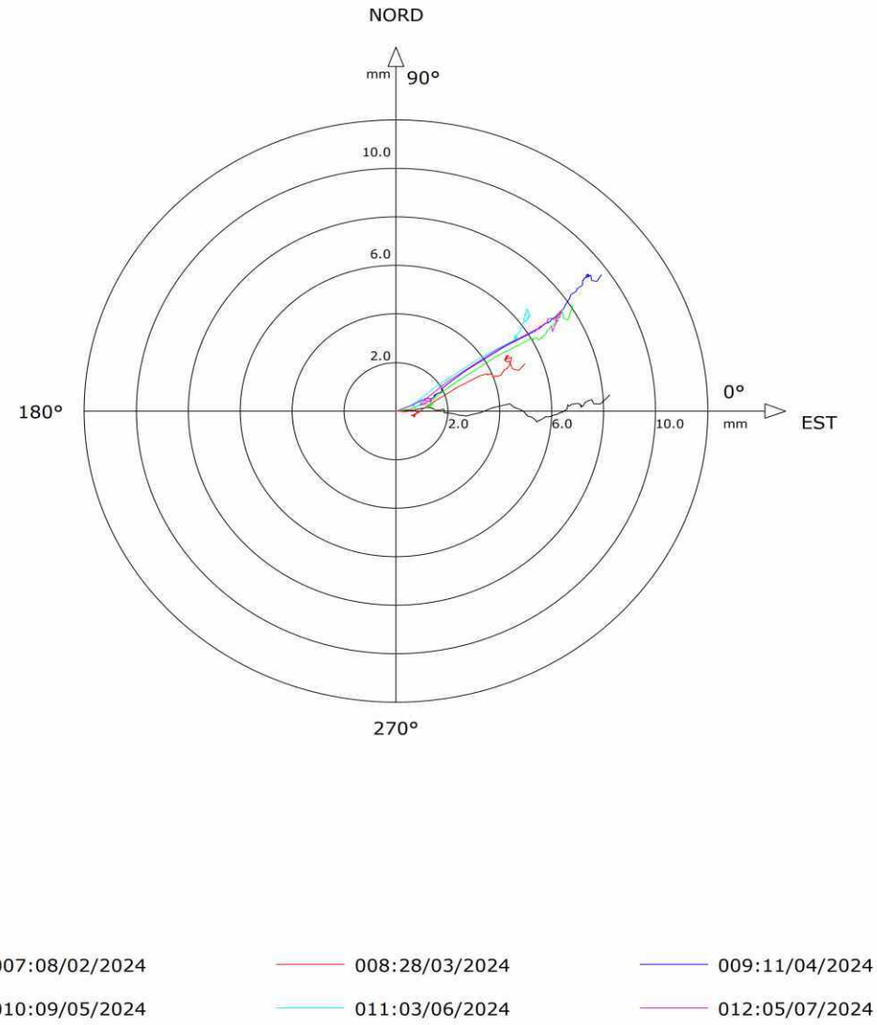
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC2

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:02/08/2023

Diagramma polare della deviazione



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		11						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,3	65,00	24,6	2,03	34,84	-	-	-
1,2	0,09	344,46	25,2	0,94	40,48	-	-	-
1,8	0,23	259,93	25,8	0,31	50,96	-	-	-
2,4	0,02	200,00	26,4	0,11	170,95	-	-	-
3,0	0,01	65,00	27,0	0,11	200,00	-	-	-
3,6	0,03	271,56	27,6	0,08	223,20	-	-	-
4,2	0,02	200,00	28,2	0,02	20,00	-	-	-
4,8	0,02	20,00	28,8	0,07	28,13	-	-	-
5,4	0,21	253,13	29,4	0,22	216,70	-	-	-
6,0	0,05	136,57	30,0	0,05	98,69	-	-	-
6,6	0,05	301,31	30,6	0,03	335,00	-	-	-
7,2	0	0,00	31,2	0,14	322,47	-	-	-
7,8	0,05	155,00	31,8	0,07	1,56	-	-	-
8,4	0,06	50,96	32,4	0,35	30,62	-	-	-
9,0	0,08	133,20	33,0	0,2	16,99	-	-	-
9,6	0,02	20,00	33,6	0	0,00	-	-	-
10,2	0,05	83,43	-	-	-	-	-	-
10,8	0,01	335,00	-	-	-	-	-	-
11,4	0,06	200,00	-	-	-	-	-	-
12,0	0,16	106,19	-	-	-	-	-	-
12,6	0,12	50,96	-	-	-	-	-	-
13,2	0,02	20,00	-	-	-	-	-	-
13,8	0,06	65,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,15	28,13	-	-	-	-	-	-
15,0	0,14	77,53	-	-	-	-	-	-
15,6	0,12	57,88	-	-	-	-	-	-
16,2	0,03	65,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,15	76,31	-	-	-	-	-	-
17,4	0,22	45,35	-	-	-	-	-	-
18,0	0,01	155,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,04	20,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0,06	79,04	-	-	-	-	-	-
19,8	0,03	218,43	-	-	-	-	-	-
20,4	0,05	211,31	-	-	-	-	-	-
21,0	0,02	155,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0,05	31,31	-	-	-	-	-	-
22,2	0,09	74,46	-	-	-	-	-	-
22,8	0,14	226,57	-	-	-	-	-	-
23,4	0,17	38,44	-	-	-	-	-	-
24,0	1,53	29,59	-	-	-	-	-	-

misura n.		12						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,22	107,27	24,6	2,3	34,9	-	-	-
1,2	0,07	271,56	25,2	1,1	40,2	-	-	-
1,8	0,3	247,86	25,8	0,3	49,7	-	-	-
2,4	0,11	245,00	26,4	0,1	191,9	-	-	-
3,0	0,05	353,44	27,0	0,1	191,9	-	-	-
3,6	0,06	245,00	27,6	0,1	218,4	-	-	-
4,2	0,04	110,00	28,2	0,0	65,0	-	-	-
4,8	0,03	335,00	28,8	0,1	20,0	-	-	-
5,4	0,09	254,46	29,4	0,4	214,0	-	-	-
6,0	0,13	190,54	30,0	0,1	65,0	-	-	-
6,6	0,15	268,96	30,6	0,1	20,0	-	-	-
7,2	0,08	245,00	31,2	0,2	329,8	-	-	-
7,8	0,05	173,43	31,8	0,1	8,7	-	-	-
8,4	0,05	353,44	32,4	0,4	30,7	-	-	-
9,0	0,01	245,00	33,0	0,3	17,7	-	-	-
9,6	0,04	290,00	33,6	0,0	0,0	-	-	-
10,2	0,08	53,69	-	-	-	-	-	-
10,8	0,03	38,43	-	-	-	-	-	-
11,4	0,09	226,56	-	-	-	-	-	-
12,0	0,35	57,57	-	-	-	-	-	-
12,6	0,1	26,34	-	-	-	-	-	-
13,2	0,05	316,57	-	-	-	-	-	-
13,8	0,03	335,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,14	7,01	-	-	-	-	-	-
15,0	0,06	79,04	-	-	-	-	-	-
15,6	0,03	65,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,02	290,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,08	86,80	-	-	-	-	-	-
17,4	0,2	38,43	-	-	-	-	-	-
18,0	0,03	218,44	-	-	-	-	-	-
18,6	0,05	8,69	-	-	-	-	-	-
19,2	0,02	65,00	-	-	-	-	-	-
19,8	0,03	91,56	-	-	-	-	-	-
20,4	0,02	335,00	-	-	-	-	-	-
21,0	0,04	335,00	-	-	-	-	-	-
21,6	0,1	38,44	-	-	-	-	-	-
22,2	0,09	83,44	-	-	-	-	-	-
22,8	0,09	226,57	-	-	-	-	-	-
23,4	0,19	20,00	-	-	-	-	-	-
24,0	1,75	29,41	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692438.83*	*4842889.45*	Quota (m slm)	*337.14*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc2***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	02/08/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	22/08/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

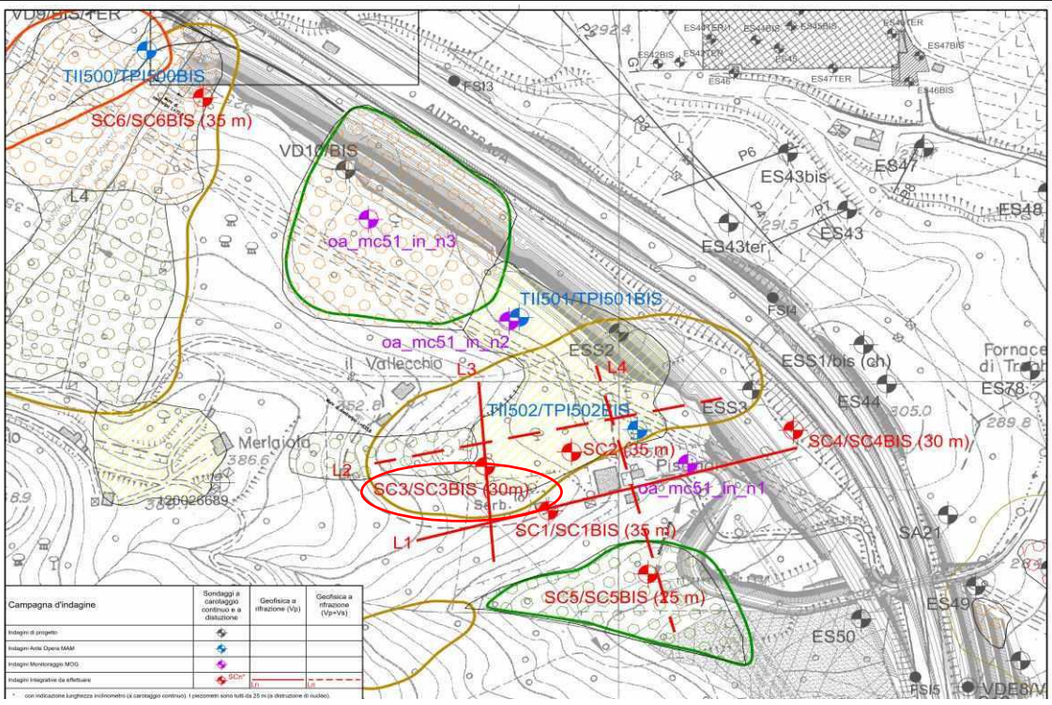
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

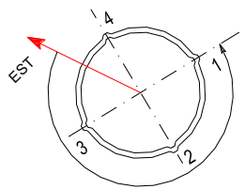
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	29 m
Inclin. media rispetto alla verticale	1.0 %
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**30**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

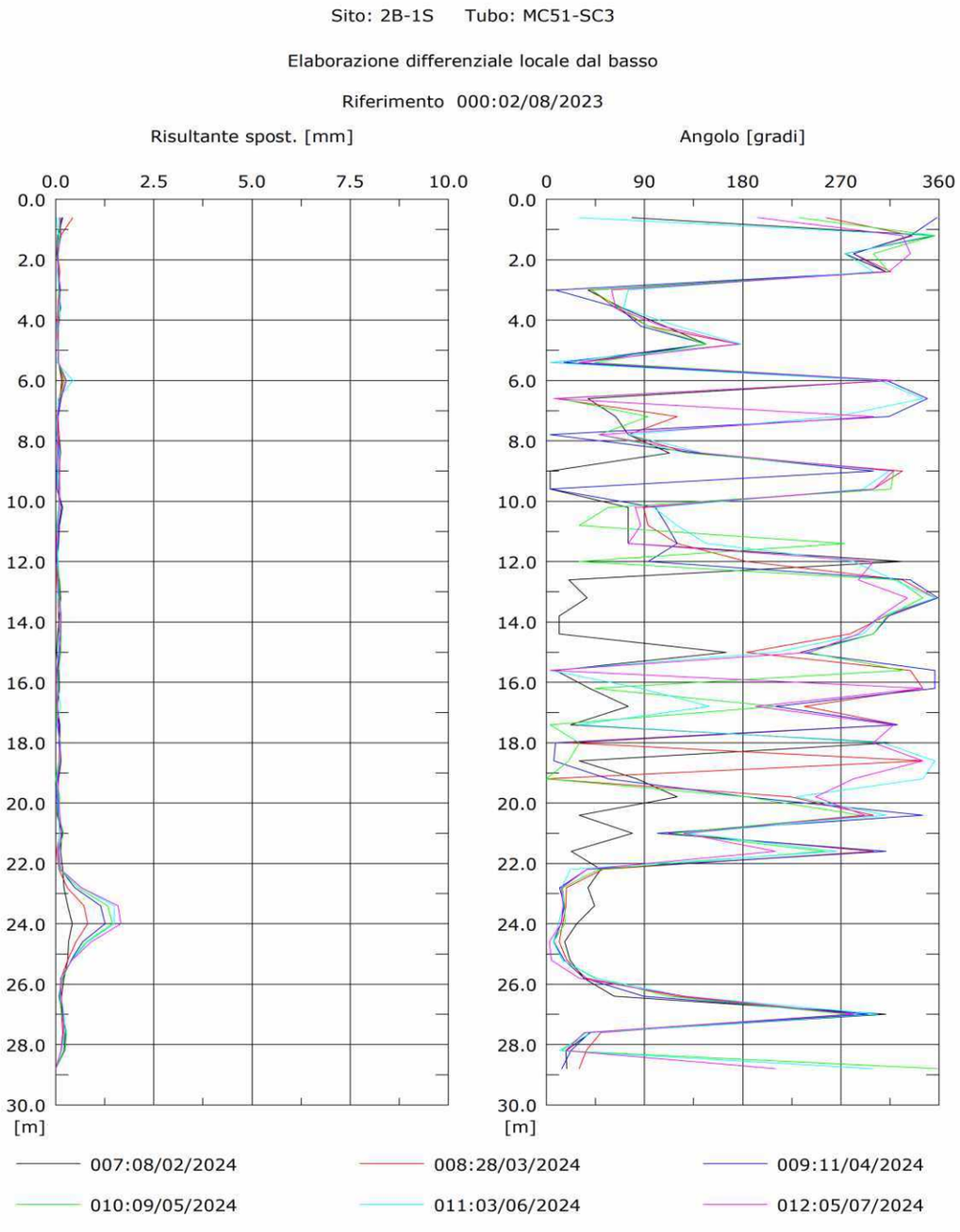
Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

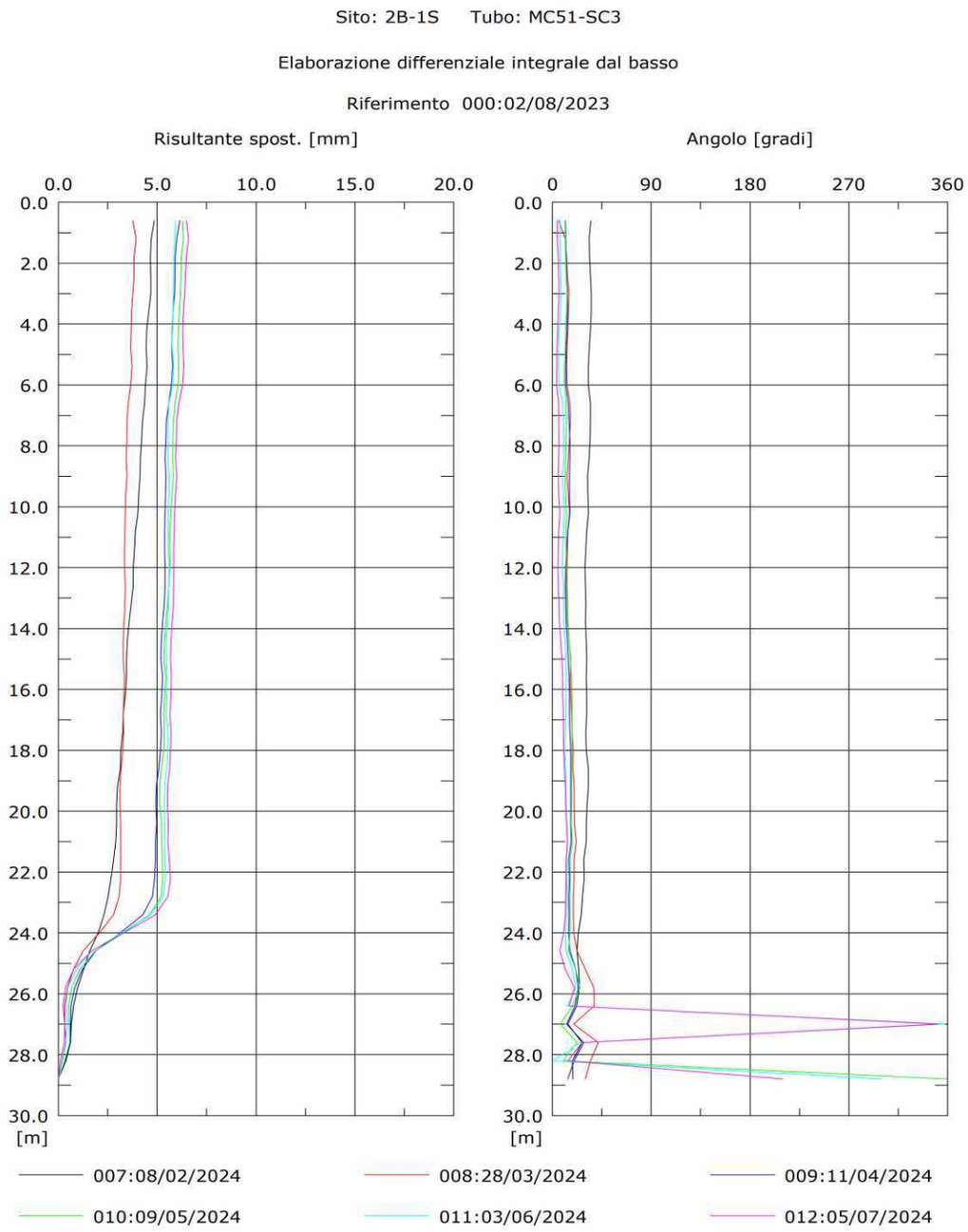
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

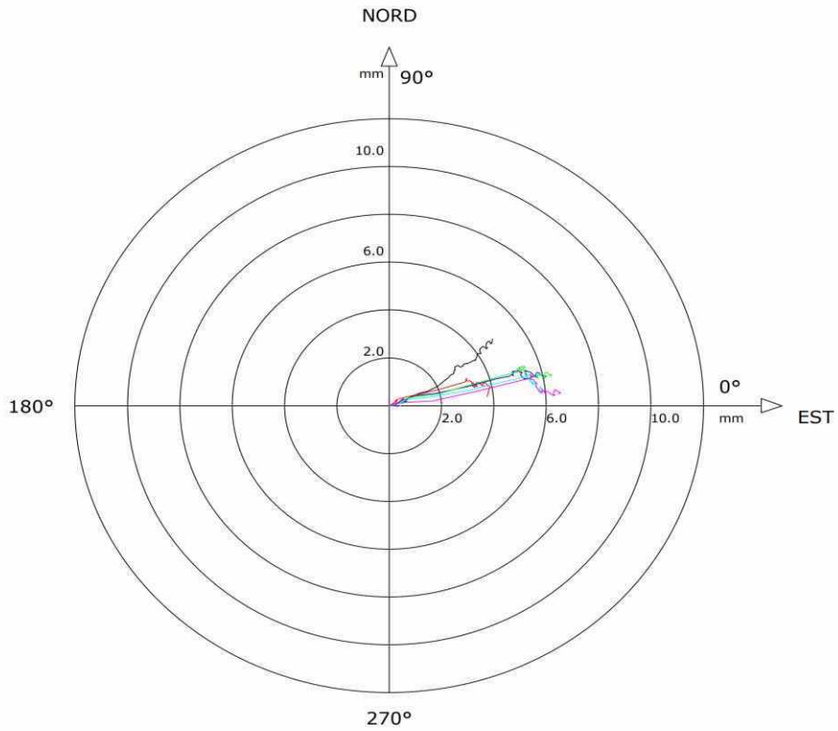
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC3

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:02/08/2023

Diagramma polare della deviazione



007:08/02/2024 008:28/03/2024 009:11/04/2024
010:09/05/2024 011:03/06/2024 012:05/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		11						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,01	30,00	24,6	0,82	6,25	-	-	-
1,2	0,07	353,13	25,2	0,4	14,93	-	-	-
1,8	0,07	273,44	25,8	0,12	44,04	-	-	-
2,4	0,04	300,00	26,4	0,14	126,34	-	-	-
3,0	0,08	75,00	27,0	0,21	304,09	-	-	-
3,6	0,14	70,60	27,6	0,23	41,31	-	-	-
4,2	0,03	120,00	28,2	0,14	11,57	-	-	-
4,8	0,09	179,04	28,8	0	0,00	-	-	-
5,4	0,03	3,43	-	-	-	-	-	-
6,0	0,44	305,91	-	-	-	-	-	-
6,6	0,06	345,00	-	-	-	-	-	-
7,2	0,05	266,31	-	-	-	-	-	-
7,8	0,02	75,00	-	-	-	-	-	-
8,4	0,11	143,20	-	-	-	-	-	-
9,0	0,06	314,04	-	-	-	-	-	-
9,6	0,09	290,54	-	-	-	-	-	-
10,2	0,08	98,20	-	-	-	-	-	-
10,8	0,03	120,00	-	-	-	-	-	-
11,4	0,03	146,57	-	-	-	-	-	-
12,0	0,05	281,57	-	-	-	-	-	-
12,6	0,05	318,44	-	-	-	-	-	-
13,2	0,05	356,31	-	-	-	-	-	-
13,8	0,12	307,13	-	-	-	-	-	-
14,4	0,09	290,54	-	-	-	-	-	-
15,0	0,06	210,00	-	-	-	-	-	-
15,6	0,03	3,44	-	-	-	-	-	-
16,2	0,05	86,31	-	-	-	-	-	-
16,8	0,12	149,75	-	-	-	-	-	-
17,4	0,02	30,00	-	-	-	-	-	-
18,0	0,11	308,13	-	-	-	-	-	-
18,6	0,11	356,31	-	-	-	-	-	-
19,2	0,02	345,00	-	-	-	-	-	-
19,8	0,05	228,44	-	-	-	-	-	-
20,4	0,08	311,31	-	-	-	-	-	-
21,0	0,09	129,46	-	-	-	-	-	-
21,6	0,05	266,31	-	-	-	-	-	-
22,2	0,11	21,87	-	-	-	-	-	-
22,8	0,64	13,69	-	-	-	-	-	-
23,4	1,49	15,40	-	-	-	-	-	-
24,0	1,49	11,20	-	-	-	-	-	-

misura n.		12						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,11	194,05	24,6	0,9	2,6	-	-	-
1,2	0,13	326,57	25,2	0,4	4,4	-	-	-
1,8	0,05	333,69	25,8	0,1	30,0	-	-	-
2,4	0,06	314,04	26,4	0,1	126,3	-	-	-
3,0	0,12	59,74	27,0	0,2	281,6	-	-	-
3,6	0,05	63,69	27,6	0,2	34,4	-	-	-
4,2	0,06	105,96	28,2	0,1	17,5	-	-	-
4,8	0,05	176,31	28,8	0,0	0,0	-	-	-
5,4	0,08	30,00	-	-	-	-	-	-
6,0	0,27	319,44	-	-	-	-	-	-
6,6	0,11	6,80	-	-	-	-	-	-
7,2	0,05	300,00	-	-	-	-	-	-
7,8	0,05	48,44	-	-	-	-	-	-
8,4	0,08	141,80	-	-	-	-	-	-
9,0	0,09	318,44	-	-	-	-	-	-
9,6	0,1	300,00	-	-	-	-	-	-
10,2	0,1	81,34	-	-	-	-	-	-
10,8	0,05	86,31	-	-	-	-	-	-
11,4	0,02	75,00	-	-	-	-	-	-
12,0	0,02	300,00	-	-	-	-	-	-
12,6	0,06	285,96	-	-	-	-	-	-
13,2	0,09	330,96	-	-	-	-	-	-
13,8	0,14	306,34	-	-	-	-	-	-
14,4	0,12	285,96	-	-	-	-	-	-
15,0	0,09	240,96	-	-	-	-	-	-
15,6	0,03	3,44	-	-	-	-	-	-
16,2	0,04	345,00	-	-	-	-	-	-
16,8	0,05	191,57	-	-	-	-	-	-
17,4	0,05	318,43	-	-	-	-	-	-
18,0	0,1	300,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0,13	345,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0,05	281,57	-	-	-	-	-	-
19,8	0,07	246,87	-	-	-	-	-	-
20,4	0,11	291,87	-	-	-	-	-	-
21,0	0,15	125,71	-	-	-	-	-	-
21,6	0,06	210,00	-	-	-	-	-	-
22,2	0,12	37,13	-	-	-	-	-	-
22,8	0,66	14,05	-	-	-	-	-	-
23,4	1,58	15,17	-	-	-	-	-	-
24,0	1,66	13,70	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692479.69*	*4842960.18*	Quota (m slm)	*326.96*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc3***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	02/08/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	22/08/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

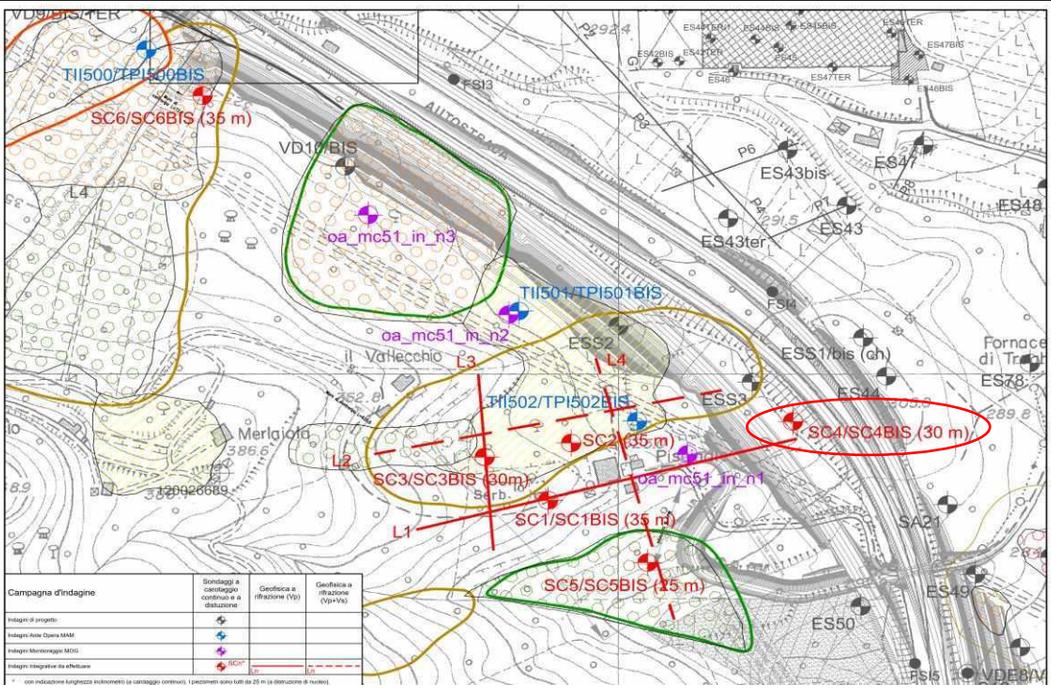
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

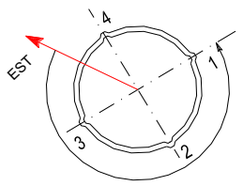
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	24/04/23-04/05/23
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	29m
Inclin. media rispetto alla verticale	1,3%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**80**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



Da giugno 2024, a causa di lavorazioni, la tubazione è stata prolungata, verrà pertanto fatta una nuova lettura di zero

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

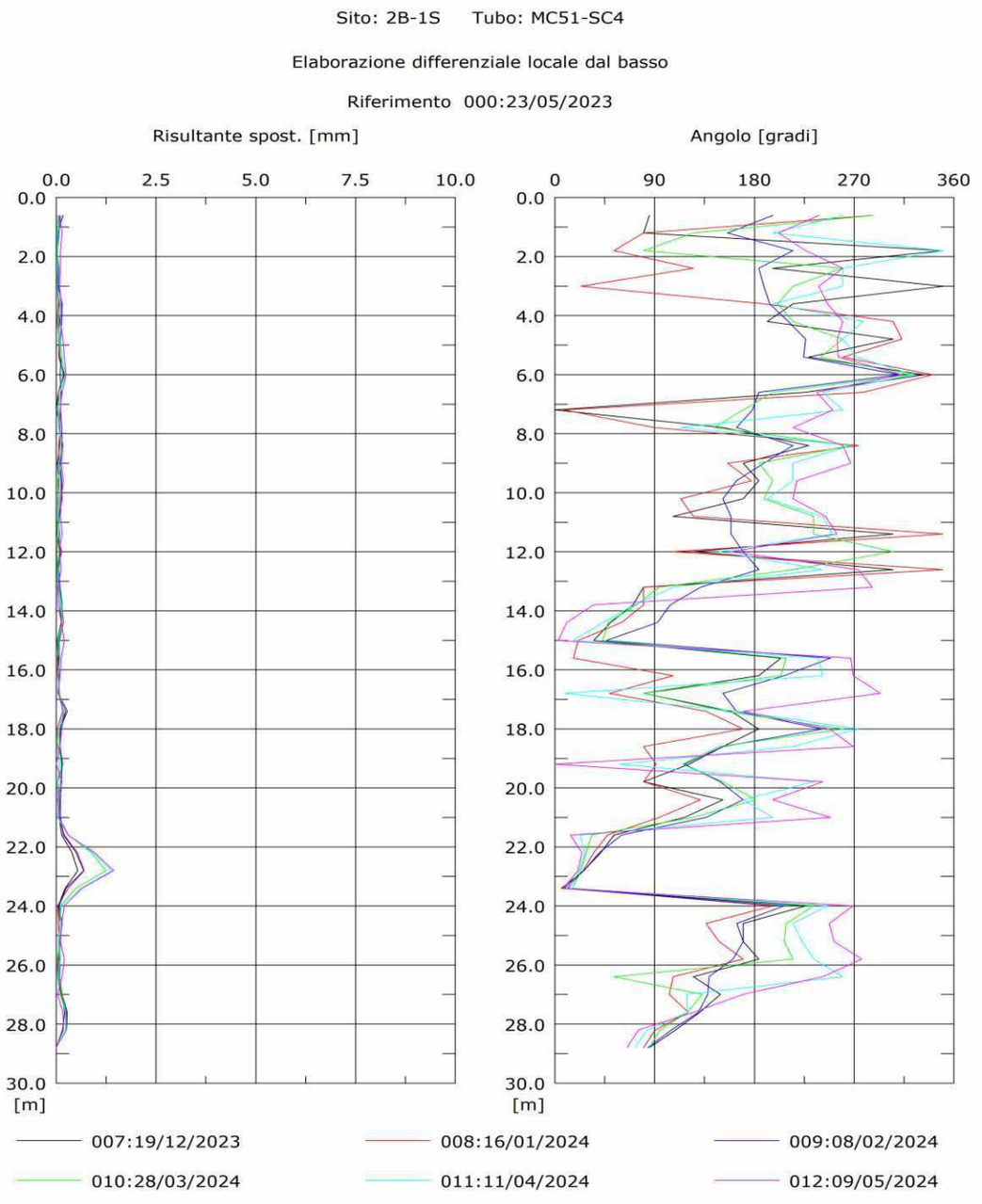
Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***			Data prima emissione	*20/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*11/06/2024*	

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

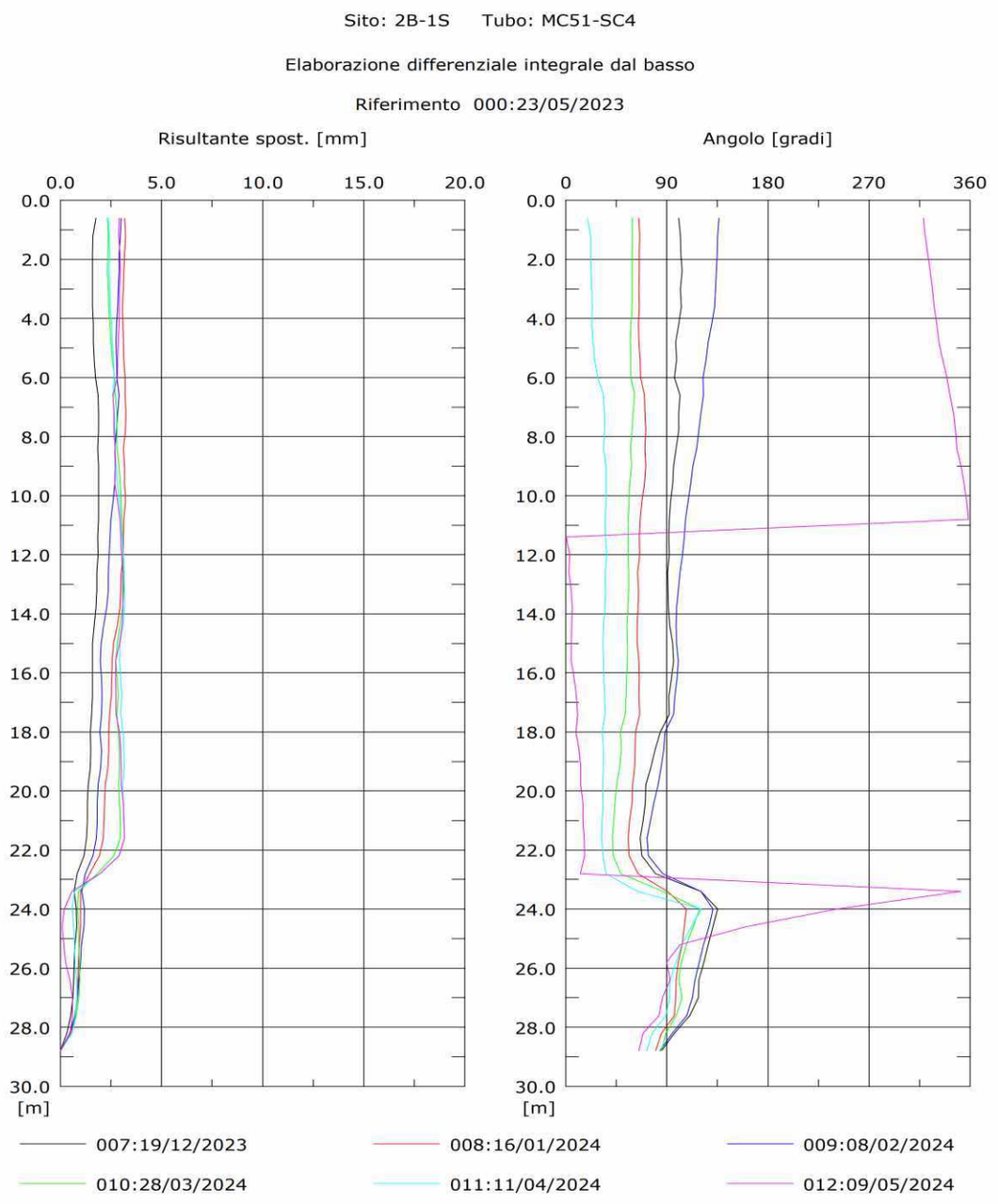
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***			Data prima emissione	*20/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*11/06/2024*	

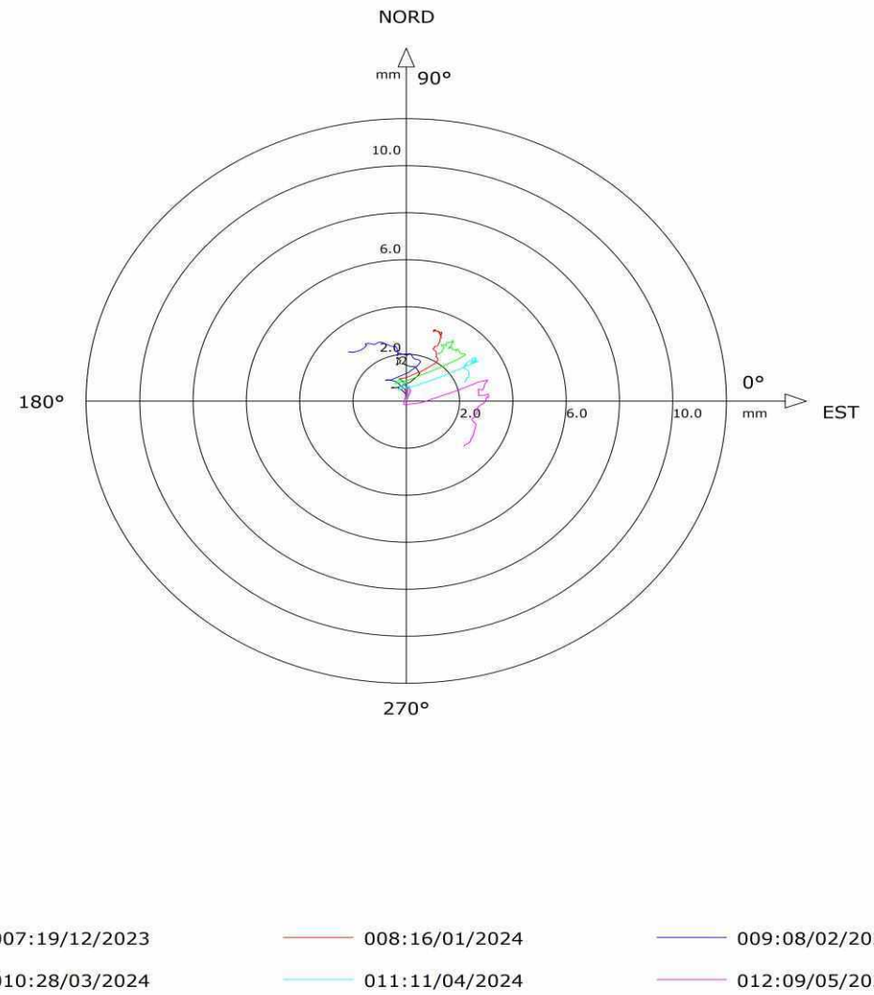
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC4

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:23/05/2023

Diagramma polare della deviazione



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		11						
Data		11/04/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0.6	0.12	260.00	24.6	0.11	215.00	-	-	-
1.2	0.03	196.56	25.2	0.07	223.13	-	-	-
1.8	0.03	350.01	25.8	0.1	233.44	-	-	-
2.4	0.04	260.00	26.4	0.03	260.00	-	-	-
3.0	0.02	260.00	27.0	0.1	118.66	-	-	-
3.6	0.1	196.56	27.6	0.23	119.81	-	-	-
4.2	0.05	278.44	28.2	0.24	83.58	-	-	-
4.8	0.09	260.00	28.8	0	0.00	-	-	-
5.4	0.14	272.53	-	-	-	-	-	-
6.0	0.23	323.44	-	-	-	-	-	-
6.6	0.09	241.57	-	-	-	-	-	-
7.2	0.03	260.00	-	-	-	-	-	-
7.8	0.05	113.69	-	-	-	-	-	-
8.4	0.12	267.13	-	-	-	-	-	-
9.0	0.06	215.00	-	-	-	-	-	-
9.6	0.11	215.00	-	-	-	-	-	-
10.2	0.08	191.80	-	-	-	-	-	-
10.8	0.05	241.57	-	-	-	-	-	-
11.4	0.09	250.54	-	-	-	-	-	-
12.0	0.08	148.20	-	-	-	-	-	-
12.6	0.05	241.57	-	-	-	-	-	-
13.2	0.03	106.56	-	-	-	-	-	-
13.8	0.11	71.87	-	-	-	-	-	-
14.4	0.15	43.13	-	-	-	-	-	-
15.0	0.03	16.56	-	-	-	-	-	-
15.6	0.08	238.20	-	-	-	-	-	-
16.2	0.05	241.57	-	-	-	-	-	-
16.8	0.05	8.44	-	-	-	-	-	-
17.4	0.17	164.81	-	-	-	-	-	-
18.0	0.06	274.04	-	-	-	-	-	-
18.6	0.02	215.00	-	-	-	-	-	-
19.2	0.08	58.20	-	-	-	-	-	-
19.8	0.03	233.43	-	-	-	-	-	-
20.4	0.06	170.00	-	-	-	-	-	-
21.0	0.03	196.57	-	-	-	-	-	-
21.6	0.3	22.91	-	-	-	-	-	-
22.2	0.92	27.06	-	-	-	-	-	-
22.8	1.38	22.14	-	-	-	-	-	-
23.4	0.62	12.83	-	-	-	-	-	-
24.0	0.12	245.96	-	-	-	-	-	-

misura n.		12						
Data		09/05/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0.6	0.08	238.20	24.6	0.1	247.5	-	-	-
1.2	0.14	202.01	25.2	0.1	251.9	-	-	-
1.8	0.11	226.31	25.8	0.2	277.1	-	-	-
2.4	0.1	260.00	26.4	0.1	241.6	-	-	-
3.0	0.08	238.20	27.0	0.0	170.0	-	-	-
3.6	0.12	245.96	27.6	0.2	125.0	-	-	-
4.2	0.1	260.00	28.2	0.2	75.2	-	-	-
4.8	0.17	254.81	28.8	0.0	0.0	-	-	-
5.4	0.2	255.60	-	-	-	-	-	-
6.0	0.25	312.43	-	-	-	-	-	-
6.6	0.15	236.04	-	-	-	-	-	-
7.2	0.09	250.54	-	-	-	-	-	-
7.8	0.08	215.00	-	-	-	-	-	-
8.4	0.16	260.00	-	-	-	-	-	-
9.0	0.12	267.12	-	-	-	-	-	-
9.6	0.18	218.37	-	-	-	-	-	-
10.2	0.13	215.00	-	-	-	-	-	-
10.8	0.11	244.05	-	-	-	-	-	-
11.4	0.15	254.29	-	-	-	-	-	-
12.0	0.08	158.69	-	-	-	-	-	-
12.6	0.12	274.04	-	-	-	-	-	-
13.2	0.03	286.57	-	-	-	-	-	-
13.8	0.04	35.00	-	-	-	-	-	-
14.4	0.13	10.56	-	-	-	-	-	-
15.0	0.2	2.99	-	-	-	-	-	-
15.6	0.12	267.12	-	-	-	-	-	-
16.2	0.09	269.46	-	-	-	-	-	-
16.8	0.05	293.69	-	-	-	-	-	-
17.4	0.18	170.00	-	-	-	-	-	-
18.0	0.14	247.47	-	-	-	-	-	-
18.6	0.09	269.46	-	-	-	-	-	-
19.2	0	0.00	-	-	-	-	-	-
19.8	0.14	241.56	-	-	-	-	-	-
20.4	0.03	196.56	-	-	-	-	-	-
21.0	0.08	248.69	-	-	-	-	-	-
21.6	0.3	13.96	-	-	-	-	-	-
22.2	0.96	24.19	-	-	-	-	-	-
22.8	1.43	20.86	-	-	-	-	-	-
23.4	0.65	7.59	-	-	-	-	-	-
24.0	0.2	268.75	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692631,03*	*4842966,792*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc4***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	23/05/2023	41686	103504	-
Ettorre-Toma	20/06/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	20/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	01/09/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Toma	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

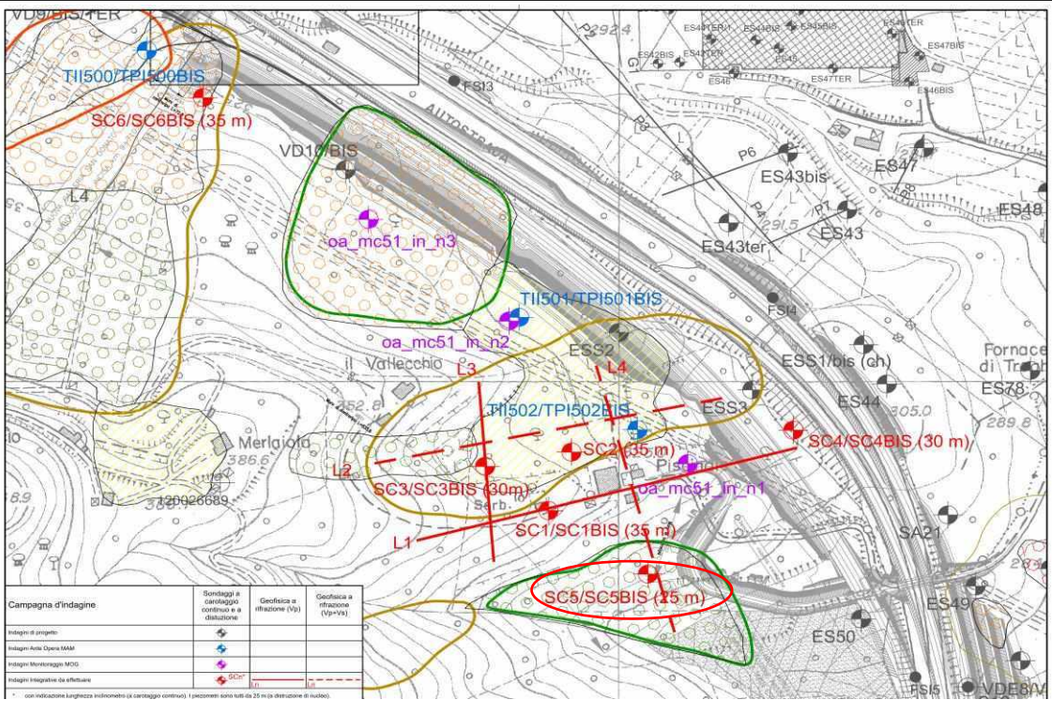
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***	Data prima emissione	*20/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

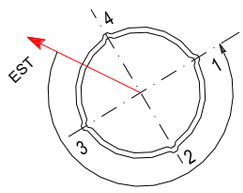
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	25 m
Inclin. media rispetto alla verticale	- %
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**340**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

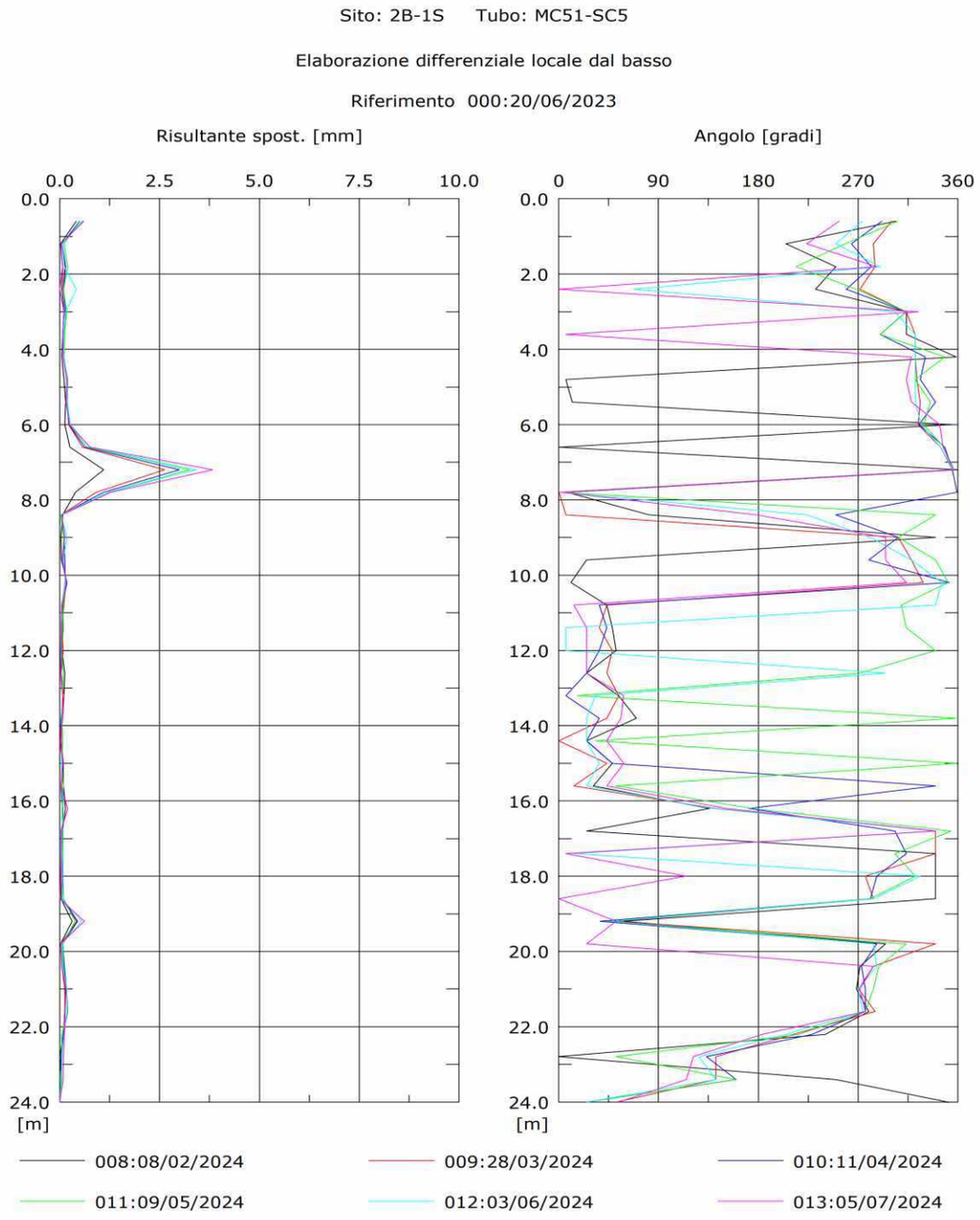
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***	Data prima emissione	*20/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali

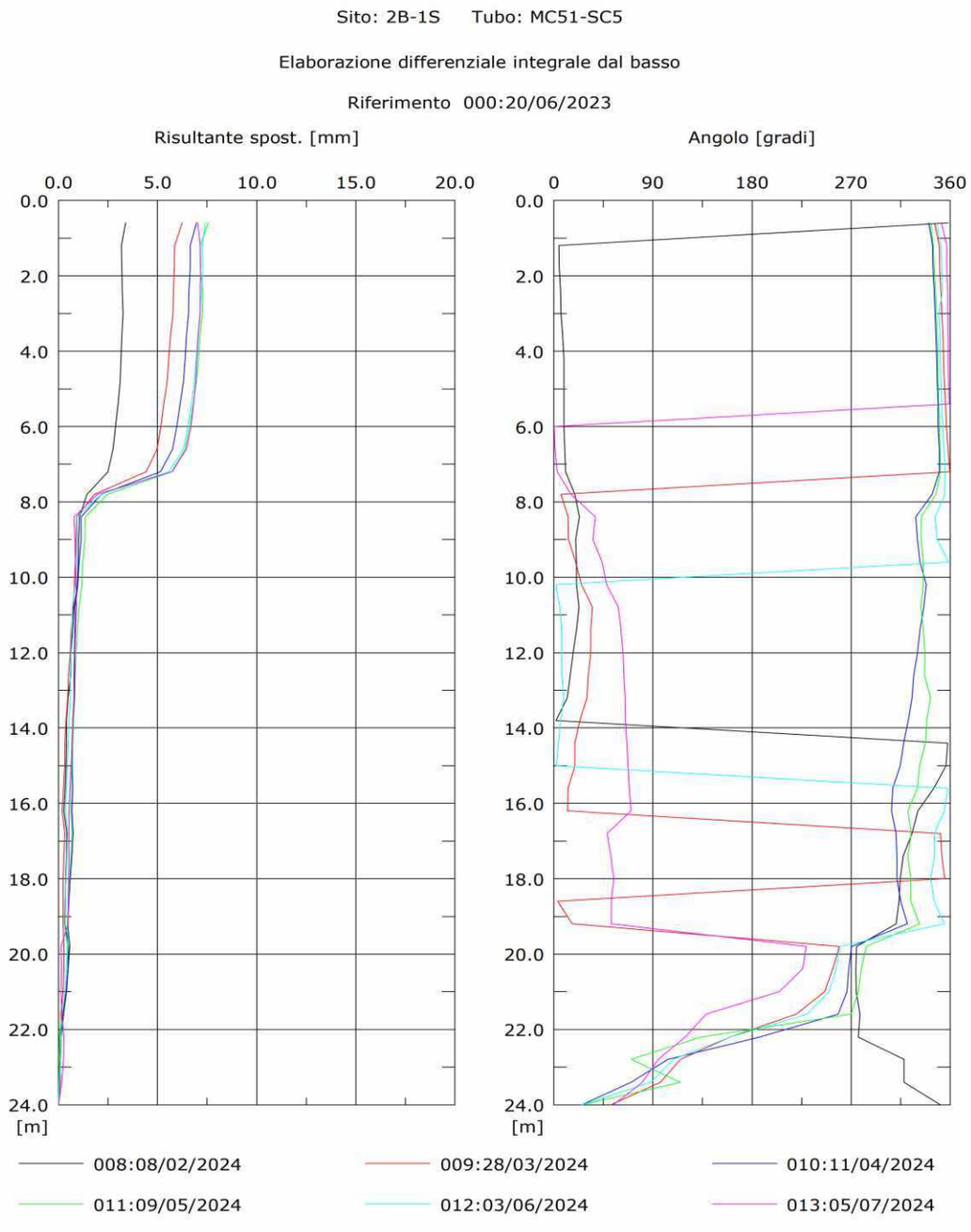


Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***			Data prima emissione	*20/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*		Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***			Data prima emissione	*20/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/07/2024*	

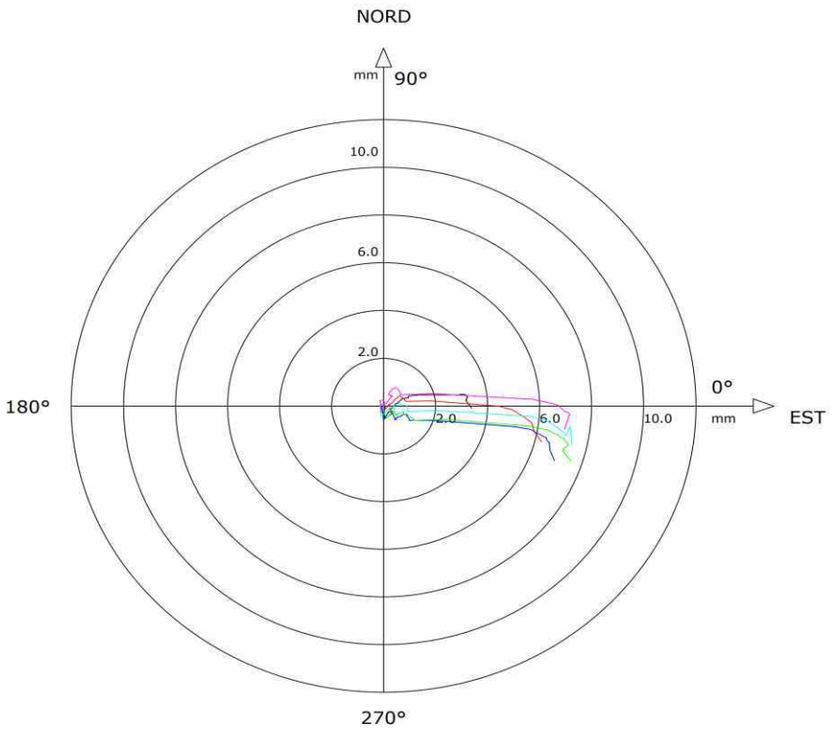
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC5

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:20/06/2023

Diagramma polare della deviazione



008:08/02/2024 009:28/03/2024 010:11/04/2024
011:09/05/2024 012:03/06/2024 013:05/07/2024

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***	Data prima emissione	*20/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		12						
Data		03/06/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,56	273,81	-	-	-	-	-	-
1,2	0,06	250,00	-	-	-	-	-	-
1,8	0,12	289,81	-	-	-	-	-	-
2,4	0,41	67,88	-	-	-	-	-	-
3,0	0,15	303,13	-	-	-	-	-	-
3,6	0,09	321,56	-	-	-	-	-	-
4,2	0,09	321,57	-	-	-	-	-	-
4,8	0,19	321,57	-	-	-	-	-	-
5,4	0,19	321,57	-	-	-	-	-	-
6,0	0,26	326,76	-	-	-	-	-	-
6,6	0,75	344,57	-	-	-	-	-	-
7,2	3,42	356,05	-	-	-	-	-	-
7,8	1,23	1,54	-	-	-	-	-	-
8,4	0,03	223,44	-	-	-	-	-	-
9,0	0,17	280,96	-	-	-	-	-	-
9,6	0,08	318,20	-	-	-	-	-	-
10,2	0,15	345,71	-	-	-	-	-	-
10,8	0,05	340,00	-	-	-	-	-	-
11,4	0,03	6,56	-	-	-	-	-	-
12,0	0,03	6,57	-	-	-	-	-	-
12,6	0,02	295,00	-	-	-	-	-	-
13,2	0,07	33,13	-	-	-	-	-	-
13,8	0,04	25,00	-	-	-	-	-	-
14,4	0,04	25,00	-	-	-	-	-	-
15,0	0,05	36,31	-	-	-	-	-	-
15,6	0,04	25,00	-	-	-	-	-	-
16,2	0,13	139,44	-	-	-	-	-	-
16,8	0,05	340,00	-	-	-	-	-	-
17,4	0,05	13,69	-	-	-	-	-	-
18,0	0,06	325,96	-	-	-	-	-	-
18,6	0,05	283,69	-	-	-	-	-	-
19,2	0,55	47,62	-	-	-	-	-	-
19,8	0,05	283,69	-	-	-	-	-	-
20,4	0,07	286,87	-	-	-	-	-	-
21,0	0,18	269,98	-	-	-	-	-	-
21,6	0,18	274,44	-	-	-	-	-	-
22,2	0,11	205,00	-	-	-	-	-	-
22,8	0,05	126,31	-	-	-	-	-	-
23,4	0,05	141,57	-	-	-	-	-	-
24,0	0	0,00	-	-	-	-	-	-

misura n.		13						
Data		05/07/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0,6	0,6	252,86	-	-	-	-	-	-
1,2	0,03	223,44	-	-	-	-	-	-
1,8	0,08	286,87	-	-	-	-	-	-
2,4	0	0,00	-	-	-	-	-	-
3,0	0,11	324,05	-	-	-	-	-	-
3,6	0,07	6,56	-	-	-	-	-	-
4,2	0,08	318,20	-	-	-	-	-	-
4,8	0,17	313,43	-	-	-	-	-	-
5,4	0,16	318,20	-	-	-	-	-	-
6,0	0,24	343,58	-	-	-	-	-	-
6,6	0,76	346,84	-	-	-	-	-	-
7,2	3,83	356,38	-	-	-	-	-	-
7,8	1,28	2,05	-	-	-	-	-	-
8,4	0,05	178,44	-	-	-	-	-	-
9,0	0,13	295,00	-	-	-	-	-	-
9,6	0,06	295,00	-	-	-	-	-	-
10,2	0,17	313,44	-	-	-	-	-	-
10,8	0,05	13,69	-	-	-	-	-	-
11,4	0,04	25,00	-	-	-	-	-	-
12,0	0,02	25,00	-	-	-	-	-	-
12,6	0,02	25,00	-	-	-	-	-	-
13,2	0,08	58,69	-	-	-	-	-	-
13,8	0,06	55,96	-	-	-	-	-	-
14,4	0,03	43,43	-	-	-	-	-	-
15,0	0,08	58,69	-	-	-	-	-	-
15,6	0,03	43,43	-	-	-	-	-	-
16,2	0,2	151,25	-	-	-	-	-	-
16,8	0,03	340,00	-	-	-	-	-	-
17,4	0,03	6,56	-	-	-	-	-	-
18,0	0,02	115,00	-	-	-	-	-	-
18,6	0	0,00	-	-	-	-	-	-
19,2	0,62	51,57	-	-	-	-	-	-
19,8	0,02	25,00	-	-	-	-	-	-
20,4	0,05	283,69	-	-	-	-	-	-
21,0	0,16	271,80	-	-	-	-	-	-
21,6	0,13	276,57	-	-	-	-	-	-
22,2	0,11	183,20	-	-	-	-	-	-
22,8	0,1	121,34	-	-	-	-	-	-
23,4	0,08	115,00	-	-	-	-	-	-
24,0	0	0,00	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692530.86*	*4842876.11*	Quota (m slm)	*313.72*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc5***	Data prima emissione	*20/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/07/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Subsoil	20/06/2023	-	-	-
Magrini-Toma	20/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	22/08/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Pizzi	27/10/2023	41687	103504	-
Pizzi	28/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-
Pizzi	28/03/2024	40019	103504	-
Pizzi	11/04/2024	40019	103504	-
Pizzi	09/05/2024	40019	103504	-
Pizzi	03/06/2024	40019	103504	-
Pizzi	05/07/2024	40377	103504	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

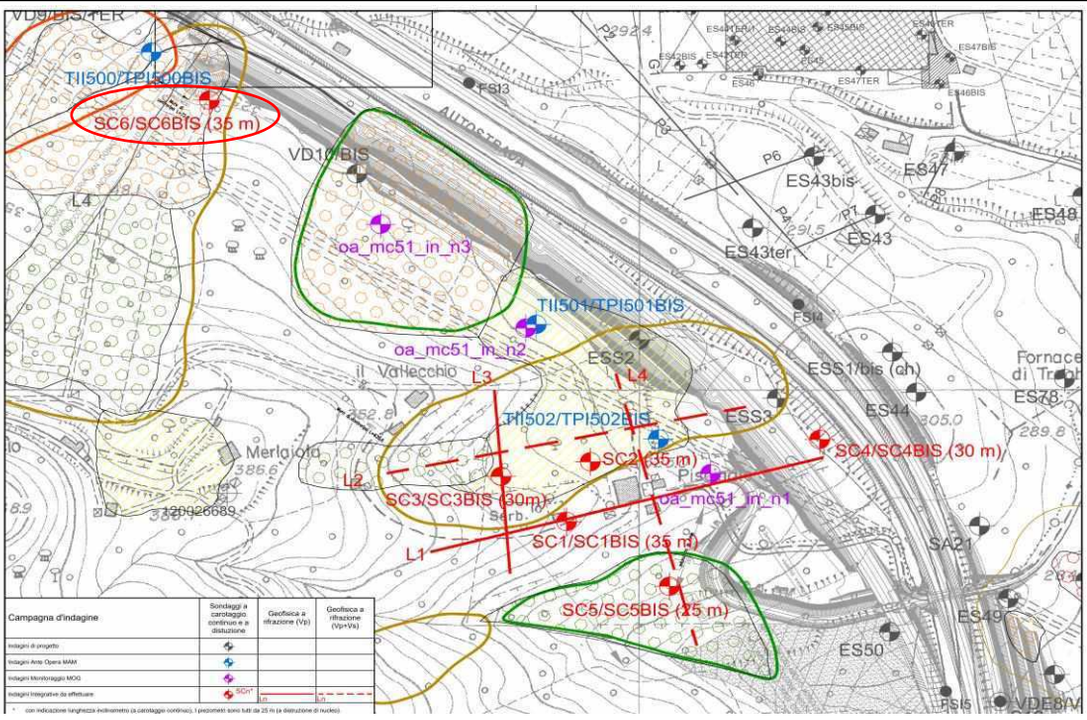
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

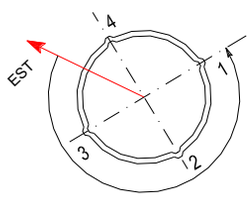
Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE INSTALLATA IN FORO

Data installazione	-
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione inclinometrica (tipo)	in alluminio
Diametro tubazione (int. / est.)	59/70 mm
Riempimento intercapedine	Cementazione
Lunghezza iniziale da p.c.	34
Inclin. media rispetto alla verticale	0,57%
Spiralatura (°/m)	n.d.
Azimut	**30**

La guida 1 è stata orientata secondo la direzione di max pendenza. Azimut corrisponde all'angolo tra guida 1 e Est, misurato in senso antiorario a partire da Est. (v. schema).



La tubazione è risultata interrotta alla profondità di circa 5 m da p.c. in data 28/03/24

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Sonda	*DGSI Slope Indicator*
Passo sonda	24" / 0,6096 m
Sensibilità sensore A:	1/20000 sin α
Sensibilità sensore B:	1/20000 sin α
Centralina	*DGSI Digitilt Datamate*
Cavo	*DGSI control cable, piedi*

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

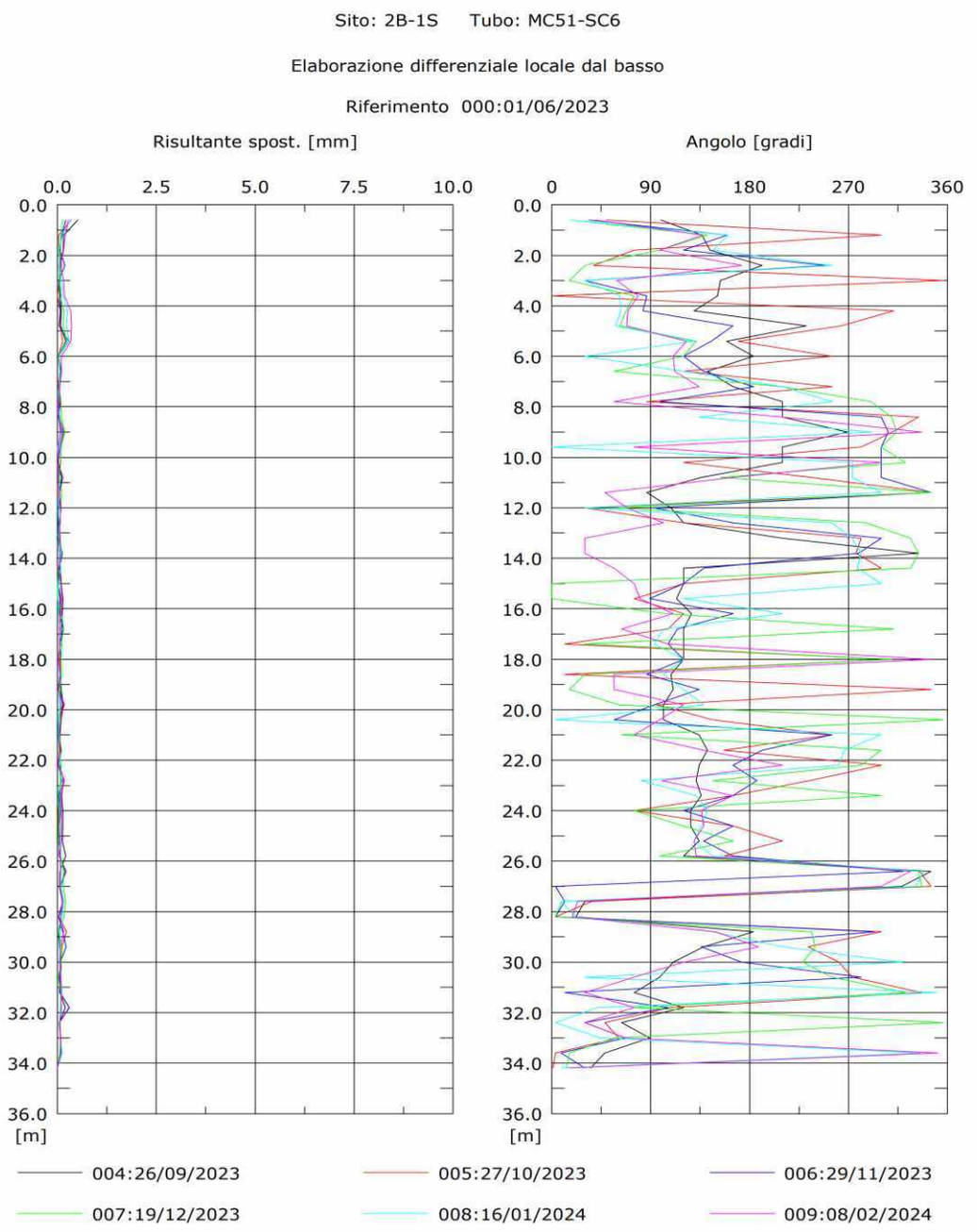
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti locali



COMPANY NAME

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

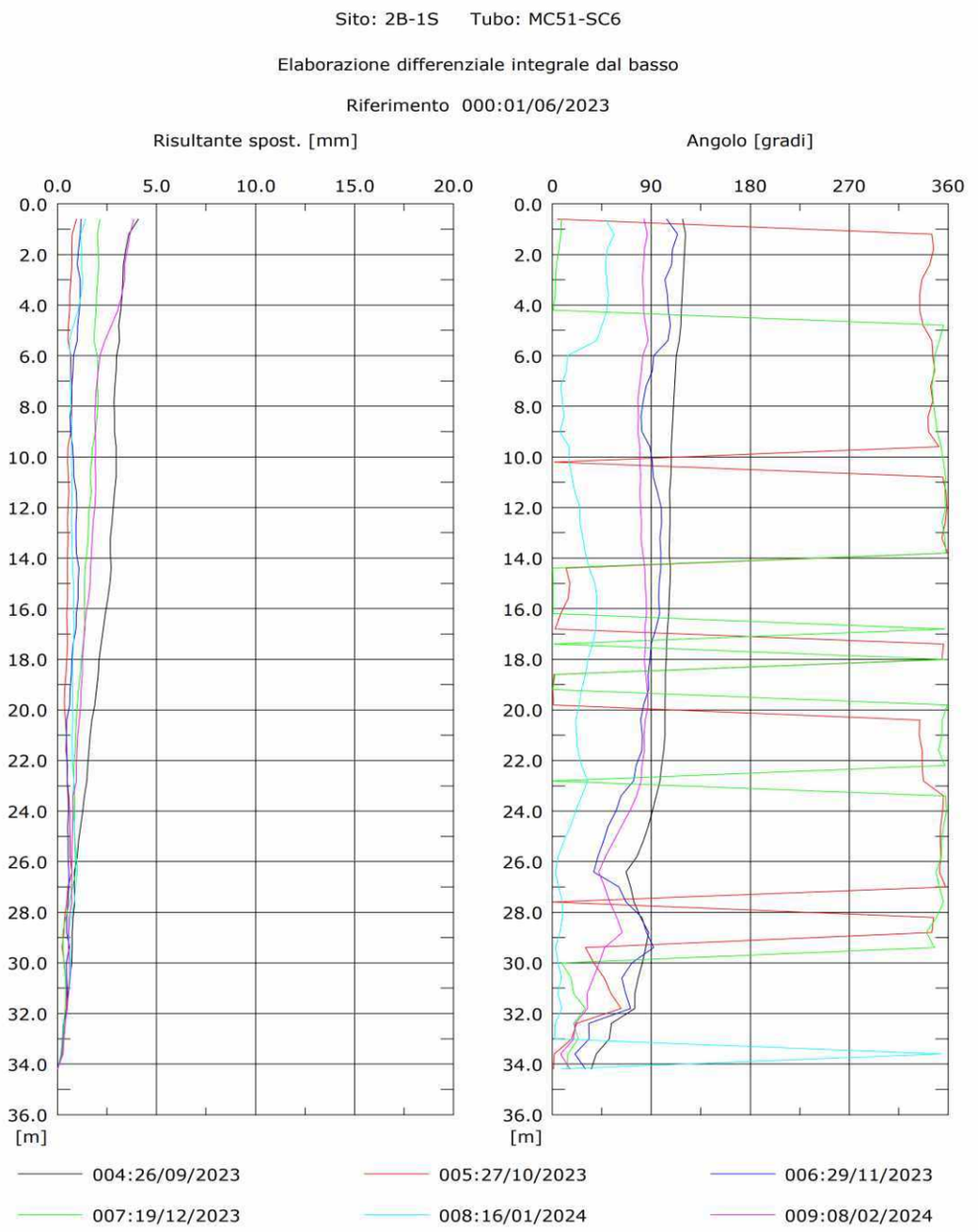
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Grafici letture - Risultante spostamenti integrali



COMPANY NAME

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

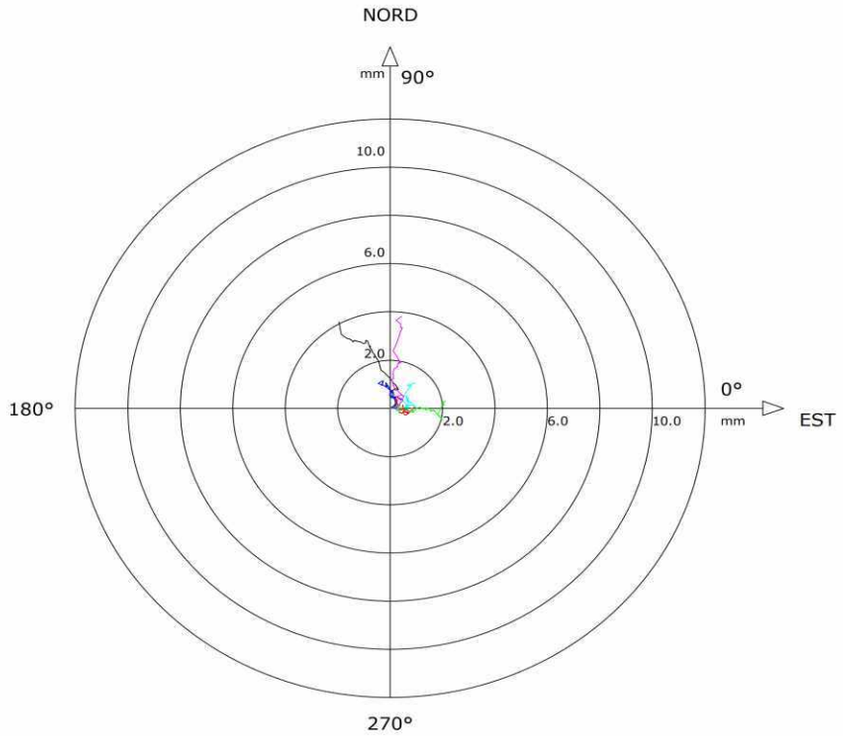
Diagramma polare - Spostamenti differenziali integrali

Sito: 2B-1S Tubo: MC51-SC6

Elaborazione differenziale integrale dal basso

Riferimento 000:01/06/2023

Diagramma polare della deviazione



004:26/09/2023 005:27/10/2023 006:29/11/2023

007:19/12/2023 008:16/01/2024 009:08/02/2024

COMPANY NAME

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Dati ultime due misure effettuate - Spostamenti differenziali locali

misura n.		9						
Data		08/02/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0.6	0.27	39.46	24.6	0.09	138.44	-	-	-
1.2	0.2	137.10	25.2	0.09	129.46	-	-	-
1.8	0.16	98.20	25.8	0.08	131.31	-	-	-
2.4	0.08	173.13	26.4	0.07	326.56	-	-	-
3.0	0.15	59.05	27.0	0.06	300.00	-	-	-
3.6	0.18	78.37	27.6	0.14	23.66	-	-	-
4.2	0.33	69.47	28.2	0.08	18.69	-	-	-
4.8	0.36	68.29	28.8	0.15	149.05	-	-	-
5.4	0.33	122.60	29.4	0.08	188.20	-	-	-
6.0	0.09	110.54	30.0	0.06	120.00	-	-	-
6.6	0.11	111.87	30.6	0.08	75.00	-	-	-
7.2	0.06	134.04	31.2	0.09	30.00	-	-	-
7.8	0.03	56.57	31.8	0.11	75.00	-	-	-
8.4	0.03	210.00	32.4	0.06	30.00	-	-	-
9.0	0.08	336.87	33.0	0.07	66.87	-	-	-
9.6	0.02	75.00	33.6	0.1	351.34	-	-	-
10.2	0.03	300.00	34.2	0	0.00	-	-	-
10.8	0.02	165.00	-	-	-	-	-	-
11.4	0.05	48.44	-	-	-	-	-	-
12.0	0.1	68.66	-	-	-	-	-	-
12.6	0.05	101.57	-	-	-	-	-	-
13.2	0.06	30.00	-	-	-	-	-	-
13.8	0.08	30.00	-	-	-	-	-	-
14.4	0.03	56.56	-	-	-	-	-	-
15.0	0.08	75.00	-	-	-	-	-	-
15.6	0.12	80.19	-	-	-	-	-	-
16.2	0.09	110.54	-	-	-	-	-	-
16.8	0.05	63.69	-	-	-	-	-	-
17.4	0.06	105.96	-	-	-	-	-	-
18.0	0.02	345.00	-	-	-	-	-	-
18.6	0.07	56.57	-	-	-	-	-	-
19.2	0.03	56.57	-	-	-	-	-	-
19.8	0.09	120.00	-	-	-	-	-	-
20.4	0.08	98.20	-	-	-	-	-	-
21.0	0.04	75.00	-	-	-	-	-	-
21.6	0.05	138.43	-	-	-	-	-	-
22.2	0.02	210.00	-	-	-	-	-	-
22.8	0.18	100.02	-	-	-	-	-	-
23.4	0.08	165.00	-	-	-	-	-	-
24.0	0.11	135.95	-	-	-	-	-	-

misura n.		8						
Data		16/01/2024						
Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)	Prof. (m)	Spost. (mm)	Azimut (°)
0.6	0.32	16.61	24.6	0.1	136.0	-	-	-
1.2	0.14	160.60	25.2	0.1	129.5	-	-	-
1.8	0.03	146.57	25.8	0.1	146.6	-	-	-
2.4	0.06	255.00	26.4	0.1	338.7	-	-	-
3.0	0.09	30.00	27.0	0.1	331.0	-	-	-
3.6	0.14	62.01	27.6	0.2	8.2	-	-	-
4.2	0.25	62.74	28.2	0.1	21.9	-	-	-
4.8	0.22	58.30	28.8	0.1	146.6	-	-	-
5.4	0.29	128.97	29.4	0.1	210.0	-	-	-
6.0	0.03	30.00	30.0	0.1	318.4	-	-	-
6.6	0.06	120.00	30.6	0.1	30.0	-	-	-
7.2	0.04	210.00	31.2	0.1	350.2	-	-	-
7.8	0.02	255.00	31.8	0.1	41.3	-	-	-
8.4	0.06	134.04	32.4	0.1	3.4	-	-	-
9.0	0.11	291.87	33.0	0.1	44.0	-	-	-
9.6	0	0.00	33.6	0.1	335.5	-	-	-
10.2	0.03	273.43	34.2	0.0	0.0	-	-	-
10.8	0.03	273.43	-	-	-	-	-	-
11.4	0.06	300.00	-	-	-	-	-	-
12.0	0.01	30.00	-	-	-	-	-	-
12.6	0.04	255.00	-	-	-	-	-	-
13.2	0.03	273.44	-	-	-	-	-	-
13.8	0.05	281.56	-	-	-	-	-	-
14.4	0.08	278.20	-	-	-	-	-	-
15.0	0.03	300.00	-	-	-	-	-	-
15.6	0.01	120.00	-	-	-	-	-	-
16.2	0.03	210.00	-	-	-	-	-	-
16.8	0.05	101.56	-	-	-	-	-	-
17.4	0.07	93.44	-	-	-	-	-	-
18.0	0.03	120.00	-	-	-	-	-	-
18.6	0.05	101.56	-	-	-	-	-	-
19.2	0.03	120.00	-	-	-	-	-	-
19.8	0.05	138.43	-	-	-	-	-	-
20.4	0.03	3.43	-	-	-	-	-	-
21.0	0.01	300.00	-	-	-	-	-	-
21.6	0.05	266.31	-	-	-	-	-	-
22.2	0.1	261.34	-	-	-	-	-	-
22.8	0.1	81.34	-	-	-	-	-	-
23.4	0.08	131.31	-	-	-	-	-	-
24.0	0.08	141.80	-	-	-	-	-	-

Note

INCLINOMETRI IN FORO DI SONDAGGIO - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*	Parte d'opera	*MC51*	Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1691456.17*	*4843828.47*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*tubo inclinometrico in alluminio*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_in_sc6***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Dr. G. Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Dati riepilogativi di monitoraggio

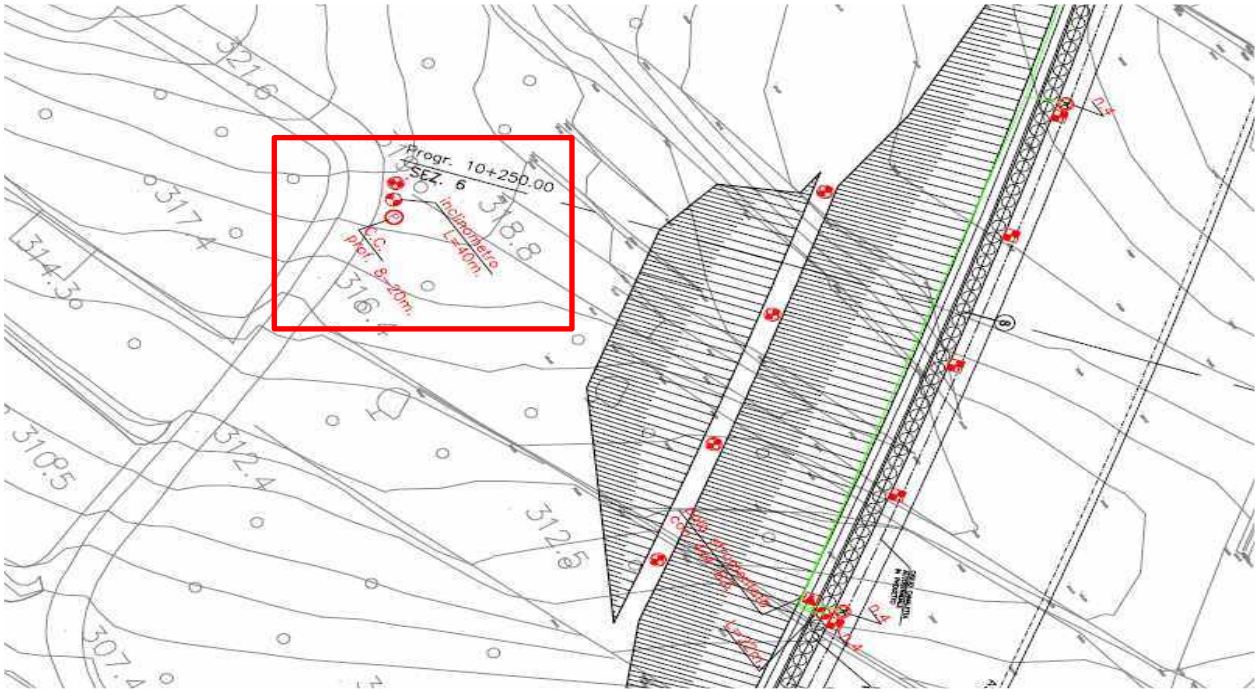
Operatore	Data rilievo	Cod. centralina	Cod. Sonda	Note
Magrini-Toma	01/06/2023	41686	103504	-
Ettorre-Toma	20/06/2023	41686	103504	-
Monti-Toma	18/07/2023	41686	103504	-
Magrini-Toma	01/09/2023	41686	103504	-
Toma	26/09/2023	41687	103698	-
Toma	27/10/2023	41687	103504	-
Magrini-Toma	29/11/2023	41687	103504	-
Pizzi	19/12/2023	41687	103504	-
Pizzi	16/01/2024	41687	103504	-
Pizzi	08/02/2024	40019	103504	-

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692570,30*	*4842931,83*	Quota (m slm)	*317,75*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n1***			Data prima emissione	*24/03/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	02/12/2022
Profondità perforazione	20,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	2 Celle tipo Casagrande diam. 50 mm con tubi di collegamento Prof. Cella 1: -8.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5" e 1,5" Prof. Cella 2: -20.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5" e 1,5"
Filtro / Completamento	Cella Casagrande 1: Tasca filtrante con ghiaietto tra -7.0 / -8.5 m. bentonite e cemento tra -8.5 / -10.0 m. e -6,0 / -7,0m Cella Casagrande 2: Tasca filtrante con ghiaietto tra -19.0 / -20,50 m. bentonite e cemento tra -18.0 / -19.0.

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692570,30*	*4842931,83*	Quota (m slm)	*317,75*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n1***	Data prima emissione	*24/03/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Spea	Rilievo N°	Data	Casagrande 1		Casagrande 2	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Subsoil	-	1	30/01/23	secco	-	-8,20	325,95
Toma	13601	2	21/03/23	secco	-	-9,15	326,90
Toma	13601	3	28/03/23	secco	-	-9,20	326,95
Toma	13601	4	05/04/23	secco	-	-9,35	327,10
Ettorre	13601	5	18/04/23	secco	-	-9,55	327,30
Toma	13601	6	04/05/23	secco	-	-9,65	327,40
Toma	13601	7	19/05/23	secco	-	-9,55	327,30
Toma	13601	8	12/06/23	secco	-	-9,50	327,25
Toma	13601	9	20/07/23	secco	-	-9,95	327,70
Toma	13601	10	22/08/23	secco	-	-10,08	327,83
Toma	404451	11	26/09/23	secco	-	-10,25	328,00
Pizzi	-	12	27/10/23	secco	-	-10,15	327,90
Pizzi	-	13	16/11/23	secco	-	-9,15	326,90
Pizzi	-	14	28/11/23	secco	-	-9,81	327,56
Pizzi	-	15	19/12/23	secco	-	-8,55	326,30
Pizzi	-	16	16/01/24	secco	-	-8,66	326,41
Pizzi	-	17	08/02/24	secco	-	-9,45	327,20
Pizzi	-	18	28/03/24	secco	-	-6,53	324,28
Pizzi	-	19	11/04/24	secco	-	-8,48	326,23
Pizzi	-	20	06/05/24	secco	-	-8,03	325,78
Pizzi	-	21	03/06/24	secco	-	-9,38	327,13
Pizzi	-	22	05/07/24	secco	-	-10,70	328,45
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-

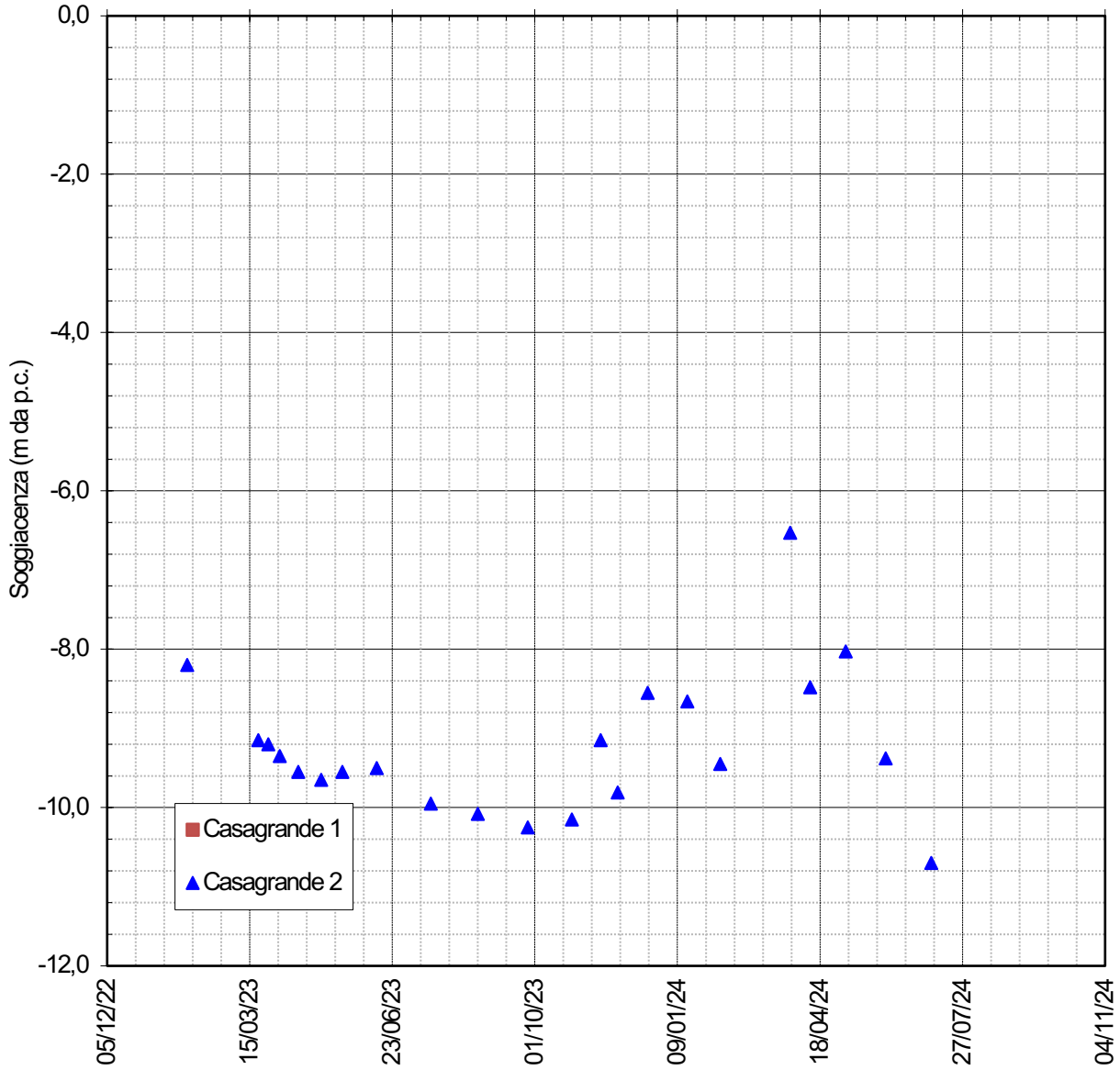
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692570,30*	*4842931,83*	Quota (m slm)	*317,75*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil SRL*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n1***			Data prima emissione	*24/03/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna

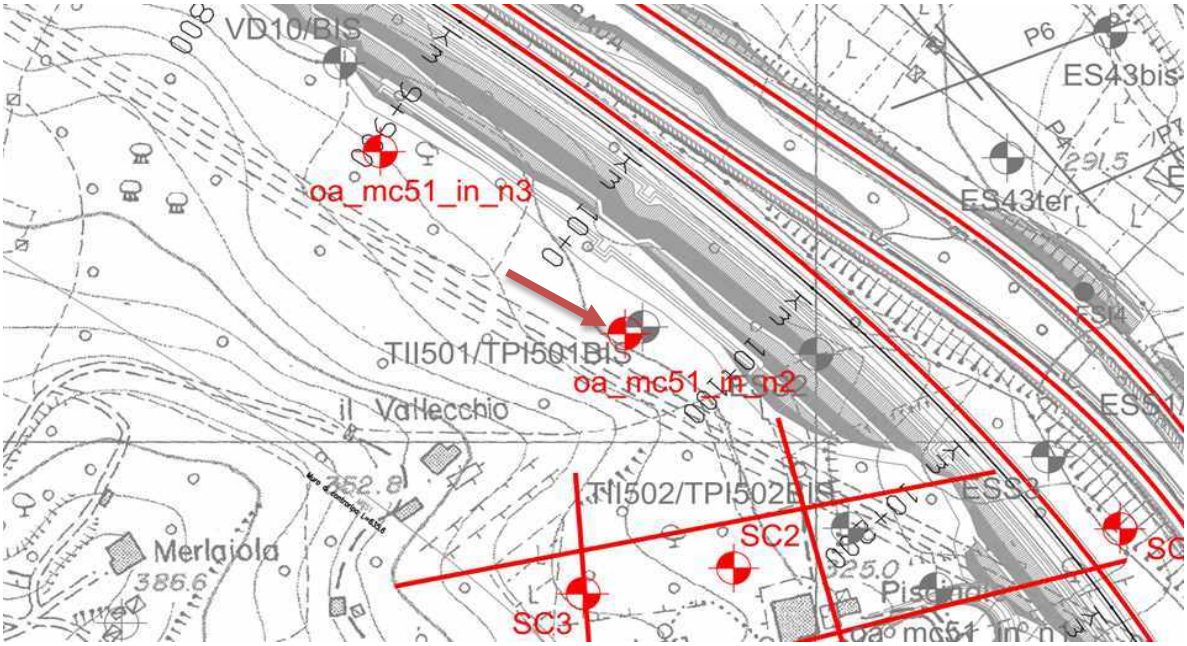


Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	-	-	-	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n2***			Data prima emissione	*13/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	14/04/2023 -17/04/2023
Profondità perforazione	20,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	2 Celle tipo Casagrande diam. 50 mm con tubi di collegamento Prof. Cella 1: -8.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5'' e 1,5'' Prof. Cella 2: -20.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5'' e 1,5''
Filtro / Completamento	Cella Casagrande 1: Tasca filtrante con ghiaietto tra 7,00 / 8,50 - m. bentonite e cemento tra 6,00 / 7,00 m. e 8,50 / 10,00 m Cella Casagrande 2: Tasca filtrante con ghiaietto tra 19,00 / 20,50 m. bentonite e cemento tra 18,00 / 19,00.

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	-	-	-	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n2***	Data prima emissione	*13/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Spea	Rilievo N°	Data	Casagrande 1		Casagrande 2	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	23/05/23	-2,50	-	-2,70	-
Toma	13601	2	12/06/23	-2,20	-	-2,45	-
Toma	13601	3	20/06/23	-2,40	-	-2,70	-
Toma	13601	4	20/07/23	-3,40	-	-3,60	-
Toma	13601	5	01/09/23	-3,40	-	-3,80	-
Toma	404451	6	26/09/23	-3,70	-	-4,00	-
Pizzi	-	7	27/10/23	-2,91	-	-3,55	-
Pizzi	-	8	16/11/23	-2,51	-	-2,97	-
Pizzi	-	9	28/11/23	-2,81	-	-3,26	-
Pizzi	-	10	19/12/23	-2,45	-	-2,86	-
Pizzi	-	11	16/01/24	-2,52	-	-2,85	-
Pizzi	-	12	08/02/24	-3,01	-	-3,34	-
Pizzi	-	13	28/03/24	-1,35	-	-1,75	-
Pizzi	-	14	11/04/24	-2,19	-	-2,50	-
Pizzi	-	15	06/05/24	-1,85	-	-2,39	-
Pizzi	-	16	03/06/24	-3,09	-	-3,43	-
Pizzi	-	17	05/07/24	-3,49	-	-3,83	-

Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

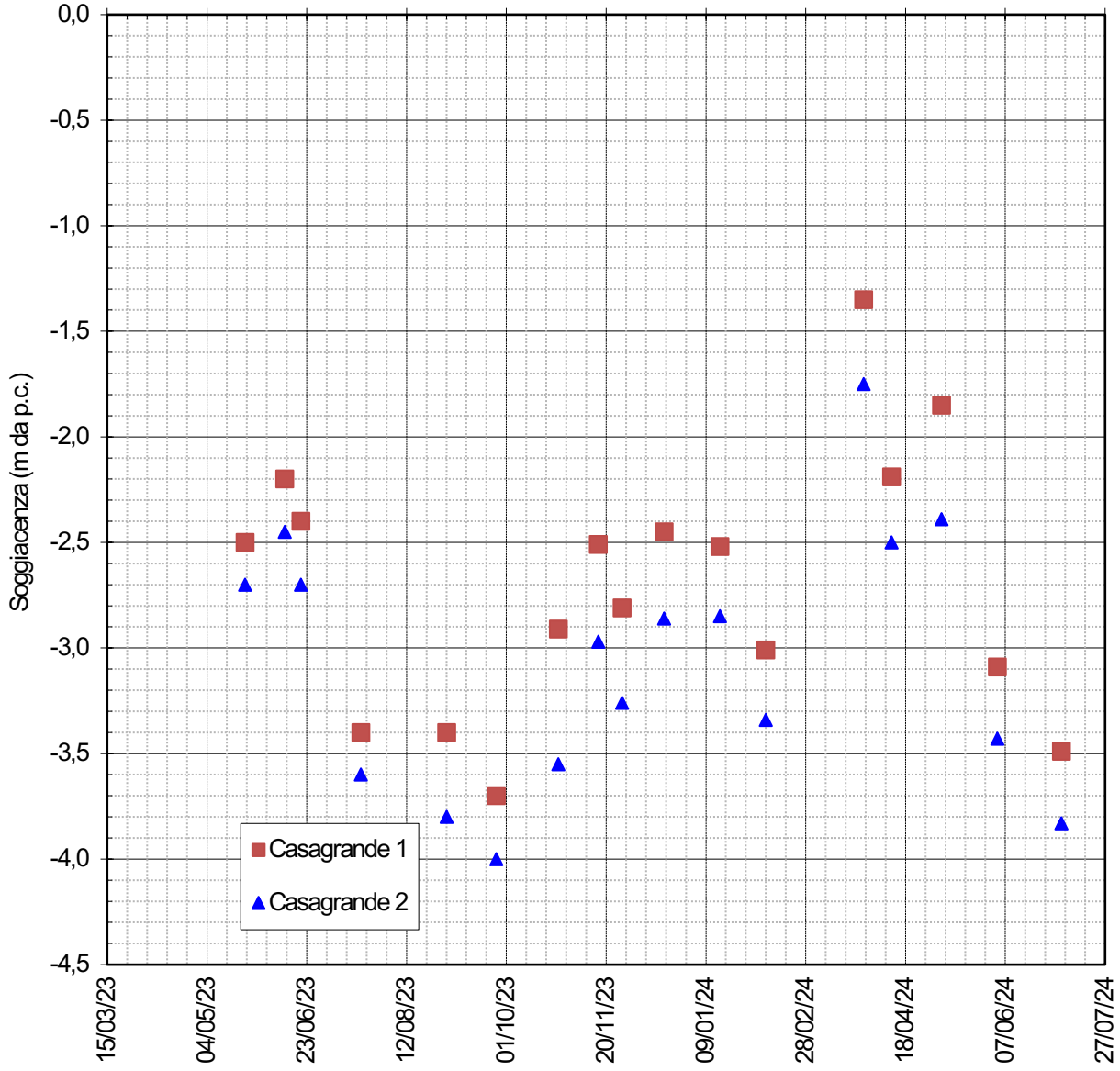
Coordinate (rett.)	-	-	-	-		Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n2***	Data prima emissione	*13/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna

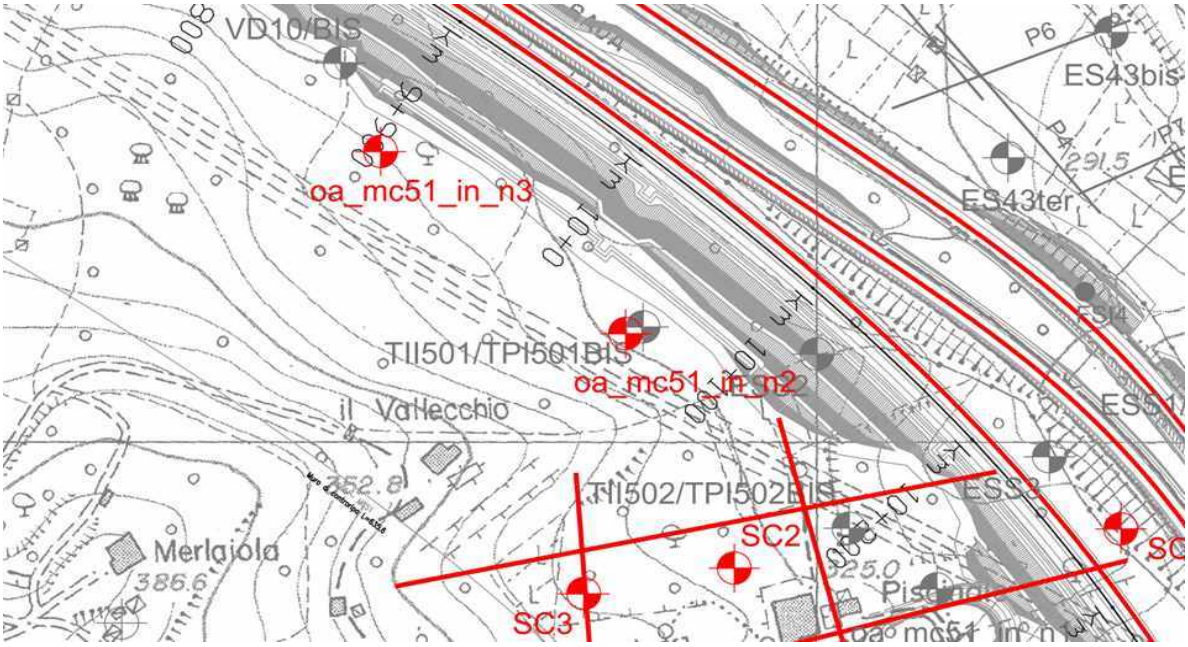


Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692332,46*	*4843115,15*	-	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n3***			Data prima emissione	*18/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	28/04/2023
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	2 Celle tipo Casagrande diam. 50 mm con tubi di collegamento Prof. Cella 1: -8.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5" e 1,5" Prof. Cella 2: -20.0 m. da p.c. con 2 tubi pvc diam. 0,5" e 1,5"
Filtro / Completamento	Cella Casagrande 1: Tasca filtrante con ghiaietto tra 7,00 / 8,50 m. bentonite e cemento tra 6,00 / 7,00 m. e 8,50 / 10,00 m Cella Casagrande 2: Tasca filtrante con ghiaietto tra 19,00 / 20,50 m. bentonite e cemento tra 18,00 /19,00.

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692332,46*	*4843115,15*	-	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n3***	Data prima emissione	*18/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Spea	Rilievo N°	Data	Casagrande 1		Casagrande 2	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	12/06/23	-3,10	-	-13,45	-
Toma	13601	2	20/07/23	-4,00	-	-5,35	-
Toma	13601	3	01/09/23	secco	-	-15,40	-
Toma	404451	4	26/09/23	-5,65	-	-16,15	-
Pizzi	-	5	27/10/23	-5,87	-	-16,09	-
Pizzi	-	6	16/11/23	-5,94	-	-16,06	-
Pizzi	-	7	28/11/23	-5,95	-	-15,42	-
Pizzi	-	8	19/12/23	-5,67	-	-14,22	-
Pizzi	-	9	16/01/24	-4,59	-	-14,26	-
Pizzi	-	10	08/02/24	-4,34	-	-14,43	-
Pizzi	-	11	28/03/24	-3,97	-	-13,47	-
Pizzi	-	12	11/04/24	-4,15	-	-13,34	-
Pizzi	-	13	06/05/24	-3,98	-	-13,45	-
Pizzi	-	14	03/06/24	-4,73	-	-14,84	-
Pizzi	-	15	05/07/24	-6,02	-	-16,26	-

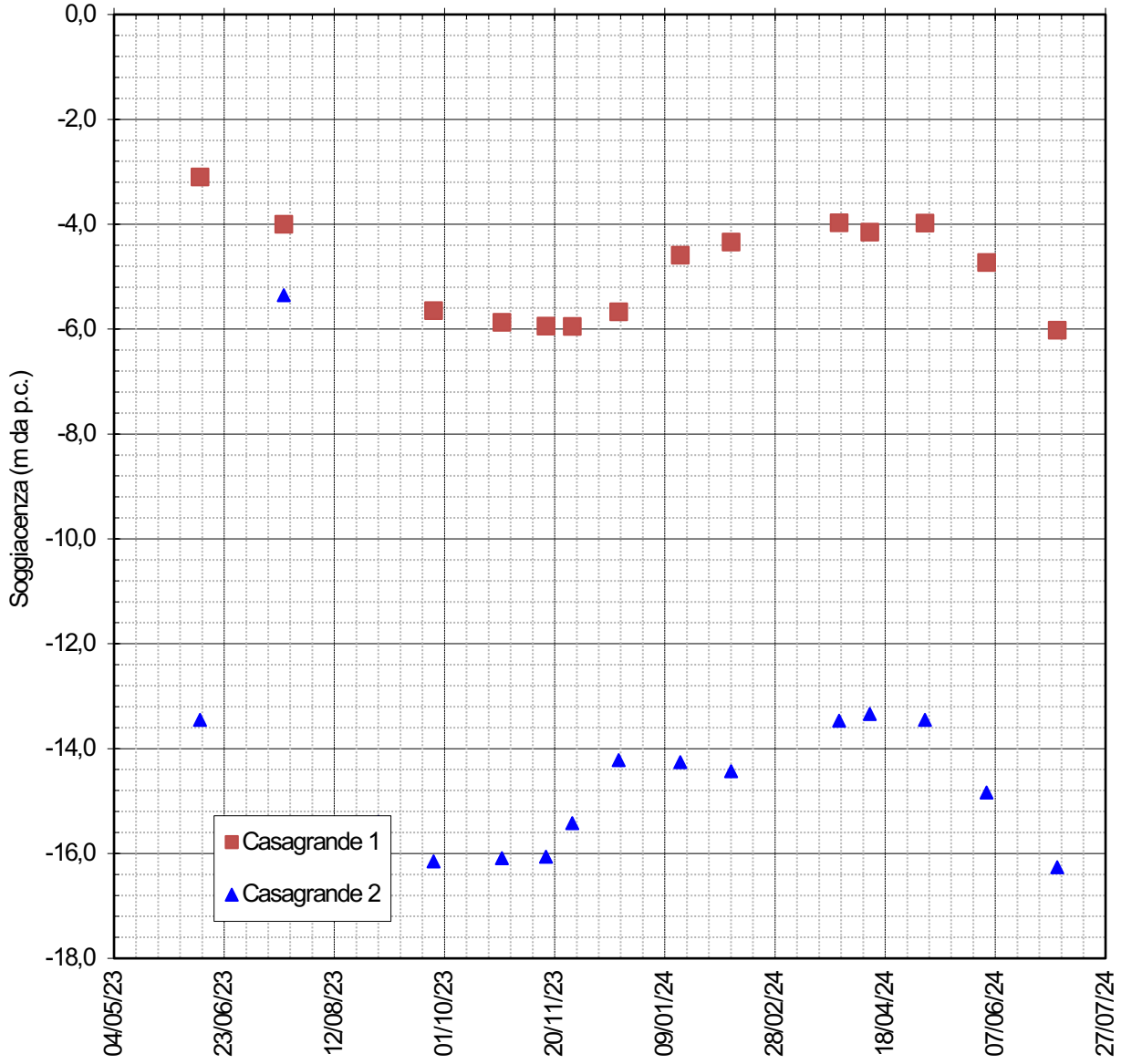
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692332,46*	*4843115,15*	-	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	-	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_n3***			Data prima emissione	*18/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

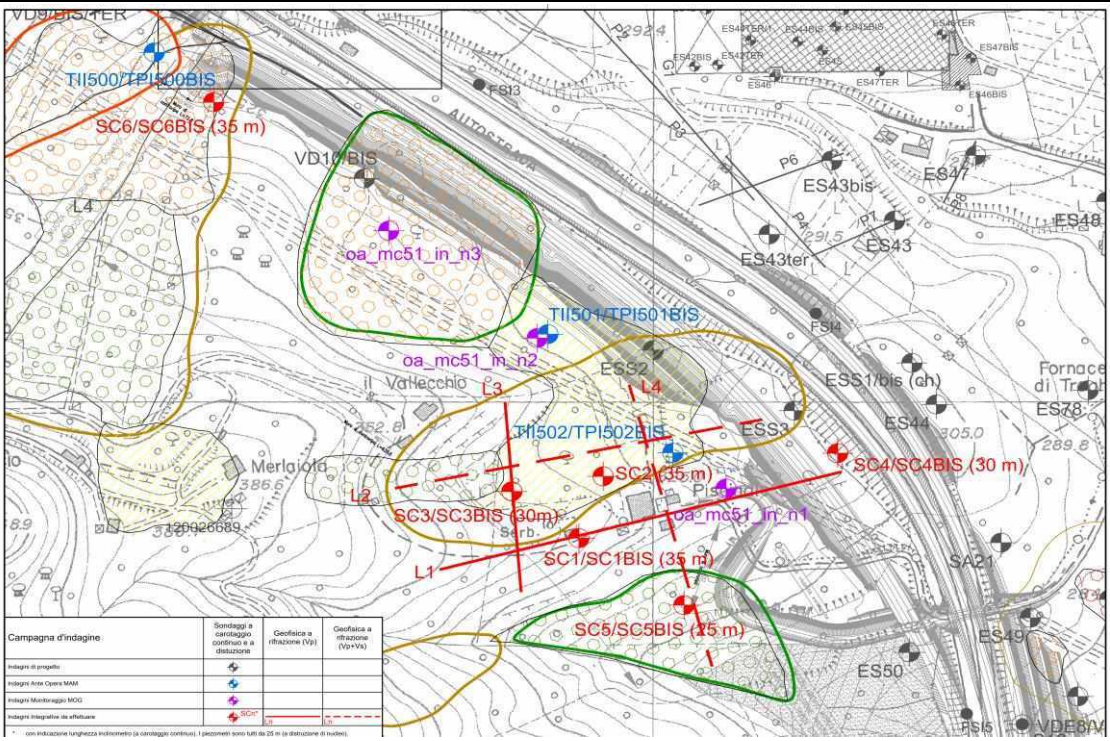
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692411,97*	*4842951,74*	Quota (m slm)	*333,19*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc1bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	17/06/2023
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0"
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 3,50 m Tratto filtrante (m): DA 3,50 m A 25,00 m

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692411,97*	*4842951,74*	Quota (m slm)	*333,19*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc1bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	20/07/23	-11,95	321,24		-
Toma	13601	2	22/08/23	-12,20	320,99		-
Toma	404451	3	26/09/23	-15,55	317,64		-
Pizzi	-	4	27/10/23	-16,33	316,86		-
Pizzi	-	5	28/11/23	-6,11	327,08		-
Pizzi	-	6	19/12/23	-15,62	317,57		-
Pizzi	-	7	16/01/24	-15,63	317,56		-
Pizzi	-	8	08/02/24	-16,02	317,17		-
Pizzi	-	9	28/03/24	-14,50	318,69		-
Pizzi	-	10	11/04/24	-14,67	318,52		-
Pizzi	-	11	06/05/24	-14,95	318,24		-
Pizzi	-	12	03/06/24	-15,57	317,62		-
Pizzi	-	13	05/07/24	-16,26	316,93		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-

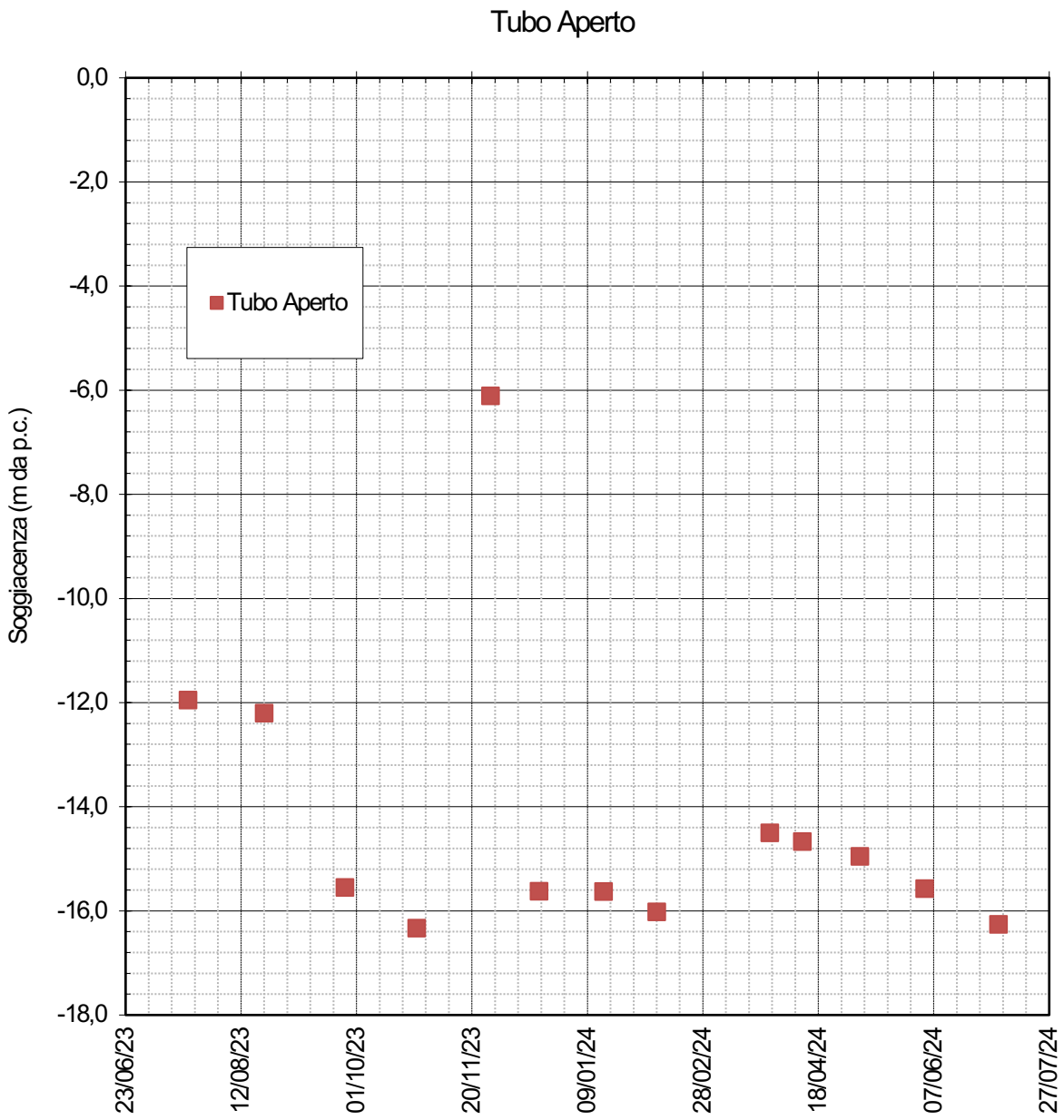
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692411,97*	*4842951,74*	Quota (m slm)	*333,19*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc1bis***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

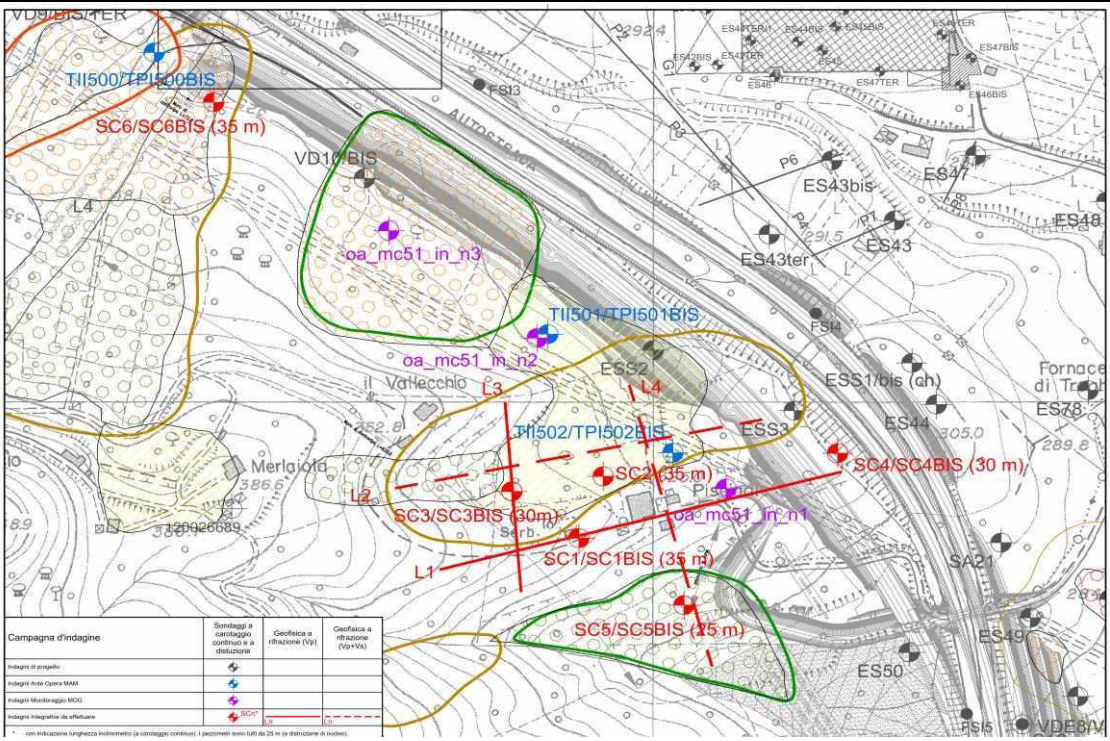
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692443,23*	*4842890,64*	Quota (m slm)	*336,44*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc2bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	-
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0"
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 3,50 m Tratto filtrante (m): DA 3,50 m A 25,00 m

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692443,23*	*4842890,64*	Quota (m slm)	*336,44*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc2bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	02/08/23	-5,65	330,79		-
Toma	13601	2	22/08/23	-6,25	330,19		-
Toma	404451	3	26/09/23	-7,05	329,39		-
Pizzi	-	4	27/10/23	-7,47	328,97		-
Pizzi	-	5	28/11/23	-5,12	331,32		-
Pizzi	-	6	19/12/23	-3,83	332,61		-
Pizzi	-	7	16/01/24	-3,59	332,85		-
Pizzi	-	8	08/02/24	-4,76	331,68		-
Pizzi	-	9	28/03/24	-3,10	333,34		-
Pizzi	-	10	11/04/24	-3,96	332,48		-
Pizzi	-	11	06/05/24	-3,55	332,89		-
Pizzi	-	12	03/06/24	-5,01	331,43		-
Pizzi	-	13	05/07/24	-5,62	330,82		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-

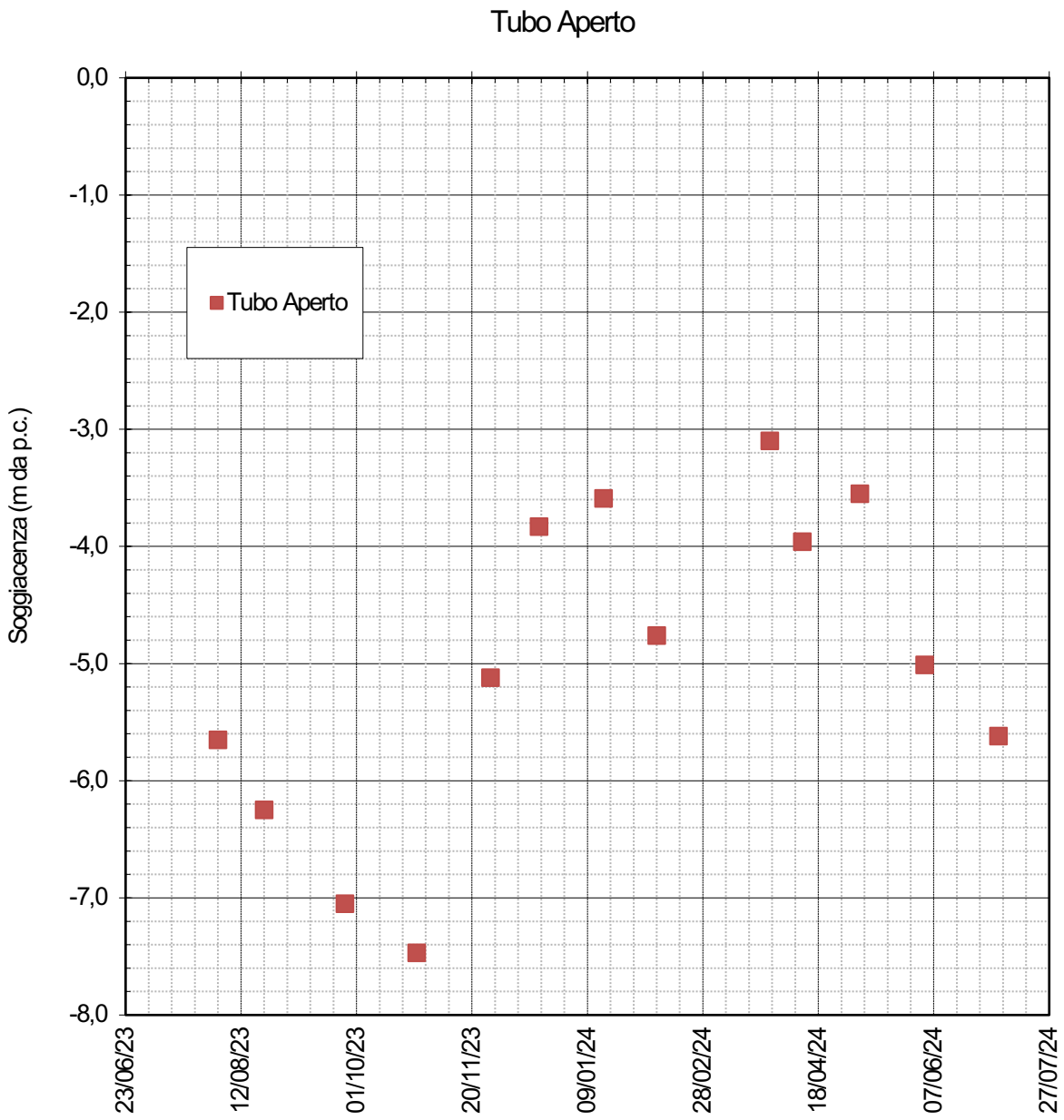
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692443,23*	*4842890,64*	Quota (m slm)	*336,44*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc2bis***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

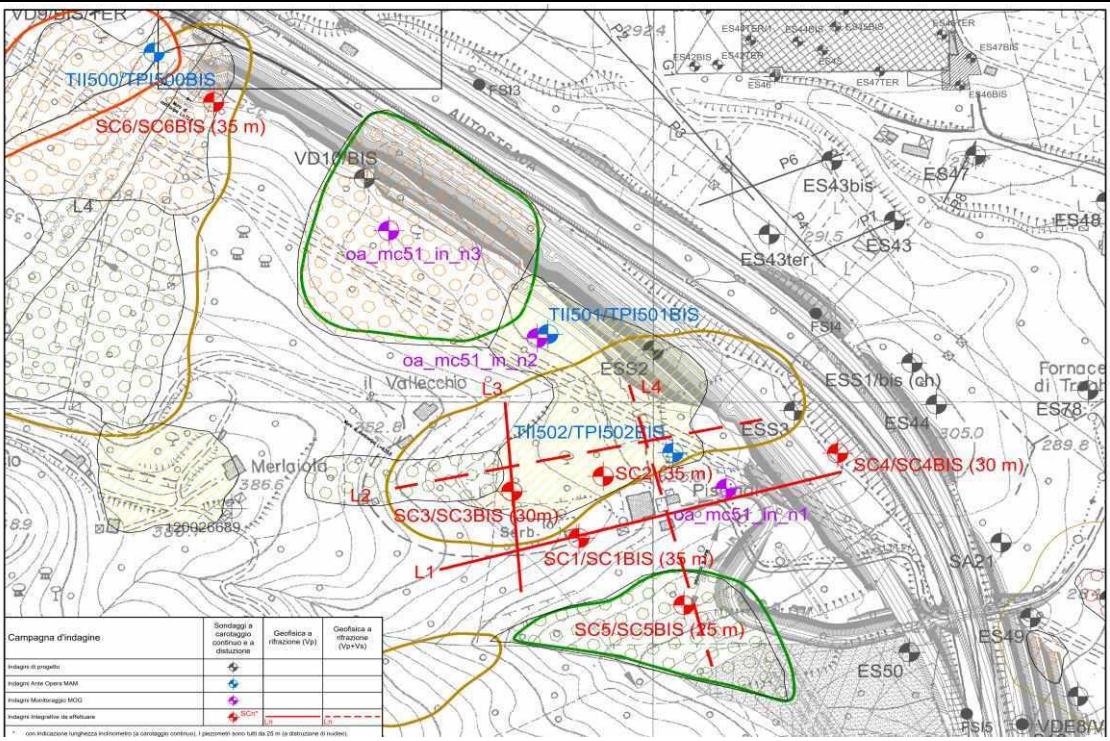
Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692478,52*	*4842965,60*	Quota (m slm)	*326,74*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc3bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	07/07/2023
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0"
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 3,50 m Tratto filtrante (m): DA 3,50 m A 25,00 m

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692478,52*	*4842965,60*	Quota (m slm)	*326,74*	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc3bis***	Data prima emissione	*23/08/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	02/08/23	-3,10	323,64		-
Toma	13601	2	22/08/23	-3,60	323,14		-
Toma	404451	3	26/09/23	-4,05	322,69		-
Pizzi	-	4	27/10/23	-4,07	322,67		-
Pizzi	-	5	28/11/23	-2,50	324,24		-
Pizzi	-	6	19/12/23	-1,79	324,95		-
Pizzi	-	7	16/01/24	-1,81	324,93		-
Pizzi	-	8	08/02/24	-2,42	324,32		-
Pizzi	-	9	28/03/24	-0,83	325,91		-
Pizzi	-	10	11/04/24	-1,52	325,22		-
Pizzi	-	11	06/05/24	-1,30	325,44		-
Pizzi	-	12	03/06/24	-2,30	324,44		-
Pizzi	-	13	05/07/24	-2,92	323,82		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-

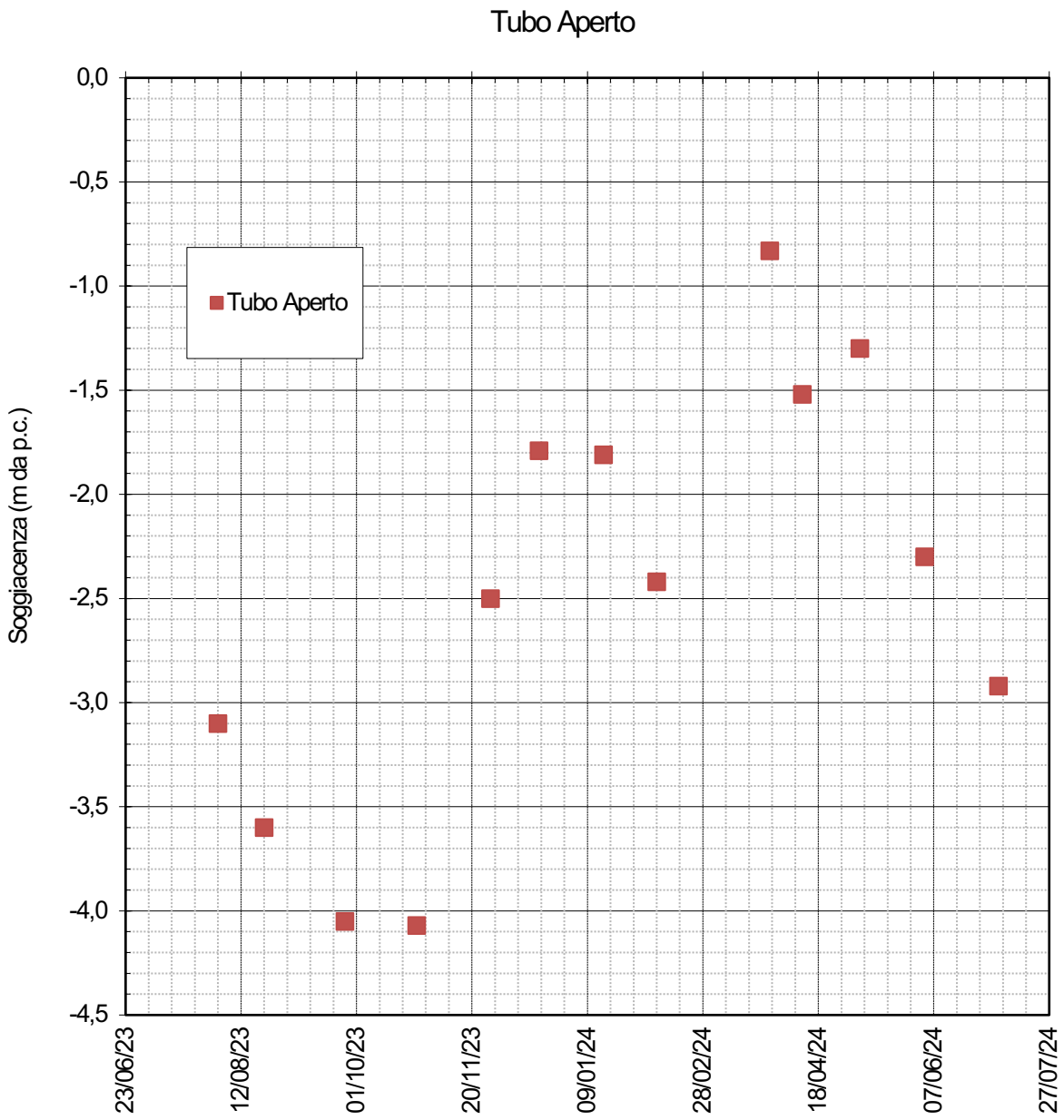
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692478,52*	*4842965,60*	Quota (m slm)	*326,74*	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc3bis***			Data prima emissione	*23/08/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

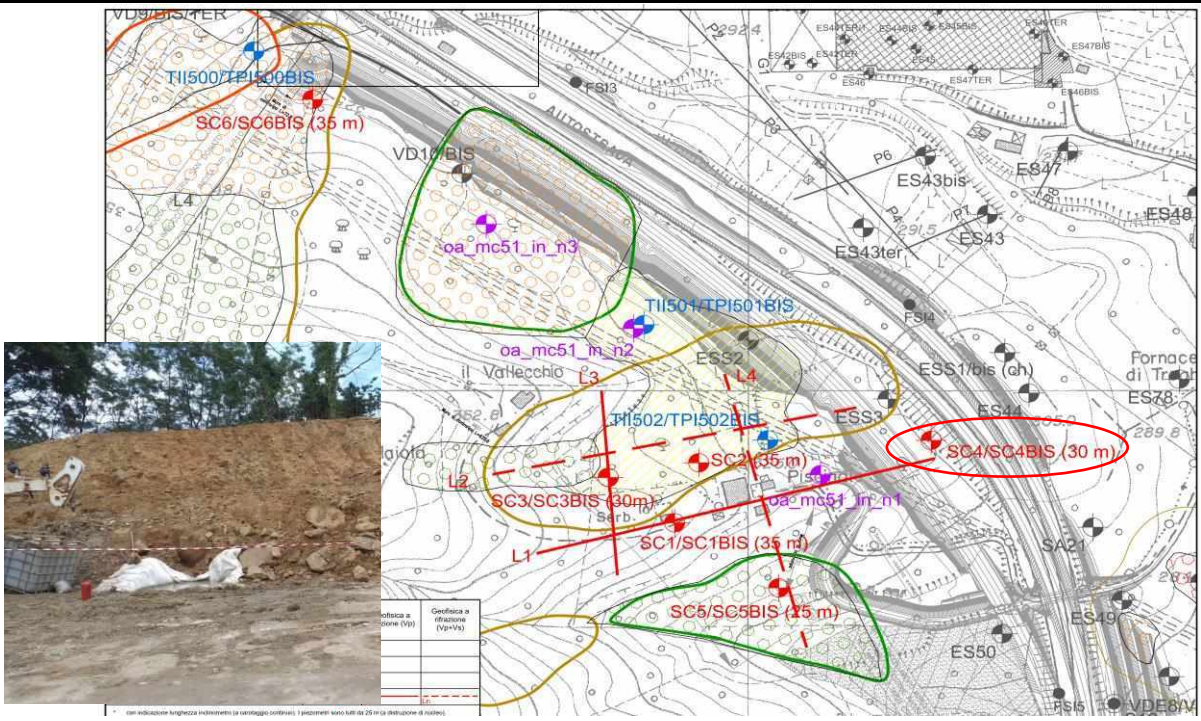
PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692627.32*	*4842971.75*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc4bis***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	18/05/2023
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0"
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 1,30 m Tratto filtrante (m): DA 1,50 m A 25,00 m

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO
Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

A partire da giugno 2024, a causa di lavorazioni, la strumententazione non risulta più leggibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692627.32*	*4842971.75*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc4bis***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*11/06/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	23/05/23	-3.50	-		-
Toma	13601	2	20/06/23	-3.92	-		-
Toma	13601	3	20/07/23	-4.35	-		-
Toma	13601	4	01/09/23	-4.80	-		-
Toma	404451	5	26/09/23	-5.25	-		-
Toma	404451	6	27/10/23	-4.65	-		-
Pizzi	-	7	28/11/23	-3.65	-		-
Pizzi	-	8	19/12/23	-3.64	-		-
Pizzi	-	9	16/01/24	-3.71	-		-
Pizzi	-	10	08/02/24	-4.10	-		-
Pizzi	-	11	28/03/24	-3.34	-		-
Pizzi	-	12	11/04/24	-3.59	-		-
Pizzi	-	13	06/05/24	-3.49	-		-

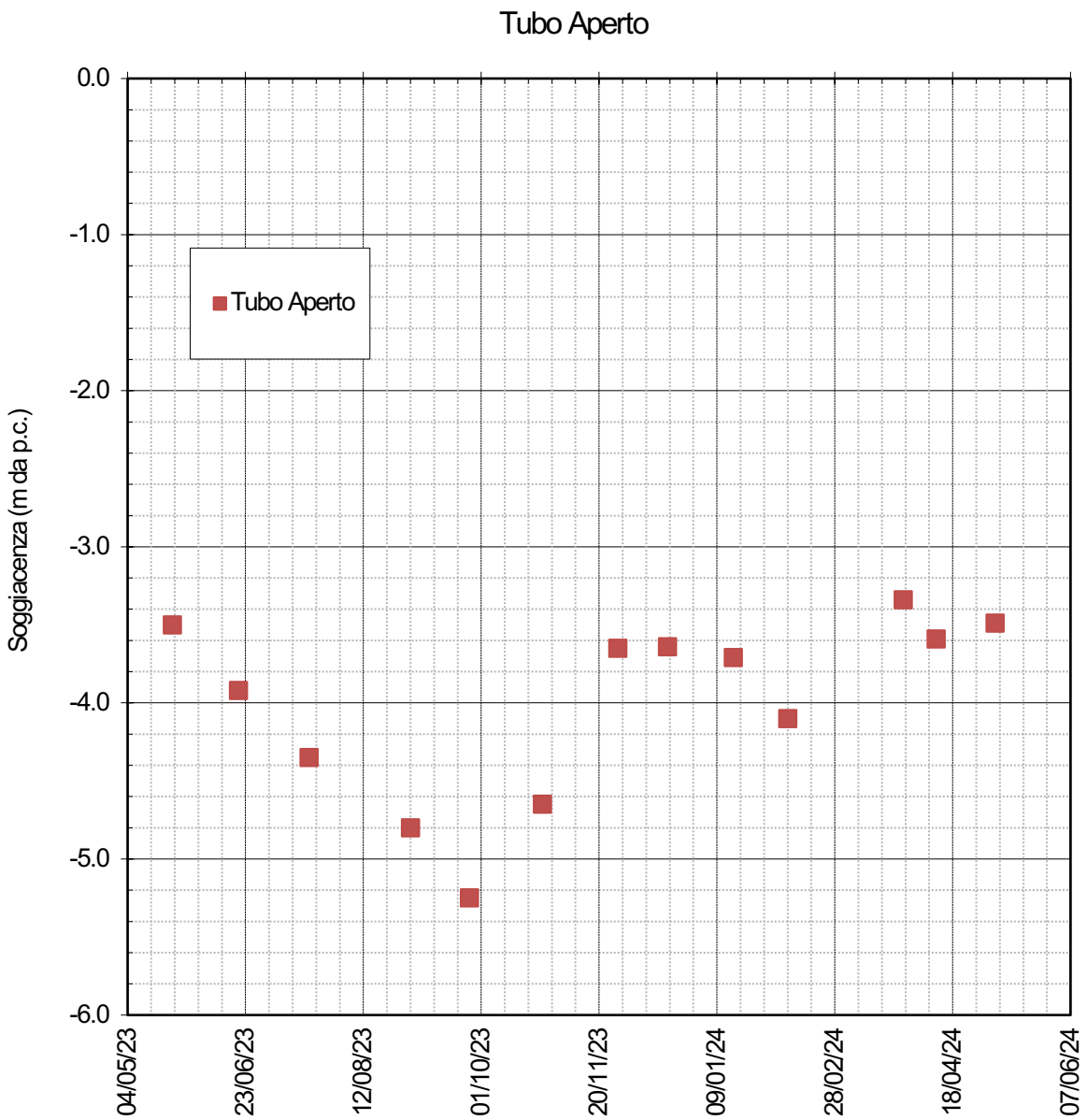
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692627.32*	*4842971.75*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc4bis***			Data prima emissione	*20/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*11/06/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

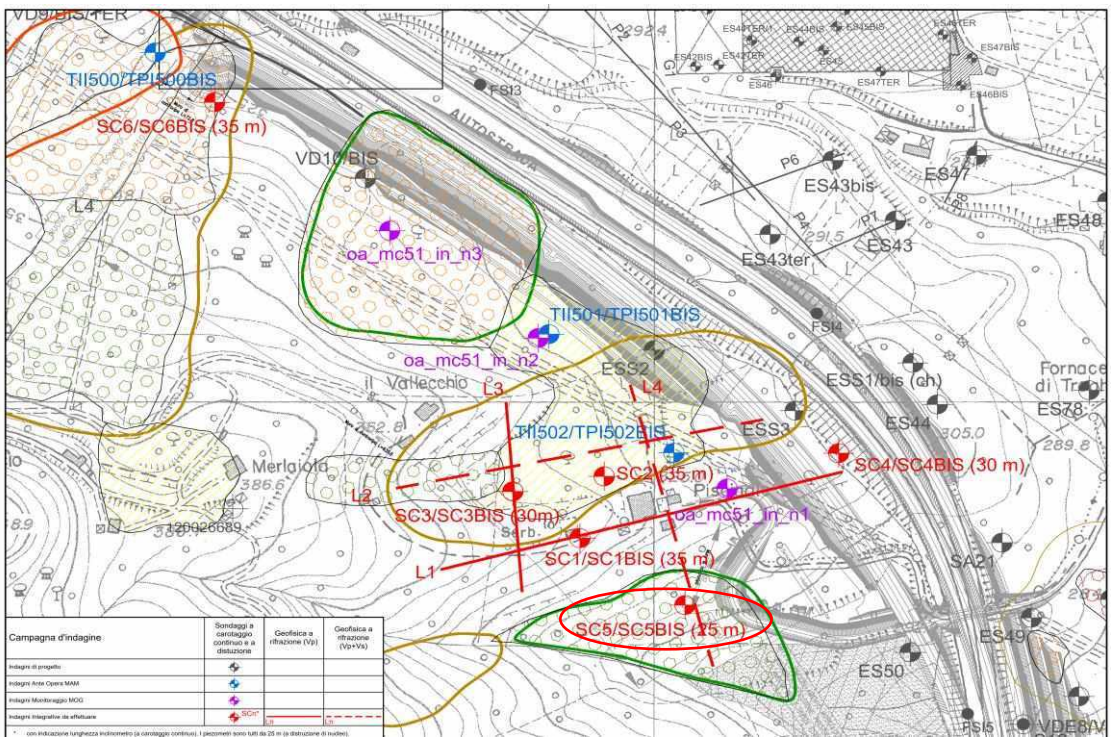
PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692526,97*	*4842875,19*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	*314,18*	Installatore	*Subsoil*	

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc5bis***	Data prima emissione	*20/07/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*10/07/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	-
Profondità perforazione	24,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0"
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 3,50 m Tratto filtrante (m): DA 3,50 m A 25,00 m

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692526,97*	*4842875,19*	Quota (m slm)	*-*	Progr. km	*-*
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	*314,18*	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc5bis***			Data prima emissione	*20/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	20/07/23	-2,65	311,53		-
Toma	13601	2	22/08/23	-2,85	311,33		-
Toma	404451	3	26/09/23	-2,80	311,38		-
Pizzi	-	4	27/10/23	-2,61	311,57		-
Pizzi	-	5	28/11/23	-2,22	311,96		-
Pizzi	-	6	19/12/23	-2,02	312,16		-
Pizzi	-	7	16/01/24	-2,16	312,02		-
Pizzi	-	8	08/02/24	-2,33	311,85		-
Pizzi	-	9	28/03/24	-1,06	313,12		-
Pizzi	-	10	11/04/24	-2,00	312,18		-
Pizzi	-	11	06/05/24	-1,84	312,34		-
Pizzi	-	12	03/06/24	-2,21	311,97		-
Pizzi	-	13	05/07/24	-2,36	311,82		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-
					-		-

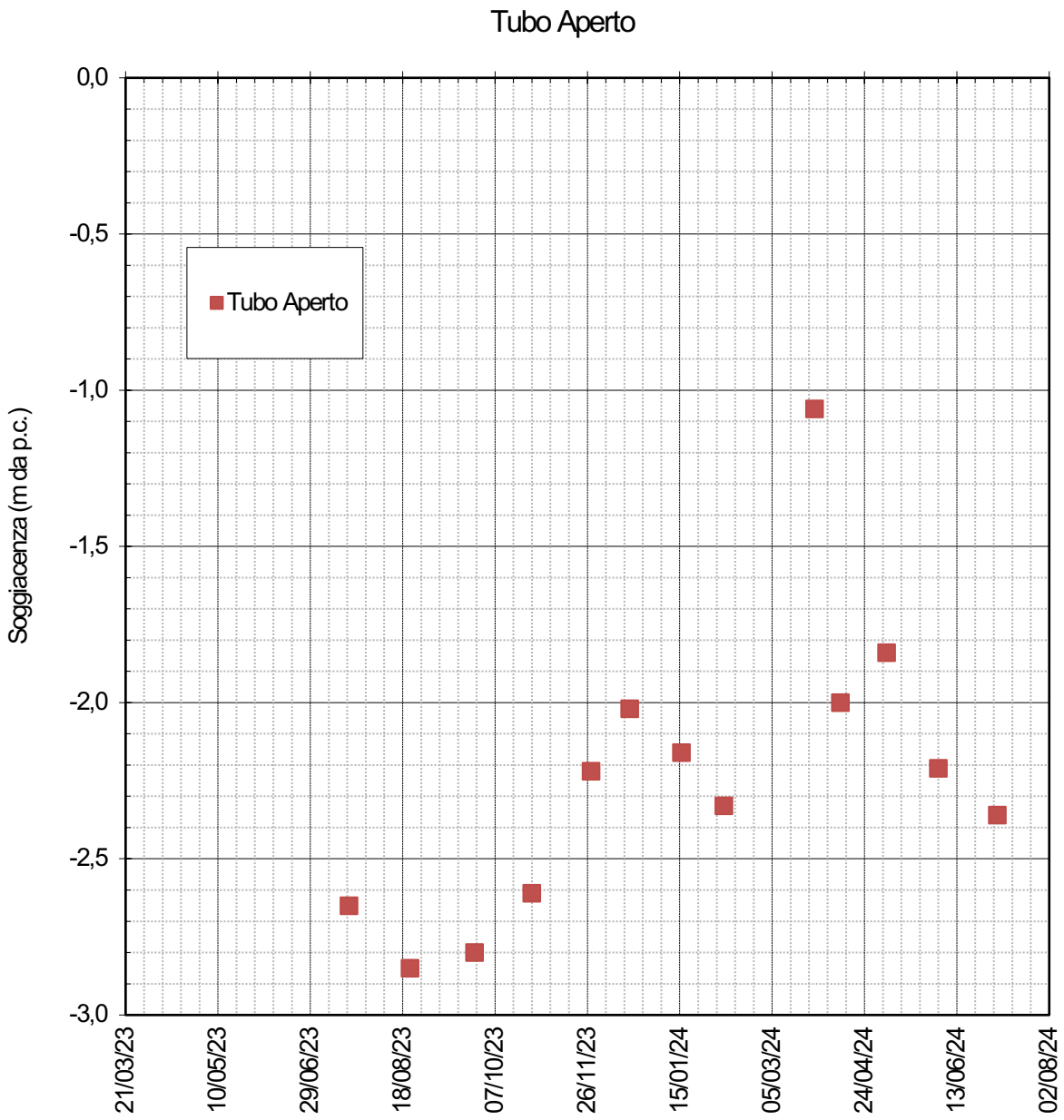
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692526,97*	*4842875,19*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	*314,18*	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc5bis***			Data prima emissione	*20/07/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*10/07/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

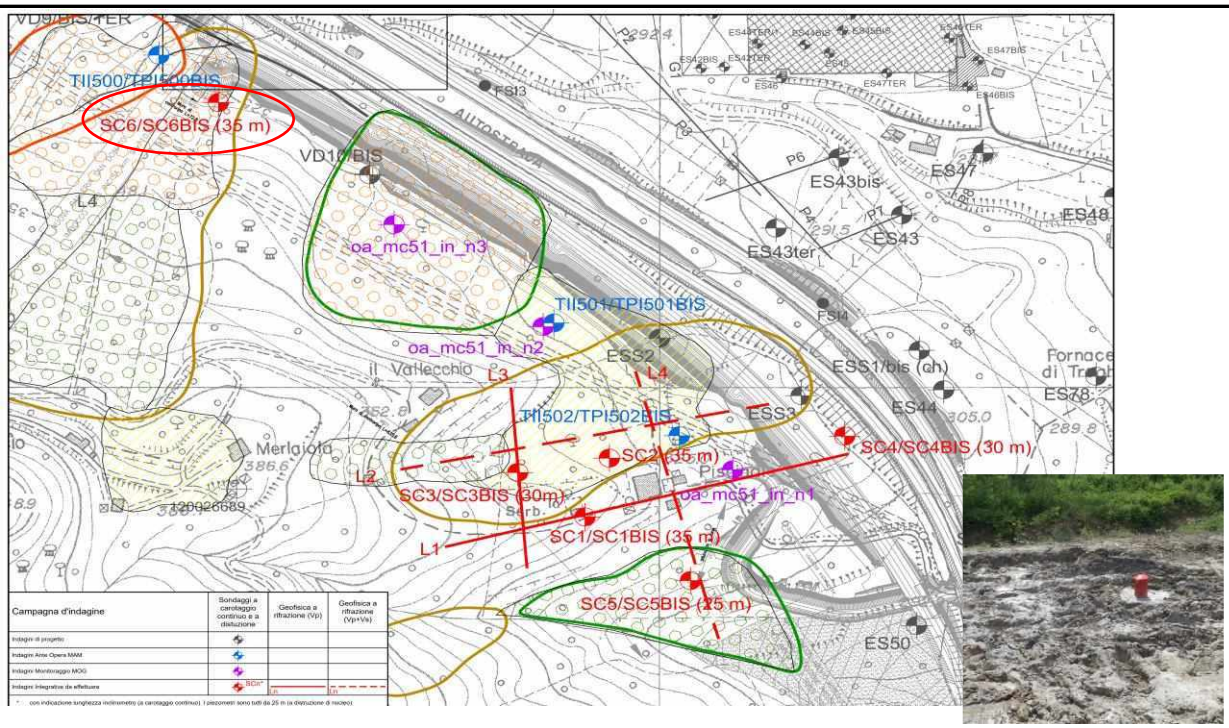
PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692176.81*	*4843237.19*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc6bis***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Ubicazione e Descrizione Strumentazione



CARATTERISTICHE PERFORAZIONE E STRUMENTAZIONE INSTALLATA

Data installazione	17/05/2023
Profondità perforazione	25,0 m
Diametro perforazione	127 mm
Tubazione piezometrica	PIEZOMETRO TUBO APERTO NORTON Prof. tubo aperto: -25.0 m. da p.c. con 1 tubo 2,0''
Filtro / Completamento	Tappo impermeabile (m): DA 0,20 m A 1,30 m Tratto filtrante (m): DA 1,50 m A 25,00 m

La tubazione è risultata interrotta alla profondità di circa 5 m da p.c. in data 28/03/24

CARATTERISTICHE STRUMENTAZIONE DI MONITORAGGIO

Freatimetro elettrico graduato avvolgibile

Note

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*	Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*			Sigla / WBS	*MC51*

Coordinate (rett.)	*1692176.81*	*4843237.19*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-

Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*

Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc6bis***	Data prima emissione	*20/06/2023*
Validatore	*Magrini*	Data ultima emissione	*09/05/2024*

Letture

Operatore	Codice strum. Tecne	Rilievo N°	Data	Tubo Aperto		-	
				Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)	Soggiac. (m da p.c.)	Quota (m s.l.m.)
Toma	13601	1	01/06/23	-6.20	-		-
Toma	13601	2	20/06/23	-6.20	-		-
Toma	13601	3	20/07/23	-6.96	-		-
Toma	13601	4	01/09/23	-7.10	-		-
Toma	404451	5	26/09/23	-7.15	-		-
Toma	404451	6	27/10/23	-7.13	-		-
Toma	2033	7	29/11/23	-6.40	-		-
Pizzi	-	8	19/12/23	-6.04	-		-
Pizzi	-	9	16/01/24	-6.14	-		-
Pizzi	-	10	08/02/24	-6.45	-		-

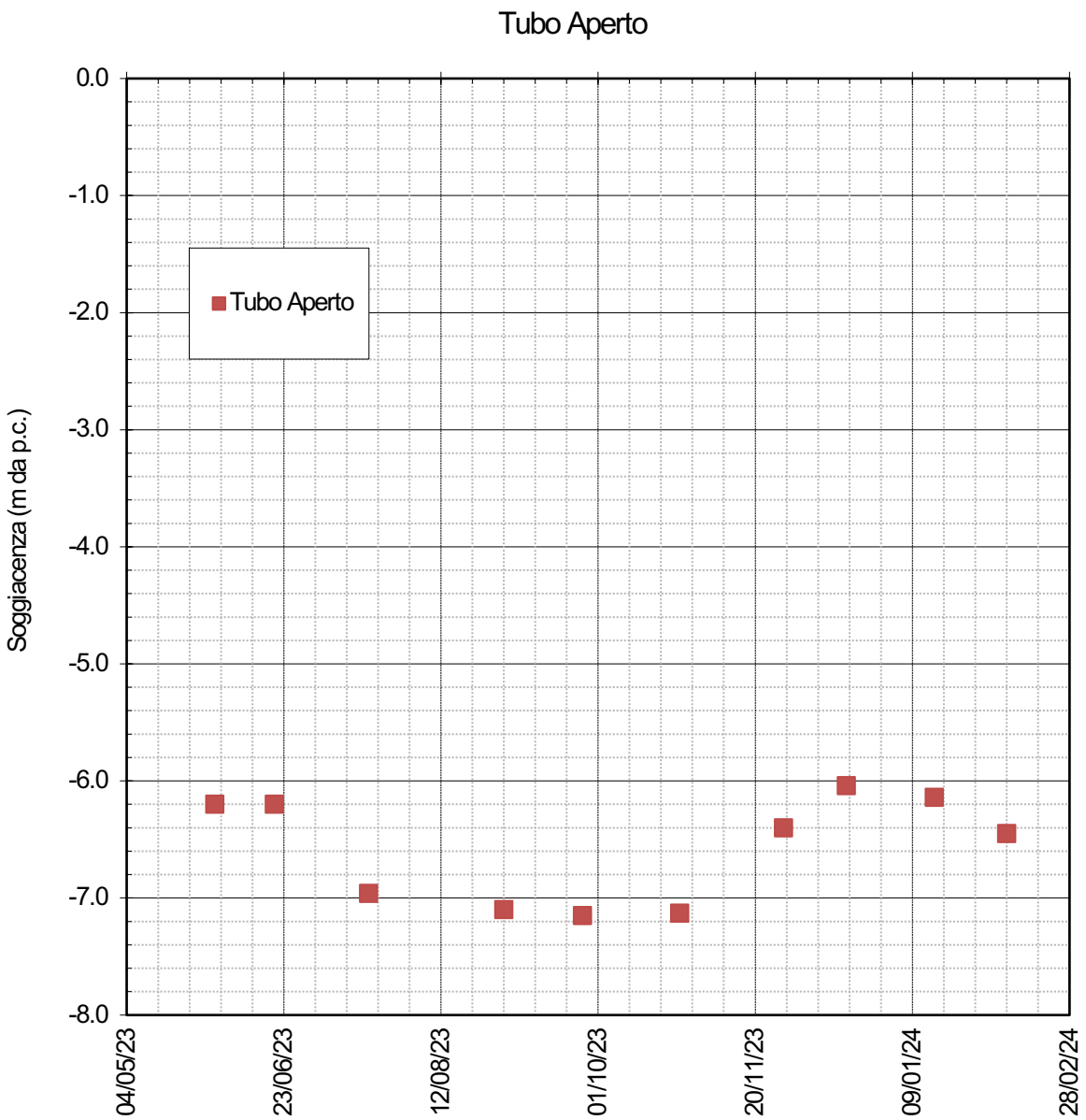
Note La tabella riporta il valore degli ultimi rilievi mentre il grafico rappresenta tutto lo storico.

PIEZOMETRI - REPORT MONITORAGGIO

Committente	*Autostrade per l'Italia SpA*	Progetto / Infrastruttura	*A1: Ampl. 3^ corsia Firenze Sud - Incisa Valdarno*		Commessa	*T1048*
Impresa	*Amplia Infrastructures*				Sigla / WBS	*MC51*
Coordinate (rett.)	*1692176.81*	*4843237.19*	Quota (m slm)	-	Progr. km	-
Strumenti / Sensori	*piezometro tipo Casagrande*	Fornitore strumenti	-	Installatore	*Subsoil*	
Riferimento Strumento	***oa_mc51_pz_sc6bis***			Data prima emissione	*20/06/2023*	
Validatore	*Magrini*			Data ultima emissione	*09/05/2024*	

Grafici

Variazione del livello piezometrico da piano campagna



Note

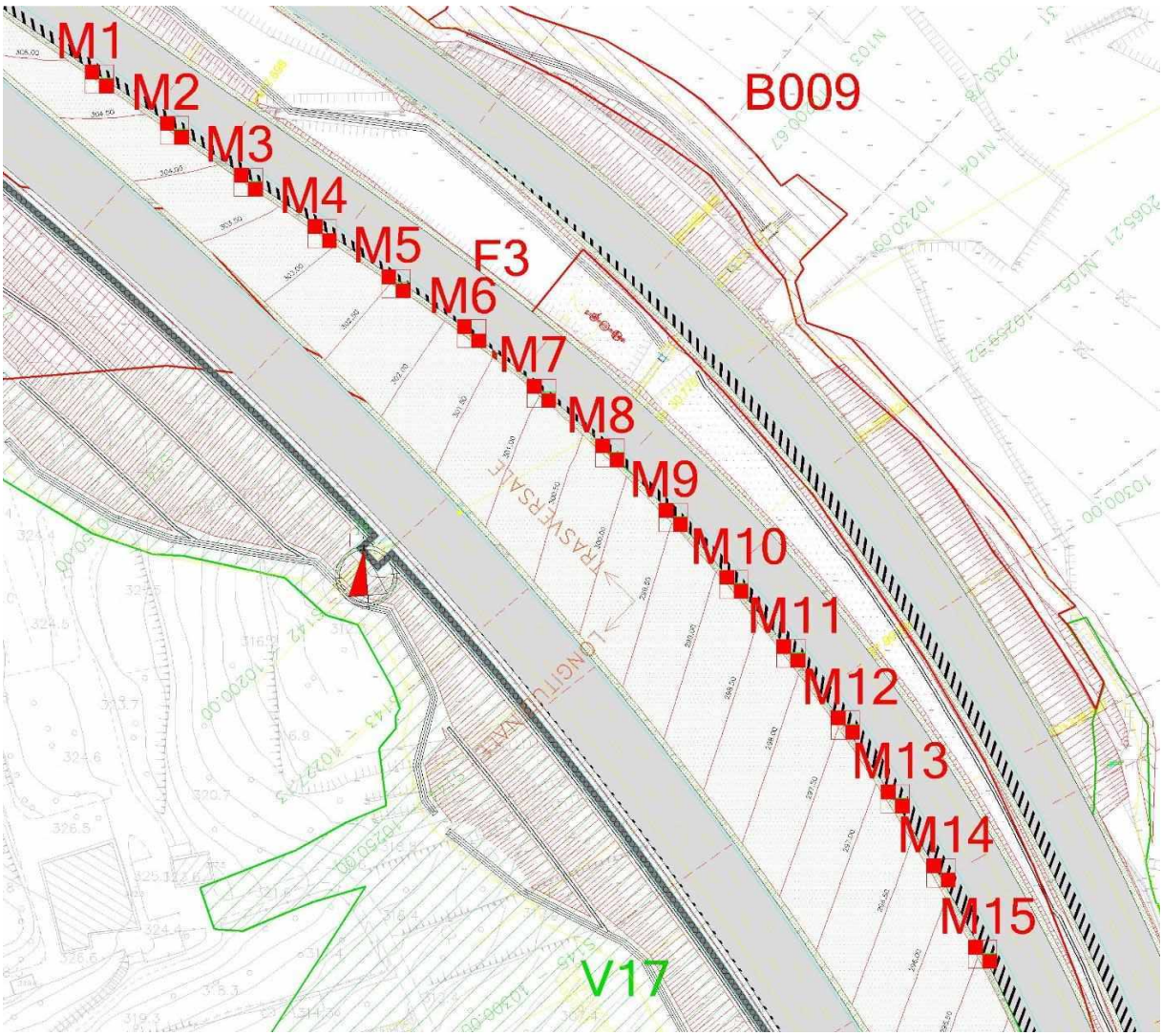
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

REPORT LETTURE

PLANIMETRIA



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

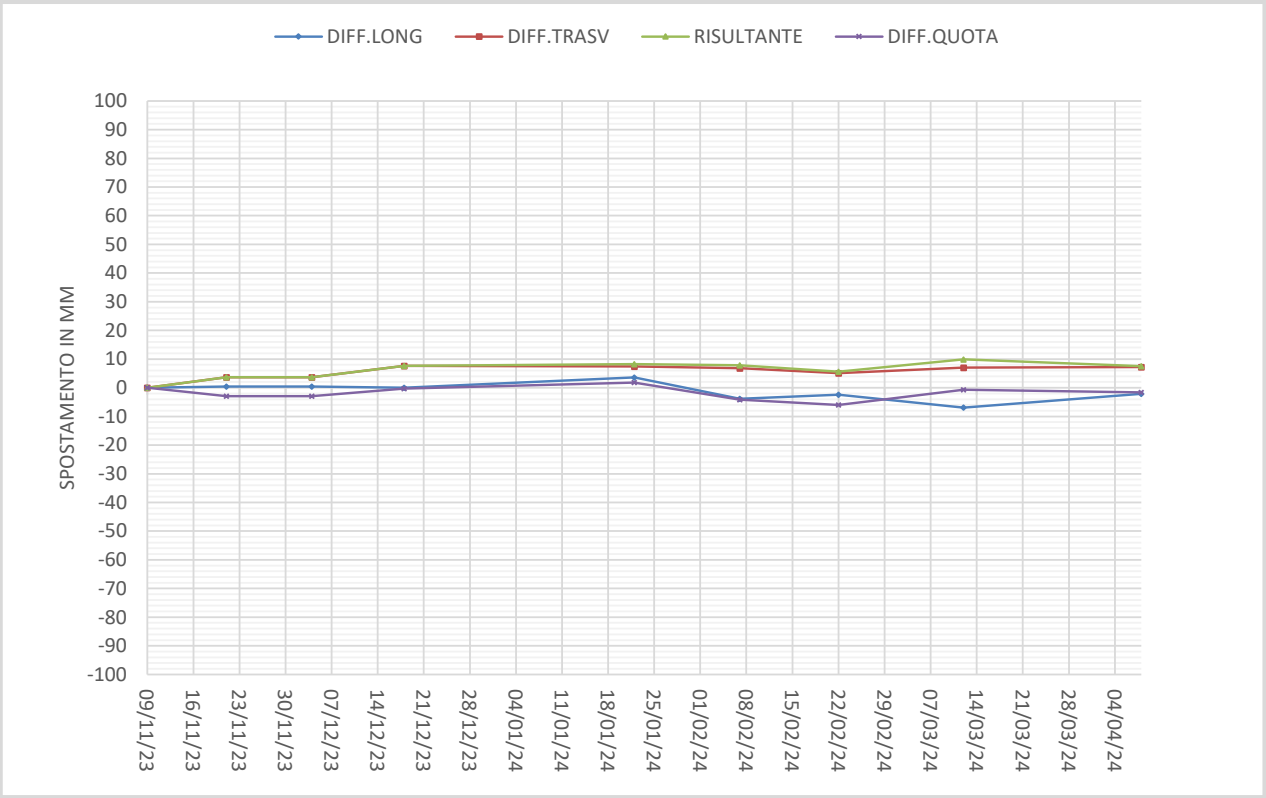
NOTE: IL

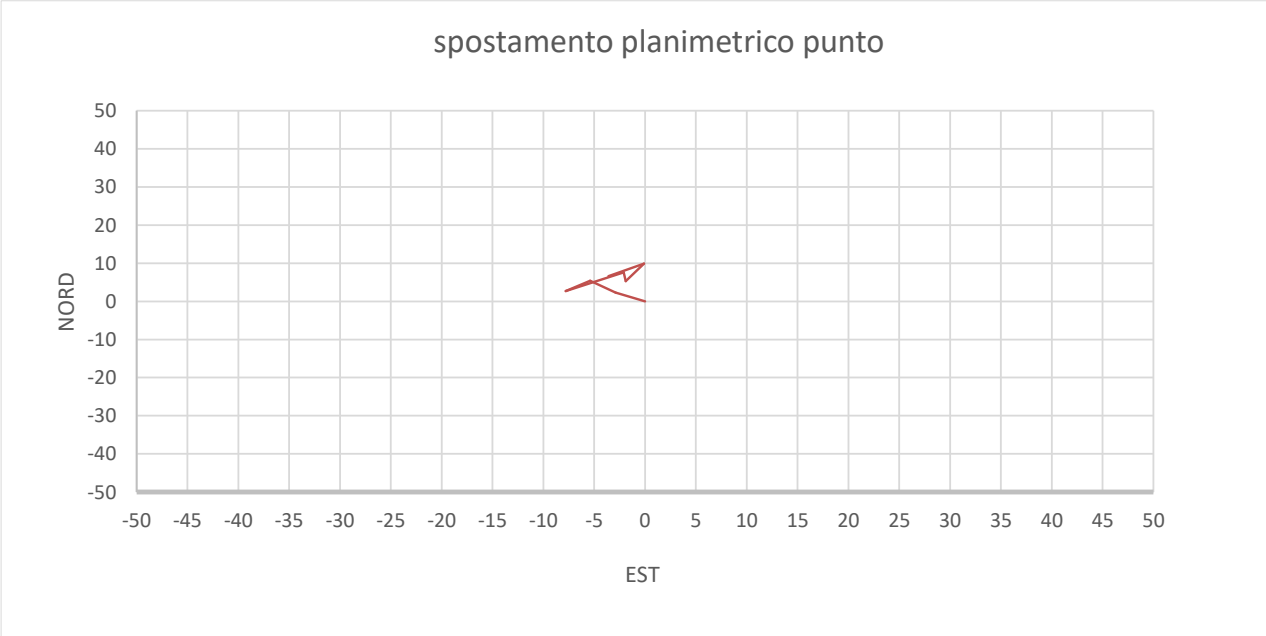
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M1





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M1**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M1**	-3	2	0	4	4	-3
04/12/23	**M1**	-3	2	0	4	4	-3
18/12/23	**M1**	-5	5	0	8	8	0
22/01/24	**M1**	-8	3	4	7	8	2
07/02/24	**M1**	-2	8	-4	7	8	-4
22/02/24	**M1**	-2	5	-2	5	6	-6
12/03/24	**M1**	0	10	-7	7	10	-1
08/04/24	**M1**	-4	7	-2	7	8	-2

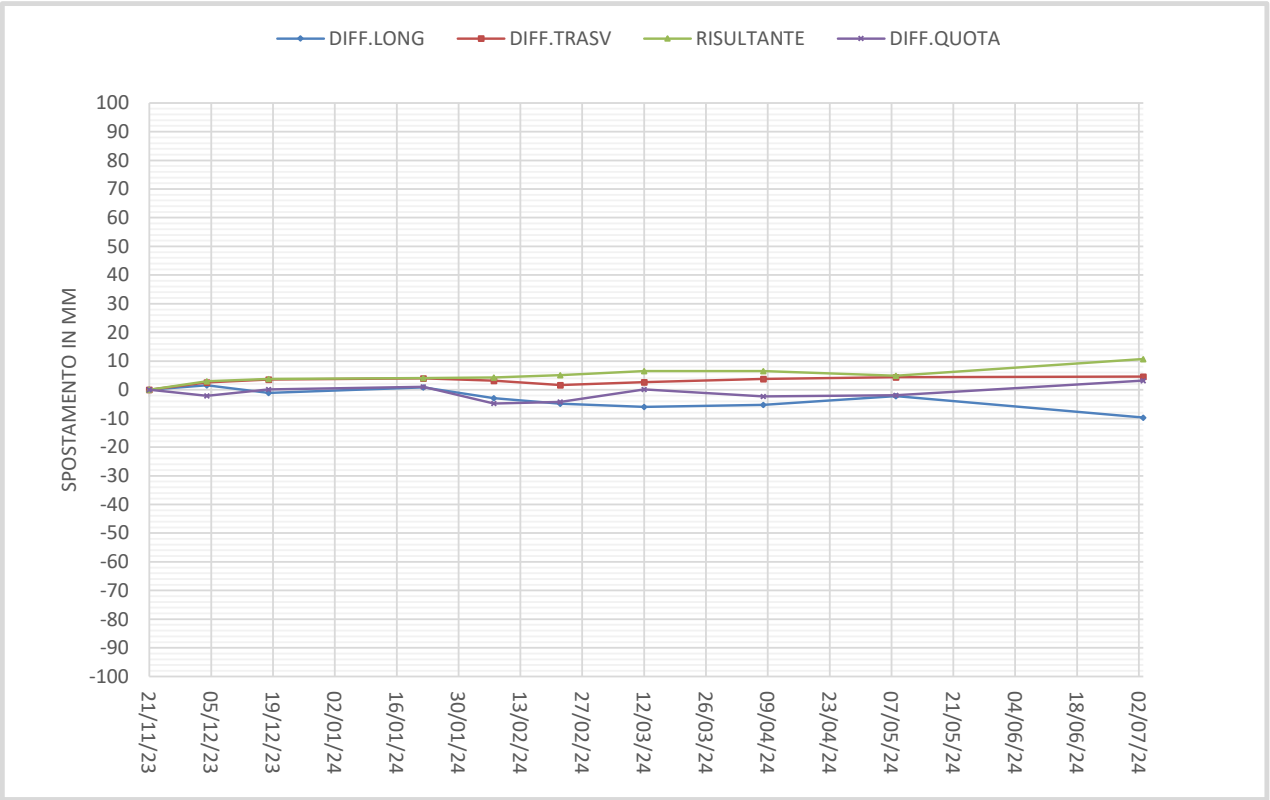
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

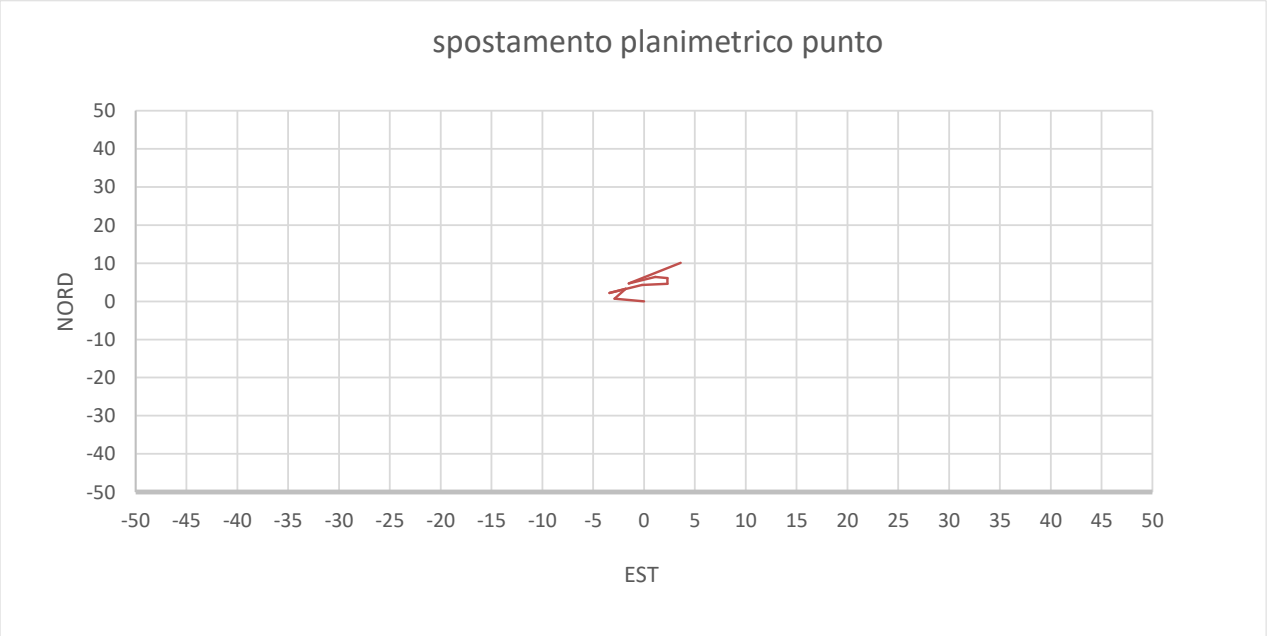
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M2





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/11/23	**M2**	0	0	0	0	0	0
04/12/23	**M2**	-3	1	2	3	3	-2
18/12/23	**M2**	-2	3	-1	4	4	0
22/01/24	**M2**	-3	2	1	4	4	1
07/02/24	**M2**	0	4	-3	3	4	-5
22/02/24	**M2**	2	5	-5	2	5	-4
12/03/24	**M2**	2	6	-6	3	7	0
08/04/24	**M2**	1	6	-5	4	6	-2
08/05/24	**M2**	-2	5	-2	4	5	-2
03/07/24	**M2**	4	10	-10	5	11	3

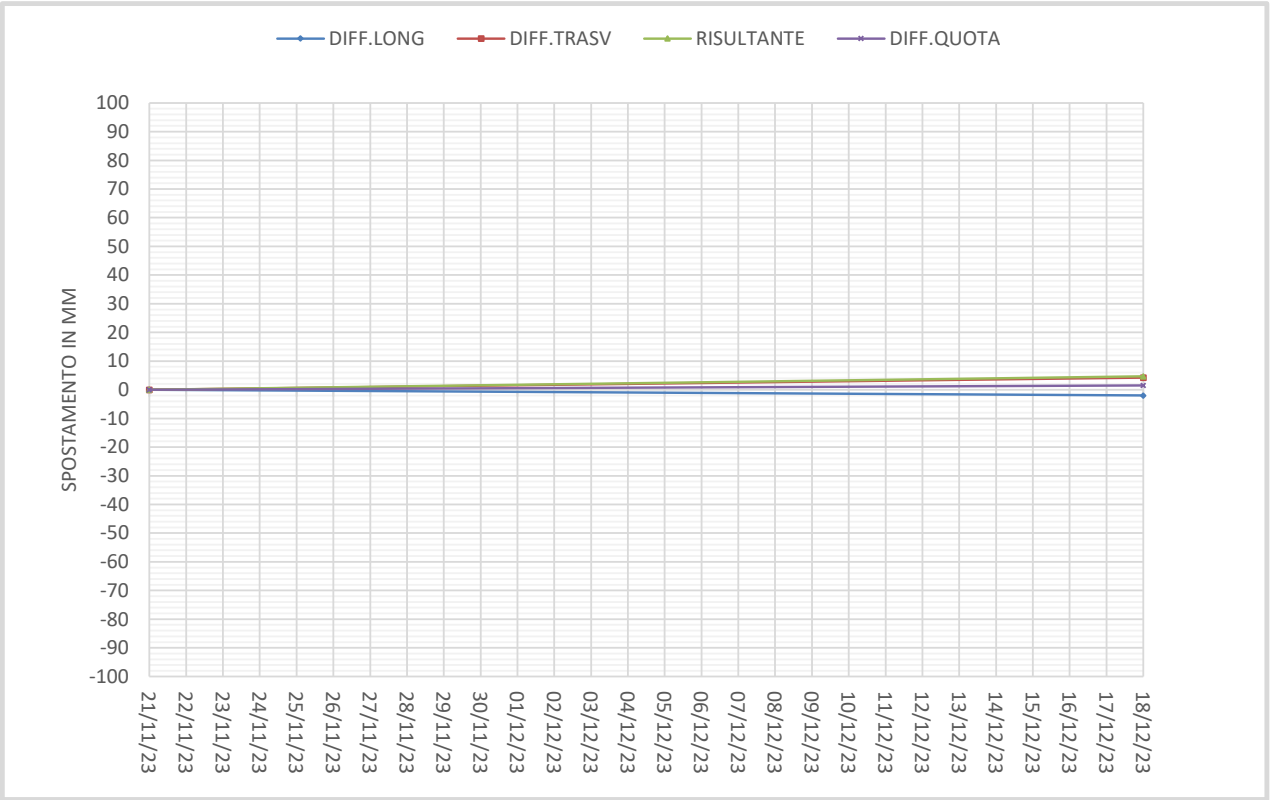
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

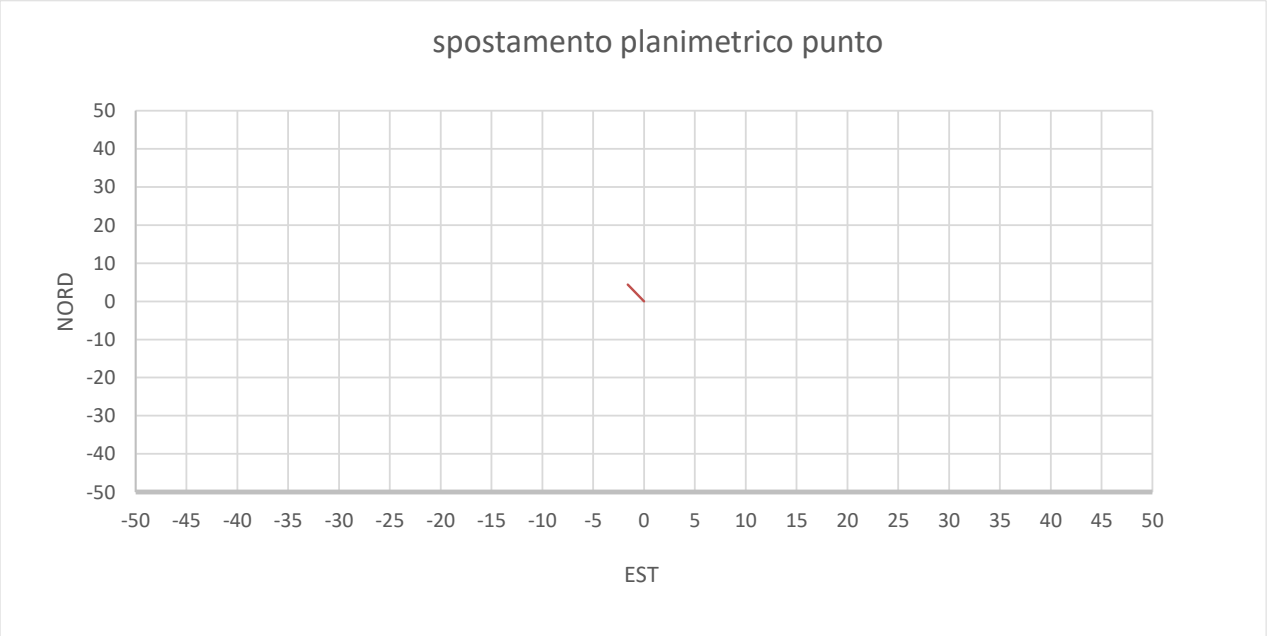
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M3





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/11/23	**M3**	0	0	0	0	0	0
18/12/23	**M3**	-2	4	-2	4	5	1

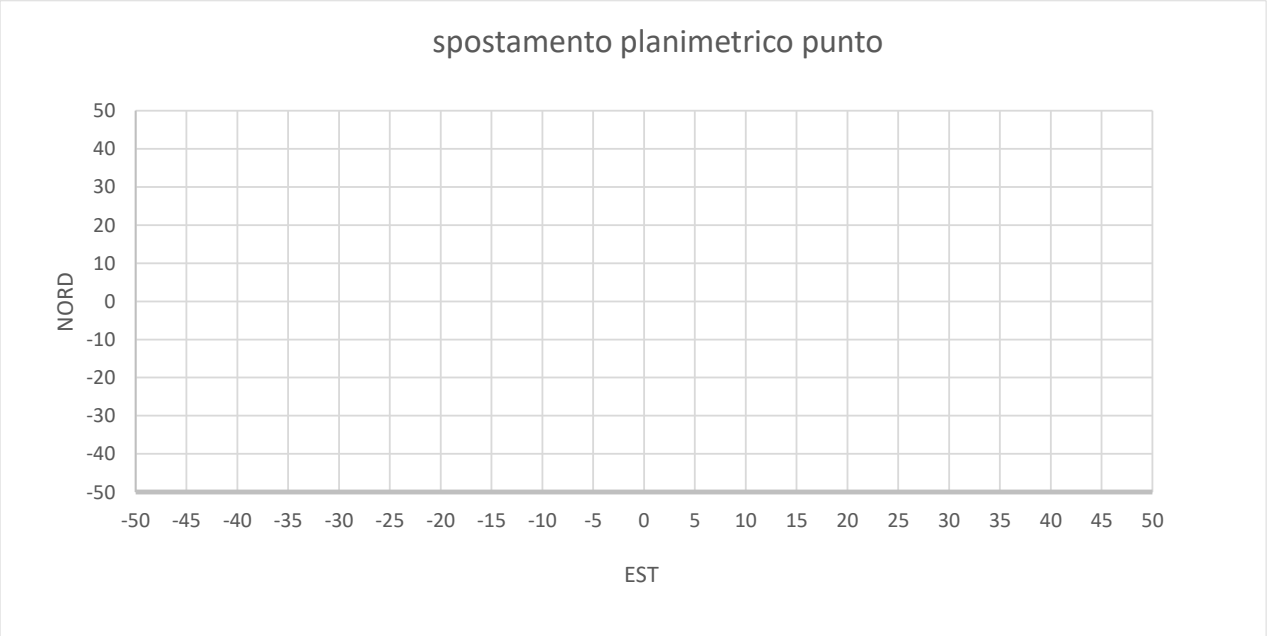
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M4



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)

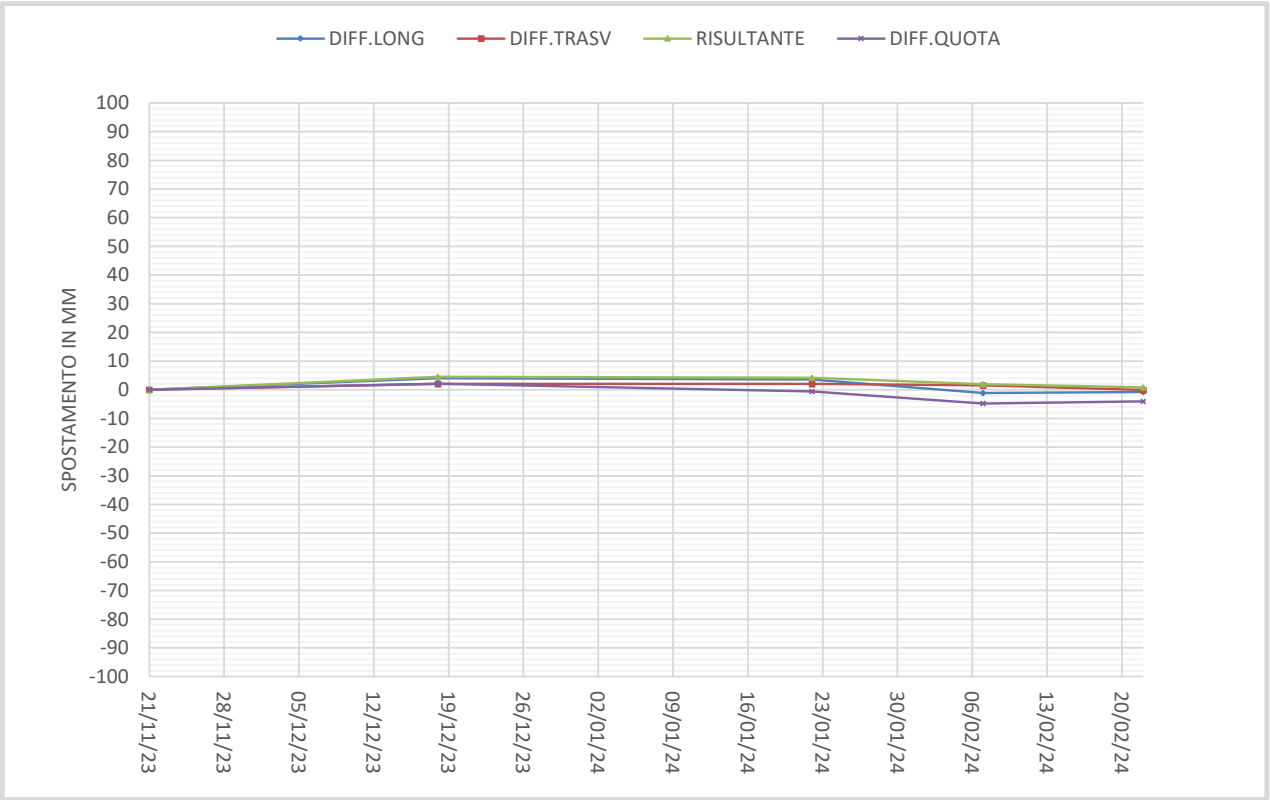
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TEGNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

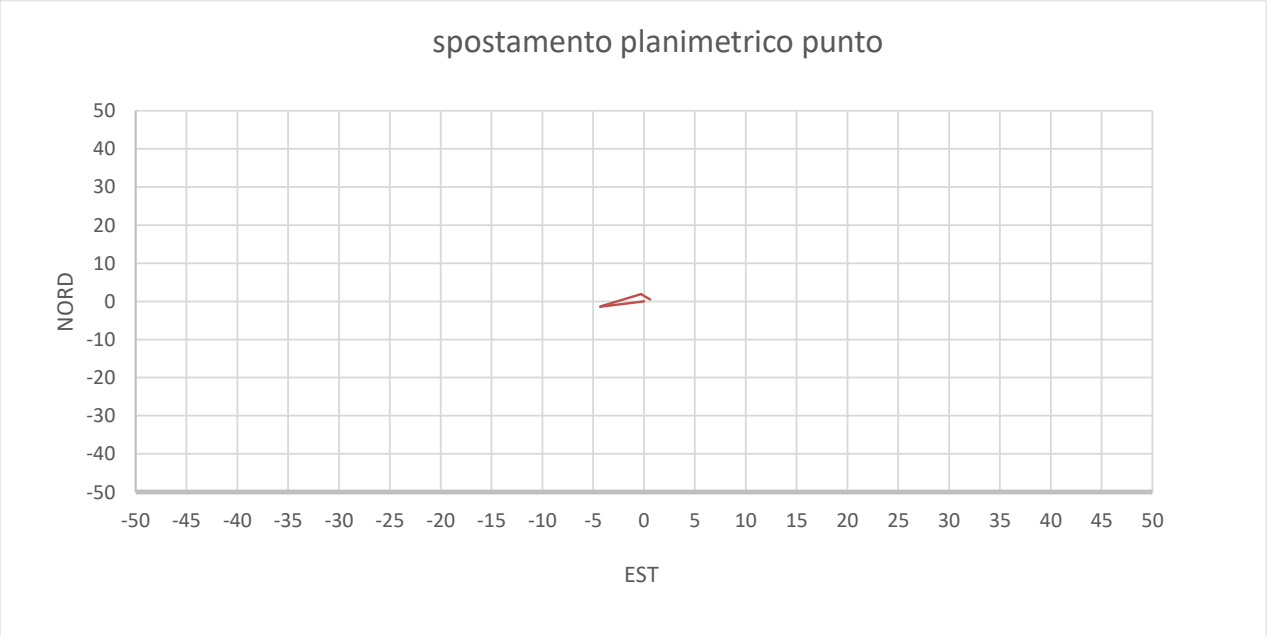
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M5





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/11/23	**M5**	0	0	0	0	0	0
18/12/23	**M5**	-4	-1	4	2	5	2
22/01/24	**M5**	-4	-1	4	2	4	-1
07/02/24	**M5**	0	2	-1	2	2	-5
22/02/24	**M5**	1	1	-1	0	1	-4

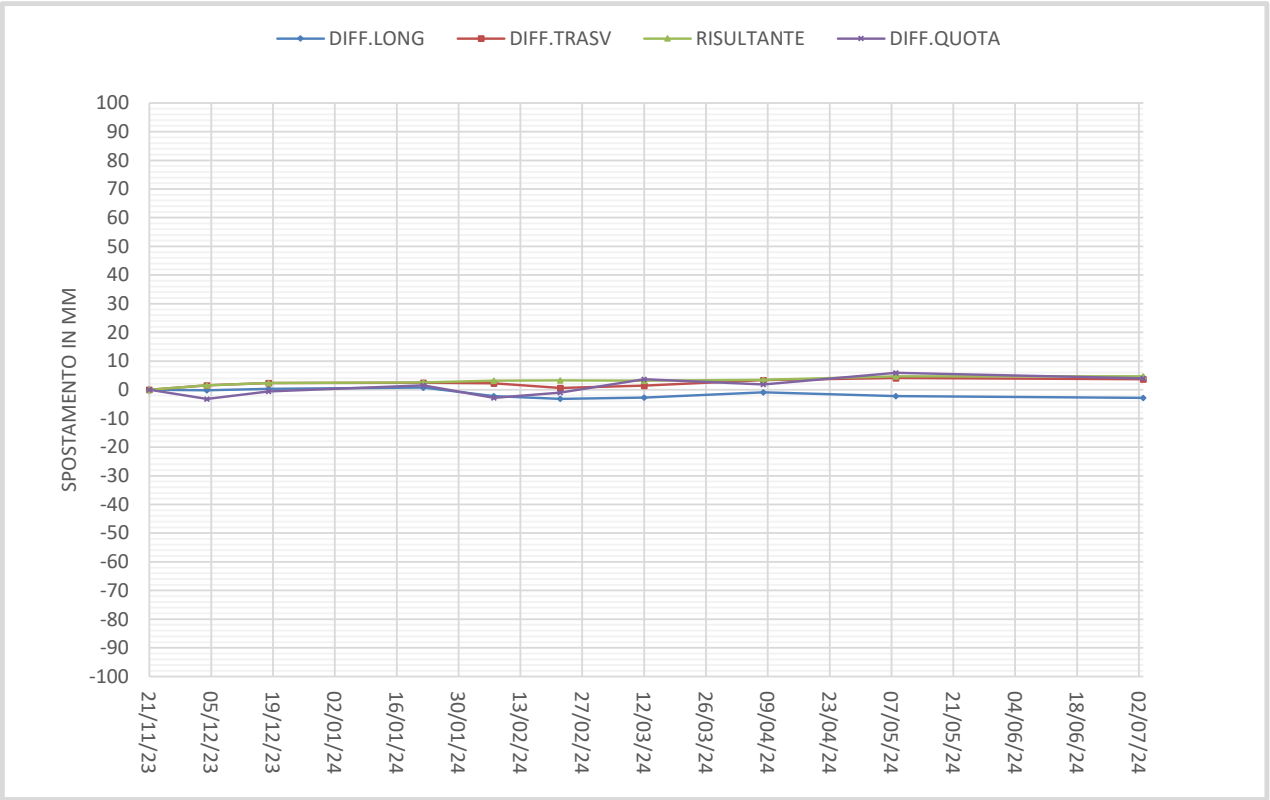
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

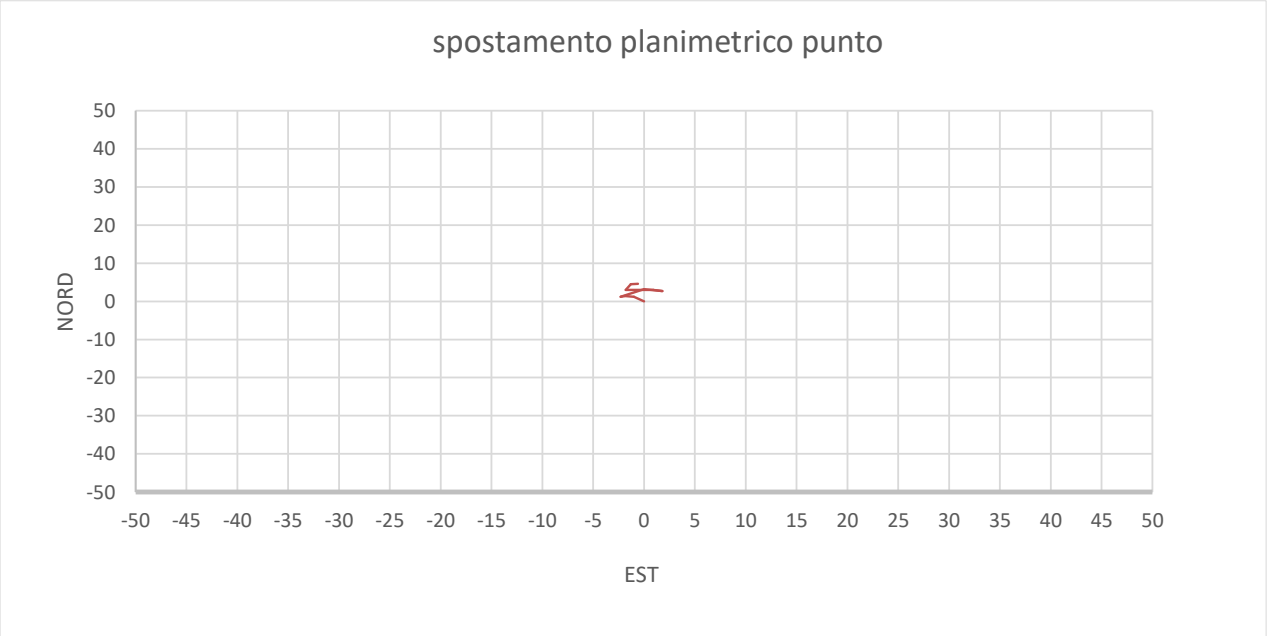
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M6





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/11/23	**M6**	0	0	0	0	0	0
04/12/23	**M6**	-1	1	0	2	2	-3
18/12/23	**M6**	-2	1	0	2	2	-1
22/01/24	**M6**	-2	1	1	2	3	2
07/02/24	**M6**	0	3	-2	2	3	-3
22/02/24	**M6**	2	3	-3	1	3	-1
12/03/24	**M6**	1	3	-3	1	3	4
08/04/24	**M6**	-2	3	-1	3	3	2
08/05/24	**M6**	-1	4	-2	4	5	6
03/07/24	**M6**	-1	5	-3	4	5	4

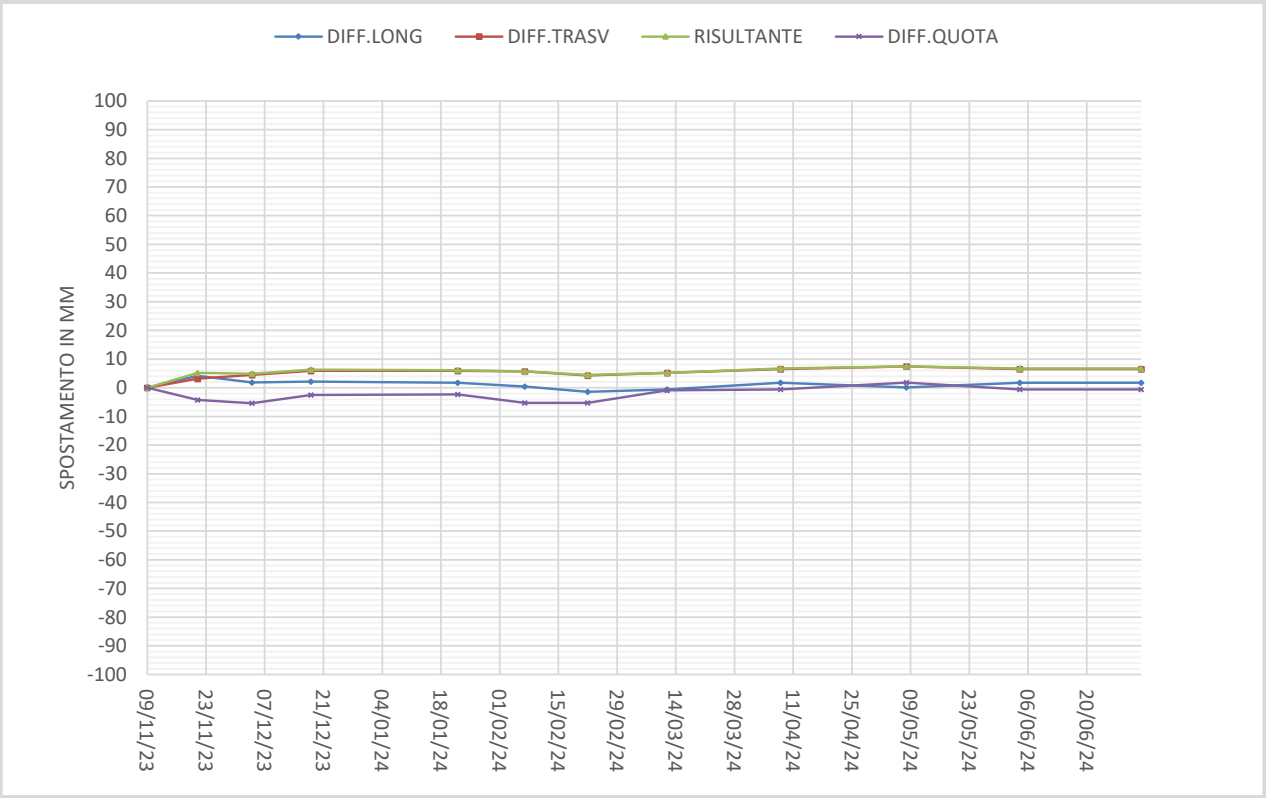
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

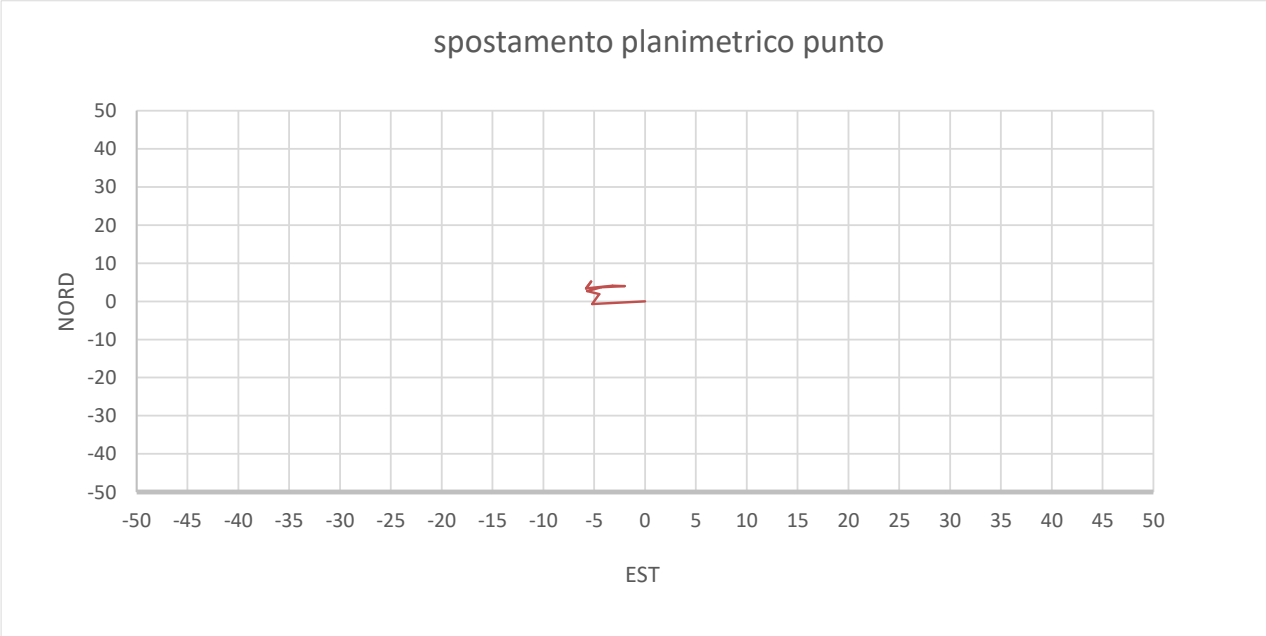
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M7





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M7**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M7**	-5	-1	4	3	5	-4
04/12/23	**M7**	-5	2	2	5	5	-5
18/12/23	**M7**	-6	3	2	6	6	-2
22/01/24	**M7**	-5	3	2	6	6	-2
07/02/24	**M7**	-4	4	0	6	6	-5
22/02/24	**M7**	-2	4	-1	4	4	-5
12/03/24	**M7**	-3	4	-1	5	5	-1
08/04/24	**M7**	-6	3	2	7	7	-1
08/05/24	**M7**	-5	5	0	7	7	2
04/06/24	**M7**	-6	3	2	7	7	-1
03/07/24	**M7**	-6	3	2	7	7	-1

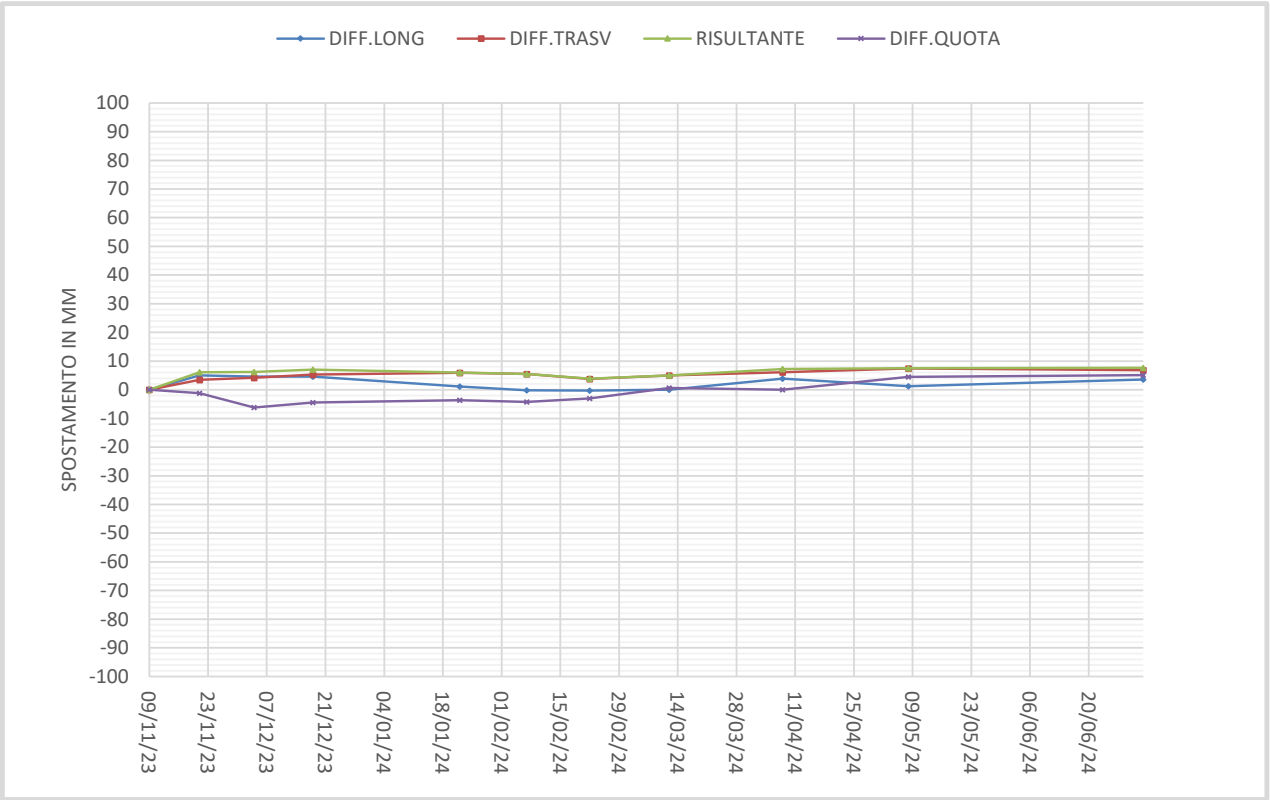
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

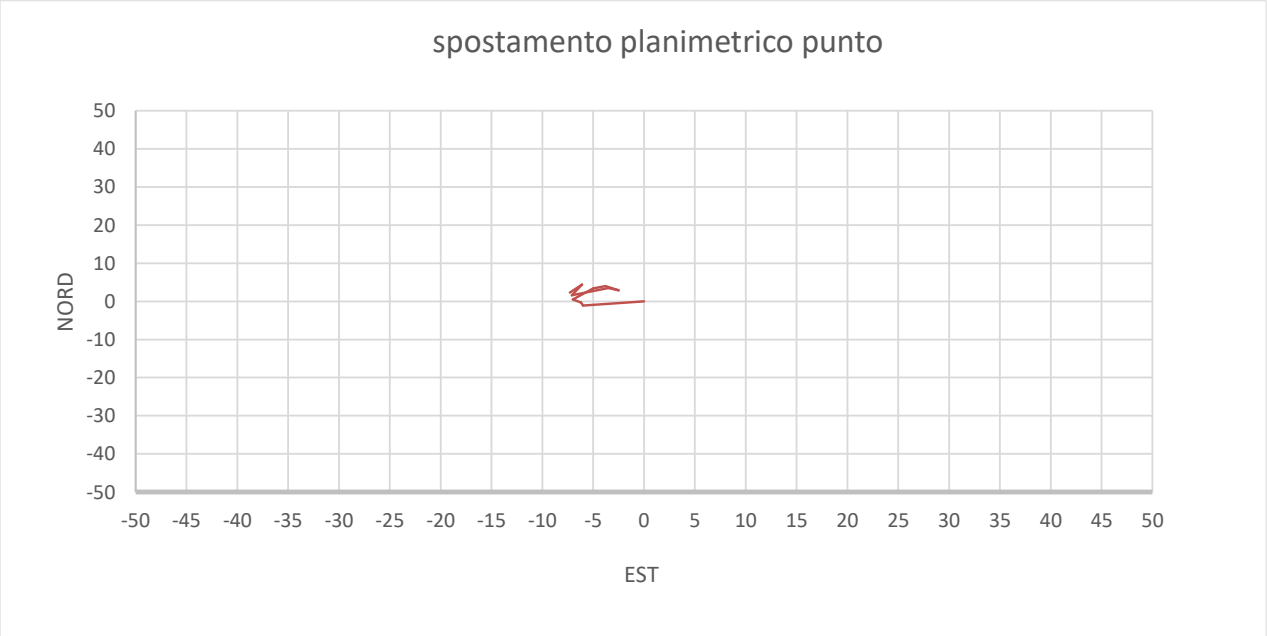
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M8





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M8**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M8**	-6	-1	5	3	6	-1
04/12/23	**M8**	-6	0	5	4	6	-6
18/12/23	**M8**	-7	1	5	5	7	-5
22/01/24	**M8**	-5	3	1	6	6	-4
07/02/24	**M8**	-4	4	0	6	6	-4
22/02/24	**M8**	-2	3	0	4	4	-3
12/03/24	**M8**	-3	4	0	5	5	1
08/04/24	**M8**	-7	2	4	6	7	0
08/05/24	**M8**	-6	4	1	7	8	5
03/07/24	**M8**	-7	2	4	7	8	5

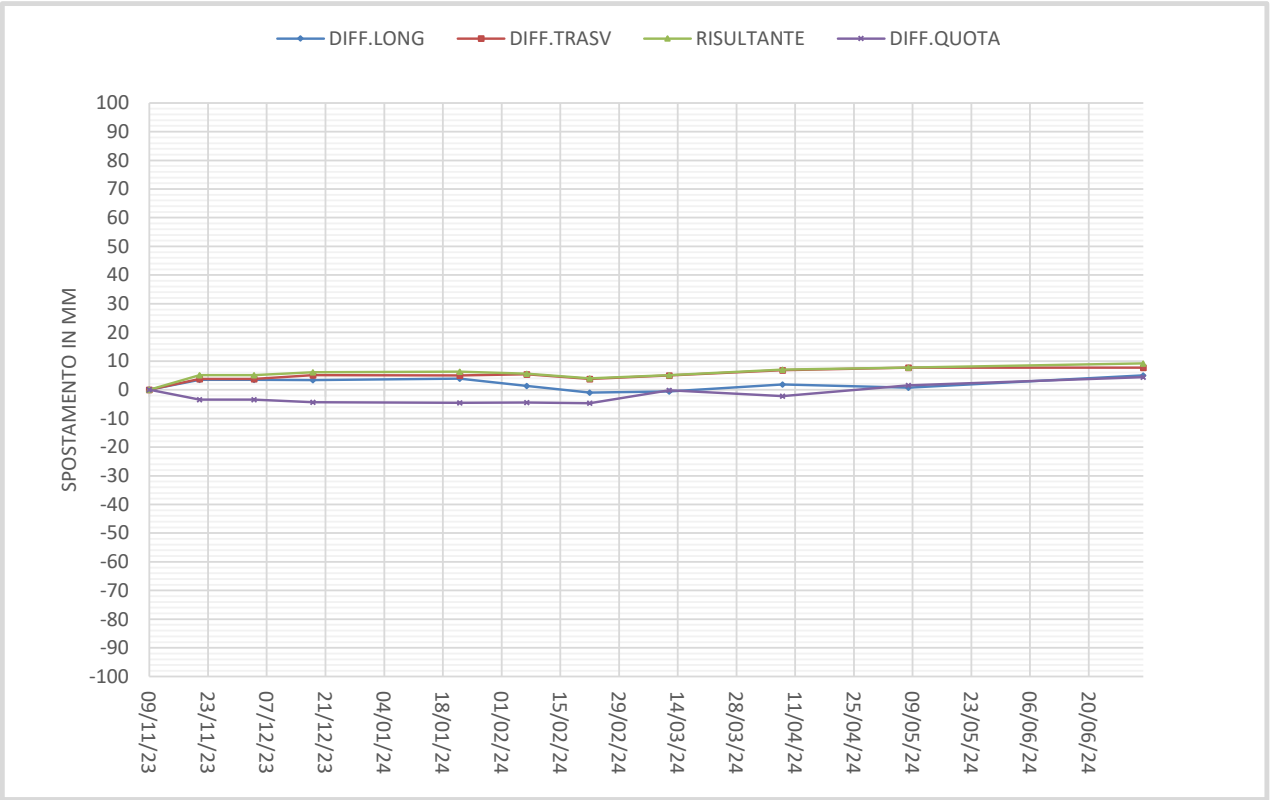
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

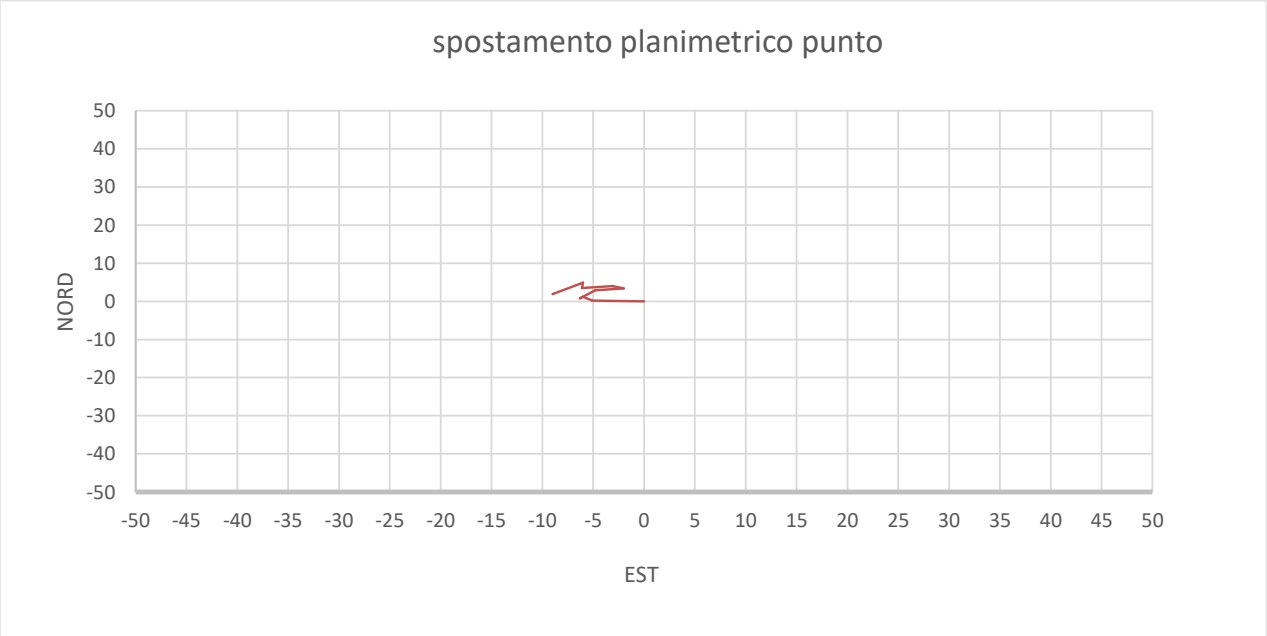
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M9





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M9**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M9**	-5	0	3	4	5	-3
04/12/23	**M9**	-5	0	3	4	5	-3
18/12/23	**M9**	-6	1	3	5	6	-4
22/01/24	**M9**	-6	1	4	5	6	-5
07/02/24	**M9**	-5	3	1	5	6	-5
22/02/24	**M9**	-2	3	-1	4	4	-5
12/03/24	**M9**	-3	4	-1	5	5	0
08/04/24	**M9**	-6	3	2	7	7	-2
08/05/24	**M9**	-6	5	1	8	8	2
03/07/24	**M9**	-9	2	5	8	9	4

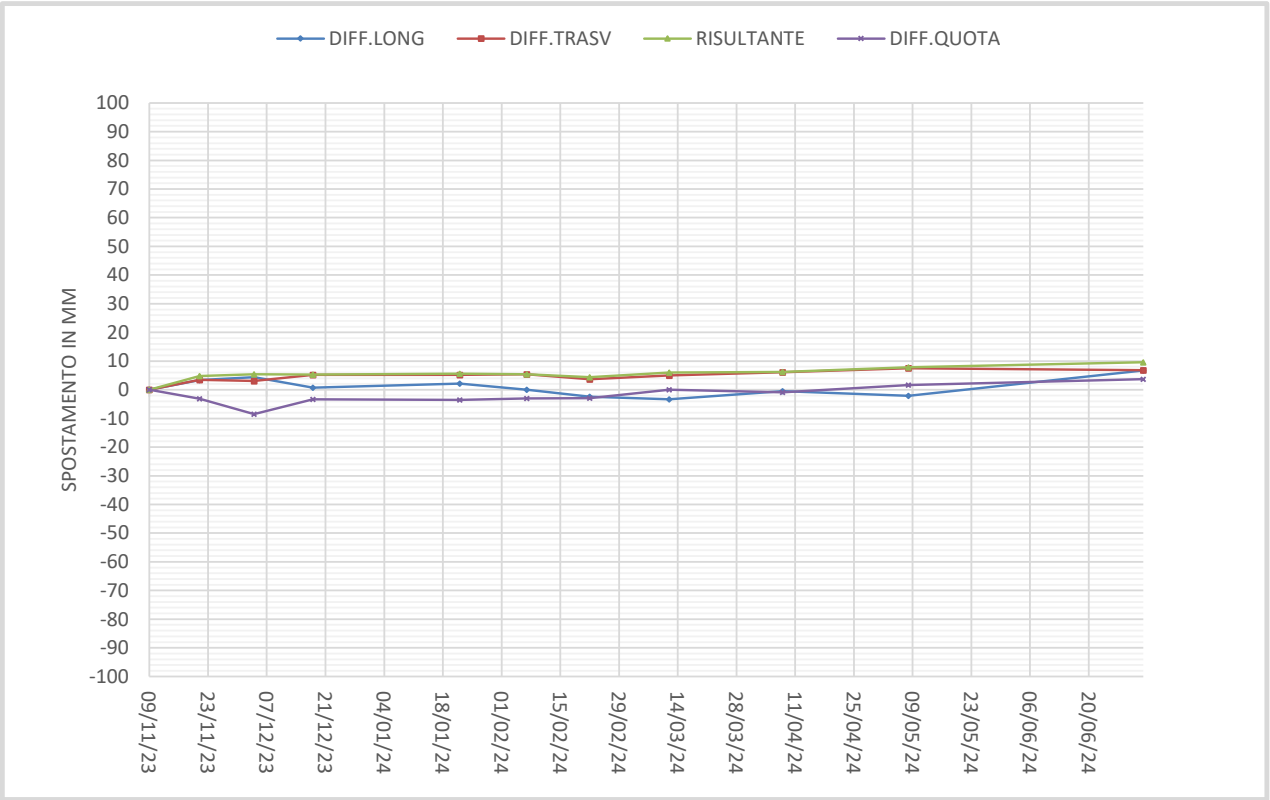
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

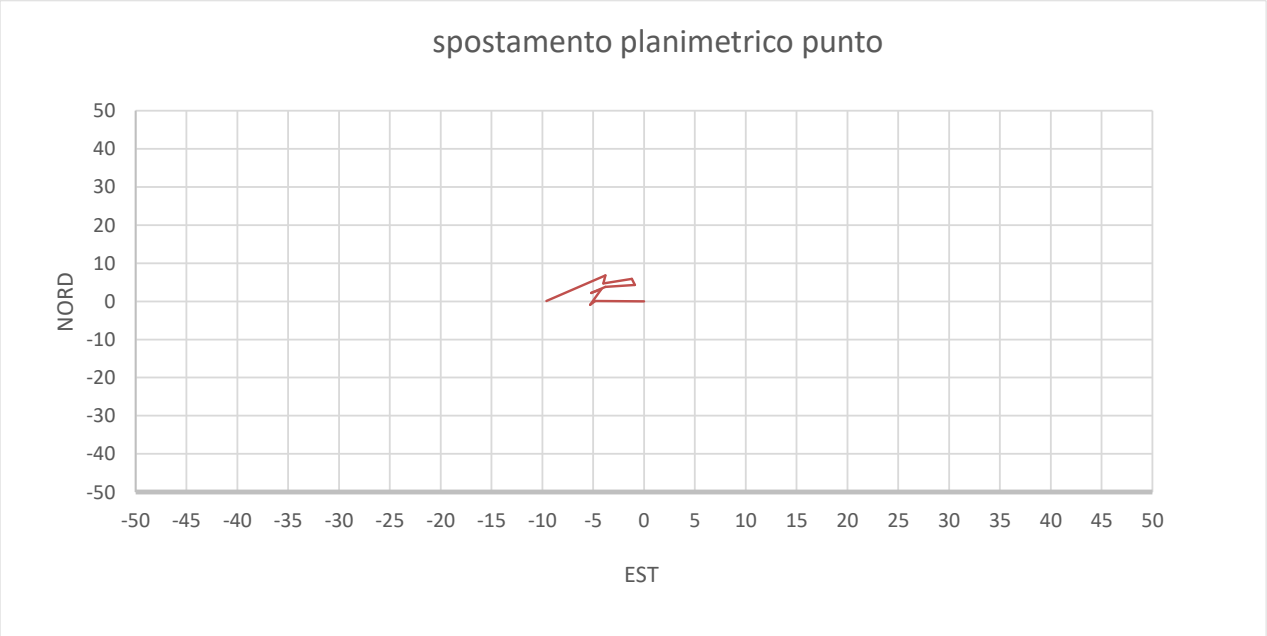
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO			

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M10





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M10**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M10**	-5	0	3	3	5	-3
04/12/23	**M10**	-5	-1	4	3	5	-8
18/12/23	**M10**	-4	3	1	5	5	-3
22/01/24	**M10**	-5	2	2	5	6	-3
07/02/24	**M10**	-4	4	0	5	5	-3
22/02/24	**M10**	-1	4	-2	4	4	-3
12/03/24	**M10**	-1	6	-3	5	6	0
08/04/24	**M10**	-4	5	0	6	6	-1
08/05/24	**M10**	-4	7	-2	7	8	2
03/07/24	**M10**	-10	0	7	7	10	4

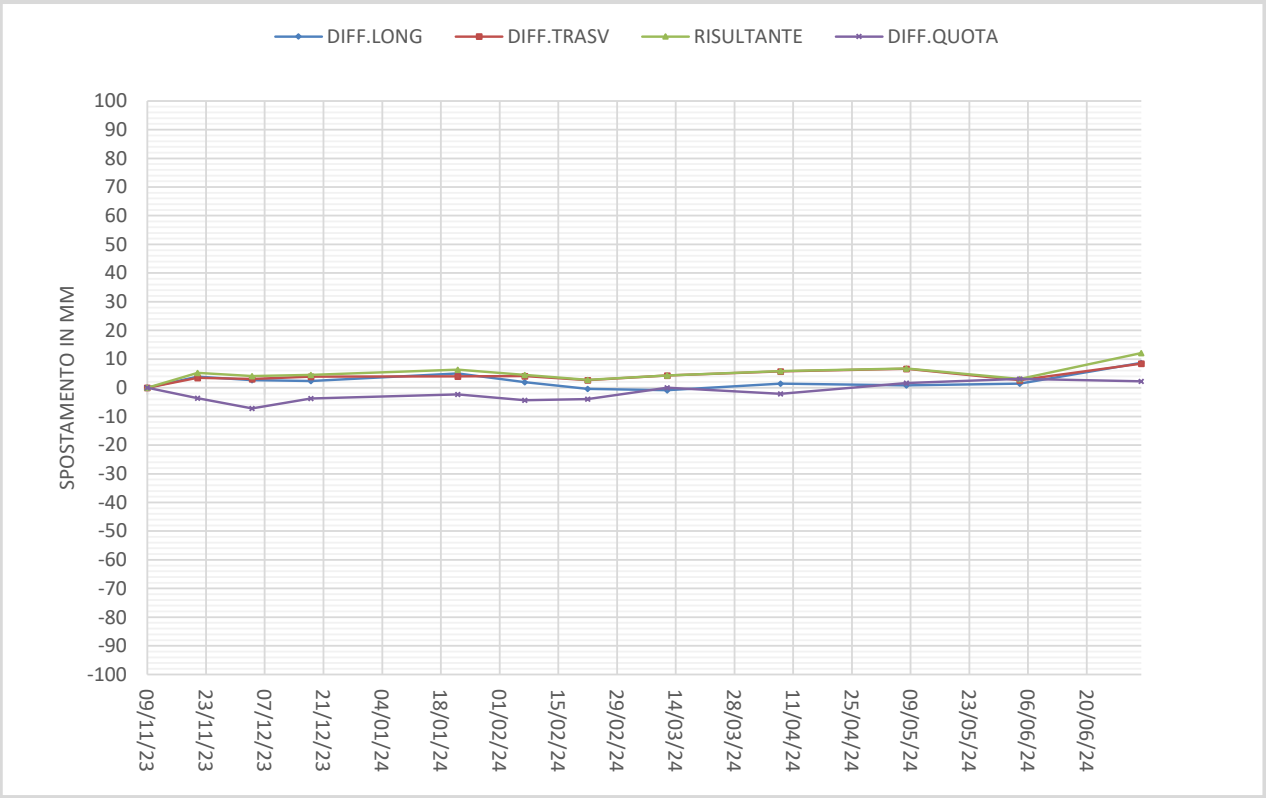
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

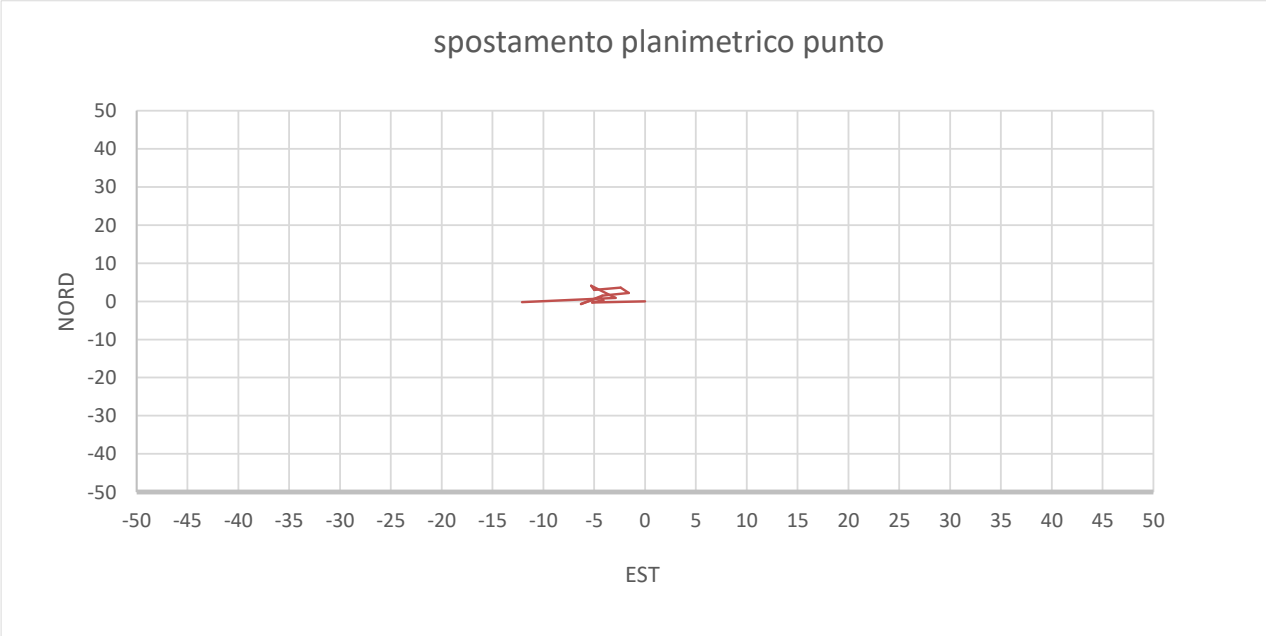
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M11





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M11**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M11**	-5	0	4	3	5	-4
04/12/23	**M11**	-4	0	3	3	4	-7
18/12/23	**M11**	-4	1	2	4	5	-4
22/01/24	**M11**	-6	-1	5	4	6	-2
07/02/24	**M11**	-4	2	2	4	4	-4
22/02/24	**M11**	-2	2	0	3	3	-4
12/03/24	**M11**	-2	4	-1	4	4	0
08/04/24	**M11**	-5	3	1	6	6	-2
08/05/24	**M11**	-5	4	1	7	7	2
04/06/24	**M11**	-3	1	1	3	3	3
03/07/24	**M11**	-12	0	9	8	12	2

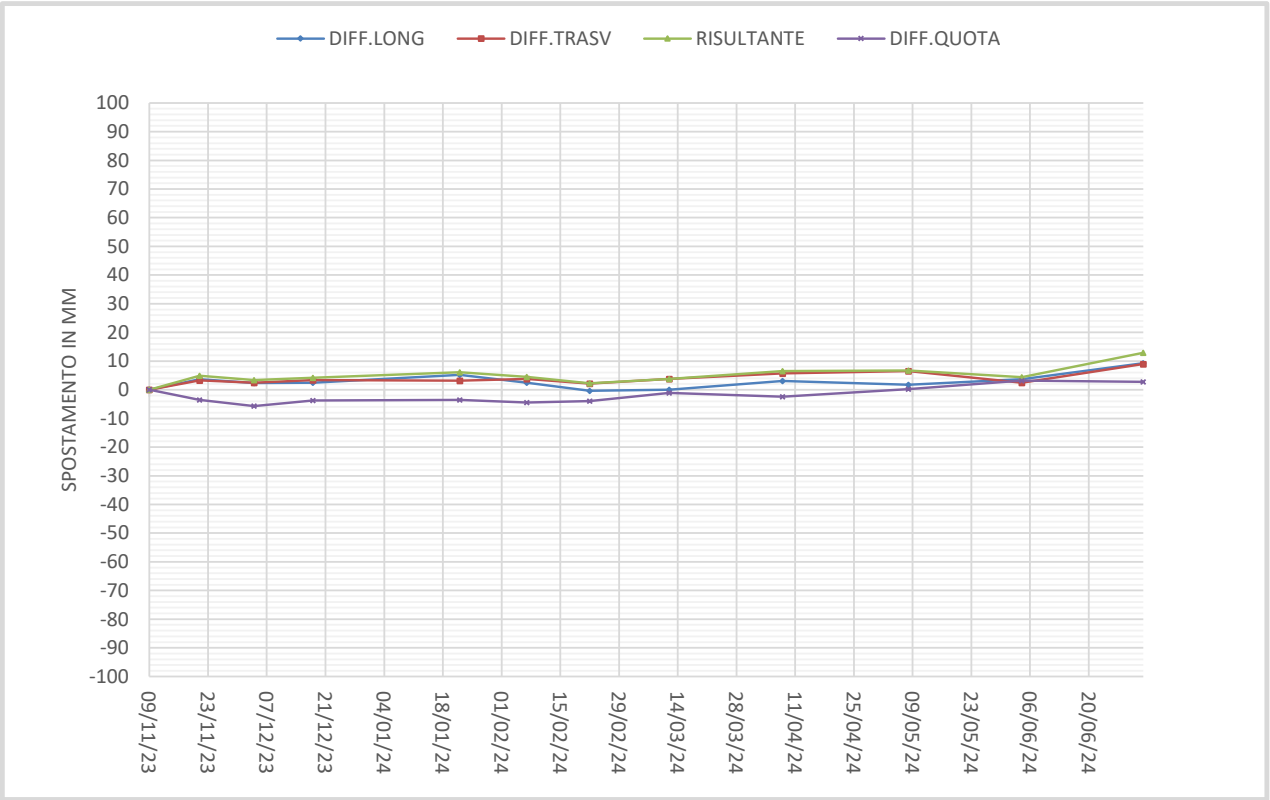
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

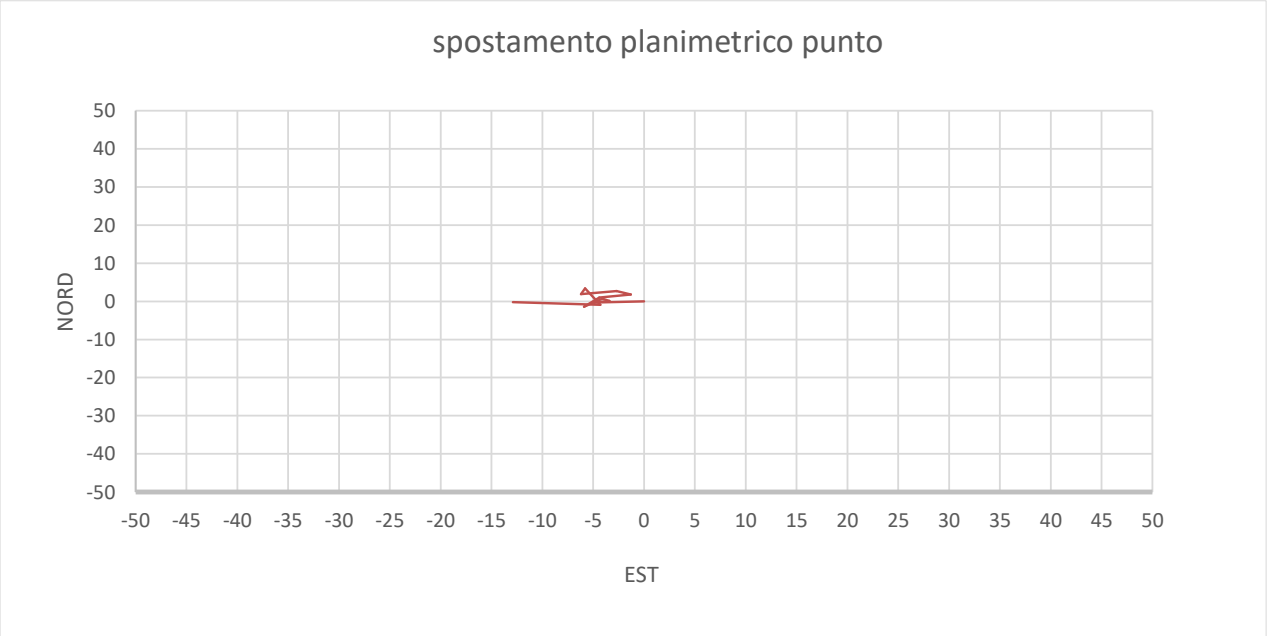
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M12





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M12**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M12**	-5	0	4	3	5	-3
04/12/23	**M12**	-3	0	2	2	3	-6
18/12/23	**M12**	-4	1	2	3	4	-4
22/01/24	**M12**	-6	-1	5	3	6	-3
07/02/24	**M12**	-4	1	2	4	5	-5
22/02/24	**M12**	-1	2	0	2	2	-4
12/03/24	**M12**	-3	3	0	4	4	-1
08/04/24	**M12**	-6	2	3	6	6	-2
08/05/24	**M12**	-6	3	2	7	7	0
04/06/24	**M12**	-4	-1	4	2	4	3
03/07/24	**M12**	-13	0	9	9	13	3

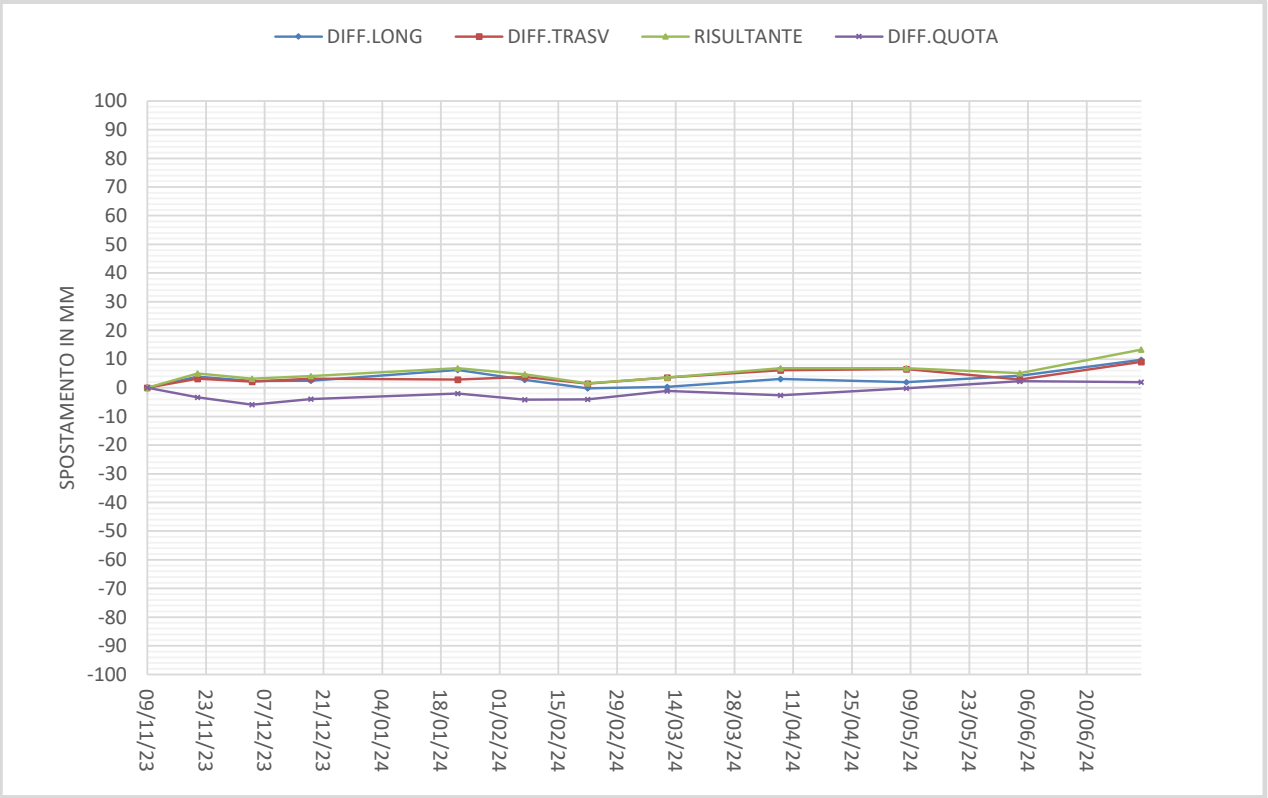
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

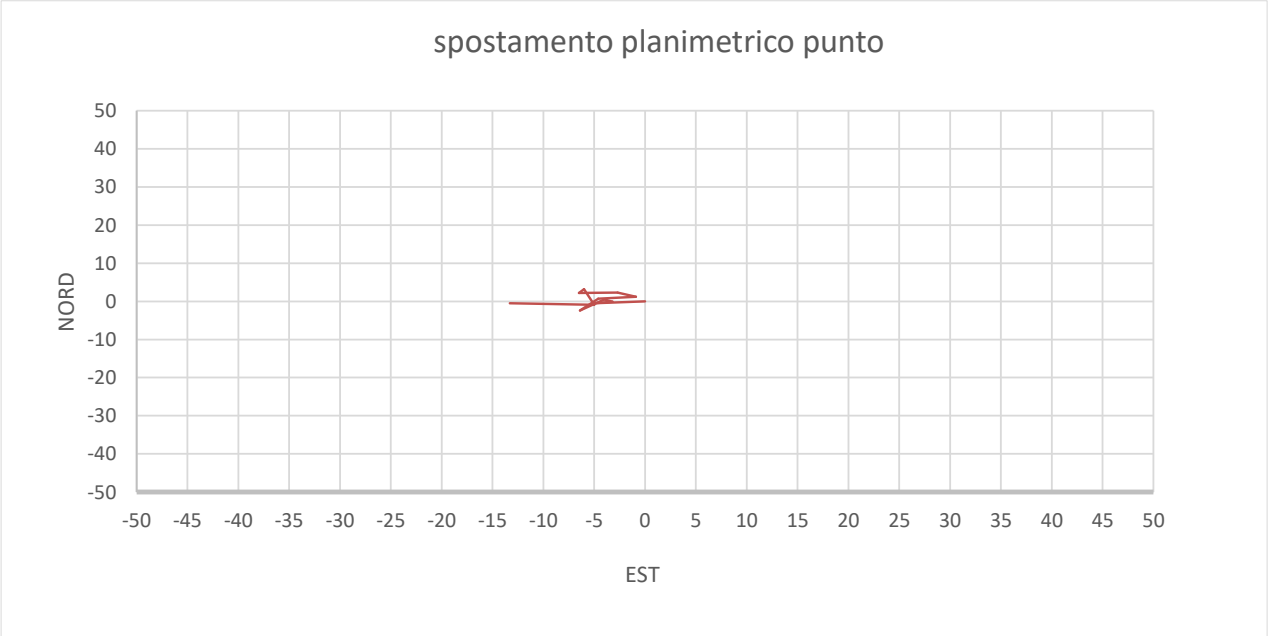
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M13





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M13**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M13**	-5	-1	4	3	5	-3
04/12/23	**M13**	-3	0	2	2	3	-6
18/12/23	**M13**	-4	1	2	3	4	-4
22/01/24	**M13**	-6	-2	6	3	7	-2
07/02/24	**M13**	-5	1	3	4	5	-4
22/02/24	**M13**	-1	1	0	1	1	-4
12/03/24	**M13**	-3	2	0	4	4	-1
08/04/24	**M13**	-6	2	3	6	7	-3
08/05/24	**M13**	-6	3	2	7	7	0
04/06/24	**M13**	-5	-1	4	3	5	2
03/07/24	**M13**	-13	-1	10	9	13	2

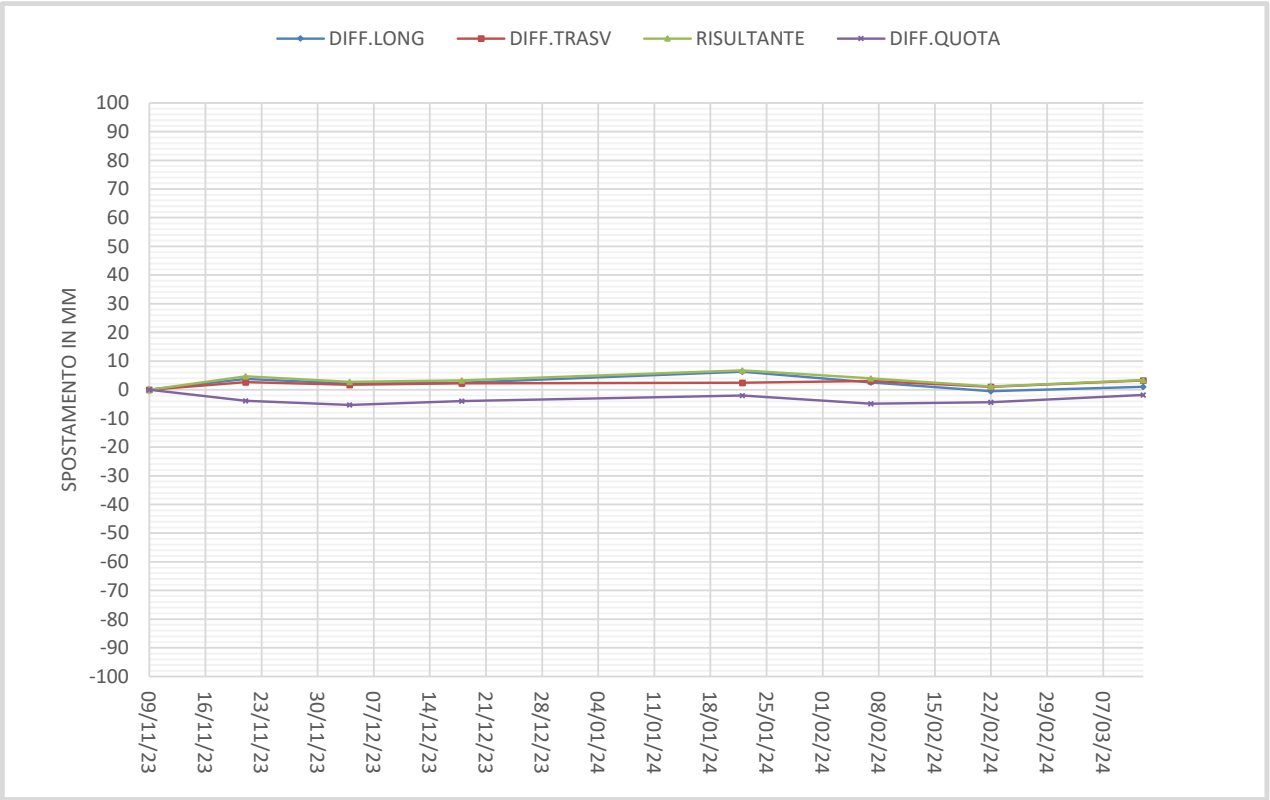
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

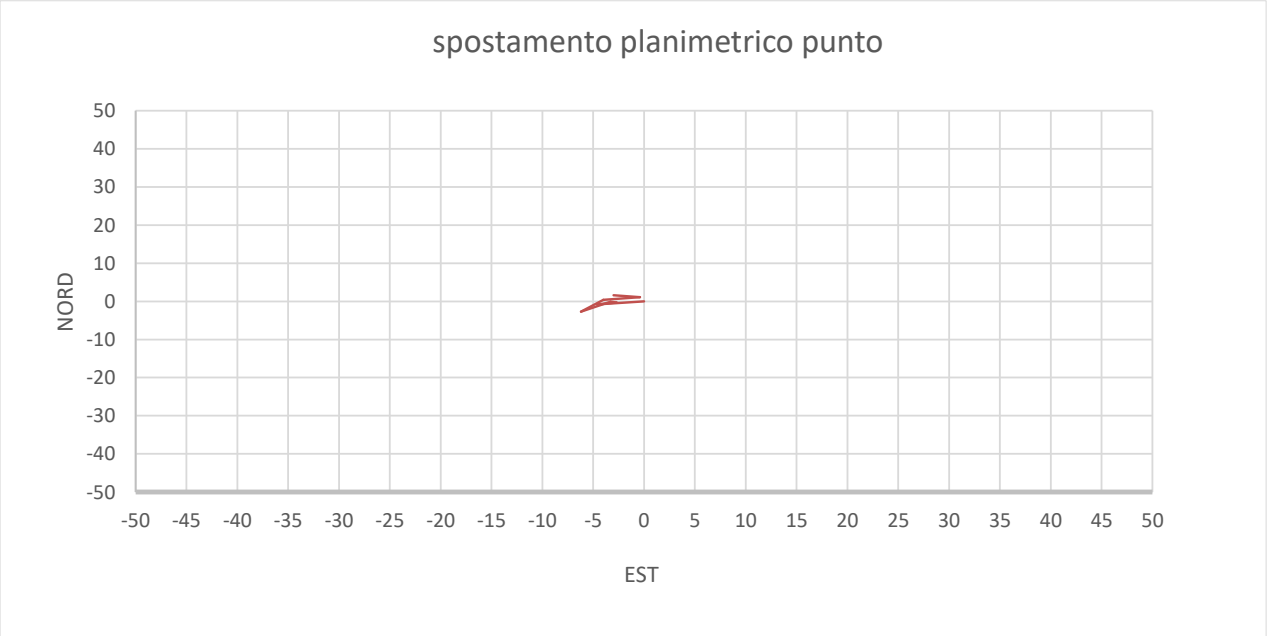
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MURO**	
Data di installazione:		**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

M14





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M14**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M14**	-5	-1	4	3	5	-4
04/12/23	**M14**	-3	0	2	2	3	-5
18/12/23	**M14**	-3	0	2	2	3	-4
22/01/24	**M14**	-6	-3	6	2	7	-2
07/02/24	**M14**	-4	0	3	3	4	-5
22/02/24	**M14**	0	1	0	1	1	-4
12/03/24	**M14**	-3	2	1	3	3	-2

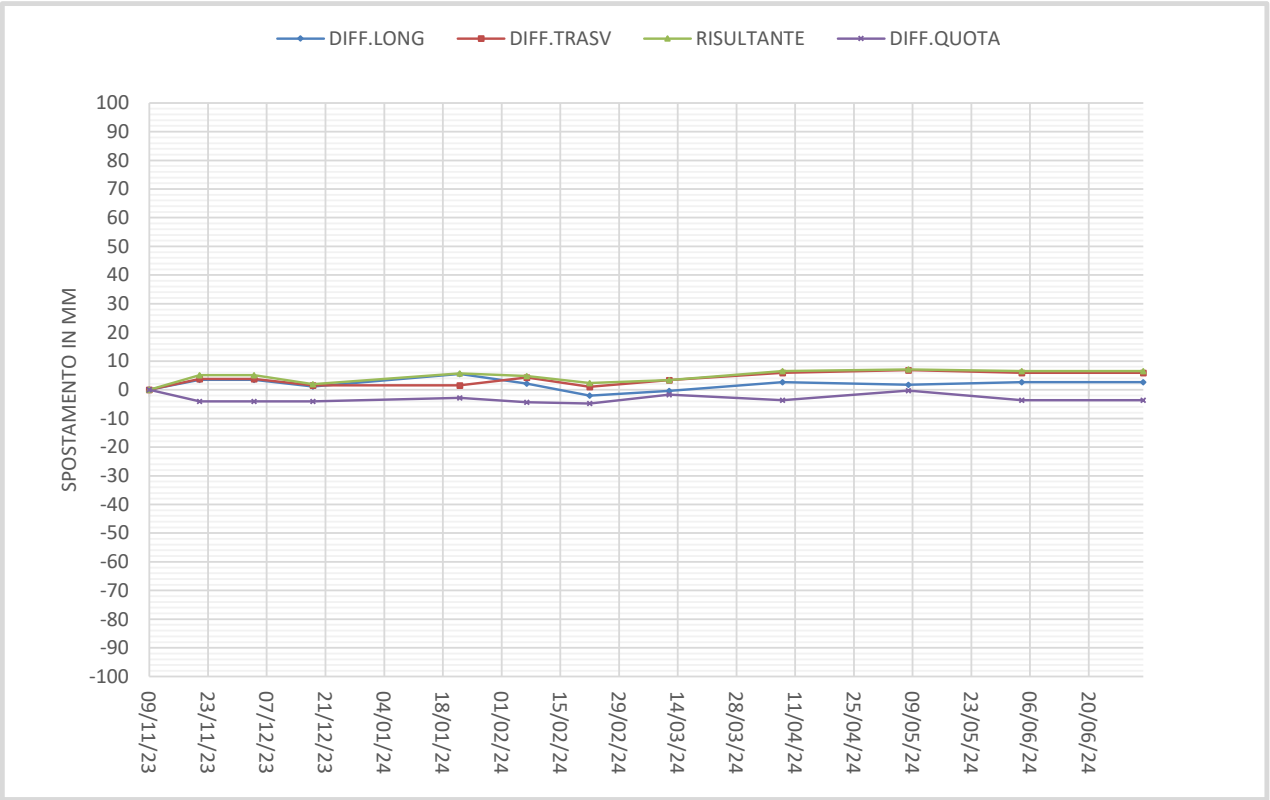
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

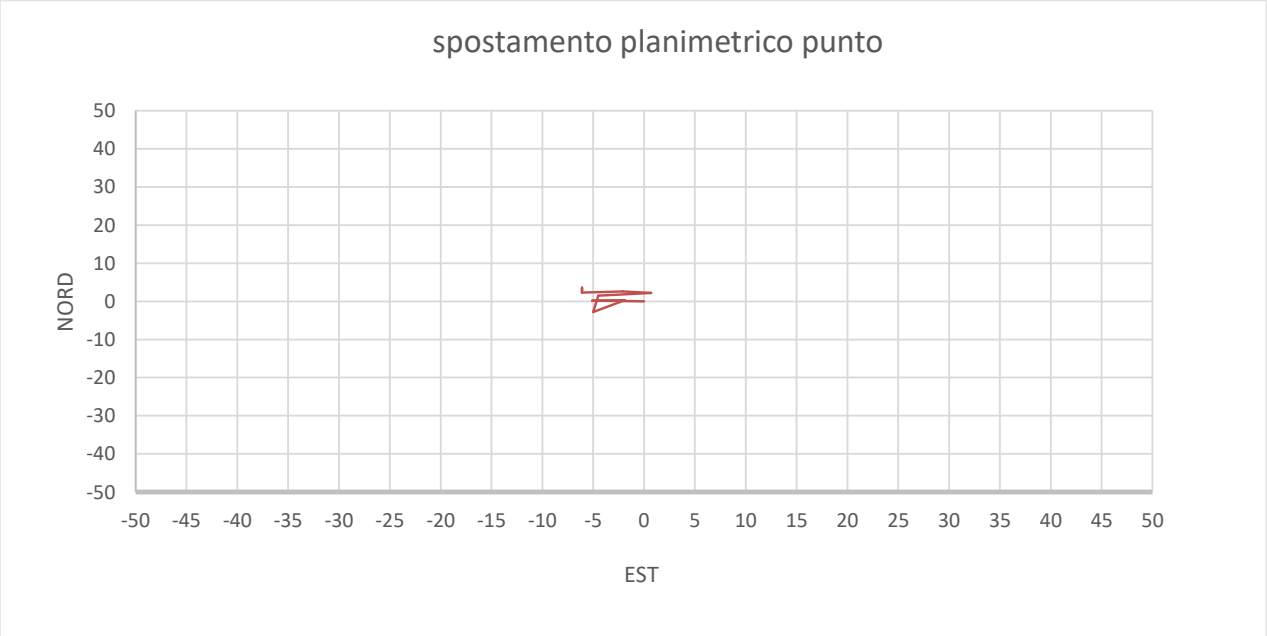
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

M15





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
09/11/23	**M15**	0	0	0	0	0	0
21/11/23	**M15**	-5	0	3	4	5	-4
04/12/23	**M15**	-5	0	3	4	5	-4
18/12/23	**M15**	-2	0	1	2	2	-4
22/01/24	**M15**	-5	-3	6	2	6	-3
07/02/24	**M15**	-5	2	2	4	5	-4
22/02/24	**M15**	1	2	-2	1	2	-5
12/03/24	**M15**	-2	3	0	3	3	-2
08/04/24	**M15**	-6	2	3	6	7	-4
08/05/24	**M15**	-6	4	2	7	7	0
04/06/24	**M15**	-6	2	3	6	7	-4
03/07/24	**M15**	-6	2	3	6	7	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

Il presente documento non potrà essere co

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	MURO DI CONTRORIPA ESISTENTE A1 PISCINALE			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		MURO	
Data di installazione:		Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei Geom. Omar Tacconi	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M1	1692508,161	4843100,413	304,896	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M2	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M3	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M4	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M5	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M6	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M7	1692605,677	4843030,151	301,502	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M8	1692620,834	4843016,585	300,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M9	1692634,766	4843002,106	301,713	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M10	1692648,170	4842987,108	301,565	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M11	1692660,718	4842971,619	300,890	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M12	1692672,708	4842955,545	300,203	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M13	1692683,771	4842939,001	298,314	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M14	1692693,965	4842921,919	296,847	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	09/11/23	M15	1692703,056	4842904,194	296,213	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M1	1692508,158	4843100,416	304,893	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M2	1692524,570	4843089,098	304,446	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M3	1692541,016	4843077,310	303,982	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M4	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M5	1692573,533	4843054,728	302,822	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M6	1692589,878	4843042,810	302,250	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M7	1692605,672	4843030,150	301,498	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M8	1692620,828	4843016,584	300,811	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M9	1692634,761	4843002,106	301,710	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M10	1692648,165	4842987,108	301,562	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M11	1692660,713	4842971,619	300,886	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M12	1692672,703	4842955,545	300,199	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M13	1692683,766	4842939,000	298,311	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M14	1692693,961	4842921,918	296,843	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	21/11/23	M15	1692703,050	4842904,194	296,209	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M1	1692508,158	4843100,416	304,893	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M2	1692524,567	4843089,099	304,444	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M3	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M4	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M5	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M6	1692589,877	4843042,811	302,247	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M7	1692605,672	4843030,152	301,497	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M8	1692620,828	4843016,584	300,806	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M9	1692634,761	4843002,106	301,710	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M10	1692648,164	4842987,107	301,557	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M11	1692660,714	4842971,620	300,883	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M12	1692672,705	4842955,545	300,197	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M13	1692683,767	4842939,001	298,309	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M14	1692693,963	4842921,919	296,841	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/12/23	M15	1692703,050	4842904,194	296,209	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE

Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M1**	1692508,156	4843100,419	304,895	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M2**	1692524,568	4843089,101	304,446	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M3**	1692541,014	4843077,315	303,983	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M5**	1692573,528	4843054,727	302,825	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M6**	1692589,876	4843042,811	302,249	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M7**	1692605,671	4843030,153	301,499	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M8**	1692620,827	4843016,585	300,807	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M9**	1692634,760	4843002,107	301,709	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M10**	1692648,165	4842987,111	301,562	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M11**	1692660,714	4842971,621	300,886	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M12**	1692672,704	4842955,546	300,199	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M13**	1692683,767	4842939,001	298,311	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M14**	1692693,962	4842921,919	296,843	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/12/23	**M15**	1692703,054	4842904,195	296,209	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M1**	1692508,154	4843100,416	304,897	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M2**	1692524,566	4843089,100	304,447	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M5**	1692573,529	4843054,727	302,822	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M6**	1692589,876	4843042,811	302,252	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M7**	1692605,672	4843030,153	301,500	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M8**	1692620,829	4843016,588	300,808	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M9**	1692634,760	4843002,107	301,709	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M10**	1692648,164	4842987,110	301,562	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M11**	1692660,712	4842971,619	300,888	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M12**	1692672,702	4842955,544	300,199	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M13**	1692683,764	4842938,999	298,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M14**	1692693,959	4842921,916	296,845	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/01/24	**M15**	1692703,051	4842904,191	296,210	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M1**	1692508,159	4843100,421	304,891	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M2**	1692524,570	4843089,102	304,441	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M5**	1692573,532	4843054,730	302,818	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M6**	1692589,878	4843042,813	302,247	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M7**	1692605,673	4843030,154	301,497	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M8**	1692620,831	4843016,589	300,808	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M9**	1692634,761	4843002,109	301,709	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M10**	1692648,166	4842987,111	301,562	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M11**	1692660,714	4842971,621	300,885	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M12**	1692672,704	4842955,546	300,198	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M13**	1692683,766	4842939,002	298,310	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M14**	1692693,961	4842921,919	296,842	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/02/24	**M15**	1692703,051	4842904,196	296,208	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M1**	1692508,159	4843100,419	304,890	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M2**	1692524,572	4843089,103	304,441	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M5**	1692573,533	4843054,728	302,818	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M6**	1692589,880	4843042,812	302,249	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M7**	1692605,675	4843030,155	301,497	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M8**	1692620,832	4843016,588	300,809	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M9**	1692634,764	4843002,110	301,709	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M10**	1692648,169	4842987,112	301,562	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M11**	1692660,716	4842971,622	300,886	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M12**	1692672,707	4842955,547	300,199	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M13**	1692683,770	4842939,002	298,310	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M14**	1692693,965	4842921,920	296,842	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	22/02/24	**M15**	1692703,056	4842904,196	296,208	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M1**	1692508,161	4843100,423	304,895	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M2**	1692524,572	4843089,104	304,446	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M5**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M6**	1692589,879	4843042,813	302,254	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M7**	1692605,674	4843030,155	301,501	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M8**	1692620,831	4843016,588	300,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M9**	1692634,763	4843002,110	301,713	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M10**	1692648,168	4842987,114	301,565	

	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M11**	1692660,716	4842971,623	300,890	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M12**	1692672,705	4842955,548	300,202	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M13**	1692683,768	4842939,003	298,313	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M14**	1692693,962	4842921,921	296,845	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/03/24	**M15**	1692703,053	4842904,197	296,211	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M1**	1692508,158	4843100,420	304,894	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M2**	1692524,571	4843089,104	304,443	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M5**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M6**	1692589,877	4843042,813	302,252	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M7**	1692605,671	4843030,154	301,501	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M8**	1692620,827	4843016,586	300,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M9**	1692634,760	4843002,110	301,711	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M10**	1692648,166	4842987,112	301,564	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M11**	1692660,713	4842971,622	300,888	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M12**	1692672,702	4842955,547	300,201	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M13**	1692683,764	4842939,003	298,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M14**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/04/24	**M15**	1692703,049	4842904,197	296,209	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M1**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M2**	1692524,568	4843089,103	304,444	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M3**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M4**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M5**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M6**	1692589,877	4843042,814	302,256	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M7**	1692605,672	4843030,156	301,504	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M8**	1692620,828	4843016,589	300,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M9**	1692634,760	4843002,111	301,715	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M10**	1692648,166	4842987,114	301,567	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M11**	1692660,713	4842971,624	300,891	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M12**	1692672,702	4842955,549	300,203	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M13**	1692683,765	4842939,004	298,314	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M14**	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	08/05/24	**M15**	1692703,049	4842904,198	296,212	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M1**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M2**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M3**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M4**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M5**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M6**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M7**	1692605,671	4843030,154	301,501	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M8**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M9**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M10**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M11**	1692660,715	4842971,620	300,893	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M12**	1692672,704	4842955,544	300,206	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M13**	1692683,766	4842939,000	298,317	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M14**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/06/24	**M15**	1692703,049	4842904,197	296,209	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M1**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M2**	1692524,573	4843089,108	304,449	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M3**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M4**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M5**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M6**	1692589,878	4843042,814	302,254	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M7**	1692605,671	4843030,154	301,501	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M8**	1692620,827	4843016,587	300,817	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M9**	1692634,757	4843002,108	301,718	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M10**	1692648,160	4842987,108	301,569	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M11**	1692660,706	4842971,619	300,892	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M12**	1692672,695	4842955,545	300,206	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M13**	1692683,757	4842939,000	298,316	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M14**	mira coperta da vegetazione			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/07/24	**M15**	1692703,049	4842904,197	296,209	

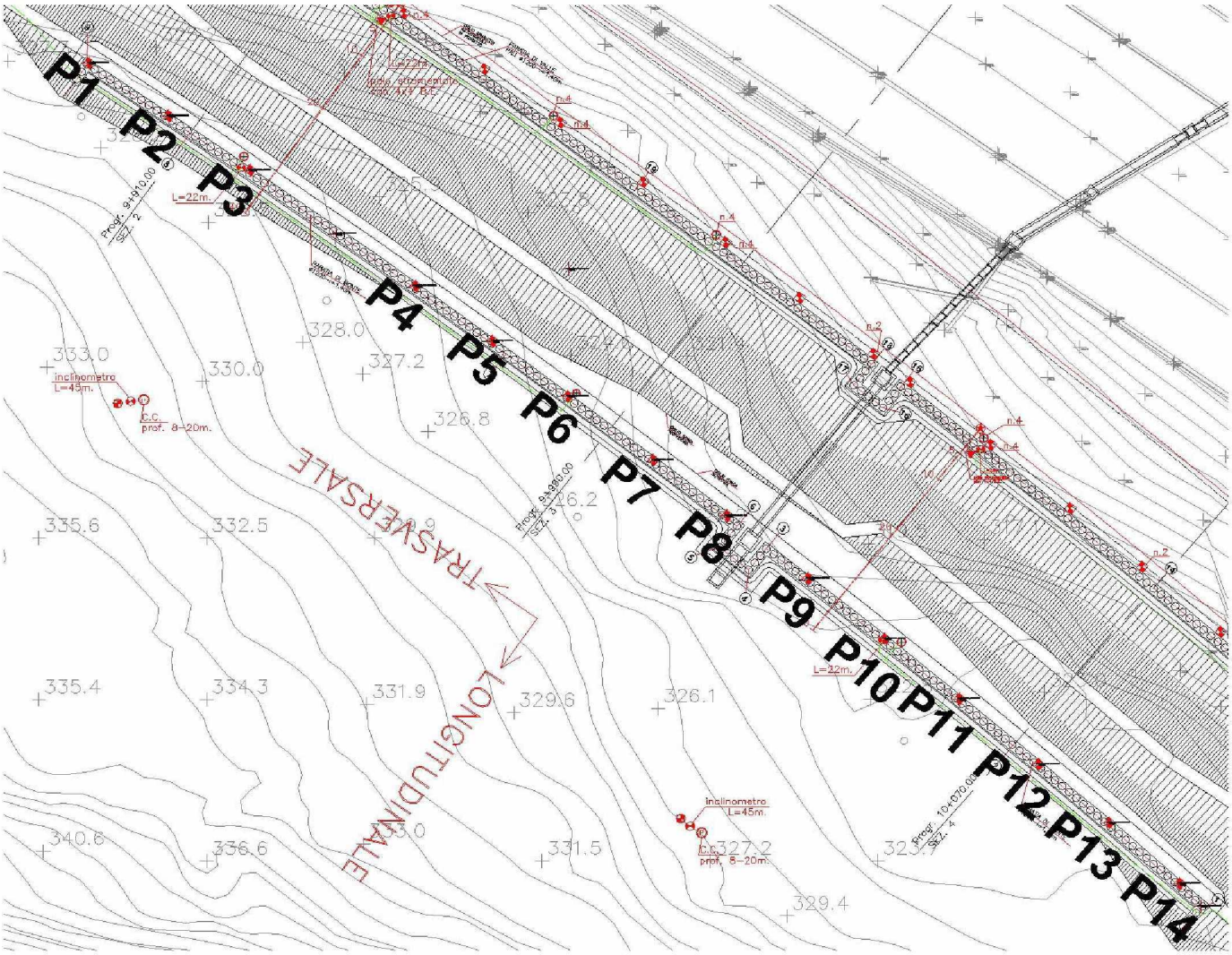
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:	2B	WBS:	MC51
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	27/02/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

REPORT LETTURE

PLANIMETRIA



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

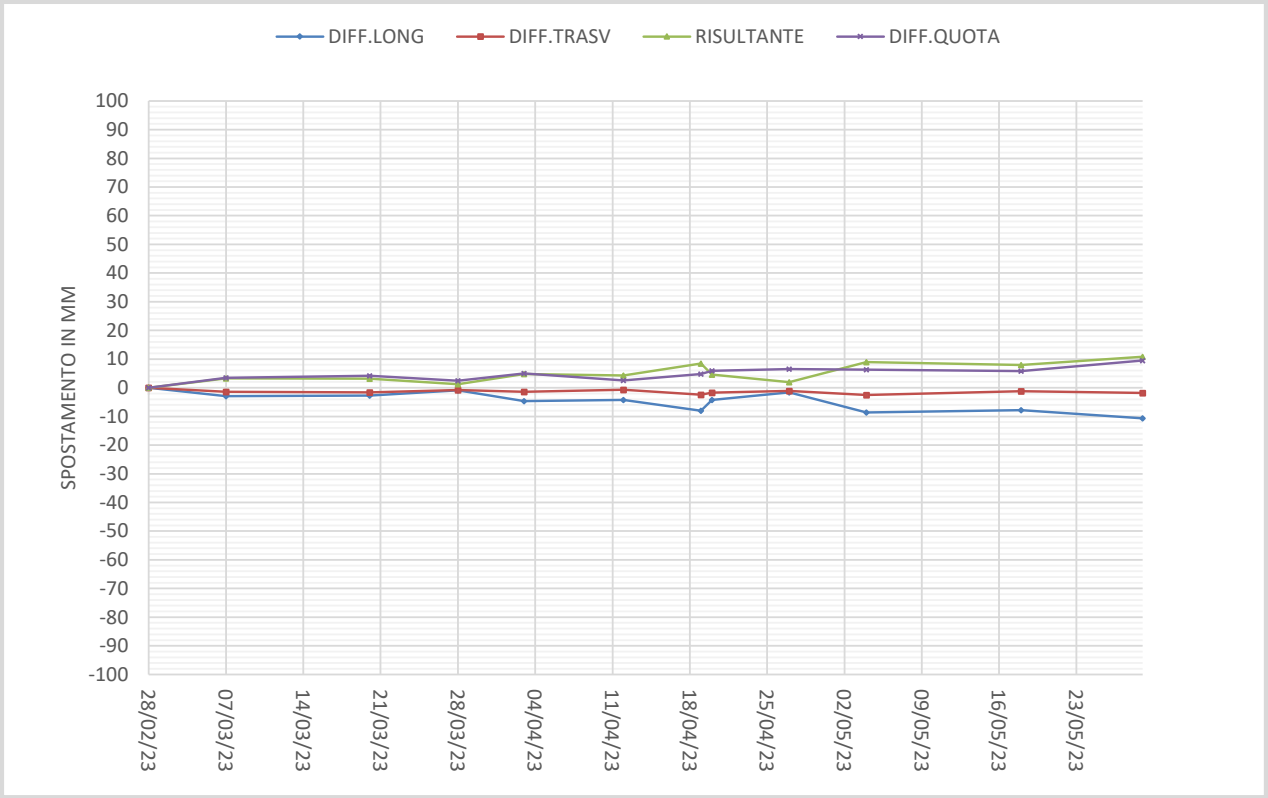
NOTE: IL

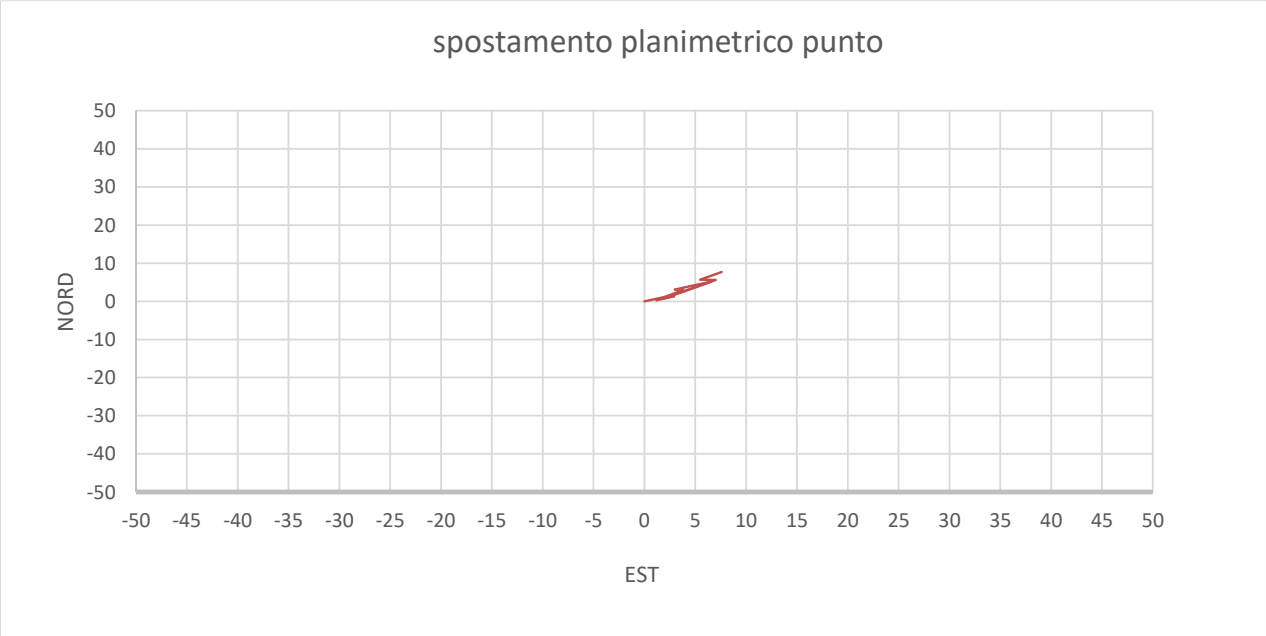
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P1





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P1**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P1**	3	2	-3	-1	3	3
20/03/23	**P1**	3	1	-3	-2	3	4
28/03/23	**P1**	1	0	-1	-1	1	2
03/04/23	**P1**	4	3	-5	-1	5	5
12/04/23	**P1**	3	3	-4	-1	4	3
19/04/23	**P1**	7	5	-8	-2	8	5
20/04/23	**P1**	4	3	-4	-2	5	6
27/04/23	**P1**	2	1	-2	-1	2	6
04/05/23	**P1**	7	6	-9	-3	9	6
18/05/23	**P1**	5	6	-8	-1	8	6
29/05/23	**P1**	8	8	-11	-2	11	10

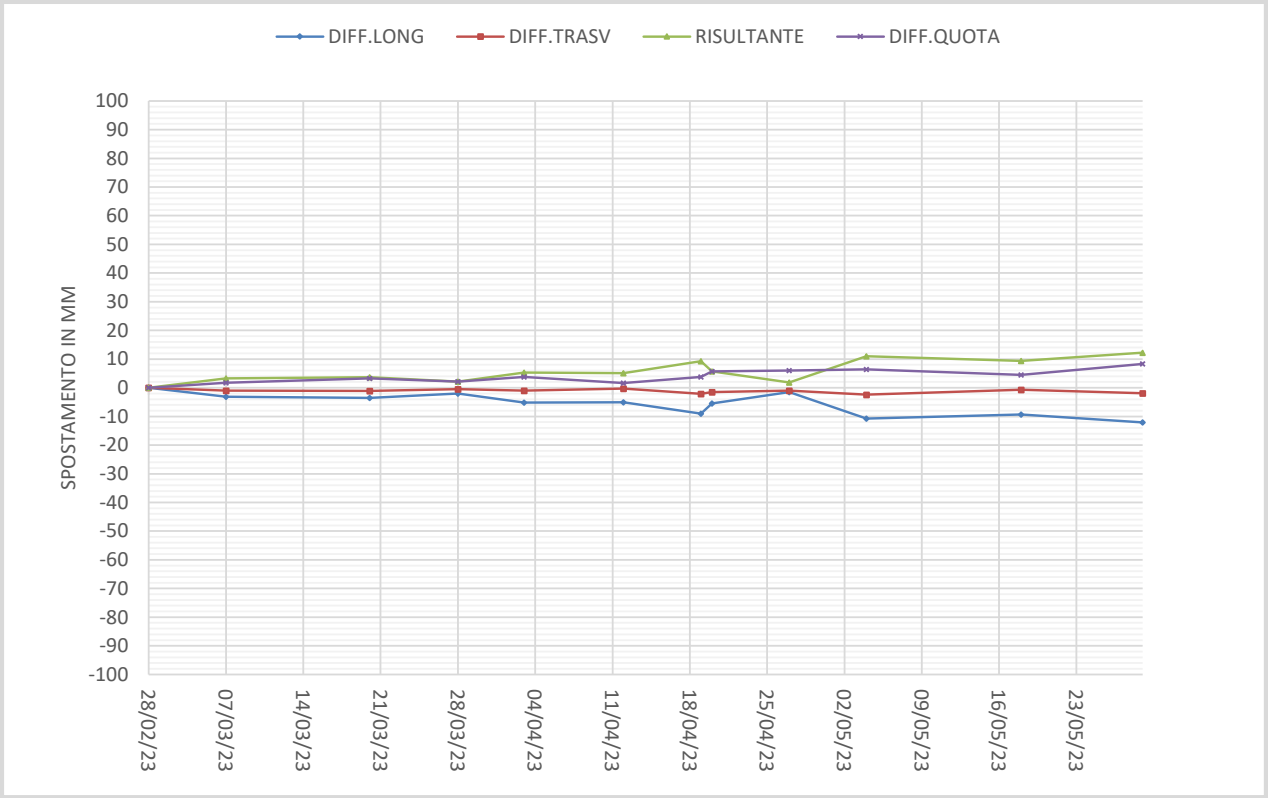
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

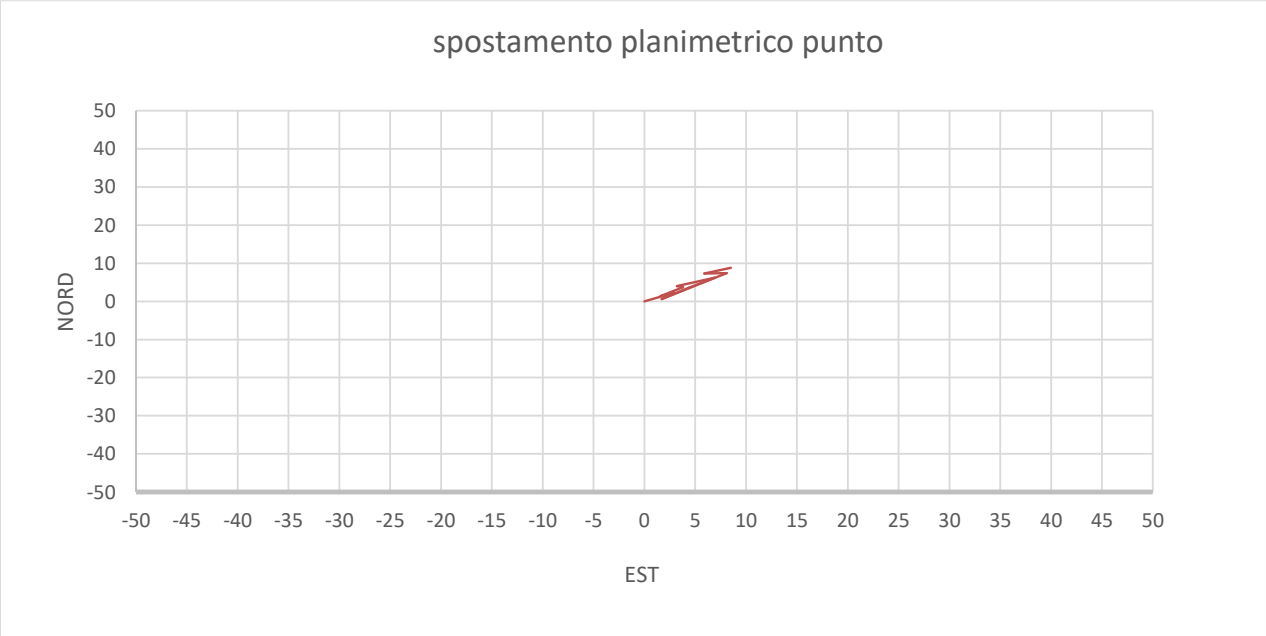
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P2





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P2**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P2**	3	2	-3	-1	3	2
20/03/23	**P2**	3	2	-4	-1	4	3
28/03/23	**P2**	2	1	-2	-1	2	2
03/04/23	**P2**	4	4	-5	-1	5	4
12/04/23	**P2**	3	4	-5	0	5	2
19/04/23	**P2**	7	6	-9	-2	9	4
20/04/23	**P2**	4	4	-5	-2	6	6
27/04/23	**P2**	2	1	-1	-1	2	6
04/05/23	**P2**	8	7	-11	-2	11	6
18/05/23	**P2**	6	7	-9	-1	9	5
29/05/23	**P2**	8	9	-12	-2	12	8

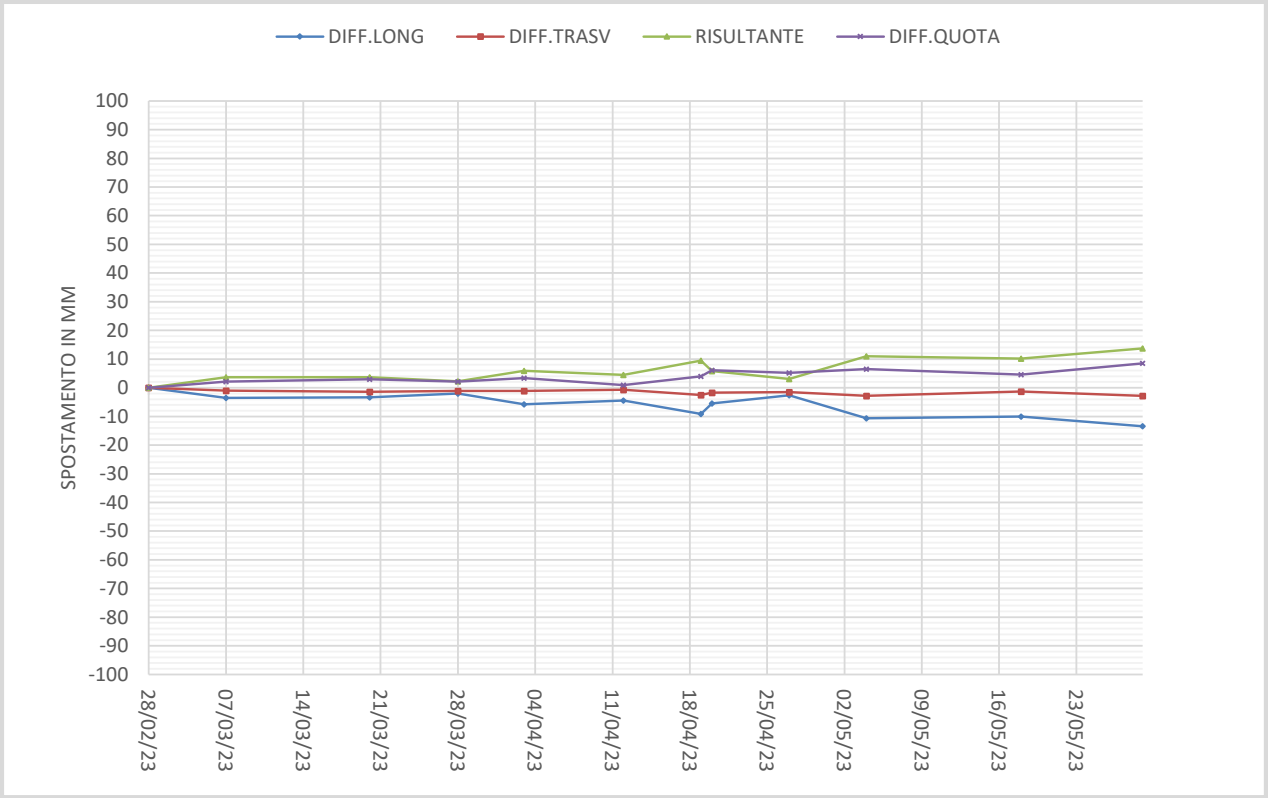
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

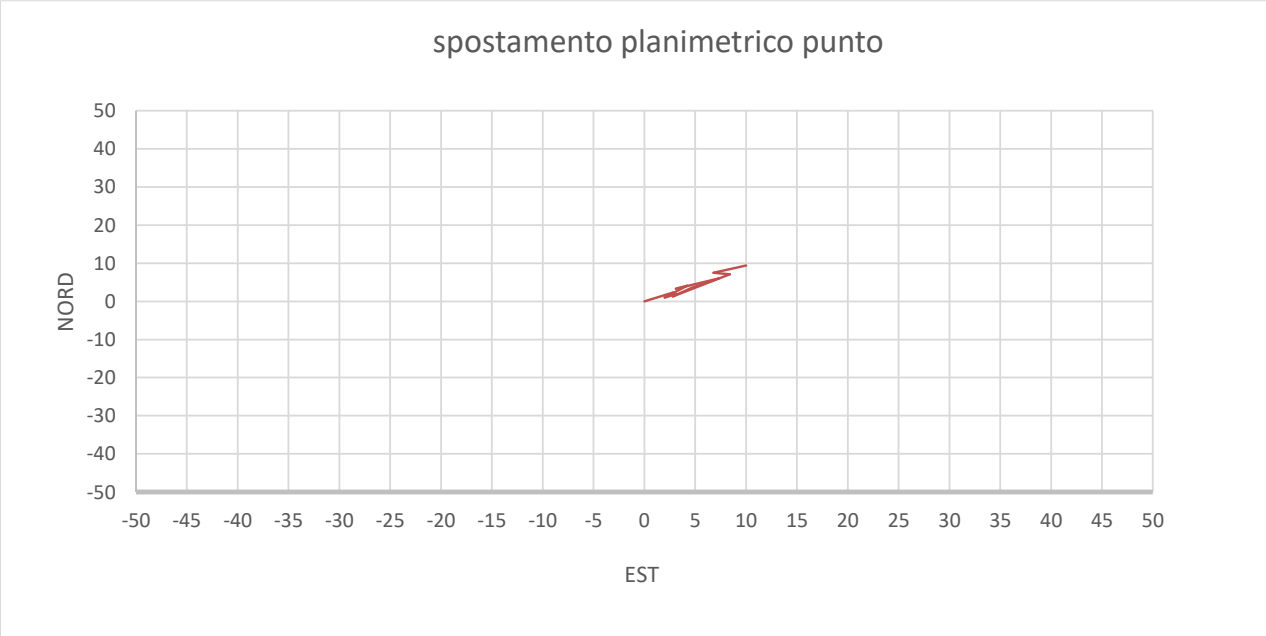
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P3





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P3**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P3**	3	2	-3	-1	4	2
20/03/23	**P3**	3	2	-3	-1	4	3
28/03/23	**P3**	2	1	-2	-1	2	2
03/04/23	**P3**	4	4	-6	-1	6	3
12/04/23	**P3**	3	3	-4	-1	5	1
19/04/23	**P3**	7	6	-9	-3	9	4
20/04/23	**P3**	5	4	-6	-2	6	6
27/04/23	**P3**	3	1	-3	-2	3	5
04/05/23	**P3**	8	7	-11	-3	11	6
18/05/23	**P3**	7	8	-10	-1	10	5
29/05/23	**P3**	10	9	-13	-3	14	8

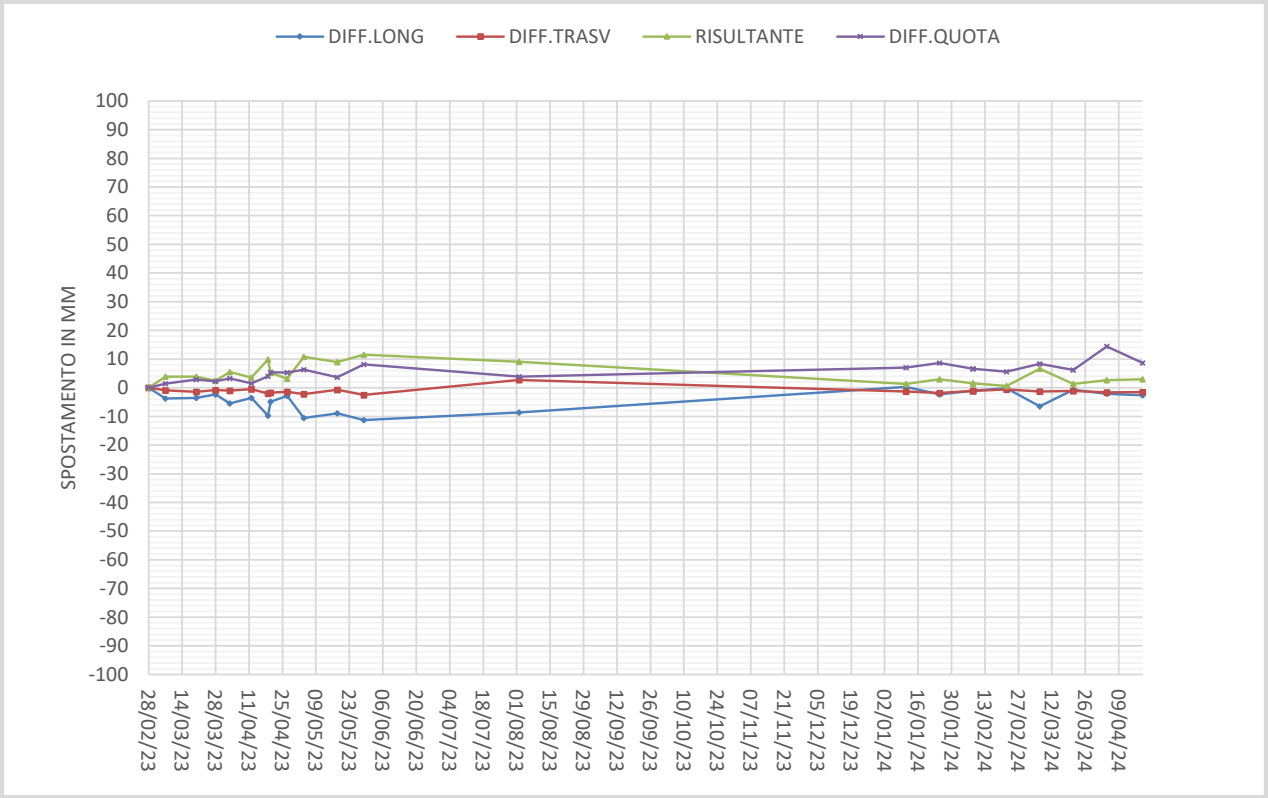
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Le

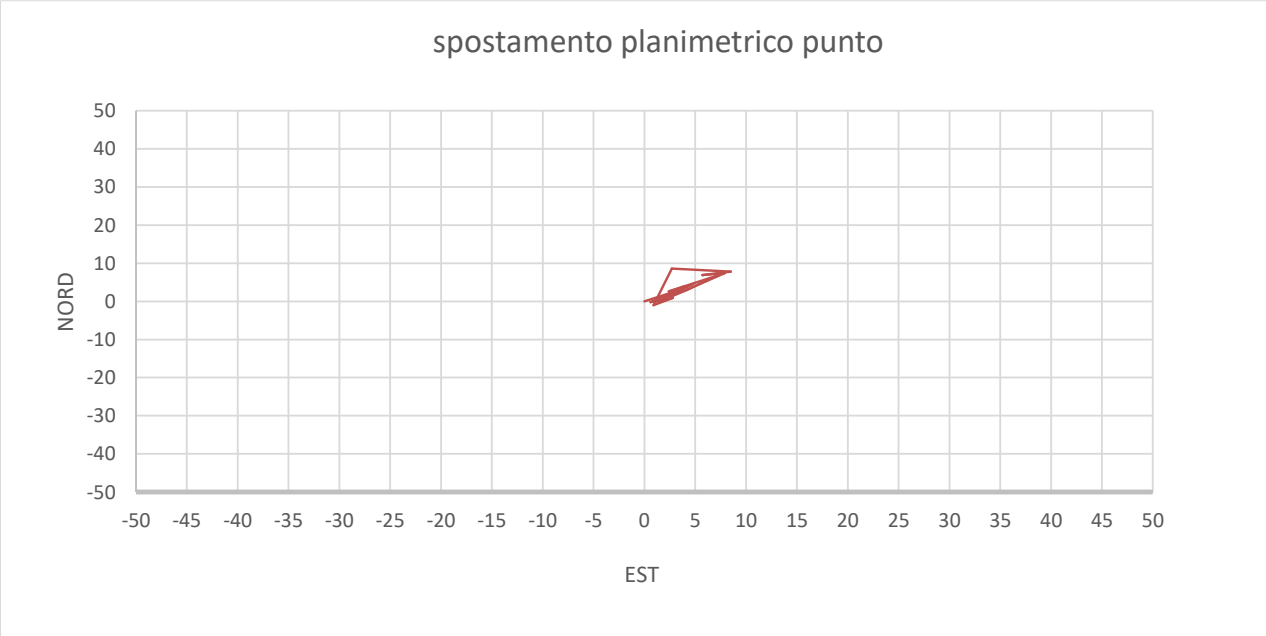
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P4





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P4**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P4**	3	3	-4	-1	4	1
20/03/23	**P4**	3	2	-4	-1	4	3
28/03/23	**P4**	2	1	-2	-1	2	2
03/04/23	**P4**	4	4	-5	-1	6	3
12/04/23	**P4**	2	3	-4	0	4	1
19/04/23	**P4**	7	7	-10	-2	10	4
20/04/23	**P4**	4	3	-5	-2	5	5
27/04/23	**P4**	3	2	-3	-1	3	5
04/05/23	**P4**	8	7	-11	-2	11	6
18/05/23	**P4**	6	7	-9	-1	9	4
29/05/23	**P4**	8	8	-11	-2	12	8
15/06/23	**P4**	3	9	-9	3	9	4
02/08/23	**P4**	3	9	-9	3	9	4
11/01/24	**P4**	1	-1	0	-1	1	7
25/01/24	**P4**	3	1	-2	-2	3	9
08/02/24	**P4**	2	0	-1	-1	2	7
22/02/24	**P4**	1	0	0	-1	1	6
07/03/24	**P4**	5	5	-7	-1	7	8
21/03/24	**P4**	1	0	-1	-1	1	6
04/04/24	**P4**	2	1	-2	-2	3	14
19/04/24	**P4**	3	1	-3	-1	3	9

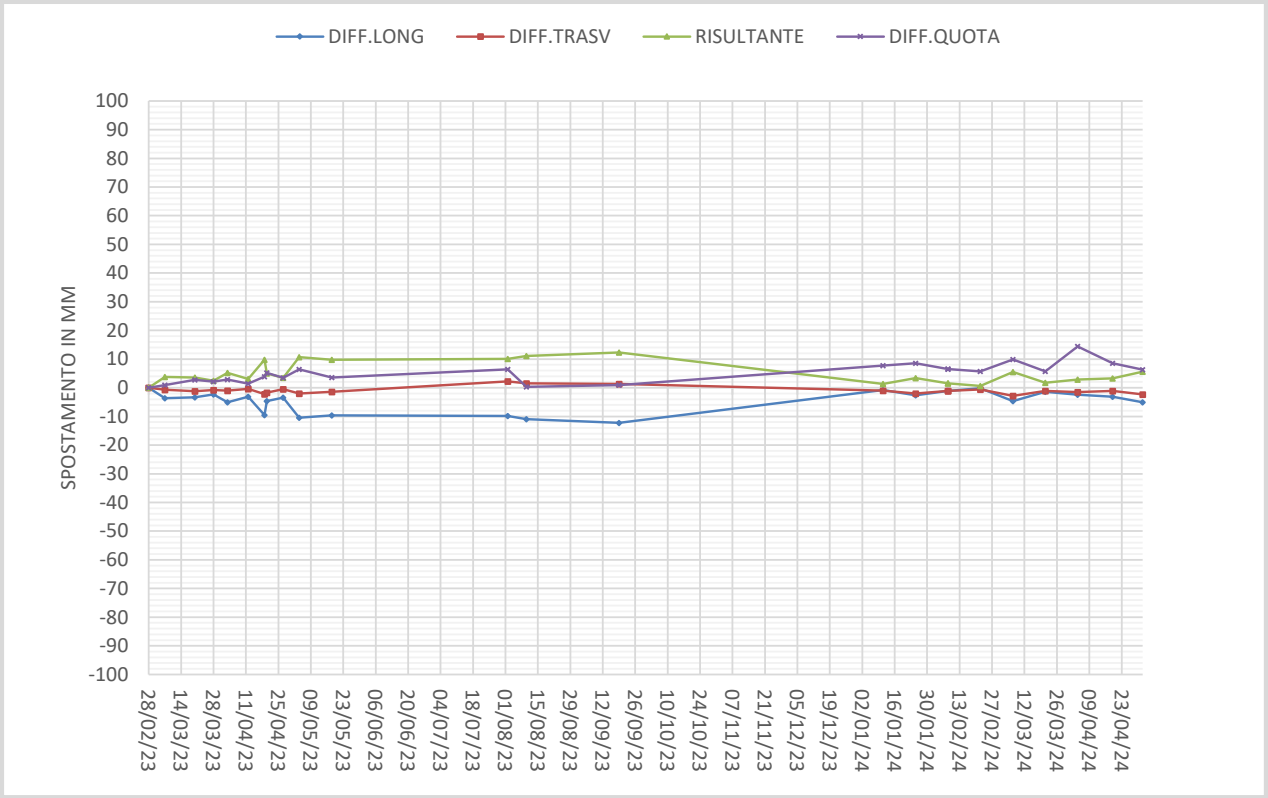
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Le

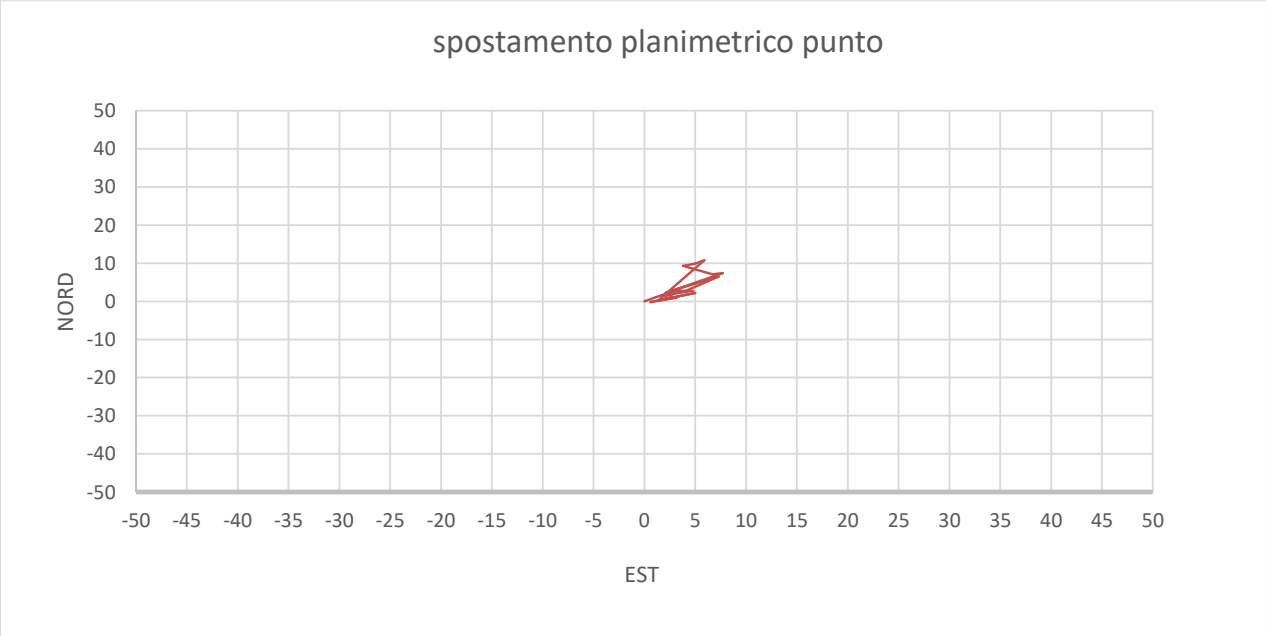
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P5





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P5**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P5**	3	3	-4	-1	4	1
20/03/23	**P5**	3	2	-3	-1	4	3
28/03/23	**P5**	2	1	-2	-1	2	2
03/04/23	**P5**	4	4	-5	-1	5	3
12/04/23	**P5**	2	2	-3	0	3	1
19/04/23	**P5**	7	6	-10	-2	10	4
20/04/23	**P5**	4	3	-5	-2	5	5
27/04/23	**P5**	2	2	-3	-1	3	4
04/05/23	**P5**	8	7	-10	-2	11	6
18/05/23	**P5**	7	7	-10	-1	10	4
02/08/23	**P5**	4	9	-10	2	10	6
10/08/23	**P5**	5	10	-11	2	11	0
19/09/23	**P5**	6	11	-12	1	12	1
11/01/24	**P5**	1	0	-1	-1	1	8
25/01/24	**P5**	3	1	-3	-2	3	9
08/02/24	**P5**	1	0	-1	-1	2	7
22/02/24	**P5**	1	0	0	-1	1	6
07/03/24	**P5**	5	2	-5	-3	5	10
21/03/24	**P5**	2	0	-1	-1	2	6
04/04/24	**P5**	3	1	-2	-1	3	14
19/04/24	**P5**	3	2	-3	-1	3	9
02/05/24	**P5**	5	3	-5	-2	6	6

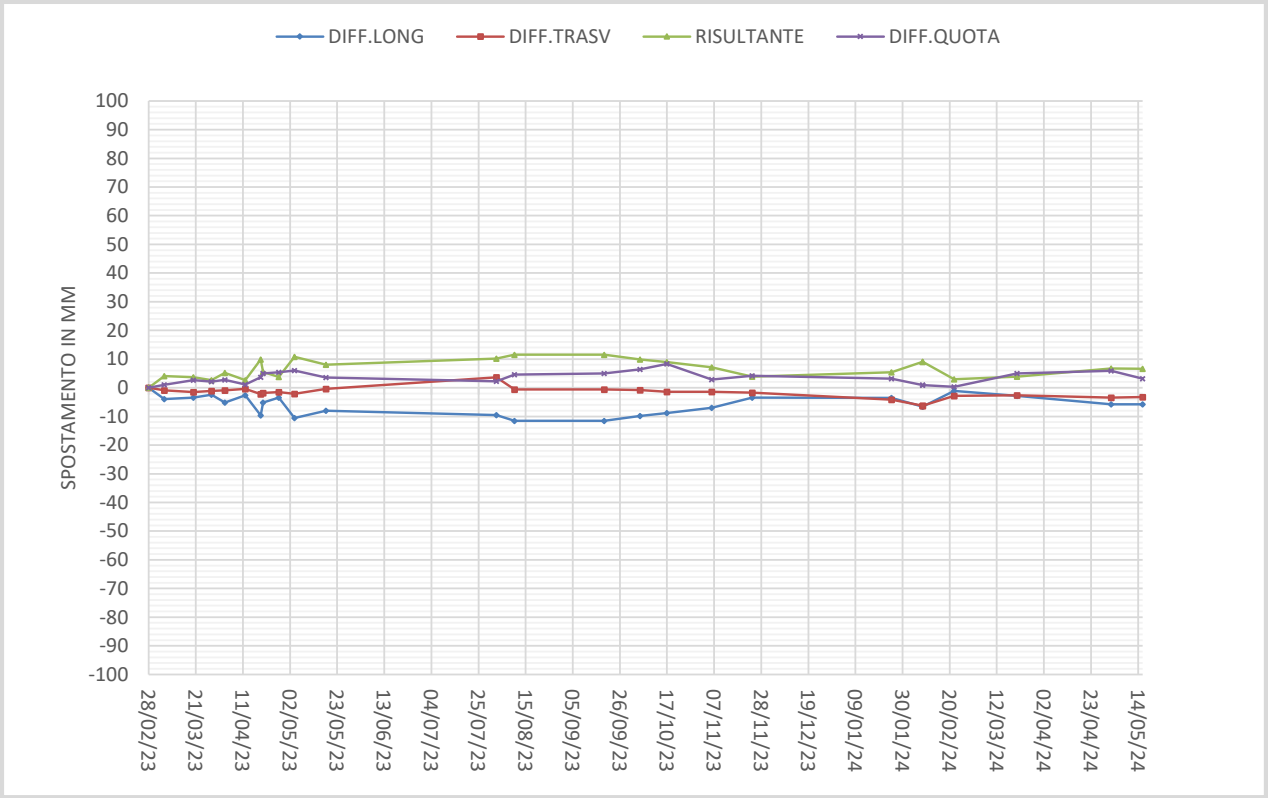
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma

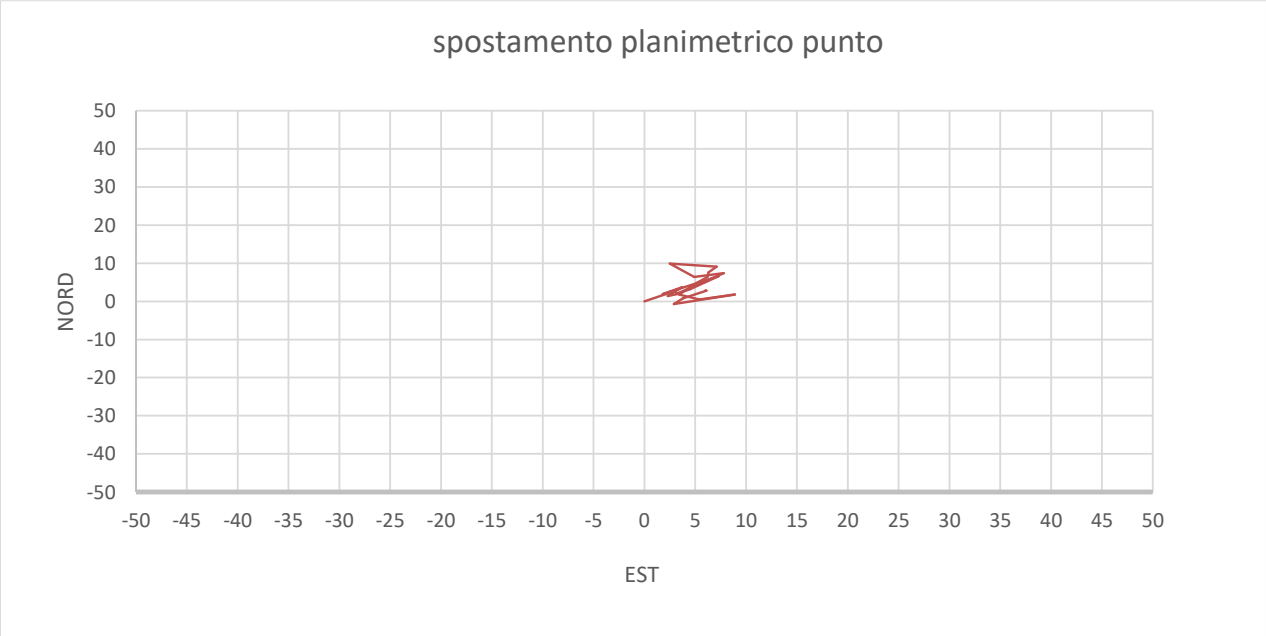
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P6





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P6**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P6**	3	3	-4	-1	4	1
20/03/23	**P6**	3	2	-3	-2	4	3
28/03/23	**P6**	2	1	-2	-1	3	2
03/04/23	**P6**	4	4	-5	-1	5	3
12/04/23	**P6**	2	2	-3	0	3	1
19/04/23	**P6**	7	7	-10	-2	10	4
20/04/23	**P6**	5	3	-5	-2	6	5
27/04/23	**P6**	3	2	-3	-1	4	5
04/05/23	**P6**	8	7	-11	-2	11	6
18/05/23	**P6**	5	6	-8	0	8	4
02/08/23	**P6**	2	10	-10	4	10	2
10/08/23	**P6**	7	9	-12	-1	12	5
19/09/23	**P6**	7	9	-12	-1	12	5
05/10/23	**P6**	6	8	-10	-1	10	6
17/10/23	**P6**	6	6	-9	-1	9	8
06/11/23	**P6**	5	5	-7	-1	7	3
24/11/23	**P6**	3	2	-3	-2	4	4
25/01/24	**P6**	5	1	-4	-4	5	3
08/02/24	**P6**	9	2	-7	-6	9	1
22/02/24	**P6**	3	-1	-1	-3	3	0
21/03/24	**P6**	4	1	-3	-3	4	5
02/05/24	**P6**	6	3	-6	-3	7	6
16/05/24	**P6**	6	3	-6	-3	7	3

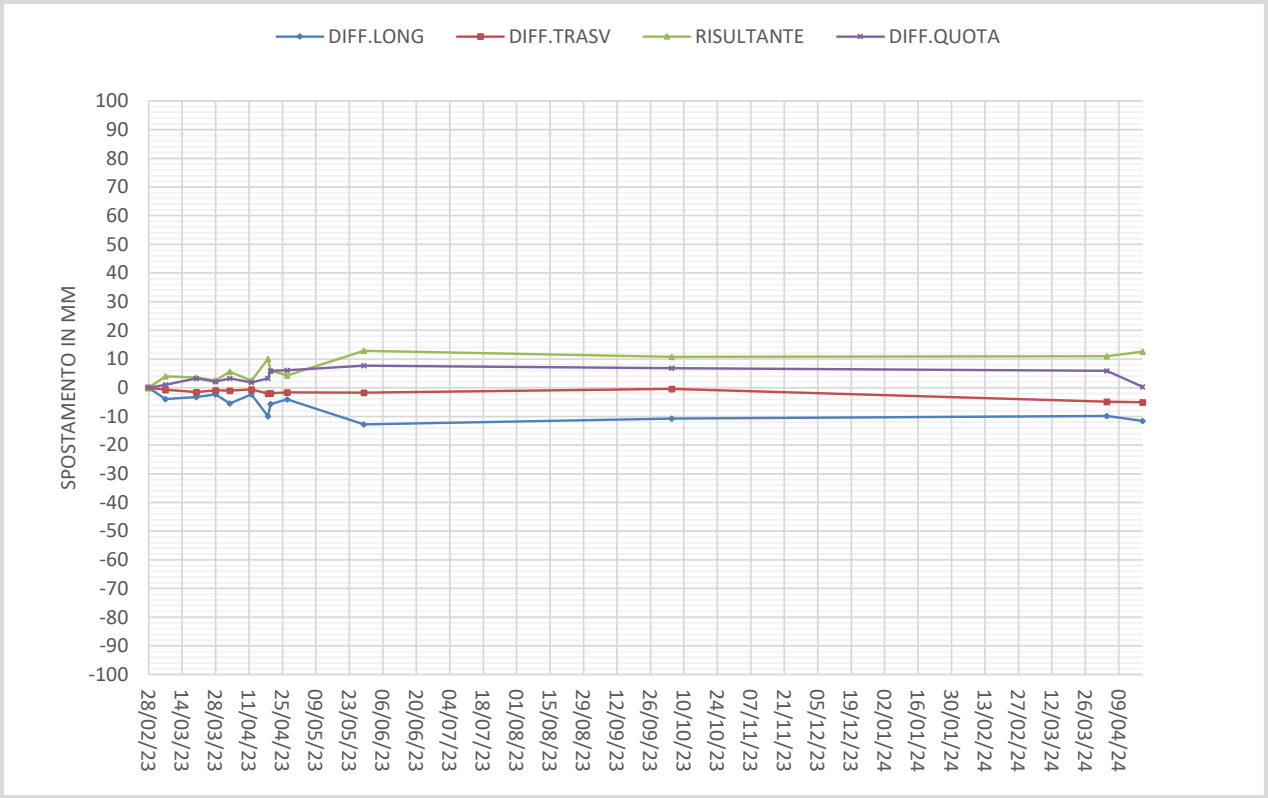
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma

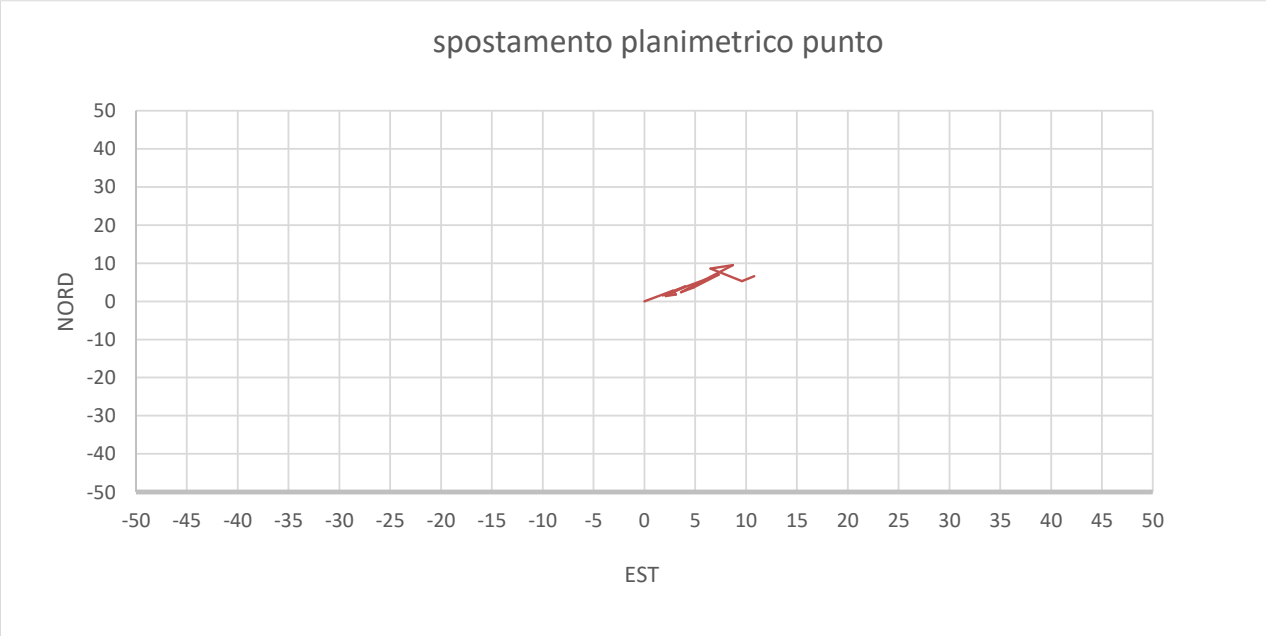
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P7





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P7**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P7**	3	3	-4	-1	4	1
20/03/23	**P7**	3	2	-3	-2	4	3
28/03/23	**P7**	2	1	-2	-1	3	2
03/04/23	**P7**	4	4	-5	-1	6	3
12/04/23	**P7**	2	2	-2	-1	2	2
19/04/23	**P7**	7	7	-10	-2	10	3
20/04/23	**P7**	5	4	-6	-2	6	6
27/04/23	**P7**	4	2	-4	-2	4	6
29/05/23	**P7**	9	9	-13	-2	13	8
05/10/23	**P7**	7	9	-11	0	11	7
04/04/24	**P7**	10	5	-10	-5	11	6
19/04/24	**P7**	11	7	-12	-5	13	0

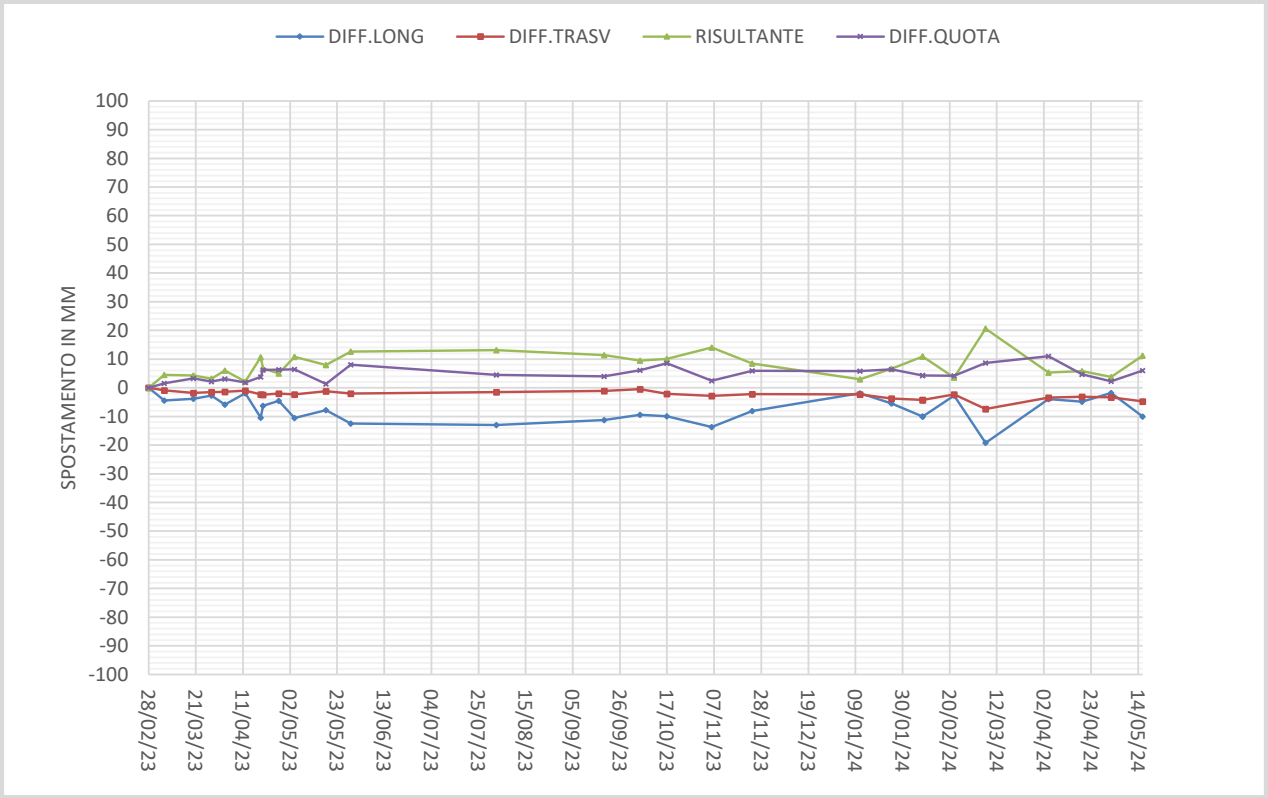
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

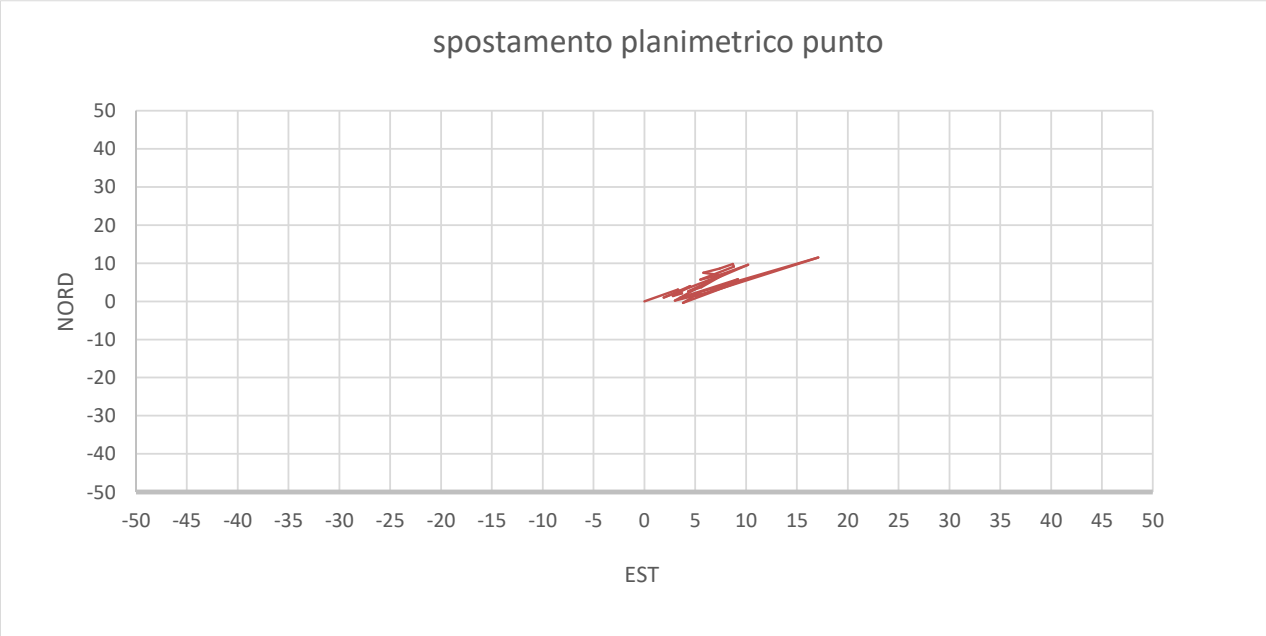
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P8





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P8**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P8**	3	3	-4	-1	5	2
20/03/23	**P8**	4	2	-4	-2	4	3
28/03/23	**P8**	3	1	-3	-1	3	2
03/04/23	**P8**	5	4	-6	-1	6	3
12/04/23	**P8**	2	1	-2	-1	2	2
19/04/23	**P8**	8	7	-10	-2	11	4
20/04/23	**P8**	6	4	-6	-2	7	6
27/04/23	**P8**	4	3	-5	-2	5	6
04/05/23	**P8**	8	7	-11	-2	11	6
18/05/23	**P8**	6	6	-8	-1	8	1
29/05/23	**P8**	9	9	-13	-2	13	8
02/08/23	**P8**	9	10	-13	-2	13	5
19/09/23	**P8**	7	9	-11	-1	11	4
05/10/23	**P8**	6	8	-9	0	9	6
17/10/23	**P8**	7	7	-10	-2	10	9
06/11/23	**P8**	10	10	-14	-3	14	2
24/11/23	**P8**	7	5	-8	-2	8	6
11/01/24	**P8**	3	0	-2	-2	3	6
25/01/24	**P8**	6	2	-5	-4	7	6
08/02/24	**P8**	9	6	-10	-4	11	4
22/02/24	**P8**	4	1	-3	-2	4	4
07/03/24	**P8**	17	12	-19	-7	21	9
04/04/24	**P8**	5	1	-4	-3	5	11
19/04/24	**P8**	5	2	-5	-3	6	5
02/05/24	**P8**	4	0	-2	-3	4	2
16/05/24	**P8**	10	5	-10	-5	11	6

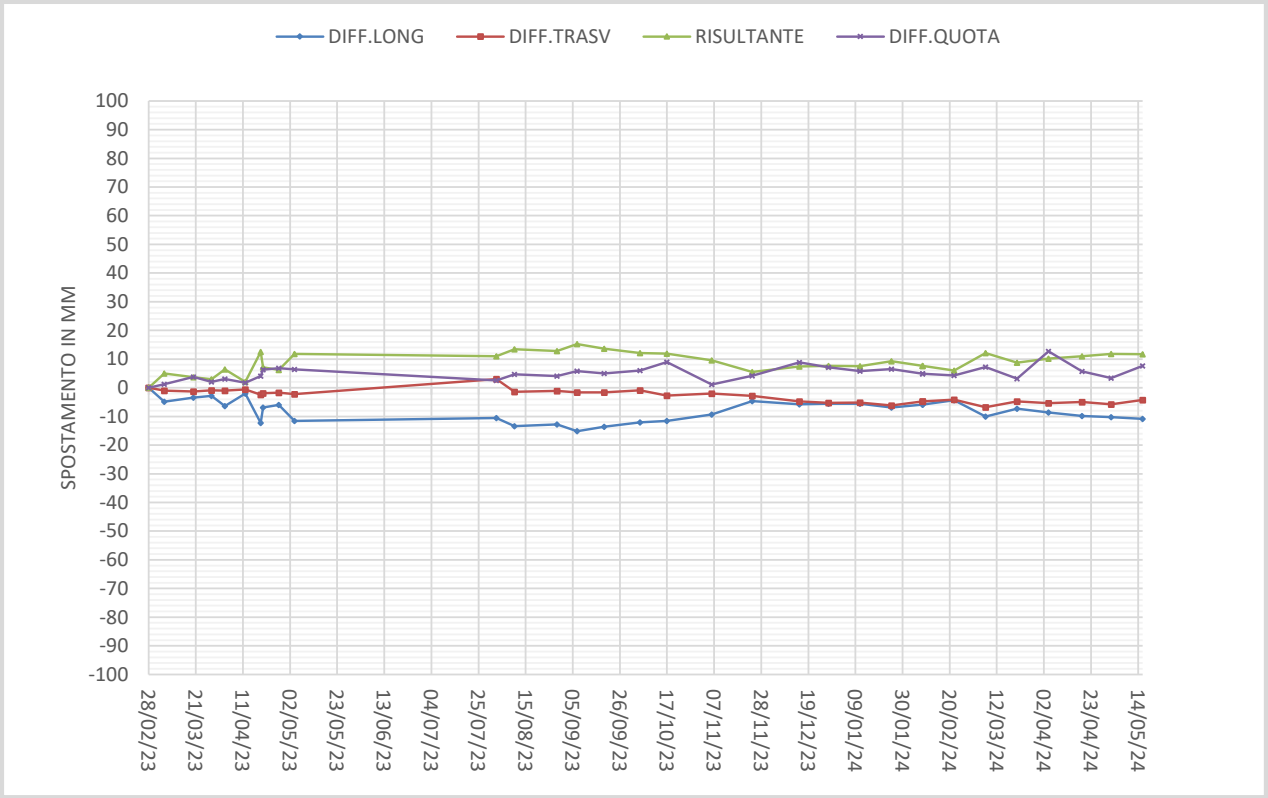
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

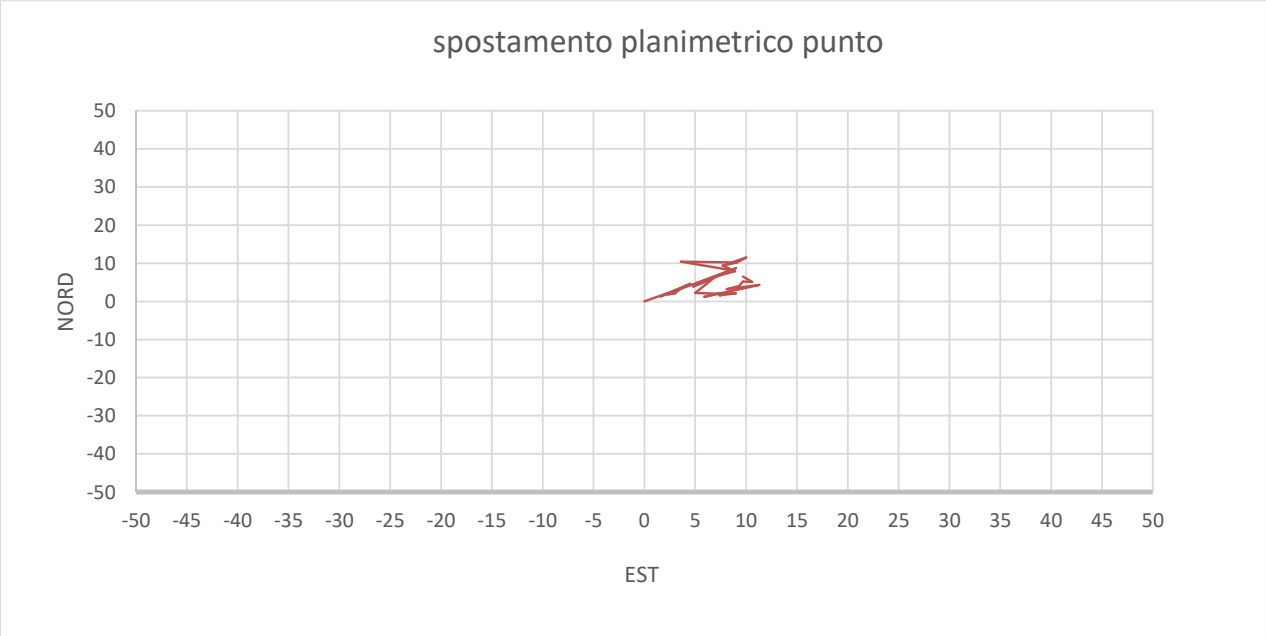
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	27/02/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

P9





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P9**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P9**	4	3	-5	-1	5	1
20/03/23	**P9**	3	2	-3	-1	4	4
28/03/23	**P9**	2	2	-3	-1	3	2
03/04/23	**P9**	5	5	-6	-1	6	3
12/04/23	**P9**	2	1	-2	-1	2	2
19/04/23	**P9**	9	9	-12	-2	13	4
20/04/23	**P9**	5	5	-7	-2	7	6
27/04/23	**P9**	5	4	-6	-2	6	7
04/05/23	**P9**	8	8	-12	-2	12	6
02/08/23	**P9**	4	10	-11	3	11	3
10/08/23	**P9**	9	10	-13	-1	13	5
29/08/23	**P9**	8	10	-13	-1	13	4
07/09/23	**P9**	10	12	-15	-2	15	6
19/09/23	**P9**	9	10	-14	-2	14	5
05/10/23	**P9**	8	9	-12	-1	12	6
17/10/23	**P9**	9	8	-12	-3	12	9
06/11/23	**P9**	7	6	-9	-2	10	1
24/11/23	**P9**	5	2	-5	-3	5	4
15/12/23	**P9**	7	2	-6	-5	7	9
28/12/23	**P9**	8	2	-6	-5	8	7
11/01/24	**P9**	7	2	-6	-5	8	6
25/01/24	**P9**	9	2	-7	-6	9	7
08/02/24	**P9**	7	2	-6	-5	8	5
22/02/24	**P9**	6	1	-4	-4	6	4
07/03/24	**P9**	11	4	-10	-7	12	7
21/03/24	**P9**	8	3	-7	-5	9	3
04/04/24	**P9**	9	4	-9	-5	10	13
19/04/24	**P9**	10	5	-10	-5	11	6
02/05/24	**P9**	11	5	-10	-6	12	3
16/05/24	**P9**	10	6	-11	-4	12	8

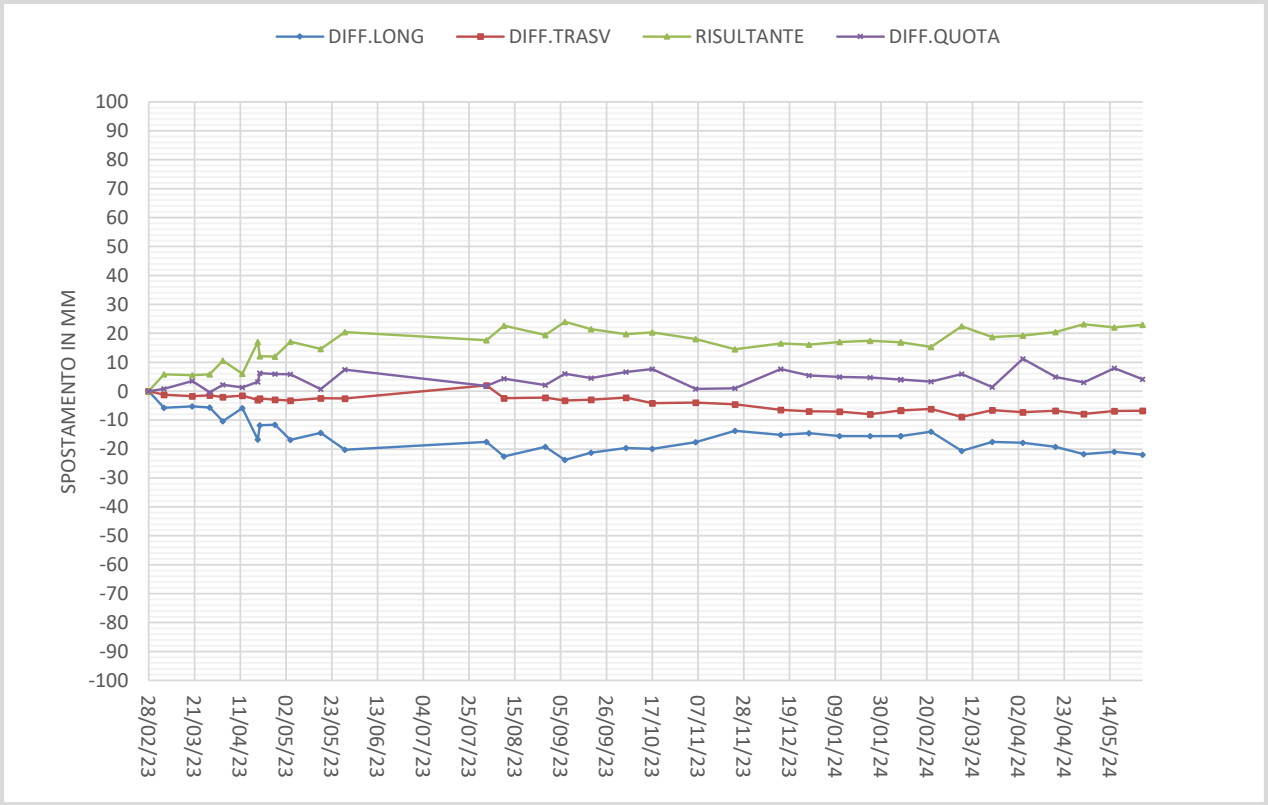
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma

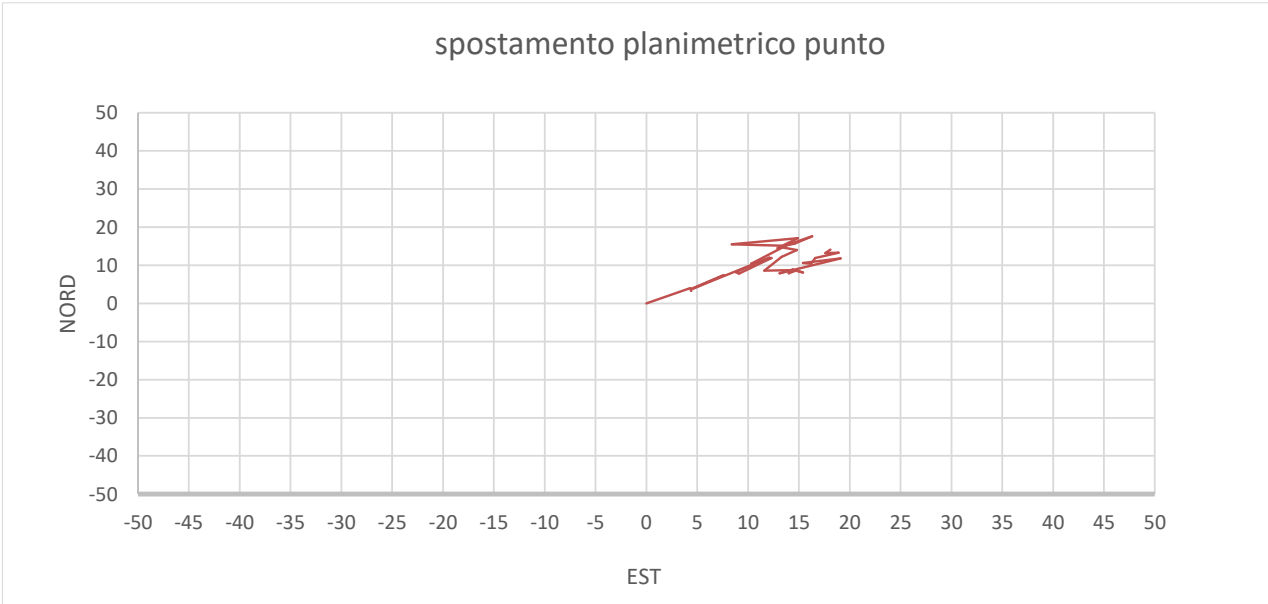
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	27/02/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

P10





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P10**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P10**	4	4	-6	-1	6	1
20/03/23	**P10**	4	3	-5	-2	5	3
28/03/23	**P10**	4	4	-6	-1	6	0
03/04/23	**P10**	8	7	-10	-2	11	2
12/04/23	**P10**	5	4	-6	-2	6	1
19/04/23	**P10**	12	12	-17	-3	17	3
20/04/23	**P10**	9	8	-12	-3	12	6
27/04/23	**P10**	9	8	-12	-3	12	6
04/05/23	**P10**	12	12	-17	-3	17	6
18/05/23	**P10**	10	10	-14	-2	15	1
29/05/23	**P10**	14	15	-20	-3	20	7
02/08/23	**P10**	8	15	-18	2	18	2
10/08/23	**P10**	15	17	-23	-2	23	4
29/08/23	**P10**	13	14	-19	-2	19	2
07/09/23	**P10**	16	18	-24	-3	24	6
19/09/23	**P10**	15	16	-21	-3	21	5
05/10/23	**P10**	13	15	-20	-2	20	7
17/10/23	**P10**	15	14	-20	-4	20	8
06/11/23	**P10**	13	12	-18	-4	18	1
24/11/23	**P10**	12	9	-14	-5	14	1
15/12/23	**P10**	14	9	-15	-6	16	8
28/12/23	**P10**	14	8	-15	-7	16	5
11/01/24	**P10**	15	9	-15	-7	17	5
25/01/24	**P10**	15	8	-15	-8	17	5
08/02/24	**P10**	14	9	-16	-7	17	4
22/02/24	**P10**	13	8	-14	-6	15	3
07/03/24	**P10**	19	12	-21	-9	22	6
21/03/24	**P10**	15	11	-18	-7	19	1
04/04/24	**P10**	16	10	-18	-7	19	11
19/04/24	**P10**	17	12	-19	-7	20	5
02/05/24	**P10**	19	13	-22	-8	23	3
16/05/24	**P10**	18	13	-21	-7	22	8
29/05/24	**P10**	18	14	-22	-7	23	4

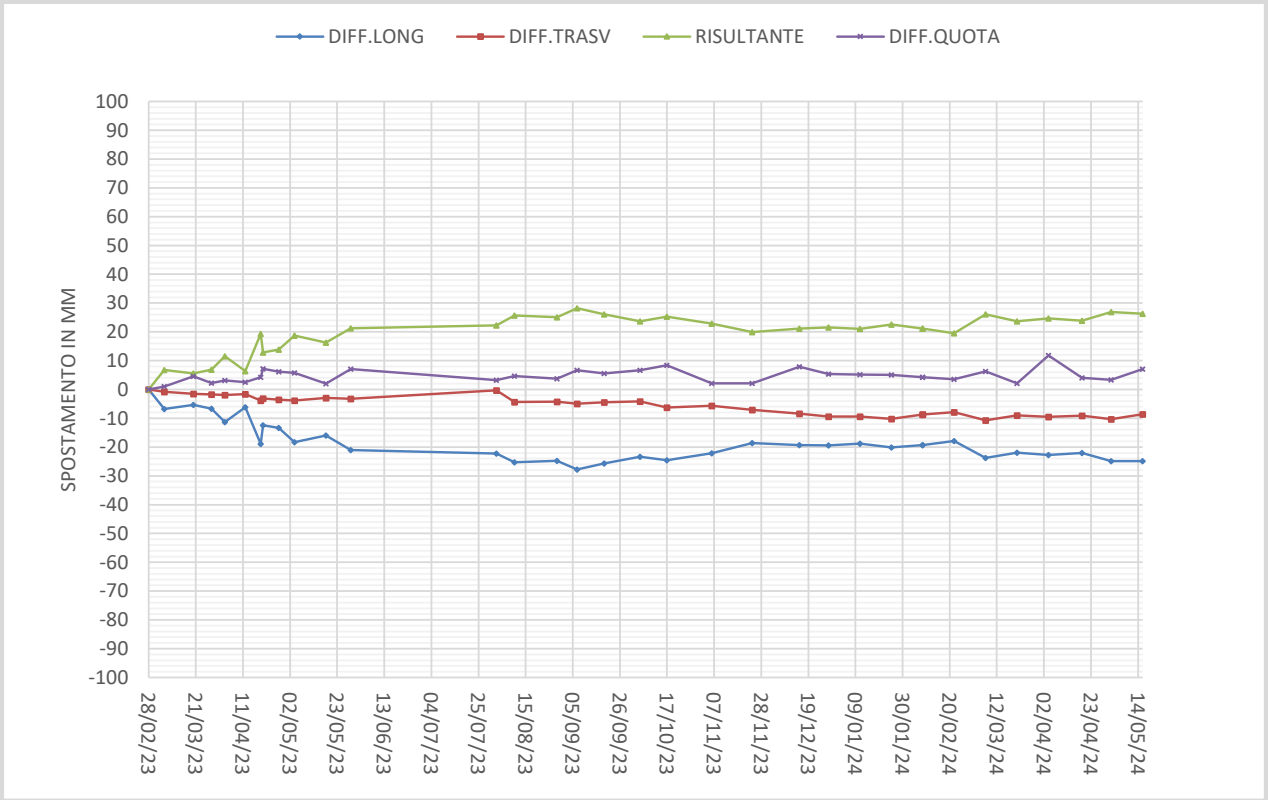
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

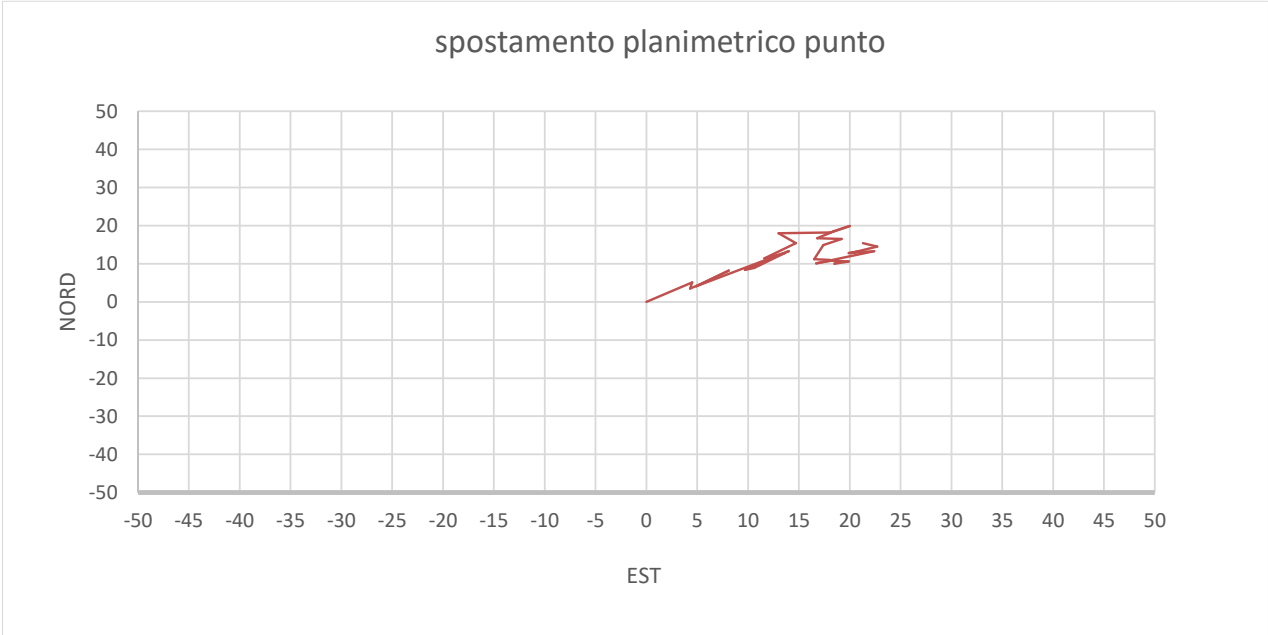
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	27/02/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

P11





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P11**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P11**	5	5	-7	-1	7	1
20/03/23	**P11**	4	3	-5	-2	6	5
28/03/23	**P11**	5	4	-7	-2	7	2
03/04/23	**P11**	8	8	-11	-2	12	3
12/04/23	**P11**	5	4	-6	-2	6	2
19/04/23	**P11**	14	13	-19	-4	19	4
20/04/23	**P11**	10	8	-12	-3	13	7
27/04/23	**P11**	11	9	-13	-4	14	6
04/05/23	**P11**	14	13	-18	-4	19	6
18/05/23	**P11**	12	11	-16	-3	16	2
29/05/23	**P11**	15	15	-21	-3	21	7
02/08/23	**P11**	13	18	-22	0	22	3
10/08/23	**P11**	18	18	-25	-4	26	5
29/08/23	**P11**	18	18	-25	-4	25	4
07/09/23	**P11**	20	20	-28	-5	28	7
19/09/23	**P11**	18	19	-26	-4	26	6
05/10/23	**P11**	17	17	-23	-4	24	7
17/10/23	**P11**	19	16	-25	-6	25	8
06/11/23	**P11**	17	15	-22	-6	23	2
24/11/23	**P11**	17	11	-19	-7	20	2
15/12/23	**P11**	18	11	-19	-8	21	8
28/12/23	**P11**	19	10	-19	-9	22	5
11/01/24	**P11**	19	10	-19	-9	21	5
25/01/24	**P11**	20	11	-20	-10	23	5
08/02/24	**P11**	18	11	-19	-9	21	4
22/02/24	**P11**	17	10	-18	-8	20	3
07/03/24	**P11**	22	13	-24	-11	26	6
21/03/24	**P11**	20	13	-22	-9	24	2
04/04/24	**P11**	21	13	-23	-9	25	12
19/04/24	**P11**	20	13	-22	-9	24	4
02/05/24	**P11**	23	14	-25	-10	27	3
16/05/24	**P11**	21	15	-25	-9	26	7

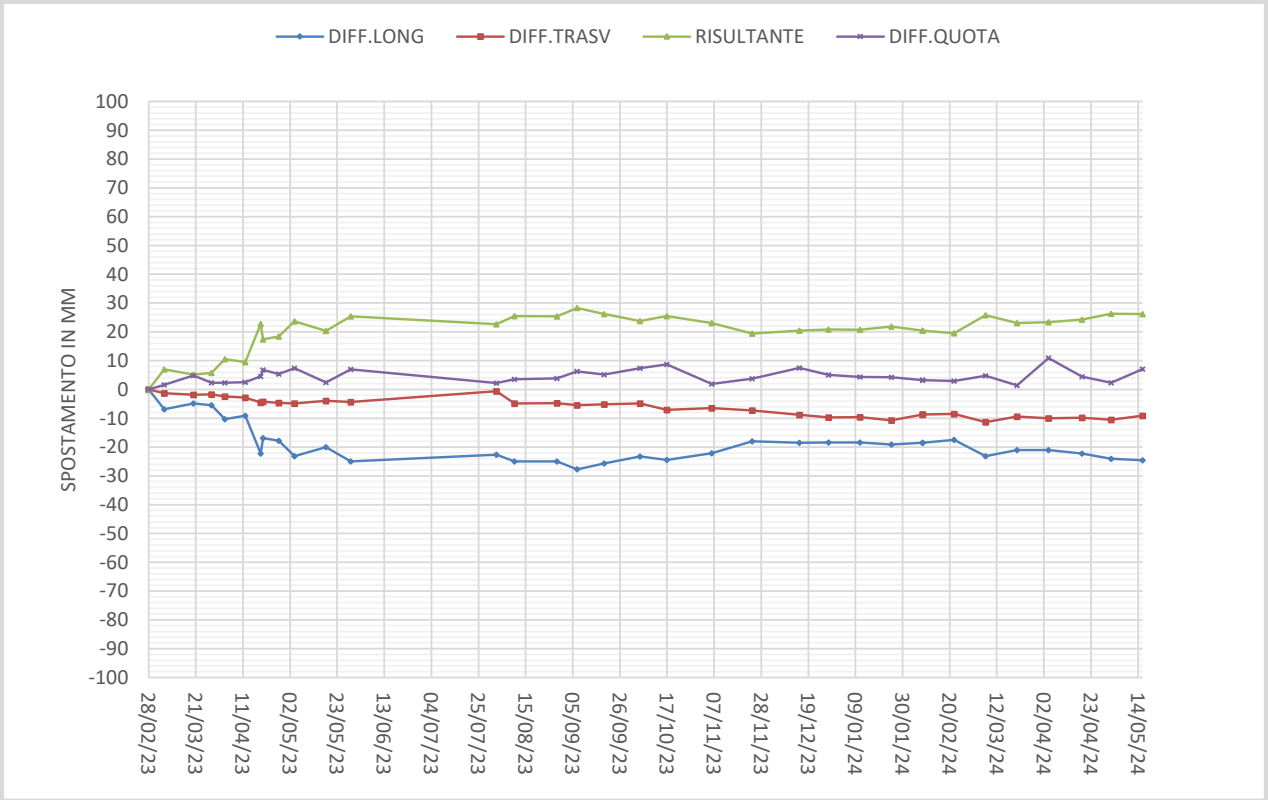
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma

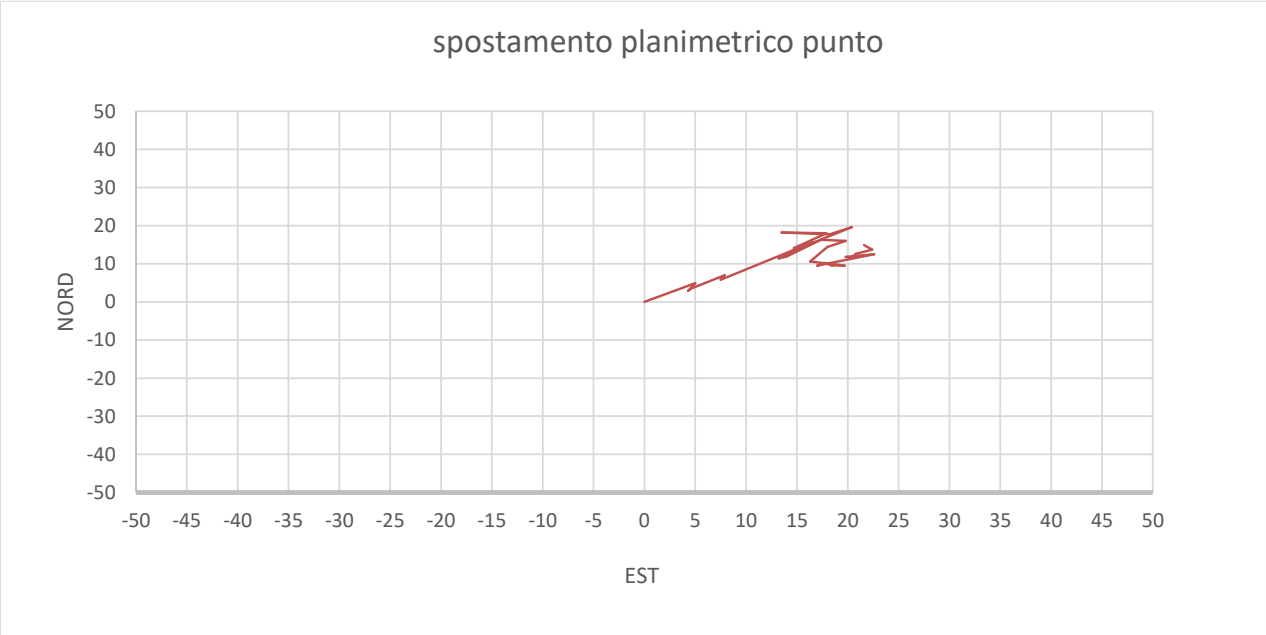
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P12





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P12**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P12**	5	5	-7	-1	7	2
20/03/23	**P12**	4	3	-5	-2	5	5
28/03/23	**P12**	5	4	-6	-2	6	2
03/04/23	**P12**	8	7	-10	-2	11	2
12/04/23	**P12**	8	6	-9	-3	9	2
19/04/23	**P12**	17	16	-22	-5	23	5
20/04/23	**P12**	13	11	-17	-4	17	7
27/04/23	**P12**	14	12	-18	-5	18	5
04/05/23	**P12**	17	16	-23	-5	24	7
18/05/23	**P12**	15	14	-20	-4	20	2
29/05/23	**P12**	18	18	-25	-4	25	7
02/08/23	**P12**	14	18	-23	-1	23	2
10/08/23	**P12**	18	18	-25	-5	25	4
29/08/23	**P12**	18	18	-25	-5	25	4
07/09/23	**P12**	20	20	-28	-5	28	6
19/09/23	**P12**	19	18	-26	-5	26	5
05/10/23	**P12**	17	16	-23	-5	24	7
17/10/23	**P12**	20	16	-24	-7	25	9
06/11/23	**P12**	18	14	-22	-6	23	2
24/11/23	**P12**	16	11	-18	-7	19	4
15/12/23	**P12**	18	10	-18	-9	20	7
28/12/23	**P12**	19	10	-18	-10	21	5
11/01/24	**P12**	18	10	-18	-10	21	4
25/01/24	**P12**	20	10	-19	-11	22	4
08/02/24	**P12**	18	10	-19	-9	20	3
22/02/24	**P12**	17	10	-18	-8	19	3
07/03/24	**P12**	23	13	-23	-11	26	5
21/03/24	**P12**	20	12	-21	-9	23	1
04/04/24	**P12**	20	12	-21	-10	23	11
19/04/24	**P12**	21	13	-22	-10	24	5
02/05/24	**P12**	22	14	-24	-10	26	2
16/05/24	**P12**	22	15	-25	-9	26	7

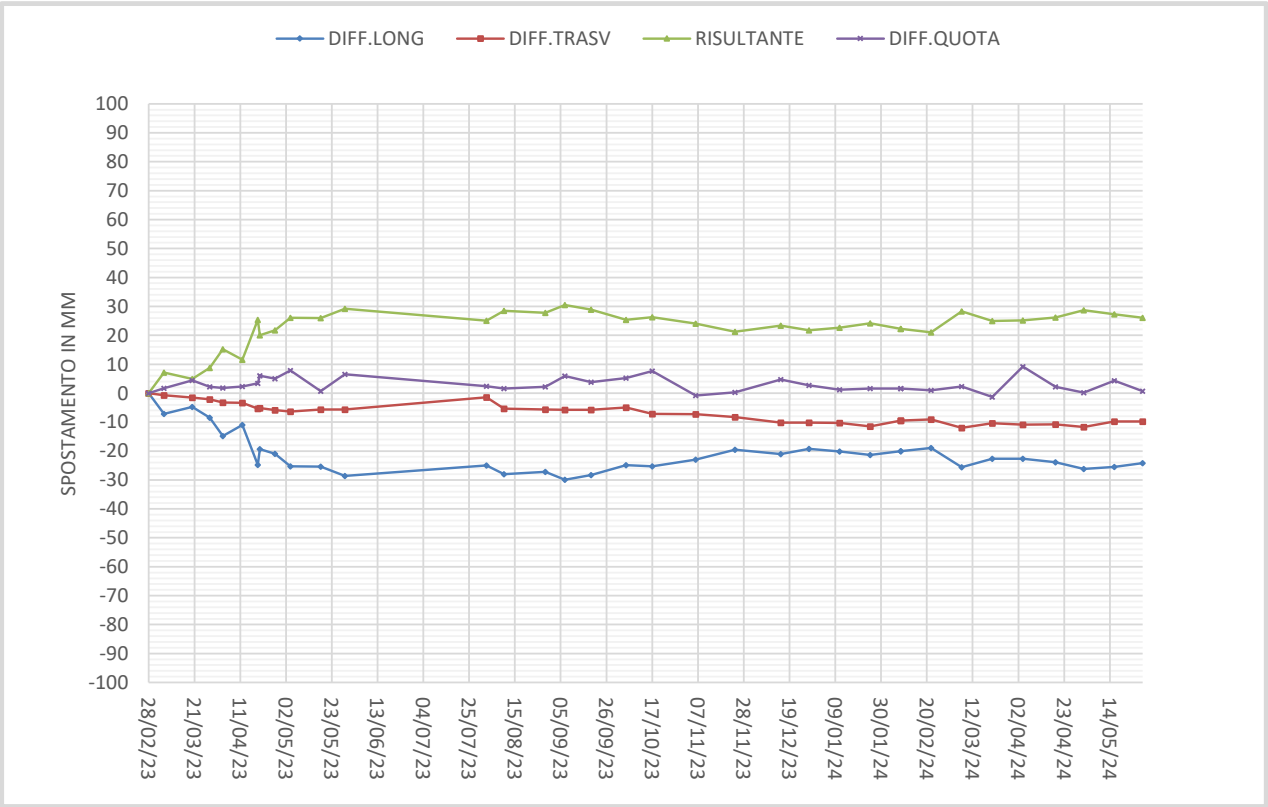
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma

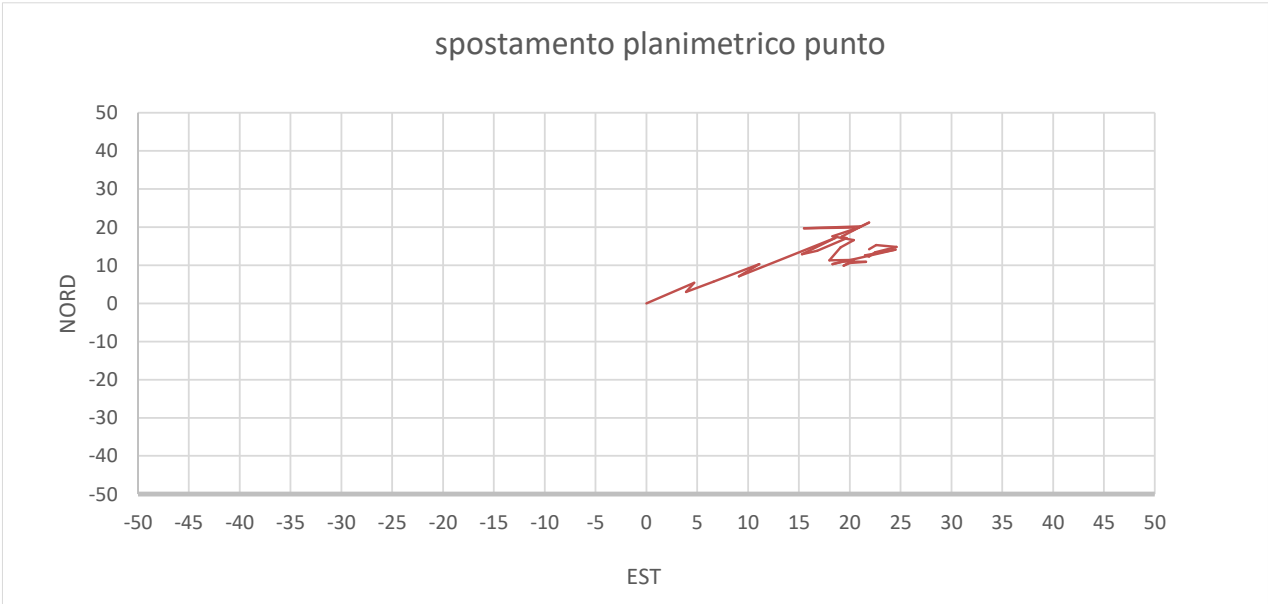
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P13





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P13**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P13**	5	5	-7	-1	7	2
20/03/23	**P13**	4	3	-5	-1	5	4
28/03/23	**P13**	7	6	-8	-2	9	2
03/04/23	**P13**	11	10	-15	-3	15	2
12/04/23	**P13**	9	7	-11	-3	12	2
19/04/23	**P13**	19	17	-25	-5	25	3
20/04/23	**P13**	15	13	-19	-5	20	6
27/04/23	**P13**	17	14	-21	-6	22	5
04/05/23	**P13**	20	17	-25	-6	26	8
18/05/23	**P13**	19	18	-25	-6	26	1
29/05/23	**P13**	21	20	-29	-6	29	7
02/08/23	**P13**	15	20	-25	-1	25	2
10/08/23	**P13**	20	20	-28	-5	28	2
29/08/23	**P13**	20	19	-27	-6	28	2
07/09/23	**P13**	22	21	-30	-6	30	6
19/09/23	**P13**	21	20	-28	-6	29	4
05/10/23	**P13**	18	18	-25	-5	25	5
17/10/23	**P13**	20	17	-25	-7	26	8
06/11/23	**P13**	19	15	-23	-7	24	-1
24/11/23	**P13**	18	11	-20	-8	21	0
15/12/23	**P13**	20	11	-21	-10	23	5
28/12/23	**P13**	19	10	-19	-10	22	3
11/01/24	**P13**	20	11	-20	-10	23	1
25/01/24	**P13**	22	11	-21	-11	24	2
08/02/24	**P13**	19	11	-20	-10	22	2
22/02/24	**P13**	18	10	-19	-9	21	1
07/03/24	**P13**	25	14	-26	-12	28	2
21/03/24	**P13**	22	13	-23	-10	25	-1
04/04/24	**P13**	22	12	-23	-11	25	9
19/04/24	**P13**	22	13	-24	-11	26	2
02/05/24	**P13**	25	15	-26	-12	29	0
16/05/24	**P13**	23	15	-25	-10	27	4
29/05/24	**P13**	22	14	-24	-10	26	1

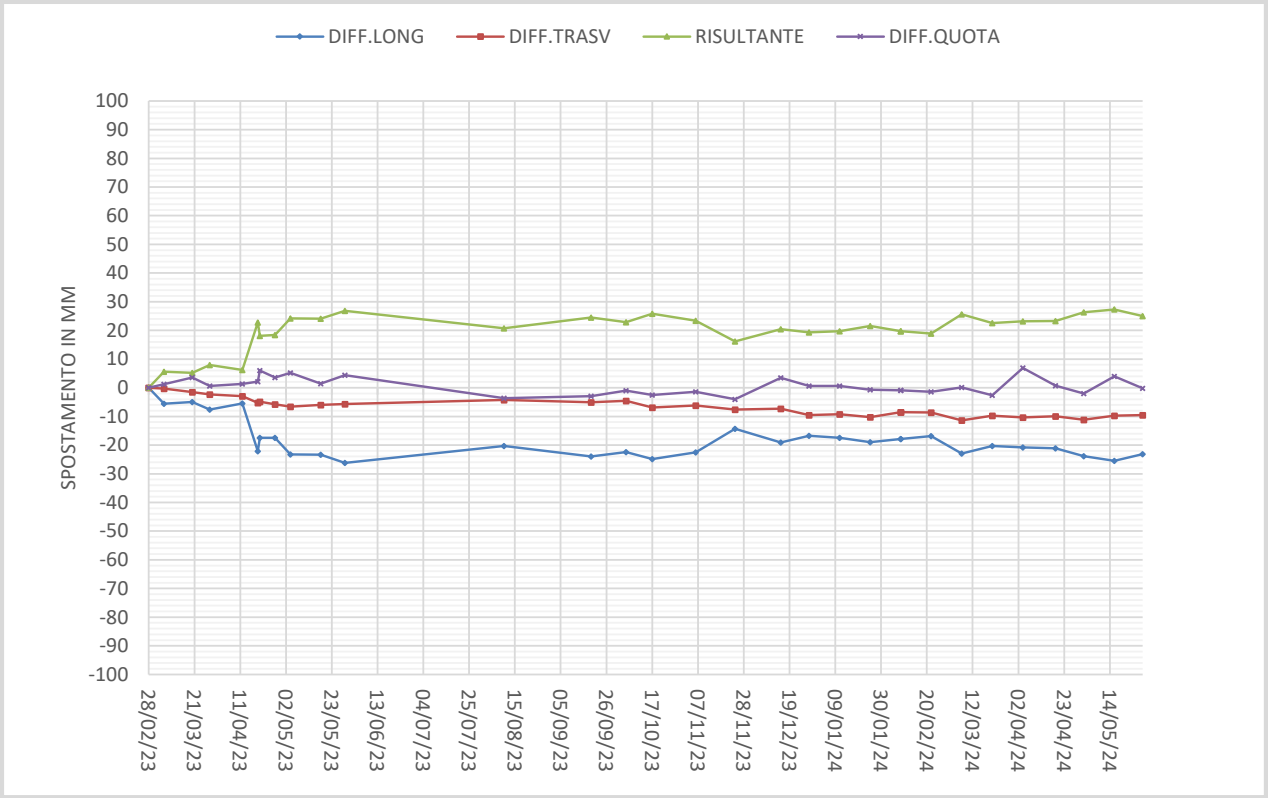
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**27/02/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

P14



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
28/02/23	**P14**	0	0	0	0	0	0
07/03/23	**P14**	3	4	-6	0	6	1
20/03/23	**P14**	4	3	-5	-2	5	4
28/03/23	**P14**	6	5	-8	-2	8	1
12/04/23	**P14**	5	3	-5	-3	6	1
19/04/23	**P14**	17	15	-22	-5	23	2
20/04/23	**P14**	14	12	-17	-5	18	6
27/04/23	**P14**	15	11	-17	-6	18	4
04/05/23	**P14**	19	15	-23	-7	24	5
18/05/23	**P14**	18	16	-23	-6	24	1
29/05/23	**P14**	20	18	-26	-6	27	4
10/08/23	**P14**	15	14	-20	-4	21	-4
19/09/23	**P14**	18	17	-24	-5	24	-3
05/10/23	**P14**	17	16	-22	-5	23	-1
17/10/23	**P14**	20	16	-25	-7	26	-2
06/11/23	**P14**	18	15	-23	-6	23	-1
24/11/23	**P14**	14	7	-14	-8	16	-4
15/12/23	**P14**	17	12	-19	-7	20	3
28/12/23	**P14**	17	8	-17	-9	19	1
11/01/24	**P14**	18	9	-17	-9	20	1
25/01/24	**P14**	19	10	-19	-10	22	-1
08/02/24	**P14**	17	10	-18	-9	20	-1
22/02/24	**P14**	17	9	-17	-9	19	-1
07/03/24	**P14**	22	12	-23	-11	26	0
21/03/24	**P14**	20	11	-20	-10	23	-3
04/04/24	**P14**	20	11	-21	-10	23	7
19/04/24	**P14**	20	12	-21	-10	23	1
02/05/24	**P14**	23	13	-24	-11	26	-2
16/05/24	**P14**	23	15	-25	-10	27	4
29/05/24	**P14**	21	14	-23	-10	25	0

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	27/02/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

Il presente documento non potrà essere cop

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P1	1692321,107	4843164,513	327,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P2	1692333,010	4843156,306	327,810	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P3	1692345,152	4843147,868	327,687	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P4	1692369,805	4843129,951	326,641	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P5	1692381,304	4843121,405	325,884	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P6	1692392,527	4843112,890	324,781	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P7	1692405,224	4843103,003	323,446	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P8	1692416,193	4843094,358	322,112	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P9	1692428,335	4843084,652	322,050	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P10	1692439,716	4843075,339	322,793	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P11	1692450,827	4843066,012	323,306	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P12	1692462,633	4843055,898	323,671	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P13	1692473,161	4843046,815	323,950	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/02/23	P14	1692483,639	4843037,398	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P1	1692321,110	4843164,515	327,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P2	1692333,013	4843156,308	327,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P3	1692345,155	4843147,870	327,690	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P4	1692369,808	4843129,953	326,642	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P5	1692381,307	4843121,408	325,885	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P6	1692392,530	4843112,893	324,782	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P7	1692405,227	4843103,006	323,447	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P8	1692416,196	4843094,361	322,113	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P9	1692428,338	4843084,656	322,052	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P10	1692439,721	4843075,343	322,794	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P11	1692450,831	4843066,017	323,307	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P12	1692462,638	4843055,903	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P13	1692473,165	4843046,820	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/03/23	P14	1692483,643	4843037,402	324,081	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P1	1692321,110	4843164,515	327,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P2	1692333,013	4843156,309	327,813	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P3	1692345,155	4843147,870	327,690	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P4	1692369,809	4843129,953	326,644	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P5	1692381,307	4843121,407	325,887	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P6	1692392,530	4843112,892	324,784	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P7	1692405,228	4843103,005	323,449	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P8	1692416,196	4843094,360	322,115	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P9	1692428,338	4843084,654	322,054	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P10	1692439,721	4843075,343	322,796	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P11	1692450,831	4843066,015	323,310	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P12	1692462,637	4843055,901	323,676	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P13	1692473,164	4843046,818	323,954	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/03/23	P14	1692483,643	4843037,401	324,083	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P1	1692321,108	4843164,514	327,815	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P2	1692333,012	4843156,308	327,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P3	1692345,154	4843147,869	327,690	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P4	1692369,807	4843129,952	326,643	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P5	1692381,306	4843121,406	325,886	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P6	1692392,529	4843112,891	324,783	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P7	1692405,227	4843103,005	323,448	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P8	1692416,195	4843094,359	322,114	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P9	1692428,337	4843084,654	322,052	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P10	1692439,721	4843075,343	322,792	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P11	1692450,832	4843066,016	323,308	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P12	1692462,637	4843055,902	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P13	1692473,167	4843046,821	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/03/23	P14	1692483,645	4843037,403	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P1	1692321,111	4843164,516	327,817	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P2	1692333,014	4843156,310	327,814	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P3	1692345,156	4843147,872	327,691	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P4	1692369,809	4843129,955	326,644	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P5	1692381,308	4843121,409	325,887	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P6	1692392,530	4843112,894	324,784	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P7	1692405,228	4843103,007	323,449	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	P8	1692416,197	4843094,362	322,115	

	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P9**	1692428,339	4843084,657	322,053	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P10**	1692439,724	4843075,347	322,795	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P11**	1692450,835	4843066,020	323,309	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P12**	1692462,641	4843055,905	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P13**	1692473,172	4843046,825	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/04/23	**P14**	mira coperta			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P1**	1692321,110	4843164,517	327,815	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P2**	1692333,014	4843156,310	327,812	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P3**	1692345,155	4843147,871	327,688	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P4**	1692369,808	4843129,954	326,642	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P5**	1692381,306	4843121,407	325,886	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P6**	1692392,528	4843112,892	324,782	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P7**	1692405,226	4843103,005	323,448	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P8**	1692416,194	4843094,359	322,114	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P9**	1692428,336	4843084,654	322,052	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P10**	1692439,721	4843075,343	322,794	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P11**	1692450,832	4843066,016	323,308	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P12**	1692462,640	4843055,904	323,674	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P13**	1692473,170	4843046,822	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	12/04/23	**P14**	1692483,645	4843037,400	324,081	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P1**	1692321,114	4843164,519	327,817	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P2**	1692333,017	4843156,312	327,814	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P3**	1692345,159	4843147,874	327,691	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P4**	1692369,813	4843129,958	326,645	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P5**	1692381,311	4843121,411	325,888	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P6**	1692392,534	4843112,897	324,785	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P7**	1692405,232	4843103,010	323,449	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P8**	1692416,200	4843094,365	322,116	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P9**	1692428,344	4843084,661	322,054	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P10**	1692439,728	4843075,351	322,796	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P11**	1692450,841	4843066,025	323,310	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P12**	1692462,649	4843055,914	323,676	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P13**	1692473,179	4843046,832	323,953	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/04/23	**P14**	1692483,656	4843037,413	324,082	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P1**	1692321,111	4843164,516	327,818	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P2**	1692333,015	4843156,310	327,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P3**	1692345,157	4843147,872	327,694	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P4**	1692369,810	4843129,954	326,646	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P5**	1692381,308	4843121,408	325,889	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P6**	1692392,531	4843112,893	324,786	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P7**	1692405,229	4843103,007	323,452	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P8**	1692416,198	4843094,361	322,118	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P9**	1692428,340	4843084,657	322,057	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P10**	1692439,725	4843075,348	322,799	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P11**	1692450,837	4843066,020	323,313	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P12**	1692462,646	4843055,910	323,678	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P13**	1692473,176	4843046,828	323,956	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**P14**	1692483,653	4843037,409	324,086	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P1**	1692321,109	4843164,514	327,819	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P2**	1692333,012	4843156,307	327,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P3**	1692345,155	4843147,869	327,693	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P4**	1692369,808	4843129,952	326,646	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P5**	1692381,306	4843121,407	325,888	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P6**	1692392,530	4843112,892	324,787	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P7**	1692405,228	4843103,006	323,452	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P8**	1692416,197	4843094,360	322,118	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P9**	1692428,339	4843084,656	322,057	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P10**	1692439,725	4843075,347	322,799	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P11**	1692450,837	4843066,020	323,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P12**	1692462,647	4843055,910	323,676	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P13**	1692473,177	4843046,829	323,955	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**P14**	1692483,654	4843037,409	324,083	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P2**	1692333,019	4843156,314	327,817	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P1**	1692321,114	4843164,519	327,819	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P3**	1692345,160	4843147,875	327,694	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P4**	1692369,813	4843129,958	326,647	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P5**	1692381,312	4843121,412	325,891	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P6**	1692392,534	4843112,897	324,787	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P7**	mira coperta da mezzo			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P8**	1692416,201	4843094,365	322,118	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P9**	1692428,343	4843084,660	322,057	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P10**	1692439,729	4843075,351	322,799	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P11**	1692450,840	4843066,024	323,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P13**	1692473,180	4843046,832	323,958	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P12**	1692462,650	4843055,915	323,678	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**P14**	1692483,658	4843037,413	324,085	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P1**	1692321,112	4843164,519	327,818	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P2**	1692333,016	4843156,314	327,815	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P3**	1692345,159	4843147,876	327,692	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P4**	1692369,811	4843129,958	326,645	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P5**	1692381,311	4843121,412	325,888	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P6**	1692392,532	4843112,896	324,785	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P7**	mira coperta da mezzo			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P8**	1692416,198	4843094,363	322,113	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P9**	mira coperta da mezzo			

	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P10**	1692439,727	4843075,350	322,794	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P11**	1692450,838	4843066,023	323,308	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P13**	1692473,180	4843046,832	323,951	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P12**	1692462,647	4843055,912	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**P14**	1692483,657	4843037,413	324,081	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P1**	1692321,115	4843164,521	327,822	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P2**	1692333,019	4843156,315	327,818	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P3**	1692345,162	4843147,877	327,696	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P4**	1692369,814	4843129,959	326,649	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P6**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P7**	1692405,233	4843103,013	323,454	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P8**	1692416,201	4843094,367	322,120	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P9**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P10**	1692439,730	4843075,354	322,800	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P11**	1692450,842	4843066,027	323,313	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P13**	1692473,182	4843046,835	323,957	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P12**	1692462,651	4843055,916	323,678	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**P14**	1692483,659	4843037,416	324,084	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P4**	1692369,808	4843129,960	326,645	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P5**	1692381,308	4843121,414	325,891	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P6**	1692392,529	4843112,900	324,783	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P8**	1692416,201	4843094,367	322,116	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P9**	1692428,338	4843084,663	322,053	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P10**	1692439,725	4843075,355	322,795	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P11**	1692450,840	4843066,030	323,309	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P13**	1692473,176	4843046,835	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P12**	1692462,646	4843055,917	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	02/08/23	**P14**	mira non leggibile			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P5**	1692381,309	4843121,415	325,884	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P6**	1692392,534	4843112,899	324,786	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P8**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P9**	1692428,343	4843084,662	322,055	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P10**	1692439,731	4843075,356	322,797	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P11**	1692450,845	4843066,030	323,310	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P12**	1692462,651	4843055,916	323,675	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P13**	1692473,181	4843046,835	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**P14**	1692483,654	4843037,412	324,076	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. G. Castagna	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P6**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P8**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P9**	1692428,343	4843084,662	322,054	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P10**	1692439,729	4843075,354	322,795	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P11**	1692450,845	4843066,029	323,309	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P12**	1692462,651	4843055,916	323,675	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P13**	1692473,181	4843046,834	323,952	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**P14**	mira non leggibile			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. G. Castagna	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P6**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P8**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P9**	1692428,345	4843084,664	322,056	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P10**	1692439,733	4843075,357	322,799	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P11**	1692450,847	4843066,031	323,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P12**	1692462,653	4843055,918	323,677	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P13**	1692473,182	4843046,836	323,956	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	07/09/23	**P14**	mira non leggibile			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P5**	1692381,310	4843121,416	325,885	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P6**	1692392,534	4843112,899	324,786	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P8**	1692416,200	4843094,366	322,116	

	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P9**	1692428,344	4843084,662	322,055	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P10**	1692439,731	4843075,355	322,797	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P11**	1692450,845	4843066,030	323,311	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P12**	1692462,652	4843055,916	323,676	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P13**	1692473,181	4843046,835	323,954	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/09/23	**P14**	1692483,657	4843037,414	324,077	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P5**	mira non leggibile			

Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P6**	1692392,533	4843112,898	324,788	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P7**	1692405,231	4843103,012	323,453	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P8**	1692416,198	4843094,365	322,118	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P9**	1692428,342	4843084,662	322,056	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P10**	1692439,729	4843075,354	322,799	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P11**	1692450,844	4843066,028	323,312	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P12**	1692462,650	4843055,915	323,678	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P13**	1692473,179	4843046,833	323,955	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**P14**	1692483,656	4843037,413	324,079	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P6**	1692392,533	4843112,896	324,789	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P8**	1692416,200	4843094,365	322,120	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P9**	1692428,344	4843084,660	322,059	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P10**	1692439,731	4843075,353	322,800	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P11**	1692450,846	4843066,028	323,314	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P12**	1692462,652	4843055,914	323,680	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P13**	1692473,181	4843046,832	323,958	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	17/10/23	**P14**	1692483,659	4843037,414	324,077	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P6**	1692392,532	4843112,895	324,784	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P8**	1692416,203	4843094,367	322,114	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P9**	1692428,342	4843084,659	322,051	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P10**	1692439,730	4843075,352	322,794	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P11**	1692450,844	4843066,026	323,308	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P12**	1692462,651	4843055,913	323,673	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P13**	1692473,180	4843046,830	323,949	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**P14**	1692483,657	4843037,413	324,078	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P1**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P2**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P3**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P4**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P5**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P6**	1692392,530	4843112,892	324,785	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P7**	mira non leggibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P8**	1692416,199	4843094,363	322,118	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P9**	1692428,340	4843084,654	322,055	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P10**	1692439,728	4843075,348	322,794	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P11**	1692450,843	4843066,023	323,308	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P12**	1692462,649	4843055,909	323,675	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P13**	1692473,179	4843046,826	323,950	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**P14**	1692483,654	4843037,405	324,076	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P1**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P2**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P3**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P4**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P5**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P6**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P7**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P8**	mira coperta da gabbia ferro			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P9**	1692428,342	4843084,654	322,059	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P10**	1692439,730	4843075,348	322,800	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P11**	1692450,845	4843066,023	323,314	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P12**	1692462,650	4843055,908	323,679	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P13**	1692473,181	4843046,826	323,955	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**P14**	1692483,656	4843037,409	324,083	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P1**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P2**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P3**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P4**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P5**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P6**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P7**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P8**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P9**	1692428,342	4843084,654	322,057	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P10**	1692439,730	4843075,347	322,798	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P11**	1692450,846	4843066,022	323,311	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P12**	1692462,651	4843055,908	323,676	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P13**	1692473,180	4843046,825	323,953	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**P14**	1692483,657	4843037,406	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P1**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P2**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P3**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P4**	1692369,806	4843129,950	326,648	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P5**	1692381,305	4843121,405	325,892	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P6**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P7**	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P8**	1692416,196	4843094,358	322,118	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P9**	1692428,342	4843084,654	322,056	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P10**	1692439,731	4843075,348	322,798	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P11**	1692450,845	4843066,022	323,311	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P12**	1692462,651	4843055,908	323,675	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P13**	1692473,181	4843046,826	323,951	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**P14**	1692483,657	4843037,407	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P4**	1692369,808	4843129,952	326,650	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P5**	1692381,307	4843121,406	325,893	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P6**	1692392,532	4843112,891	324,784	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P8**	1692416,199	4843094,360	322,118	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P9**	1692428,344	4843084,654	322,057	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P10**	1692439,732	4843075,347	322,798	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P11**	1692450,847	4843066,022	323,311	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P12**	1692462,652	4843055,908	323,675	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P13**	1692473,182	4843046,826	323,952	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**P14**	1692483,658	4843037,407	324,079	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P4**	1692369,807	4843129,951	326,647	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P5**	1692381,305	4843121,405	325,891	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P6**	1692392,536	4843112,892	324,782	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P8**	1692416,202	4843094,363	322,116	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P9**	1692428,342	4843084,654	322,055	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P10**	1692439,731	4843075,348	322,797	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P11**	1692450,845	4843066,022	323,310	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P12**	1692462,650	4843055,909	323,674	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P13**	1692473,180	4843046,826	323,952	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**P14**	1692483,656	4843037,407	324,079	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P4**	1692369,806	4843129,951	326,646	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P5**	1692381,304	4843121,405	325,890	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P6**	1692392,530	4843112,889	324,781	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P8**	1692416,196	4843094,359	322,116	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P9**	1692428,341	4843084,653	322,055	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P10**	1692439,729	4843075,347	322,796	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P11**	1692450,844	4843066,022	323,309	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P12**	1692462,650	4843055,908	323,674	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P13**	1692473,179	4843046,825	323,951	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**P14**	1692483,656	4843037,407	324,078	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P4**	1692369,810	4843129,956	326,649	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P5**	1692381,309	4843121,407	325,894	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P6**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P8**	1692416,210	4843094,369	322,120	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P9**	1692428,346	4843084,657	322,058	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P10**	1692439,735	4843075,351	322,799	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P11**	1692450,849	4843066,025	323,312	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P12**	1692462,655	4843055,911	323,676	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P13**	1692473,185	4843046,829	323,952	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**P14**	1692483,662	4843037,410	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P4**	1692369,807	4843129,951	326,647	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P5**	1692381,306	4843121,405	325,890	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P6**	1692392,530	4843112,891	324,786	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P8**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P9**	1692428,343	4843084,655	322,054	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P10**	1692439,732	4843075,350	322,794	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P11**	1692450,847	4843066,024	323,308	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P12**	1692462,652	4843055,910	323,672	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P13**	1692473,182	4843046,828	323,949	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**P14**	1692483,659	4843037,409	324,077	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P1**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P2**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P3**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P4**	1692369,808	4843129,952	326,655	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P5**	1692381,306	4843121,406	325,899	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P6**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P7**	1692405,234	4843103,009	323,452	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P8**	1692416,198	4843094,359	322,123	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P9**	1692428,344	4843084,656	322,063	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P10**	1692439,732	4843075,350	322,804	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P11**	1692450,848	4843066,025	323,318	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P12**	1692462,653	4843055,910	323,682	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P13**	1692473,182	4843046,827	323,959	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**P14**	1692483,660	4843037,409	324,087	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P1**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P2**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P3**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P4**	1692369,808	4843129,952	326,650	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P5**	1692381,307	4843121,407	325,893	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P6**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P7**	1692405,235	4843103,010	323,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P8**	1692416,198	4843094,360	322,116	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P9**	1692428,344	4843084,657	322,056	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P10**	1692439,733	4843075,351	322,798	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P11**	1692450,847	4843066,024	323,310	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P12**	1692462,653	4843055,911	323,676	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P13**	1692473,183	4843046,828	323,952	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**P14**	1692483,659	4843037,409	324,080	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P1**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P2**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P3**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P4**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P5**	1692381,309	4843121,408	325,890	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P6**	1692392,533	4843112,893	324,787	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P7**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P8**	1692416,196	4843094,357	322,114	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P9**	1692428,345	4843084,657	322,054	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P10**	1692439,735	4843075,353	322,796	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P11**	1692450,850	4843066,026	323,309	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P12**	1692462,655	4843055,912	323,673	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P13**	1692473,185	4843046,830	323,950	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**P14**	1692483,662	4843037,411	324,078	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P1**	mira non più visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P2**	mira non più visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P3**	mira non più visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P4**	mira non più visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P5**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P6**	1692392,533	4843112,893	324,784	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P7**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P8**	1692416,202	4843094,363	322,118	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P9**	1692428,344	4843084,659	322,058	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P10**	1692439,734	4843075,353	322,801	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P11**	1692450,848	4843066,027	323,313	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P12**	1692462,654	4843055,913	323,678	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P13**	1692473,183	4843046,830	323,954	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**P14**	1692483,662	4843037,413	324,084	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P1**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P2**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P3**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P4**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P5**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P6**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P7**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P8**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P9**	mira non coperta dal getto c.a.			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P10**	1692439,734	4843075,353	322,797	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P11**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P12**	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P13**	1692473,182	4843046,829	323,951	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**P14**	1692483,660	4843037,411	324,080	

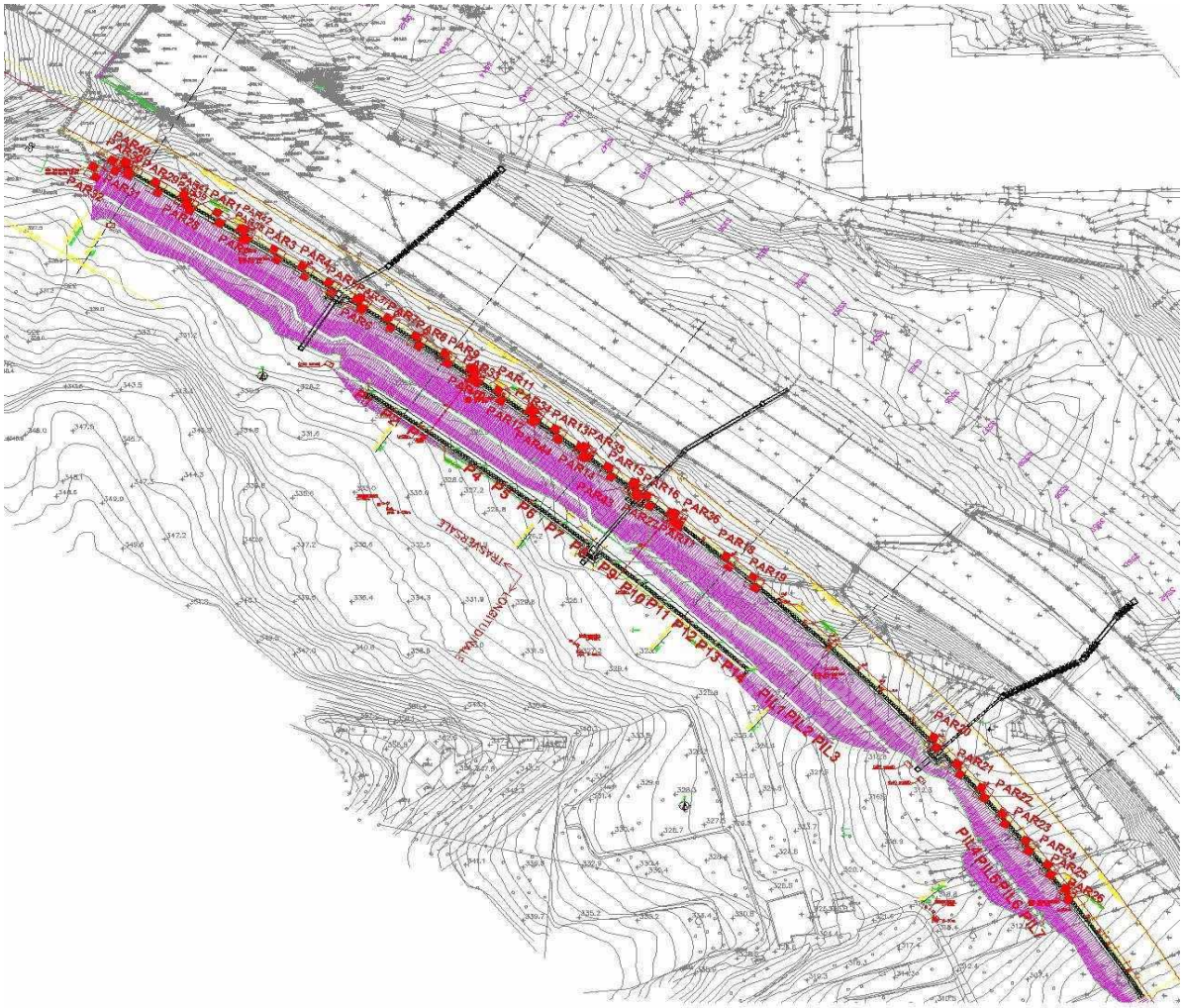
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

REPORT LETTURE

PLANIMETRIA



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

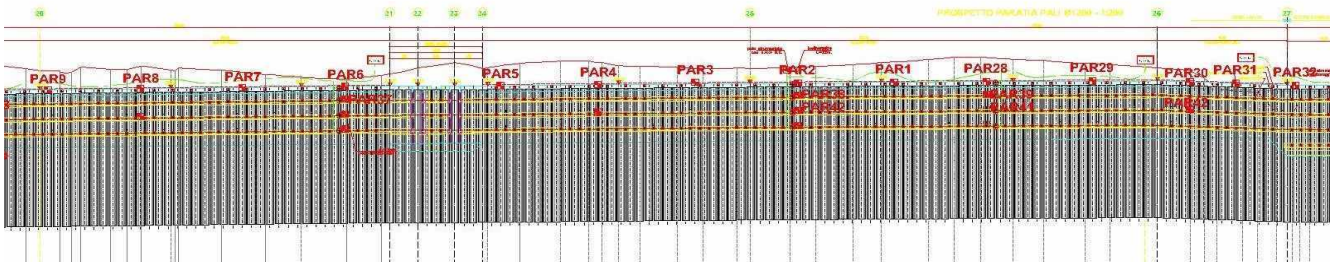
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

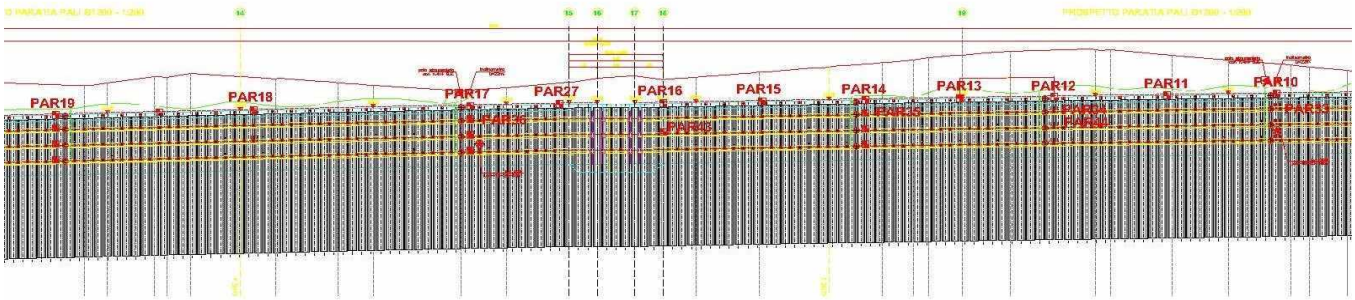
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

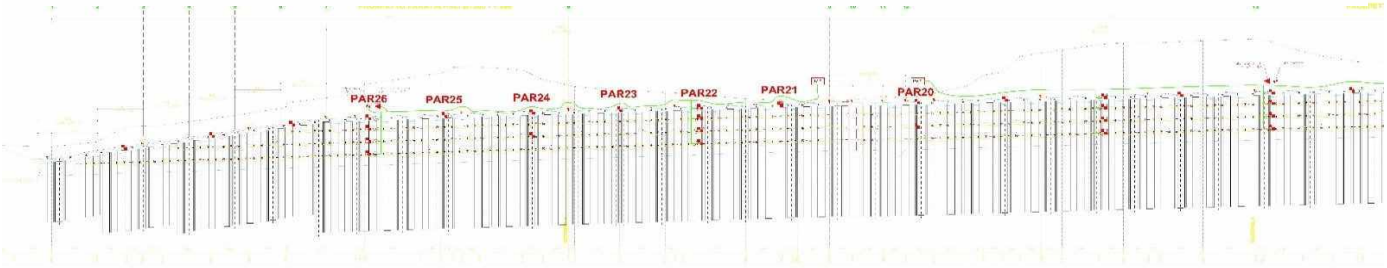
Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

REPORT LETTURE

PROSPETTO







Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

NOTE: IL

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

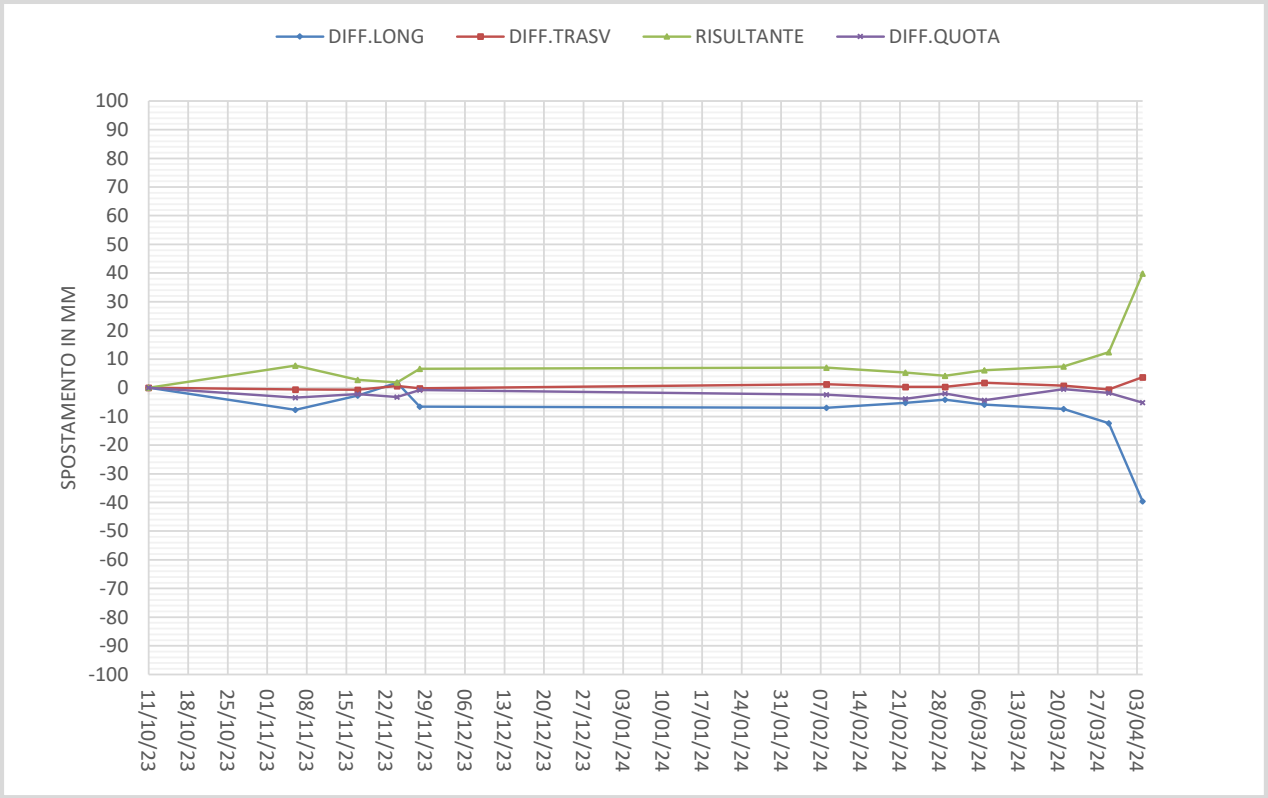
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

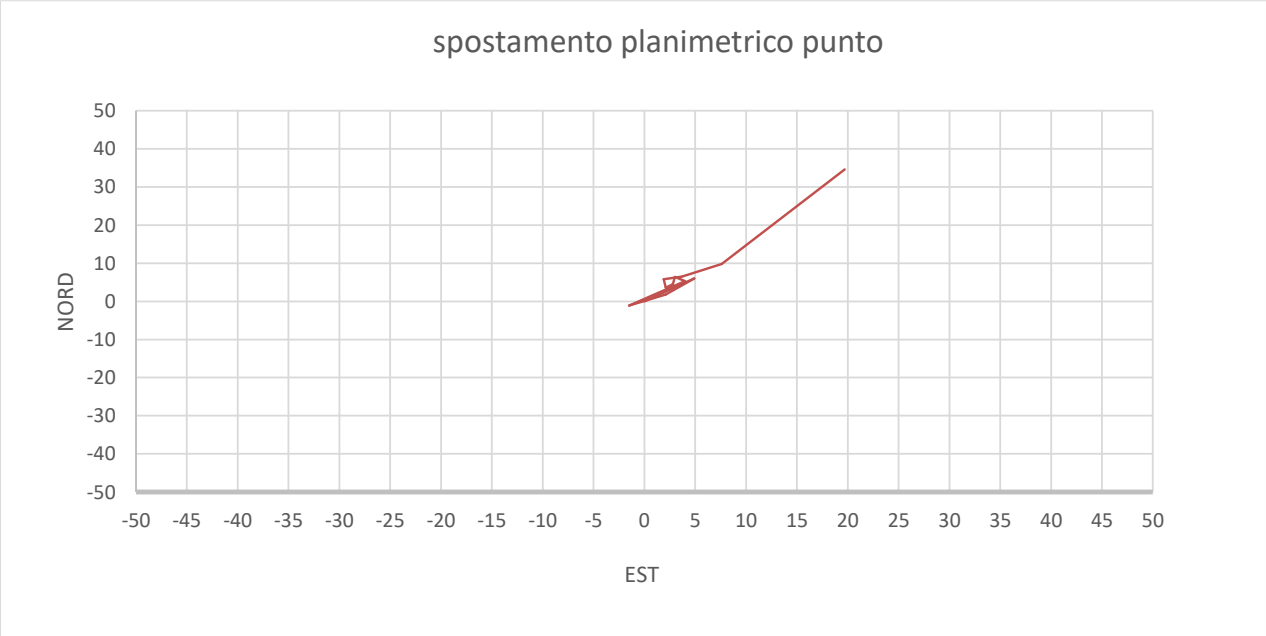
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR1





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR1**	0	0	0	0	0	0
06/11/23	**PAR1**	5	6	-8	-1	8	-3
17/11/23	**PAR1**	2	2	-3	-1	3	-2
24/11/23	**PAR1**	-2	-1	2	1	2	-3
28/11/23	**PAR1**	4	5	-7	0	7	-1
08/02/24	**PAR1**	3	6	-7	1	7	-2
22/02/24	**PAR1**	3	4	-5	0	5	-4
29/02/24	**PAR1**	2	4	-4	0	4	-2
07/03/24	**PAR1**	2	6	-6	2	6	-4
21/03/24	**PAR1**	4	7	-7	1	7	-1
29/03/24	**PAR1**	8	10	-12	-1	12	-2
04/04/24	**PAR1**	20	35	-40	4	40	-5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

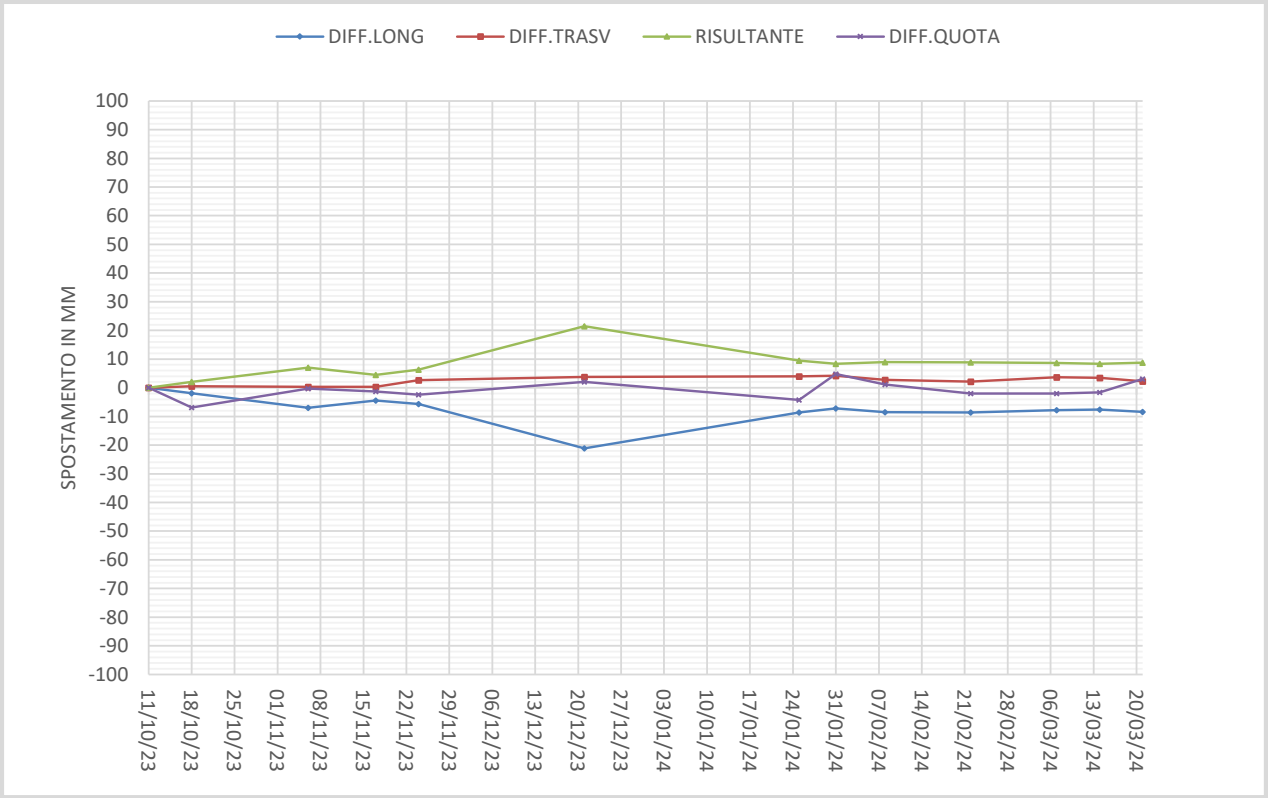
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

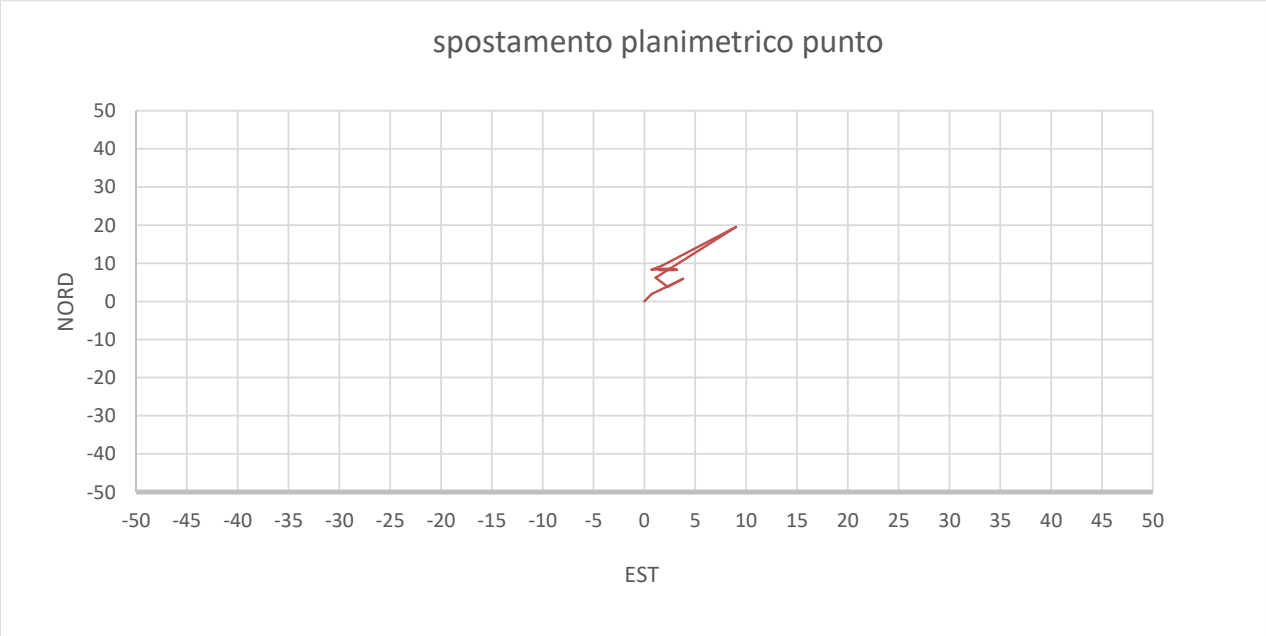
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR2





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR2**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR2**	1	2	-2	1	2	-7
06/11/23	**PAR2**	4	6	-7	0	7	0
17/11/23	**PAR2**	2	4	-4	0	4	-1
24/11/23	**PAR2**	1	6	-6	3	6	-2
21/12/23	**PAR2**	9	20	-21	4	21	2
25/01/24	**PAR2**	2	9	-9	4	9	-4
31/01/24	**PAR2**	1	8	-7	4	8	5
08/02/24	**PAR2**	3	9	-9	3	9	1
22/02/24	**PAR2**	3	8	-9	2	9	-2
07/03/24	**PAR2**	2	8	-8	4	9	-2
14/03/24	**PAR2**	2	8	-8	3	8	-2
21/03/24	**PAR2**	3	8	-8	2	9	3

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

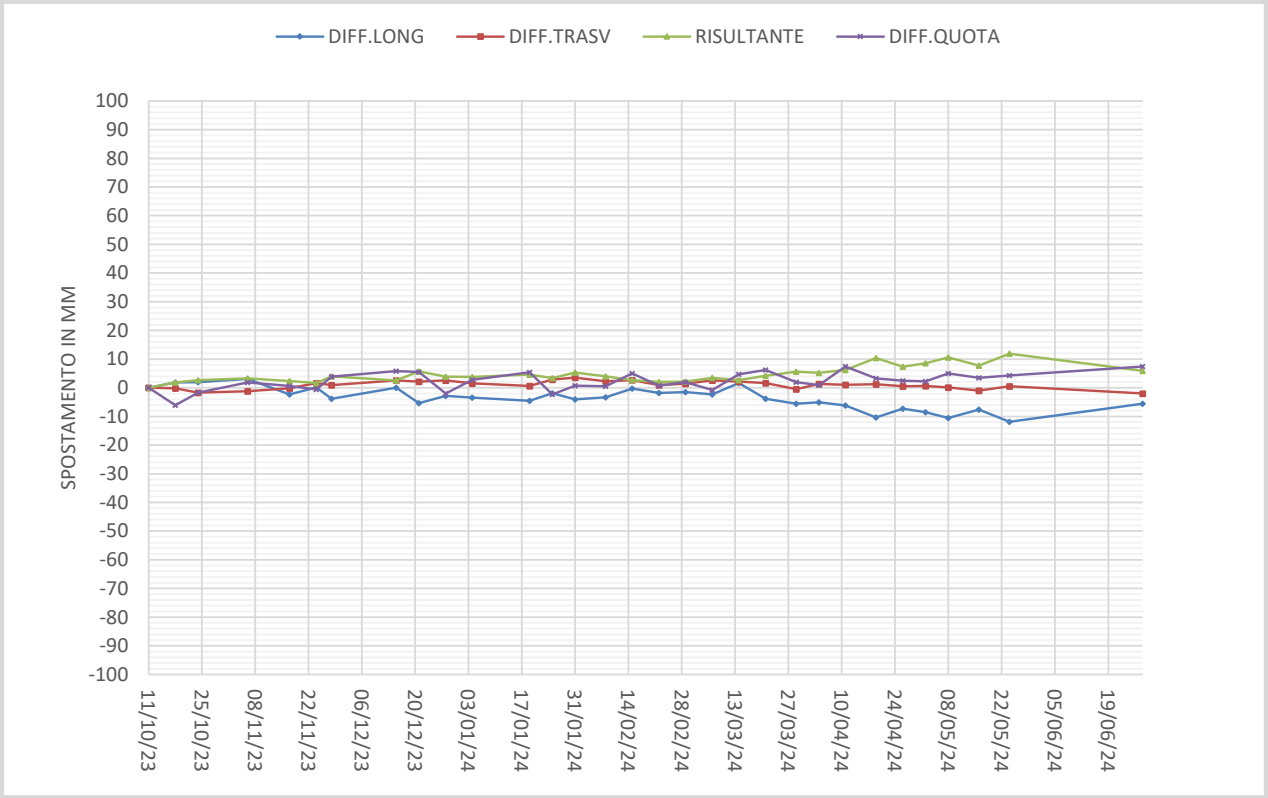
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

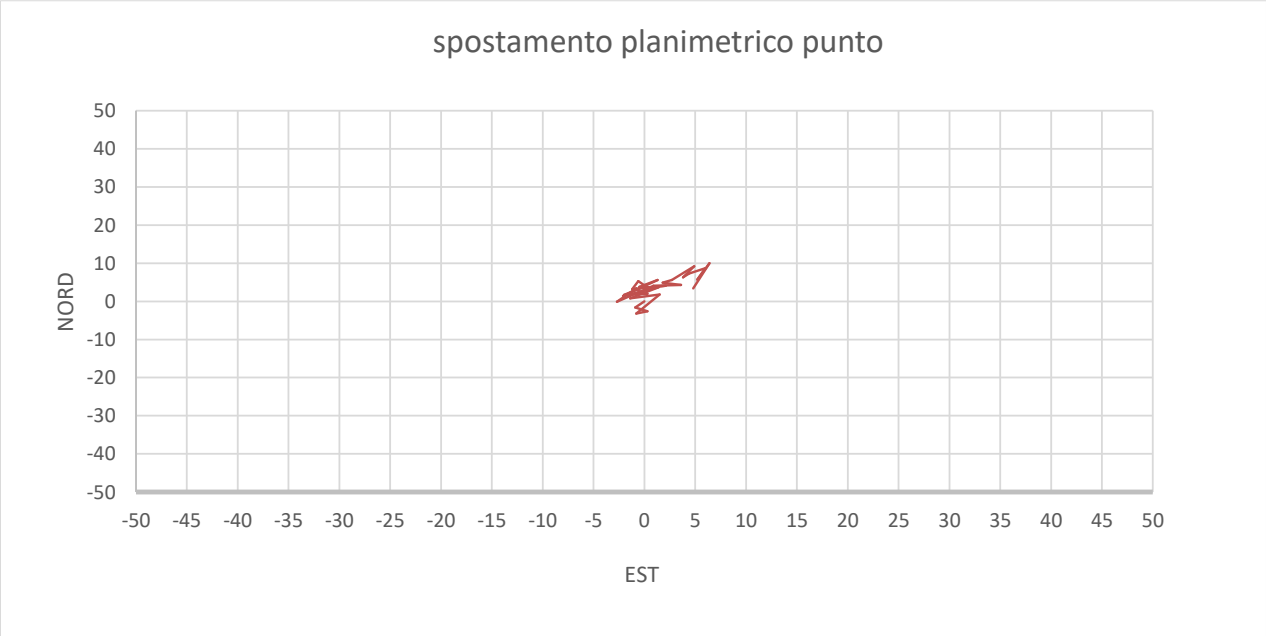
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR3





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR3**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR3**	-1	-2	2	0	2	-6
24/10/23	**PAR3**	0	-3	2	-2	3	-2
06/11/23	**PAR3**	-1	-3	3	-1	3	2
17/11/23	**PAR3**	2	2	-2	0	2	1
24/11/23	**PAR3**	-1	1	0	2	2	-1
28/11/23	**PAR3**	1	4	-4	1	4	4
15/12/23	**PAR3**	-2	1	0	3	3	6
21/12/23	**PAR3**	1	6	-5	2	6	5
28/12/23	**PAR3**	-1	4	-3	3	4	-2
04/01/24	**PAR3**	1	4	-3	2	4	3
19/01/24	**PAR3**	2	4	-5	1	5	5
25/01/24	**PAR3**	-1	3	-2	3	3	-2
31/01/24	**PAR3**	-1	5	-4	4	5	1
08/02/24	**PAR3**	0	4	-3	2	4	0
15/02/24	**PAR3**	-2	2	0	3	3	5
22/02/24	**PAR3**	0	2	-2	1	2	1
29/02/24	**PAR3**	0	2	-2	1	2	2
07/03/24	**PAR3**	-1	3	-2	3	3	-1
14/03/24	**PAR3**	-3	0	2	2	3	5
21/03/24	**PAR3**	1	4	-4	2	4	6
29/03/24	**PAR3**	4	4	-6	0	6	2
04/04/24	**PAR3**	2	5	-5	1	5	1
11/04/24	**PAR3**	3	6	-6	1	6	7
19/04/24	**PAR3**	5	9	-10	1	10	3
26/04/24	**PAR3**	4	6	-7	1	7	2
02/05/24	**PAR3**	4	7	-9	1	9	2
08/05/24	**PAR3**	6	9	-11	0	11	5
16/05/24	**PAR3**	5	6	-8	-1	8	3
24/05/24	**PAR3**	6	10	-12	0	12	4
28/06/24	**PAR3**	5	3	-6	-2	6	7

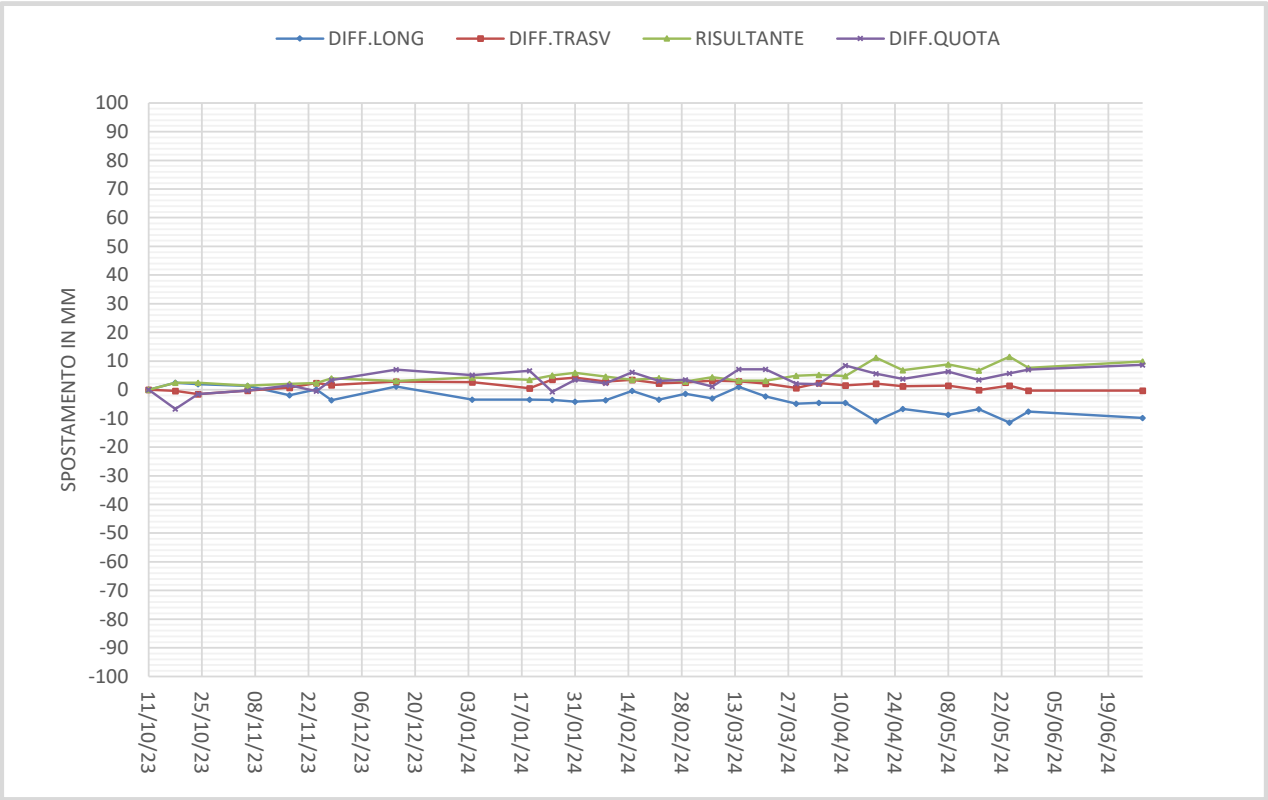
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

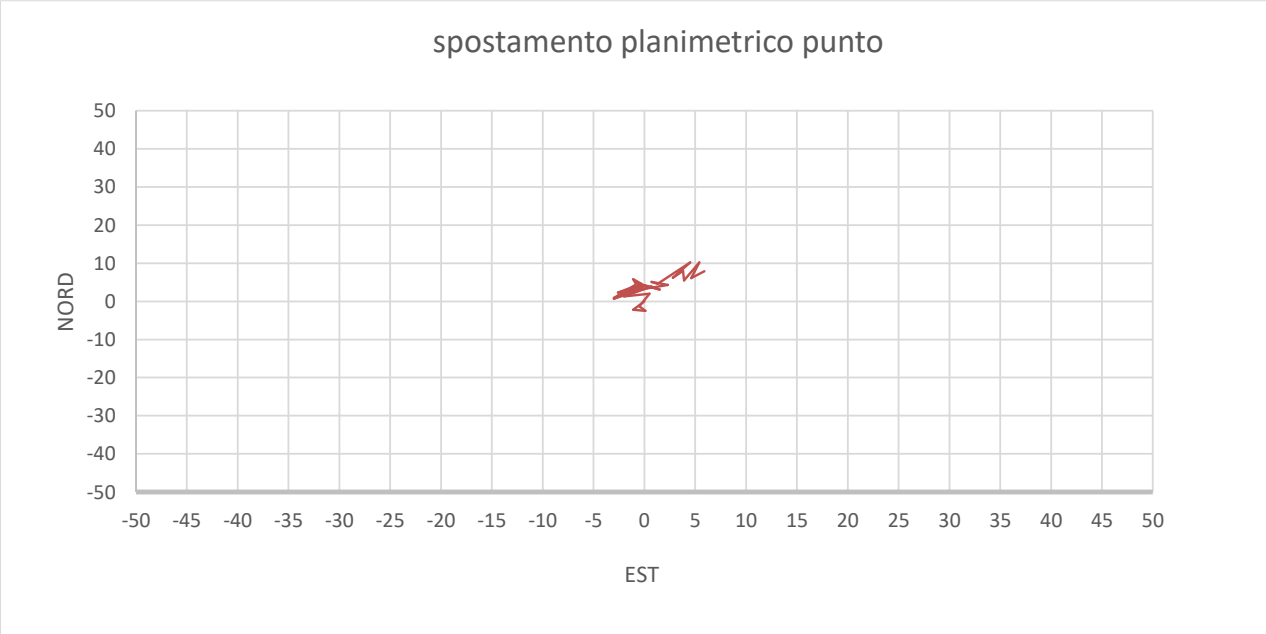
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR4





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR4**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR4**	-1	-2	2	0	2	-7
24/10/23	**PAR4**	0	-2	2	-2	3	-2
06/11/23	**PAR4**	0	-1	1	0	1	0
17/11/23	**PAR4**	1	2	-2	1	2	1
24/11/23	**PAR4**	-2	1	0	2	2	0
28/11/23	**PAR4**	1	4	-4	2	4	3
15/12/23	**PAR4**	-3	1	1	3	3	7
04/01/24	**PAR4**	0	4	-3	3	4	5
19/01/24	**PAR4**	2	3	-3	1	3	7
25/01/24	**PAR4**	-1	5	-3	4	5	-1
31/01/24	**PAR4**	-1	6	-4	4	6	3
08/02/24	**PAR4**	0	5	-4	3	5	2
15/02/24	**PAR4**	-3	2	0	3	3	6
22/02/24	**PAR4**	0	4	-3	2	4	3
29/02/24	**PAR4**	-1	3	-1	3	3	3
07/03/24	**PAR4**	-1	4	-3	3	4	1
14/03/24	**PAR4**	-3	1	1	3	3	7
21/03/24	**PAR4**	0	3	-2	2	3	7
29/03/24	**PAR4**	2	4	-5	1	5	2
04/04/24	**PAR4**	1	5	-5	2	5	2
11/04/24	**PAR4**	1	5	-5	2	5	8
19/04/24	**PAR4**	5	10	-11	2	11	6
26/04/24	**PAR4**	3	6	-7	1	7	4
08/05/24	**PAR4**	4	8	-9	1	9	6
16/05/24	**PAR4**	4	5	-7	0	7	3
24/05/24	**PAR4**	5	10	-11	1	12	6
29/05/24	**PAR4**	5	6	-8	0	8	7
28/06/24	**PAR4**	6	8	-10	0	10	9

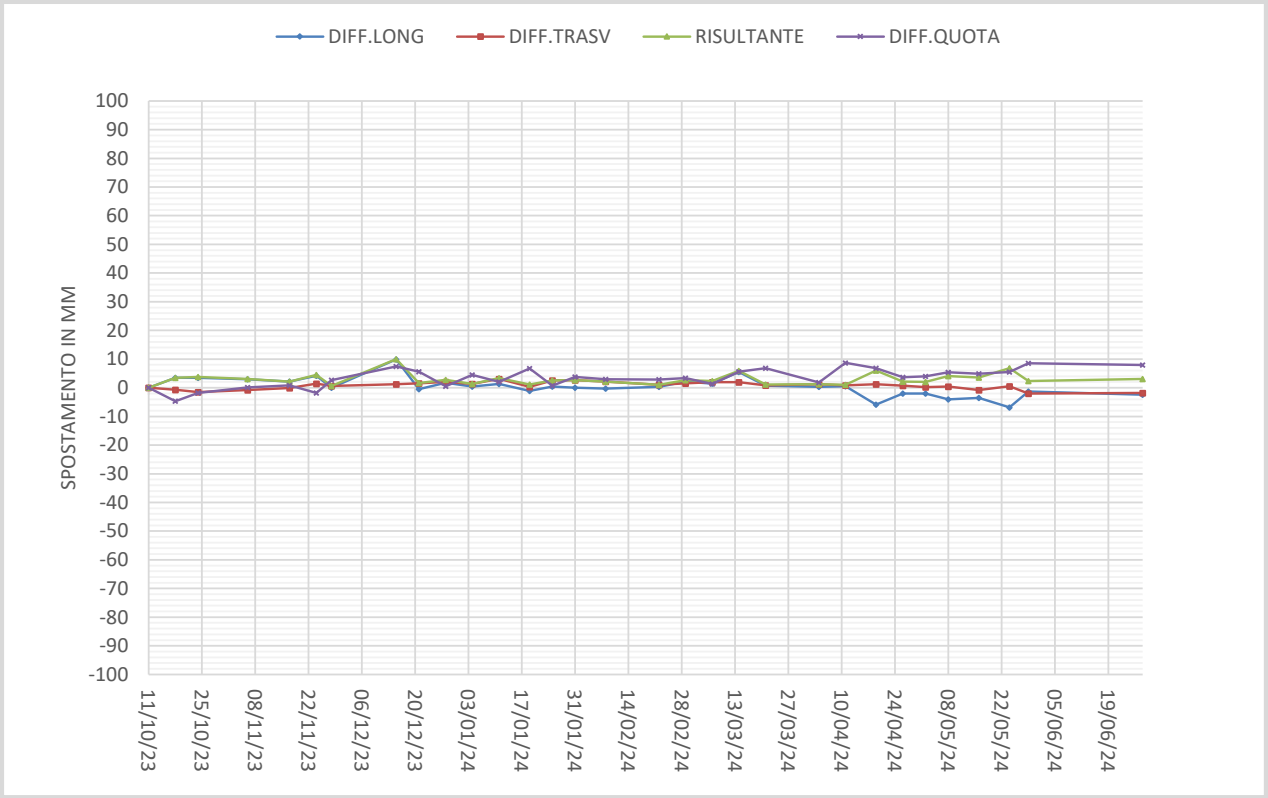
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

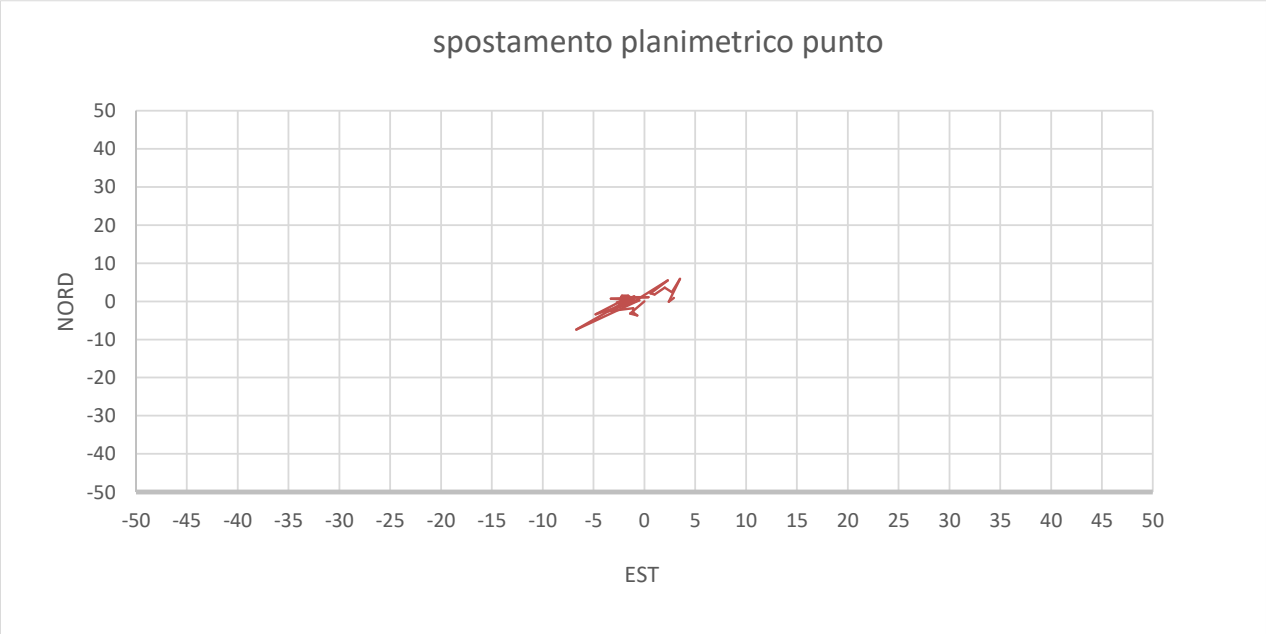
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR5





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR5**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR5**	-1	-3	3	-1	3	-5
24/10/23	**PAR5**	-1	-4	3	-2	4	-2
06/11/23	**PAR5**	-1	-3	3	-1	3	0
17/11/23	**PAR5**	-1	-2	2	0	2	1
24/11/23	**PAR5**	-4	-3	4	1	4	-2
28/11/23	**PAR5**	-1	0	0	1	1	3
15/12/23	**PAR5**	-7	-7	10	1	10	7
21/12/23	**PAR5**	-1	1	0	2	2	6
28/12/23	**PAR5**	-3	0	2	2	3	1
04/01/24	**PAR5**	-1	0	0	1	1	5
11/01/24	**PAR5**	-3	1	1	3	3	2
19/01/24	**PAR5**	0	1	-1	0	1	7
25/01/24	**PAR5**	-2	1	0	3	3	1
31/01/24	**PAR5**	-2	1	0	3	3	4
08/02/24	**PAR5**	-2	1	0	2	2	3
22/02/24	**PAR5**	-1	0	0	1	1	3
29/02/24	**PAR5**	-2	-1	2	2	3	3
07/03/24	**PAR5**	-2	0	1	2	2	1
14/03/24	**PAR5**	-5	-3	6	2	6	6
21/03/24	**PAR5**	-1	0	1	1	1	7
04/04/24	**PAR5**	-1	0	0	1	1	2
11/04/24	**PAR5**	-1	0	1	1	1	9
19/04/24	**PAR5**	2	5	-6	1	6	7
26/04/24	**PAR5**	1	2	-2	1	2	4
02/05/24	**PAR5**	1	2	-2	0	2	4
08/05/24	**PAR5**	2	4	-4	0	4	5
16/05/24	**PAR5**	3	2	-4	-1	4	5
24/05/24	**PAR5**	4	6	-7	1	7	6
29/05/24	**PAR5**	2	0	-1	-2	2	9
28/06/24	**PAR5**	3	1	-2	-2	3	8

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

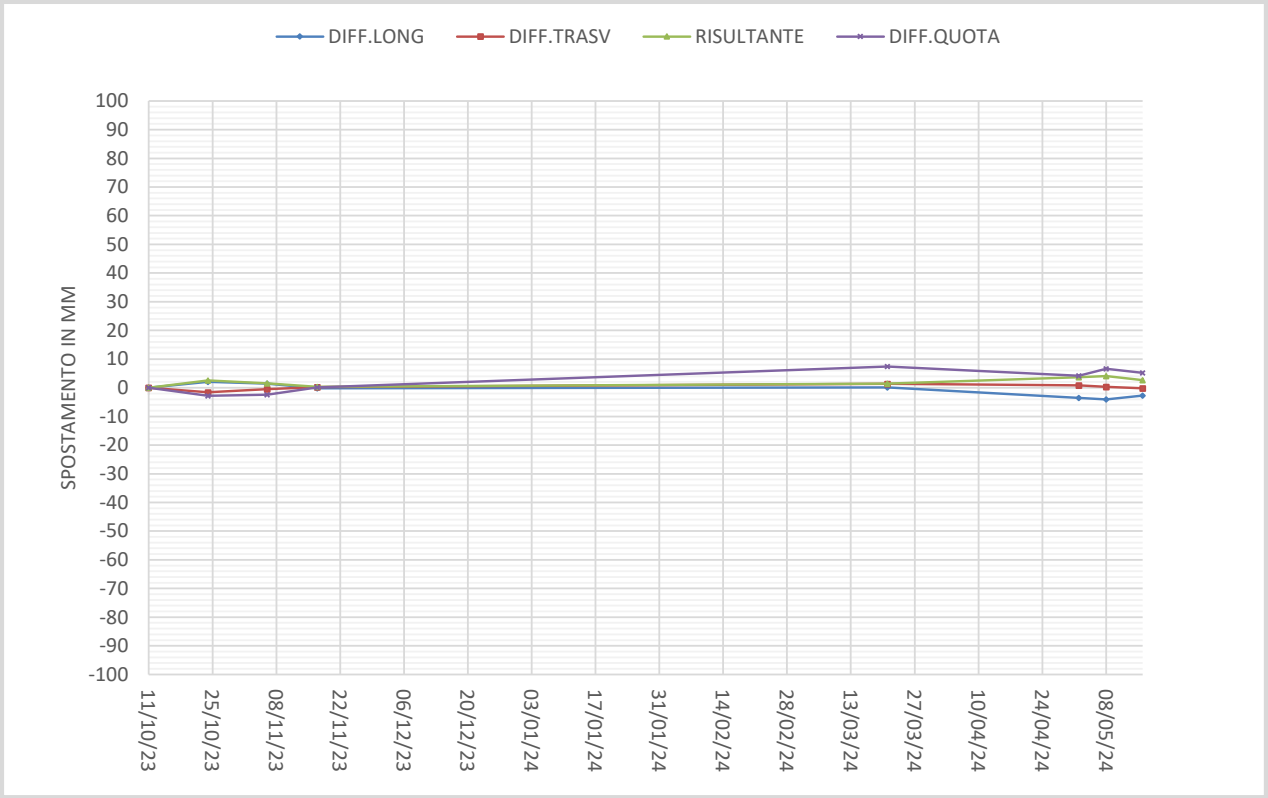
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

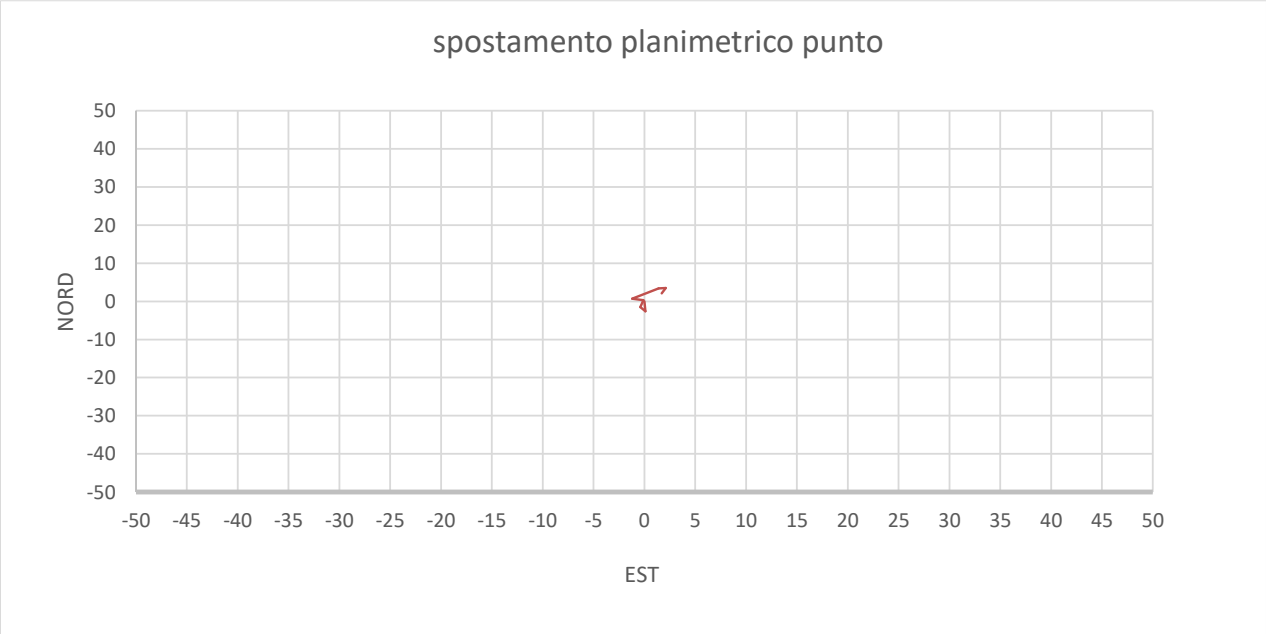
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR6





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR6**	0	0	0	0	0	0
24/10/23	**PAR6**	0	-3	2	-2	3	-3
06/11/23	**PAR6**	0	-2	1	-1	2	-2
17/11/23	**PAR6**	0	0	0	0	0	0
21/03/24	**PAR6**	-1	1	0	1	1	7
02/05/24	**PAR6**	1	3	-4	1	4	4
08/05/24	**PAR6**	2	3	-4	0	4	7
16/05/24	**PAR6**	2	2	-3	0	3	5

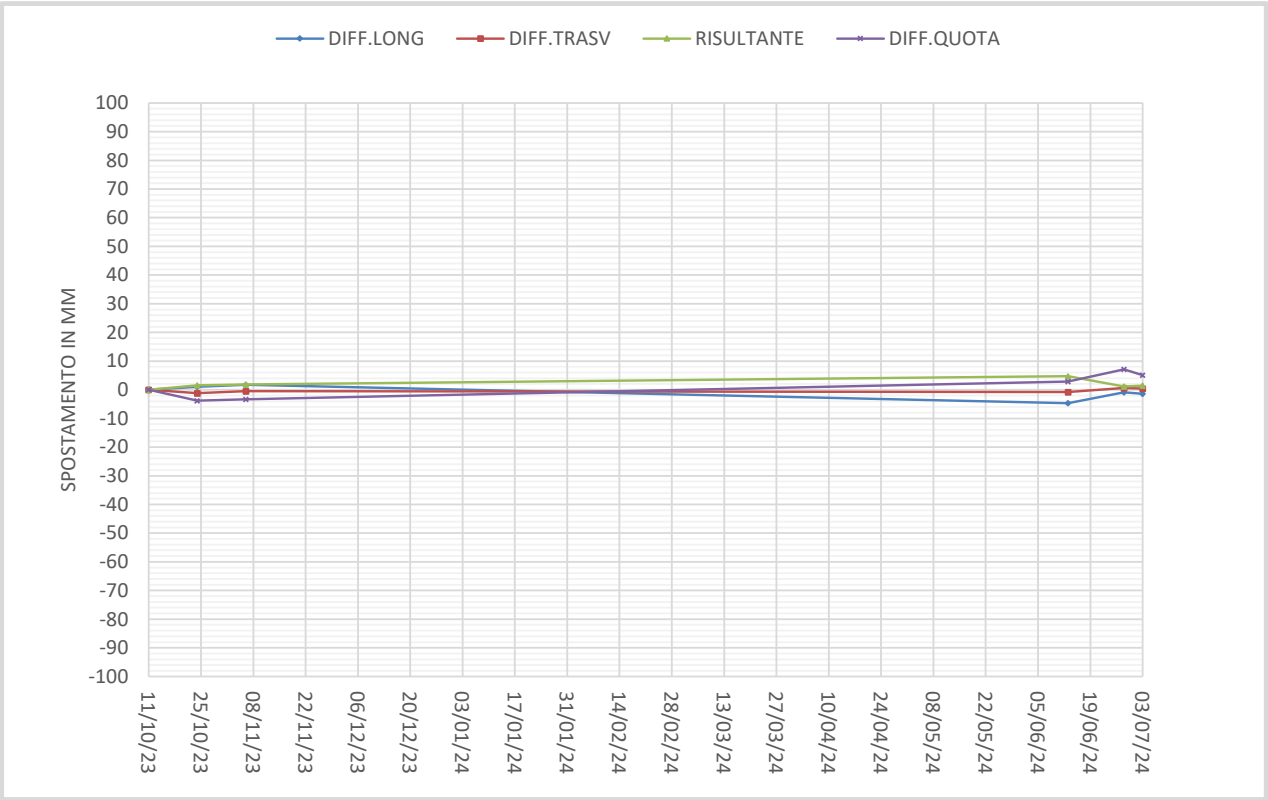
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

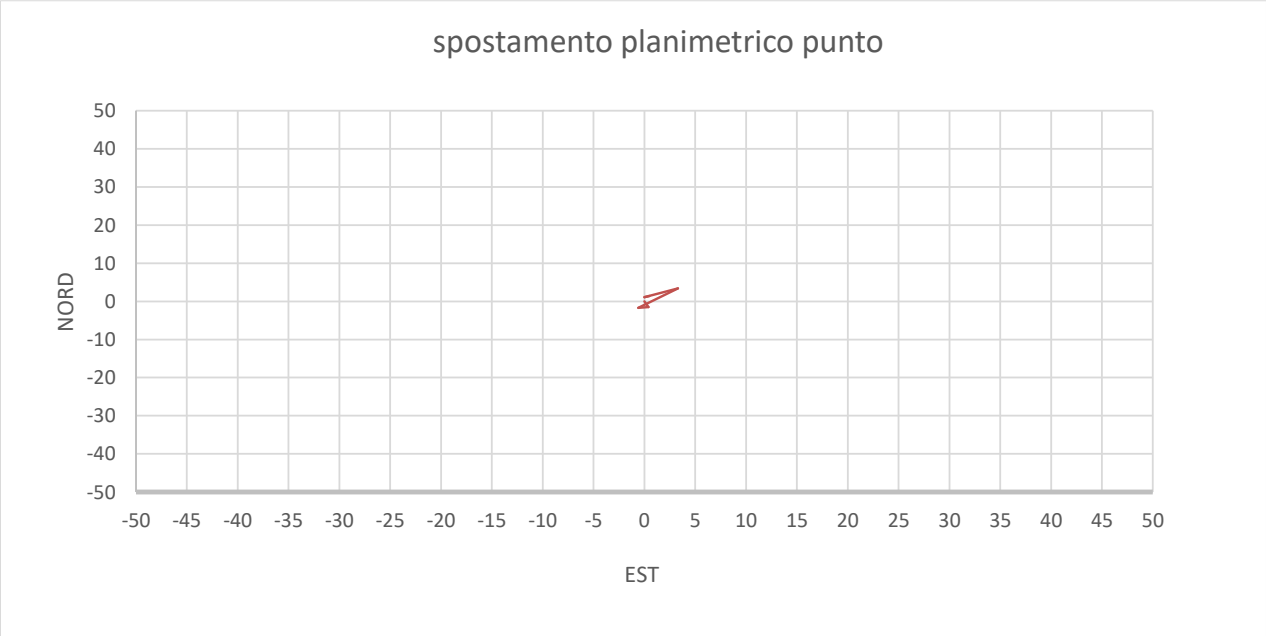
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR7





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR7**	0	0	0	0	0	0
24/10/23	**PAR7**	0	-2	1	-1	2	-4
06/11/23	**PAR7**	-1	-2	2	0	2	-3
13/06/24	**PAR7**	3	3	-5	-1	5	3
28/06/24	**PAR7**	0	1	-1	1	1	7
03/07/24	**PAR7**	1	1	-1	0	1	5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

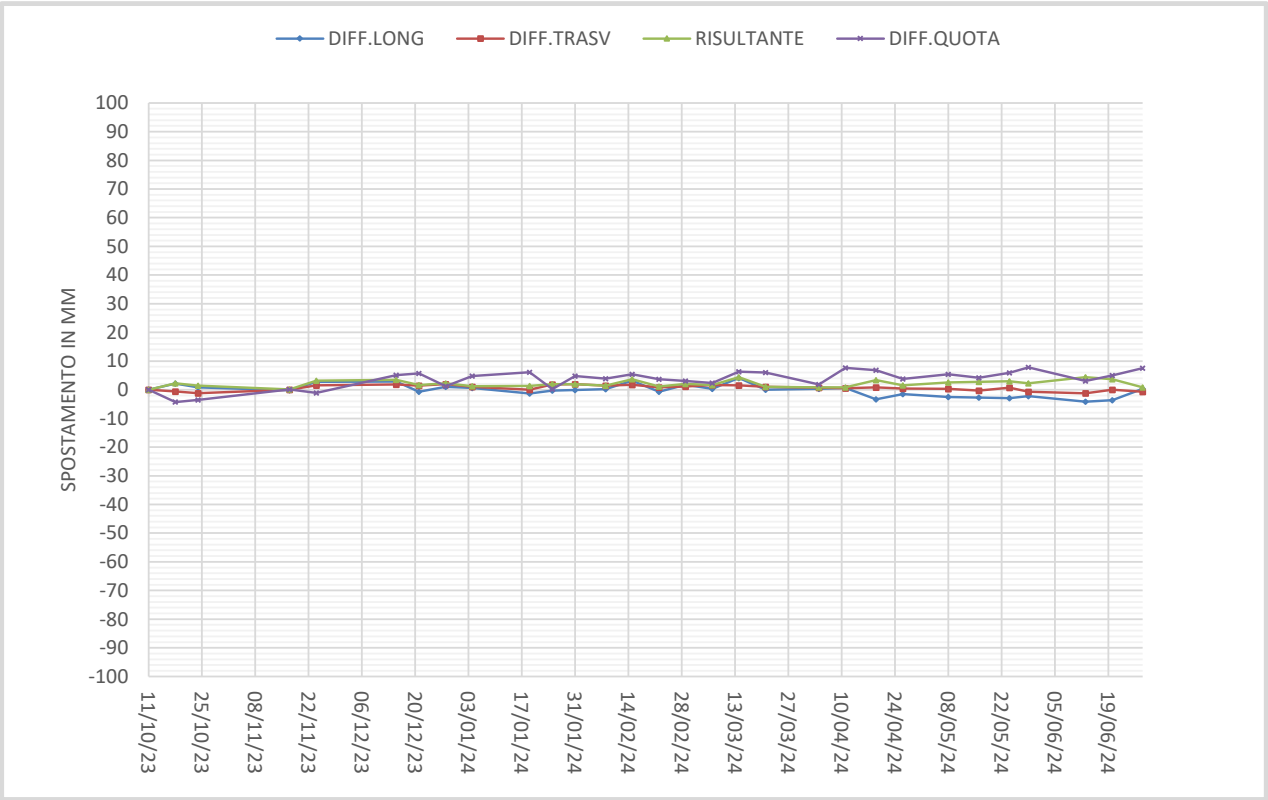
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

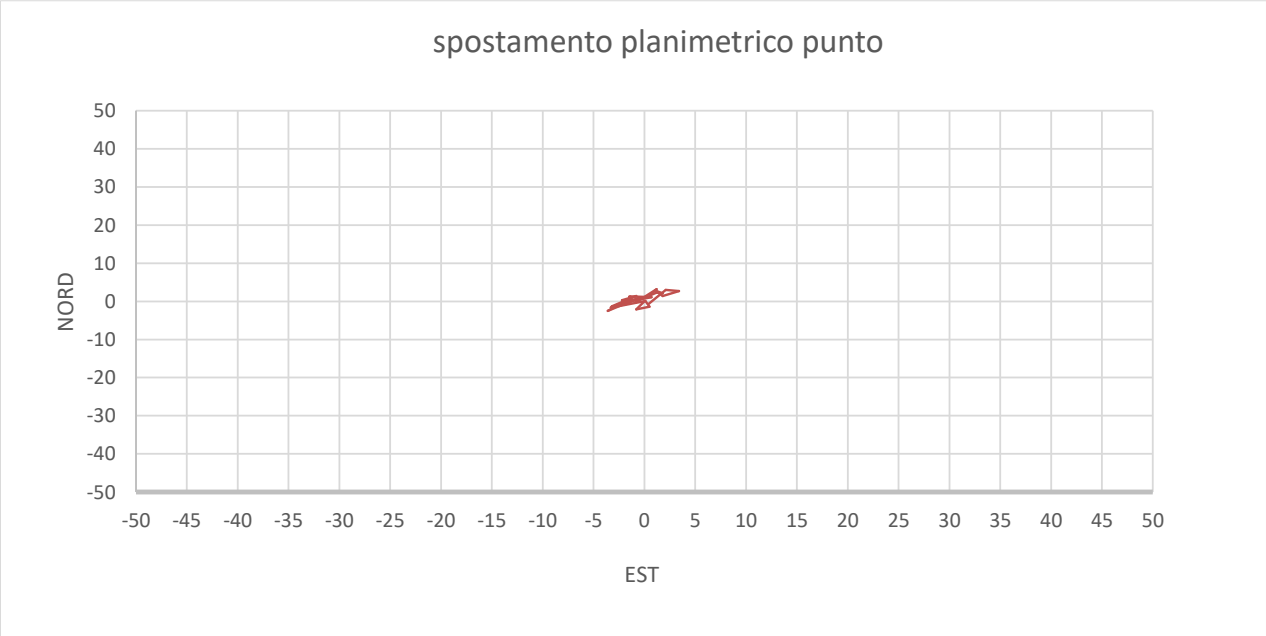
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR8





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR8**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR8**	-1	-2	2	-1	2	-4
24/10/23	**PAR8**	1	-1	1	-1	1	-3
17/11/23	**PAR8**	0	0	0	0	0	0
24/11/23	**PAR8**	-3	-1	3	1	3	-1
15/12/23	**PAR8**	-3	-1	3	2	3	5
21/12/23	**PAR8**	-1	1	-1	1	2	6
28/12/23	**PAR8**	-2	0	1	2	2	1
04/01/24	**PAR8**	-1	0	1	1	1	5
19/01/24	**PAR8**	1	1	-1	0	1	6
25/01/24	**PAR8**	-1	1	0	2	2	0
31/01/24	**PAR8**	-2	1	0	2	2	5
08/02/24	**PAR8**	-1	1	0	1	1	4
15/02/24	**PAR8**	-3	-2	3	2	4	5
22/02/24	**PAR8**	0	1	-1	1	1	4
29/02/24	**PAR8**	-2	-1	2	1	2	3
07/03/24	**PAR8**	-2	1	0	2	2	2
14/03/24	**PAR8**	-4	-3	4	2	4	6
21/03/24	**PAR8**	-1	1	0	1	1	6
04/04/24	**PAR8**	-1	0	0	1	1	2
11/04/24	**PAR8**	-1	0	1	1	1	8
19/04/24	**PAR8**	1	3	-3	1	3	7
26/04/24	**PAR8**	1	2	-2	0	2	4
08/05/24	**PAR8**	1	2	-3	0	3	5
16/05/24	**PAR8**	2	2	-3	0	3	4
24/05/24	**PAR8**	1	3	-3	1	3	6
29/05/24	**PAR8**	2	1	-2	-1	2	8
13/06/24	**PAR8**	3	3	-4	-1	4	3
20/06/24	**PAR8**	2	3	-4	0	4	5
28/06/24	**PAR8**	0	-1	0	-1	1	7

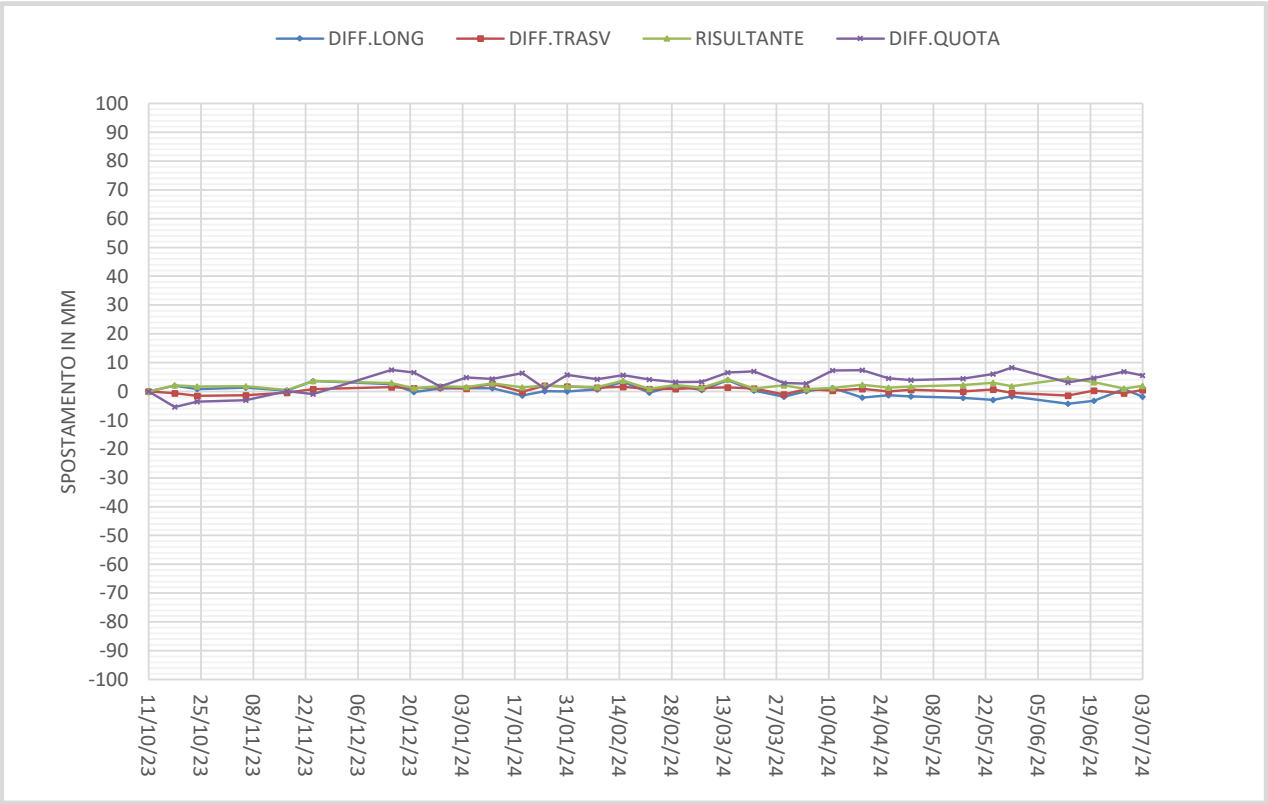
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

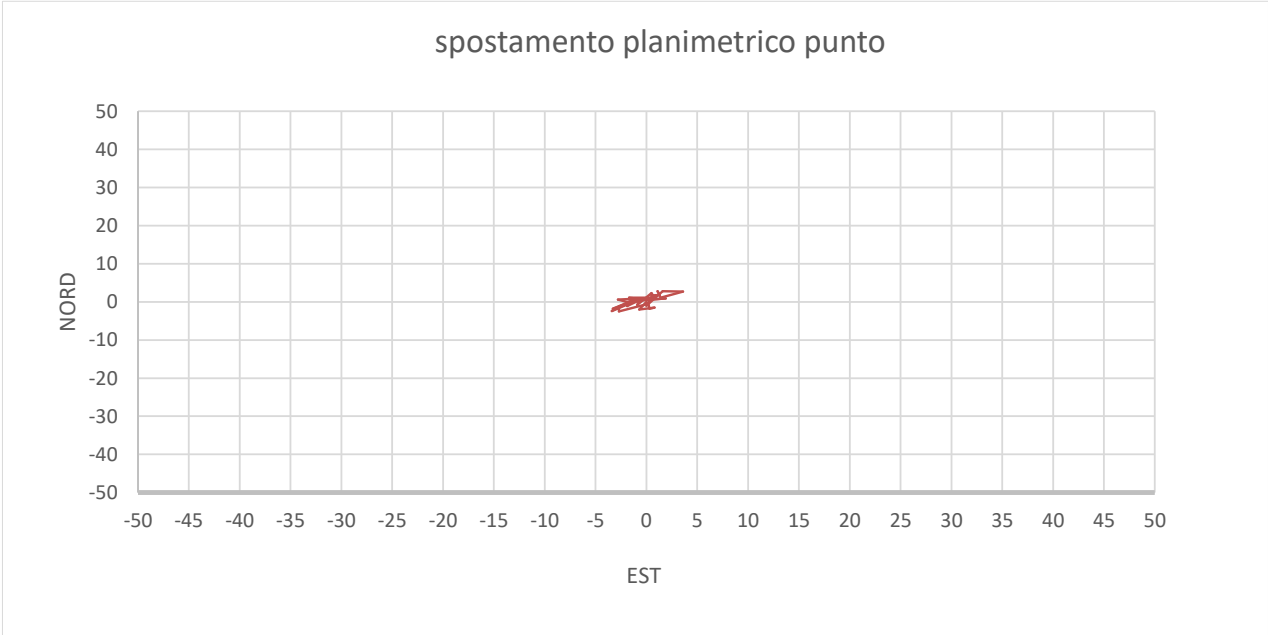
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51-VALLE
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	10/10/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

PAR9





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR9**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR9**	-1	-2	2	-1	2	-5
24/10/23	**PAR9**	1	-2	1	-2	2	-3
06/11/23	**PAR9**	0	-2	1	-1	2	-3
17/11/23	**PAR9**	0	-1	0	0	1	0
24/11/23	**PAR9**	-3	-3	4	1	4	-1
15/12/23	**PAR9**	-3	-1	3	2	3	7
21/12/23	**PAR9**	-1	1	0	1	1	7
28/12/23	**PAR9**	-2	0	1	1	2	2
04/01/24	**PAR9**	-2	0	1	1	2	5
11/01/24	**PAR9**	-3	1	1	3	3	4
19/01/24	**PAR9**	1	1	-1	0	1	6
25/01/24	**PAR9**	-2	1	0	2	2	1
31/01/24	**PAR9**	-1	1	0	2	2	6
08/02/24	**PAR9**	-2	0	1	1	2	4
15/02/24	**PAR9**	-3	-2	3	2	4	6
22/02/24	**PAR9**	0	1	0	1	1	4
29/02/24	**PAR9**	-2	-1	2	1	2	3
07/03/24	**PAR9**	-1	0	0	1	1	3
14/03/24	**PAR9**	-3	-2	4	1	4	7
21/03/24	**PAR9**	-1	0	0	1	1	7
29/03/24	**PAR9**	2	1	-2	-1	2	3
04/04/24	**PAR9**	-1	0	0	1	1	3
11/04/24	**PAR9**	-1	-1	1	0	1	7
19/04/24	**PAR9**	0	2	-2	1	2	7
26/04/24	**PAR9**	1	1	-1	0	1	5
02/05/24	**PAR9**	0	2	-2	1	2	4
16/05/24	**PAR9**	1	2	-2	0	2	5
24/05/24	**PAR9**	1	3	-3	1	3	6
29/05/24	**PAR9**	1	1	-2	-1	2	8
13/06/24	**PAR9**	4	3	-4	-1	4	3
20/06/24	**PAR9**	2	3	-3	0	3	5
28/06/24	**PAR9**	0	-1	1	-1	1	7
03/07/24	**PAR9**	1	2	-2	1	2	6

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

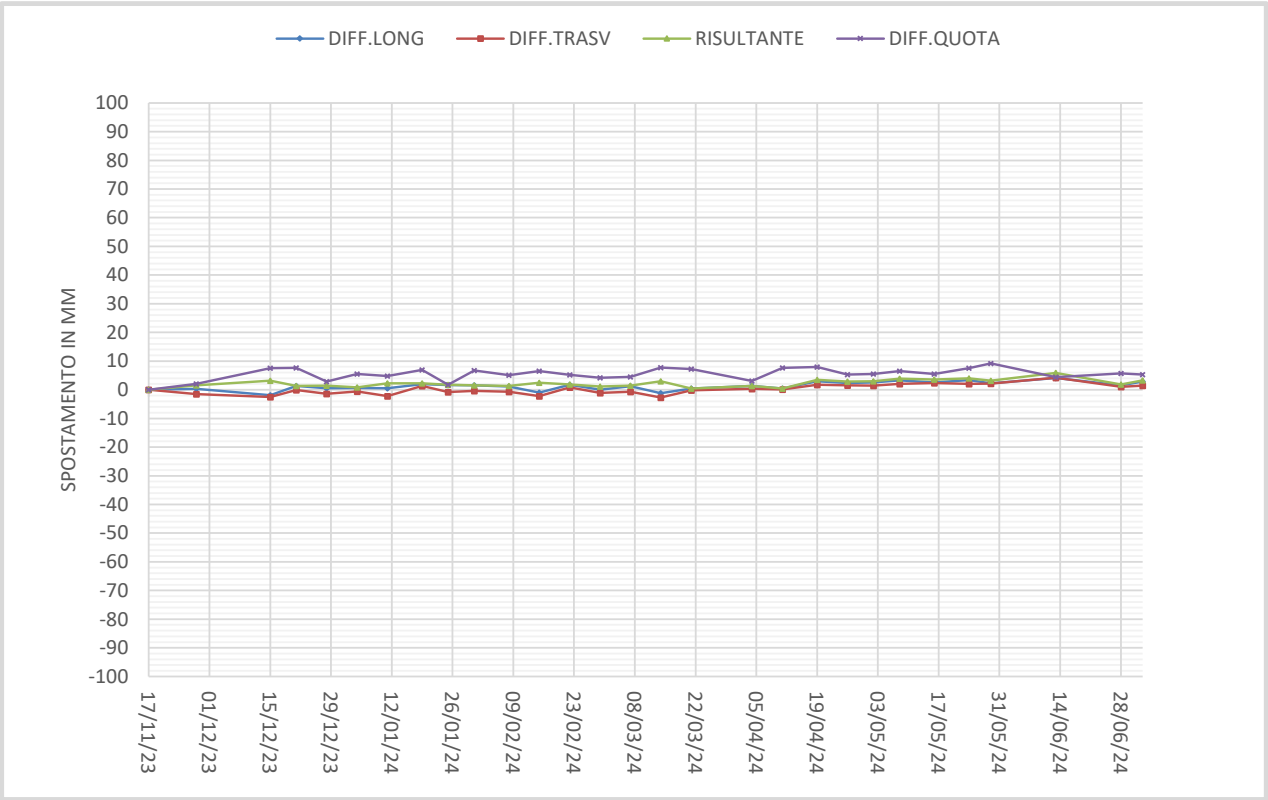
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

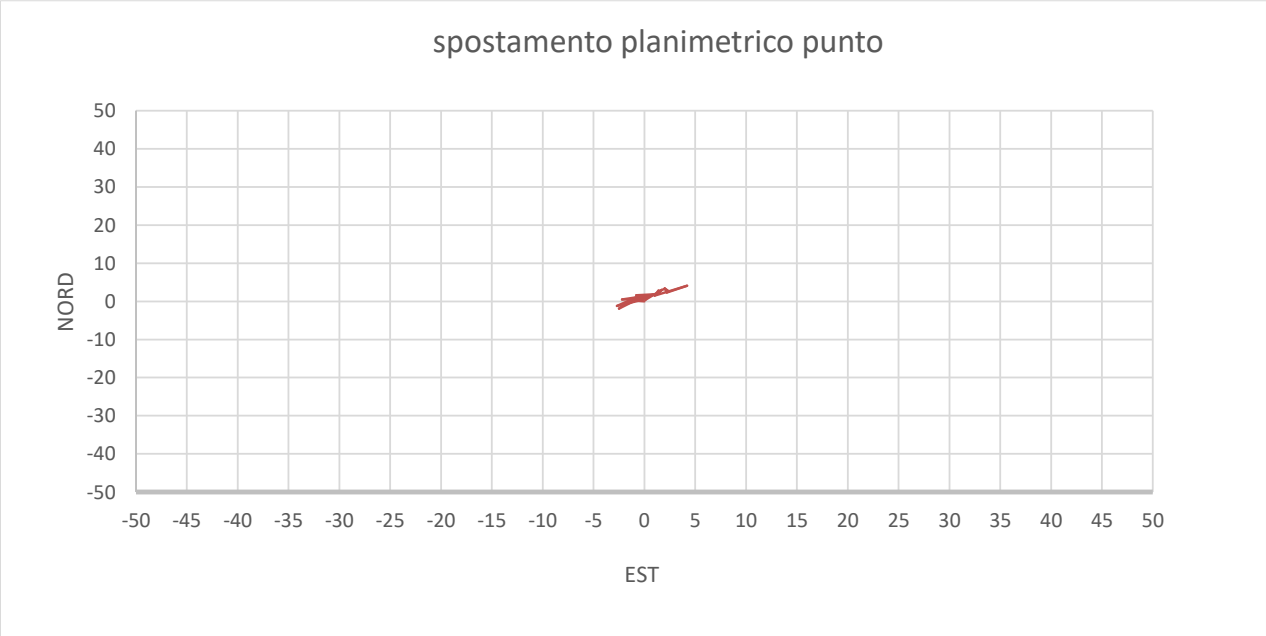
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR10





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
17/11/23	**PAR10**	0	0	0	0	0	0
28/11/23	**PAR10**	-2	0	0	-2	2	2
15/12/23	**PAR10**	-2	-2	-2	-2	3	7
21/12/23	**PAR10**	0	1	1	0	1	8
28/12/23	**PAR10**	-1	1	1	-1	1	3
04/01/24	**PAR10**	-1	1	1	-1	1	5
11/01/24	**PAR10**	-2	1	1	-2	2	5
19/01/24	**PAR10**	1	2	2	1	2	7
25/01/24	**PAR10**	-1	2	2	-1	2	2
31/01/24	**PAR10**	0	2	2	0	2	7
08/02/24	**PAR10**	-1	1	1	-1	1	5
15/02/24	**PAR10**	-2	-1	-1	-2	2	7
22/02/24	**PAR10**	1	2	2	1	2	5
29/02/24	**PAR10**	-1	0	0	-1	1	4
07/03/24	**PAR10**	-1	1	1	-1	1	5
14/03/24	**PAR10**	-3	-1	-1	-3	3	8
21/03/24	**PAR10**	0	0	0	0	0	7
04/04/24	**PAR10**	0	1	1	0	1	3
11/04/24	**PAR10**	0	0	0	0	0	8
19/04/24	**PAR10**	2	3	3	2	3	8
26/04/24	**PAR10**	2	2	2	2	3	5
02/05/24	**PAR10**	1	3	3	1	3	5
08/05/24	**PAR10**	2	3	3	2	4	7
16/05/24	**PAR10**	2	3	3	2	4	5
24/05/24	**PAR10**	2	3	3	2	4	7
29/05/24	**PAR10**	2	2	2	2	3	9
13/06/24	**PAR10**	4	4	4	4	6	4
28/06/24	**PAR10**	1	2	2	1	2	6
03/07/24	**PAR10**	1	3	3	1	3	5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

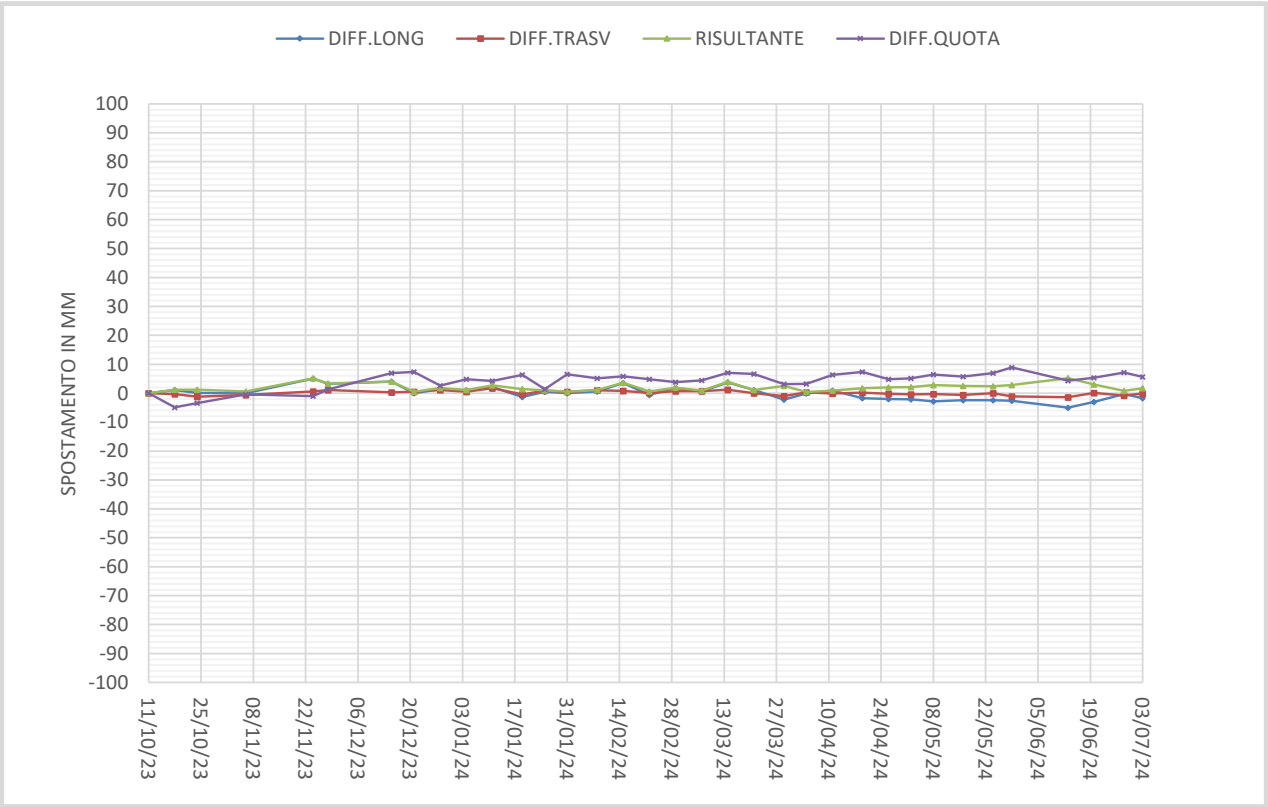
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

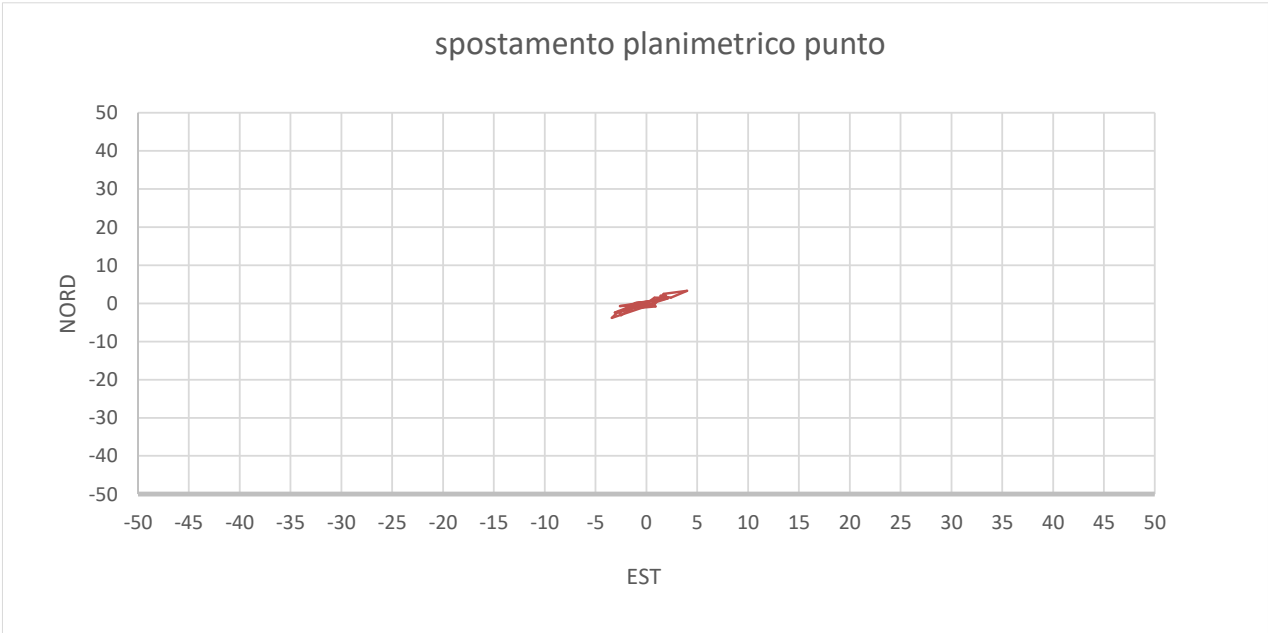
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR11





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR11**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR11**	0	-1	1	0	1	-5
24/10/23	**PAR11**	1	-1	0	-1	1	-3
06/11/23	**PAR11**	0	0	0	-1	1	0
24/11/23	**PAR11**	-3	-4	5	1	5	-1
28/11/23	**PAR11**	-3	-2	3	1	3	1
15/12/23	**PAR11**	-3	-3	4	0	4	7
21/12/23	**PAR11**	0	0	0	0	0	7
28/12/23	**PAR11**	-2	-1	1	1	2	3
04/01/24	**PAR11**	-1	-1	1	1	1	5
11/01/24	**PAR11**	-3	-1	2	2	3	4
19/01/24	**PAR11**	1	1	-1	0	1	6
25/01/24	**PAR11**	-1	0	0	1	1	1
31/01/24	**PAR11**	0	0	0	0	0	6
08/02/24	**PAR11**	-1	0	1	1	1	5
15/02/24	**PAR11**	-3	-2	4	1	4	6
22/02/24	**PAR11**	0	1	-1	0	1	5
29/02/24	**PAR11**	-2	-1	2	1	2	4
07/03/24	**PAR11**	-1	0	1	1	1	4
14/03/24	**PAR11**	-3	-2	4	1	4	7
21/03/24	**PAR11**	-1	-1	1	0	1	7
29/03/24	**PAR11**	2	1	-2	-1	2	3
04/04/24	**PAR11**	0	0	0	0	0	3
11/04/24	**PAR11**	0	-1	1	0	1	6
19/04/24	**PAR11**	1	1	-2	0	2	7
26/04/24	**PAR11**	1	1	-2	0	2	5
02/05/24	**PAR11**	1	1	-2	0	2	5
08/05/24	**PAR11**	2	2	-3	0	3	6
16/05/24	**PAR11**	2	2	-2	-1	2	6
24/05/24	**PAR11**	1	2	-2	0	2	7
29/05/24	**PAR11**	2	1	-3	-1	3	9
13/06/24	**PAR11**	4	3	-5	-1	5	4
20/06/24	**PAR11**	2	2	-3	0	3	5
28/06/24	**PAR11**	1	0	0	-1	1	7
03/07/24	**PAR11**	1	1	-2	0	2	6

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

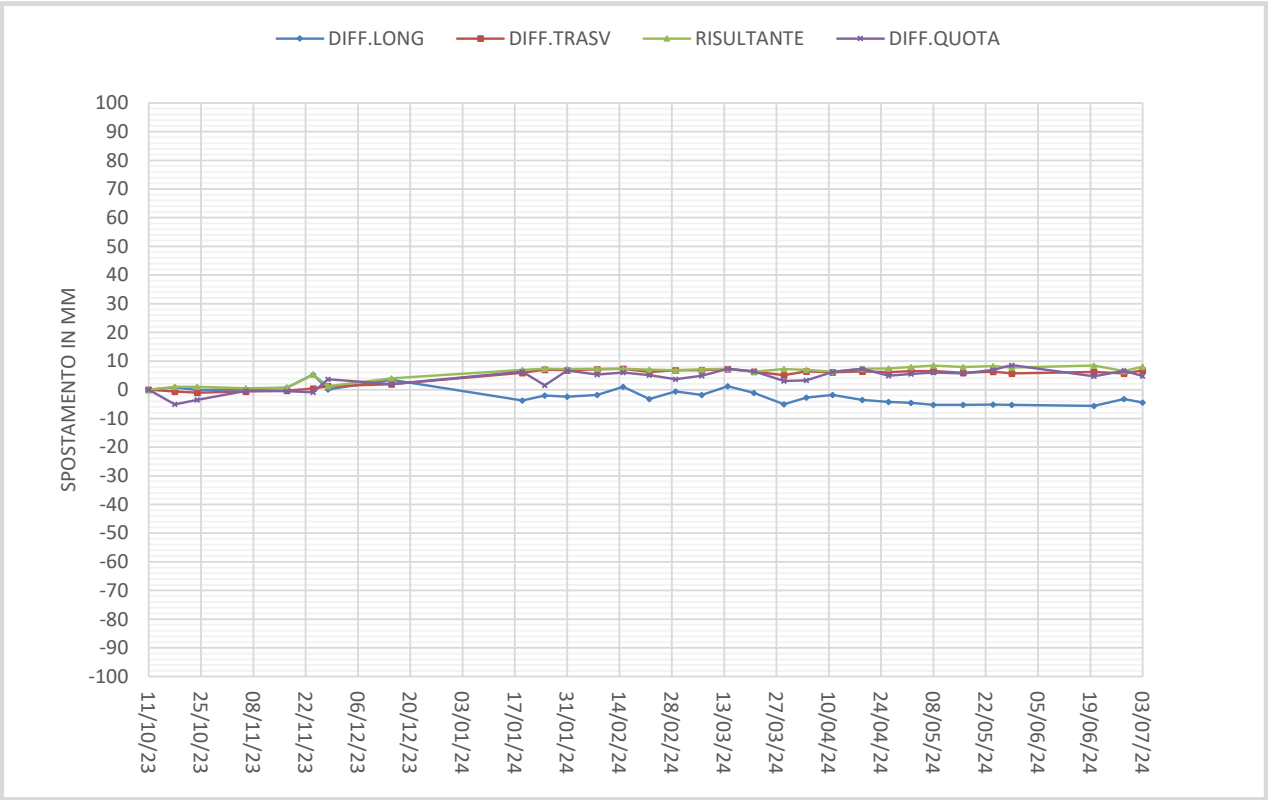
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

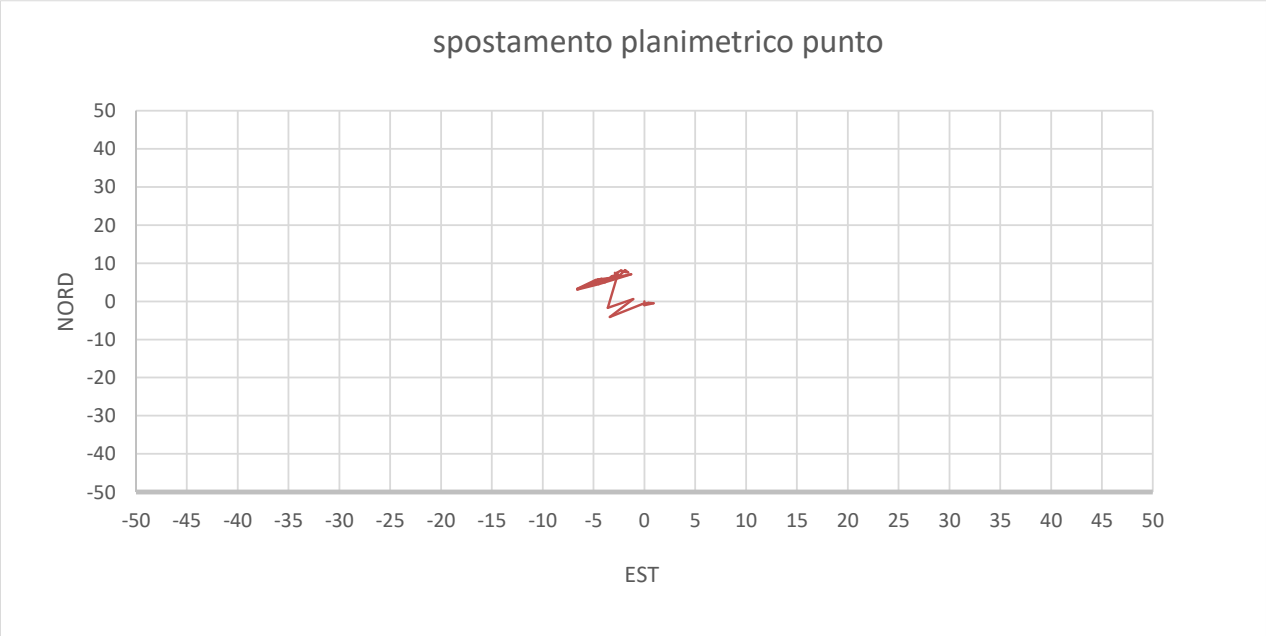
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR12





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR12**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR12**	0	-1	1	-1	1	-5
24/10/23	**PAR12**	1	-1	0	-1	1	-4
06/11/23	**PAR12**	0	0	0	-1	1	0
17/11/23	**PAR12**	0	-1	1	0	1	-1
24/11/23	**PAR12**	-3	-4	5	0	5	-1
28/11/23	**PAR12**	-1	1	0	1	1	4
15/12/23	**PAR12**	-4	-2	3	2	4	2
19/01/24	**PAR12**	-3	6	-4	6	7	6
25/01/24	**PAR12**	-5	6	-2	7	7	1
31/01/24	**PAR12**	-4	6	-2	7	7	7
08/02/24	**PAR12**	-5	6	-2	7	7	5
15/02/24	**PAR12**	-7	3	1	7	7	6
22/02/24	**PAR12**	-3	6	-3	6	7	5
29/02/24	**PAR12**	-5	4	-1	7	7	4
07/03/24	**PAR12**	-5	5	-2	7	7	5
14/03/24	**PAR12**	-7	3	1	7	7	7
21/03/24	**PAR12**	-5	4	-1	6	6	6
29/03/24	**PAR12**	-1	7	-5	5	7	3
04/04/24	**PAR12**	-4	6	-3	6	7	3
11/04/24	**PAR12**	-4	5	-2	6	6	6
19/04/24	**PAR12**	-3	7	-4	6	7	7
26/04/24	**PAR12**	-3	7	-4	6	7	5
02/05/24	**PAR12**	-3	7	-5	7	8	5
08/05/24	**PAR12**	-2	8	-5	7	8	6
16/05/24	**PAR12**	-2	8	-5	6	8	6
24/05/24	**PAR12**	-2	8	-5	6	8	7
29/05/24	**PAR12**	-2	8	-5	6	8	9
20/06/24	**PAR12**	-2	8	-6	6	8	5
28/06/24	**PAR12**	-3	6	-3	6	7	7
03/07/24	**PAR12**	-3	7	-4	7	8	5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

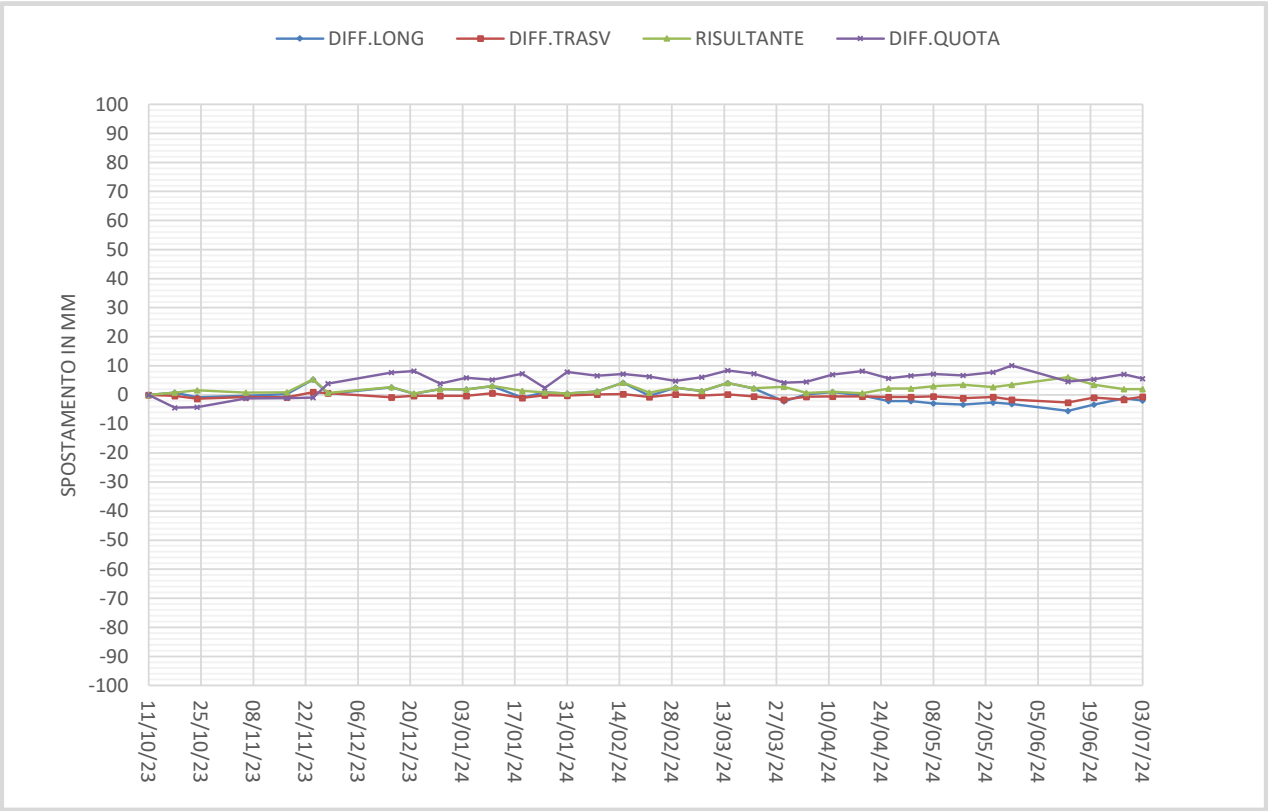
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

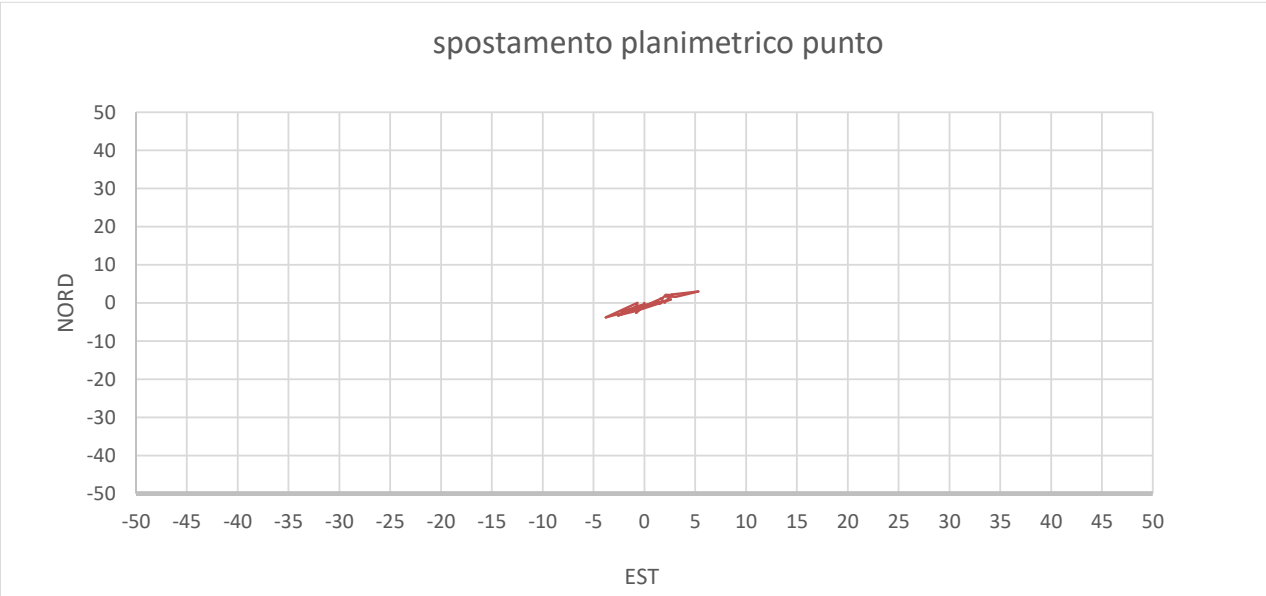
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR13





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR13**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR13**	0	-1	1	0	1	-4
24/10/23	**PAR13**	2	0	-1	-1	2	-4
06/11/23	**PAR13**	1	0	0	-1	1	-1
17/11/23	**PAR13**	1	-1	0	-1	1	-1
24/11/23	**PAR13**	-4	-4	5	1	5	-1
28/11/23	**PAR13**	-1	0	0	1	1	4
15/12/23	**PAR13**	-1	-3	3	-1	3	8
21/12/23	**PAR13**	0	-1	0	0	1	8
28/12/23	**PAR13**	-1	-2	2	0	2	4
04/01/24	**PAR13**	-1	-2	2	0	2	6
11/01/24	**PAR13**	-2	-2	3	1	3	5
19/01/24	**PAR13**	1	0	-1	-1	1	7
25/01/24	**PAR13**	0	-1	1	0	1	2
31/01/24	**PAR13**	0	-1	0	0	1	8
08/02/24	**PAR13**	-1	-1	1	0	1	7
15/02/24	**PAR13**	-3	-3	4	0	4	7
22/02/24	**PAR13**	1	0	0	-1	1	6
29/02/24	**PAR13**	-2	-2	2	0	2	5
07/03/24	**PAR13**	-1	-1	1	0	1	6
14/03/24	**PAR13**	-2	-3	4	0	4	8
21/03/24	**PAR13**	-1	-2	2	-1	2	7
29/03/24	**PAR13**	3	1	-2	-2	3	4
04/04/24	**PAR13**	0	-1	0	-1	1	4
11/04/24	**PAR13**	0	-1	1	-1	1	7
19/04/24	**PAR13**	1	0	0	-1	1	8
26/04/24	**PAR13**	2	1	-2	-1	2	6
02/05/24	**PAR13**	2	1	-2	-1	2	7
08/05/24	**PAR13**	2	2	-3	-1	3	7
16/05/24	**PAR13**	3	2	-3	-1	4	7
24/05/24	**PAR13**	2	2	-3	-1	3	8
29/05/24	**PAR13**	3	2	-3	-2	3	10
13/06/24	**PAR13**	5	3	-5	-3	6	5
20/06/24	**PAR13**	3	2	-3	-1	3	5
28/06/24	**PAR13**	2	0	-1	-2	2	7
03/07/24	**PAR13**	2	1	-2	-1	2	6

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

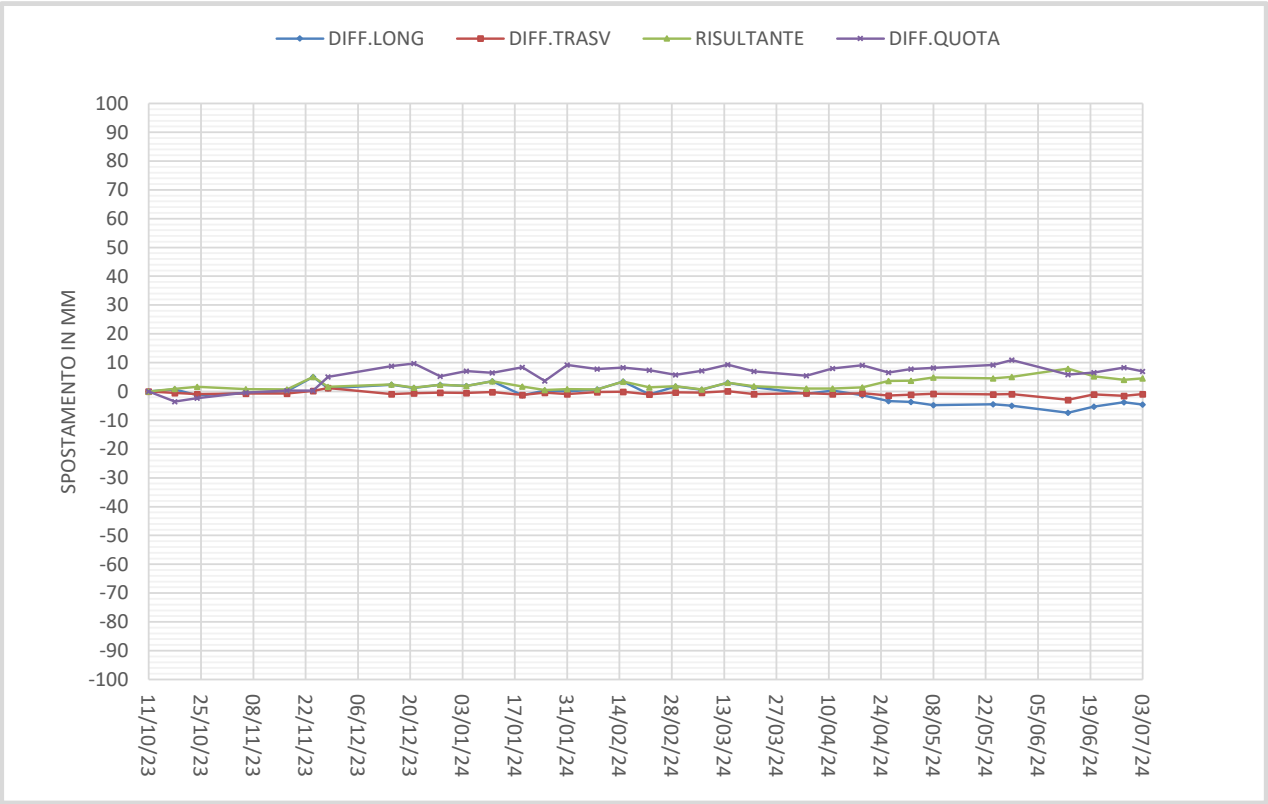
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

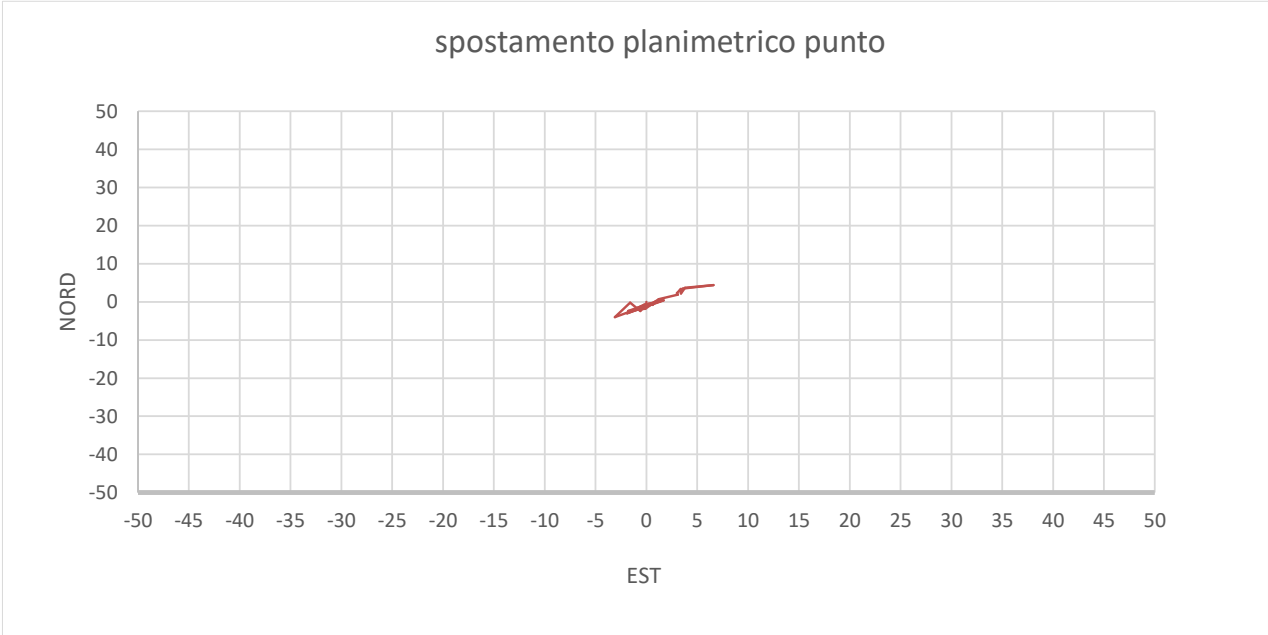
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR14





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR14**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR14**	0	-1	1	-1	1	-3
24/10/23	**PAR14**	2	1	-1	-1	2	-2
06/11/23	**PAR14**	1	0	0	-1	1	0
17/11/23	**PAR14**	0	-1	0	-1	1	0
24/11/23	**PAR14**	-3	-4	5	0	5	0
28/11/23	**PAR14**	-2	0	1	1	2	5
15/12/23	**PAR14**	-1	-2	2	-1	2	9
21/12/23	**PAR14**	0	-1	1	-1	1	10
28/12/23	**PAR14**	-1	-2	2	0	2	5
04/01/24	**PAR14**	-1	-2	2	0	2	7
11/01/24	**PAR14**	-2	-3	4	0	4	7
19/01/24	**PAR14**	2	0	-1	-1	2	8
25/01/24	**PAR14**	0	-1	0	0	1	4
31/01/24	**PAR14**	1	-1	0	-1	1	9
08/02/24	**PAR14**	0	-1	1	0	1	8
15/02/24	**PAR14**	-2	-3	3	0	3	8
22/02/24	**PAR14**	1	0	-1	-1	1	7
29/02/24	**PAR14**	-1	-2	2	0	2	6
07/03/24	**PAR14**	0	-1	1	0	1	7
14/03/24	**PAR14**	-2	-2	3	0	3	9
21/03/24	**PAR14**	0	-2	2	-1	2	7
04/04/24	**PAR14**	1	0	-1	-1	1	5
11/04/24	**PAR14**	1	-1	0	-1	1	8
19/04/24	**PAR14**	1	1	-1	-1	1	9
26/04/24	**PAR14**	3	2	-3	-1	4	7
02/05/24	**PAR14**	3	2	-4	-1	4	8
08/05/24	**PAR14**	3	3	-5	-1	5	8
24/05/24	**PAR14**	3	3	-4	-1	5	9
29/05/24	**PAR14**	4	3	-5	-1	5	11
13/06/24	**PAR14**	7	4	-7	-3	8	6
20/06/24	**PAR14**	4	4	-5	-1	5	7
28/06/24	**PAR14**	3	2	-4	-2	4	8
03/07/24	**PAR14**	3	3	-5	-1	5	7

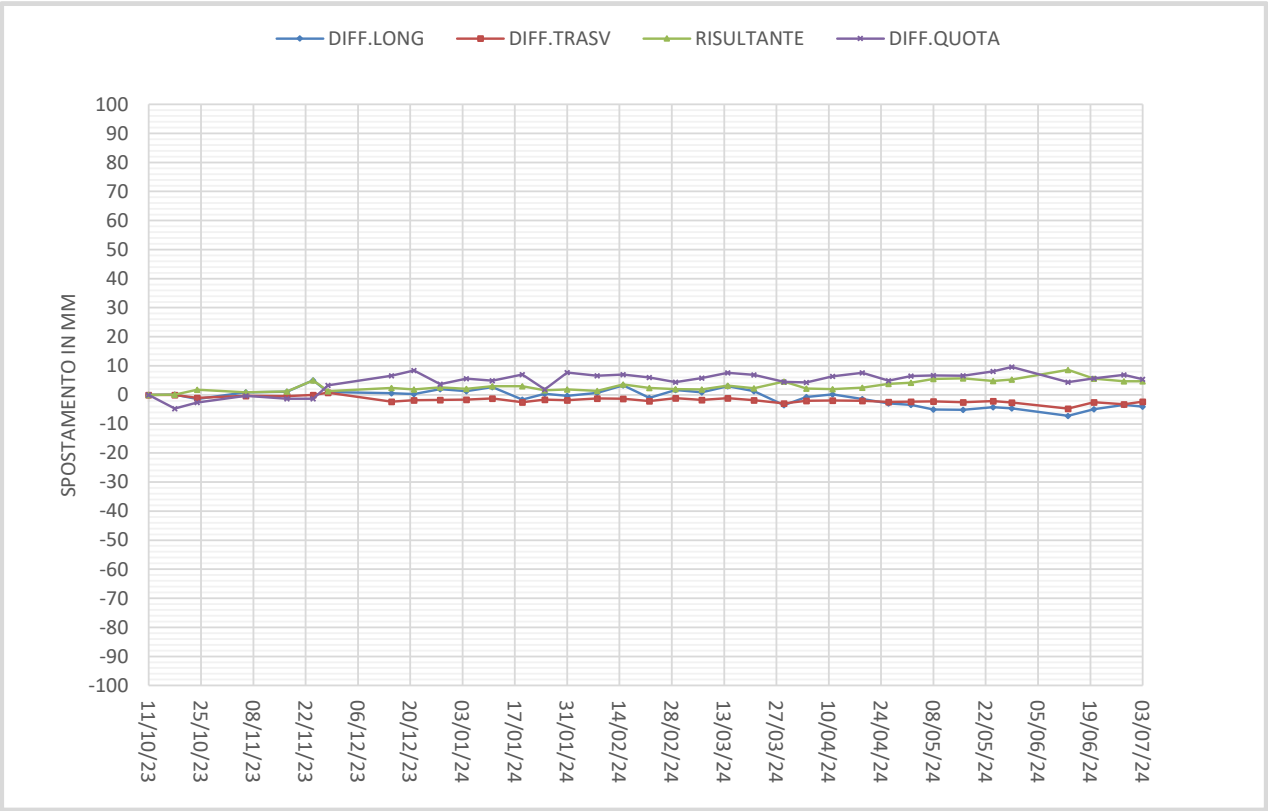
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

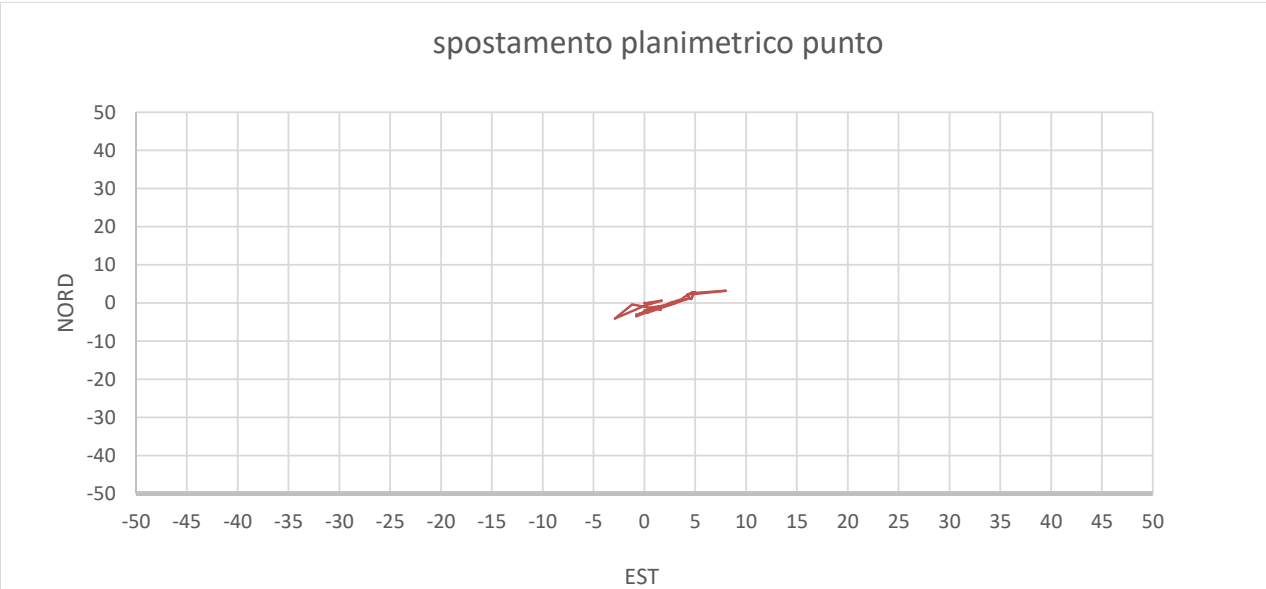
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR15





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR15**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR15**	0	0	0	0	0	-5
24/10/23	**PAR15**	2	1	-1	-1	2	-3
06/11/23	**PAR15**	0	-1	1	0	1	0
17/11/23	**PAR15**	0	-1	1	0	1	-1
24/11/23	**PAR15**	-3	-4	5	0	5	-1
28/11/23	**PAR15**	-1	0	1	1	1	3
15/12/23	**PAR15**	2	-2	1	-2	2	7
21/12/23	**PAR15**	1	-1	0	-2	2	8
28/12/23	**PAR15**	0	-3	2	-2	3	4
04/01/24	**PAR15**	1	-2	1	-2	2	6
11/01/24	**PAR15**	0	-3	3	-1	3	5
19/01/24	**PAR15**	3	0	-2	-3	3	7
25/01/24	**PAR15**	1	-1	0	-2	2	2
31/01/24	**PAR15**	2	-1	0	-2	2	8
08/02/24	**PAR15**	1	-1	1	-1	1	7
15/02/24	**PAR15**	-1	-3	3	-1	4	7
22/02/24	**PAR15**	2	0	-1	-2	2	6
29/02/24	**PAR15**	0	-2	2	-1	2	4
07/03/24	**PAR15**	1	-2	1	-2	2	6
14/03/24	**PAR15**	-1	-3	3	-1	3	8
21/03/24	**PAR15**	1	-2	1	-2	2	7
29/03/24	**PAR15**	4	1	-4	-3	5	5
04/04/24	**PAR15**	2	-1	-1	-2	2	4
11/04/24	**PAR15**	2	-1	0	-2	2	6
19/04/24	**PAR15**	3	0	-1	-2	3	8
26/04/24	**PAR15**	4	1	-3	-2	4	5
02/05/24	**PAR15**	4	2	-3	-2	4	6
08/05/24	**PAR15**	5	3	-5	-2	5	7
16/05/24	**PAR15**	5	3	-5	-2	6	7
24/05/24	**PAR15**	4	2	-4	-2	5	8
29/05/24	**PAR15**	5	2	-5	-3	5	10
13/06/24	**PAR15**	8	3	-7	-5	9	4
20/06/24	**PAR15**	5	3	-5	-3	6	6
28/06/24	**PAR15**	5	1	-3	-3	5	7
03/07/24	**PAR15**	4	2	-4	-2	5	5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

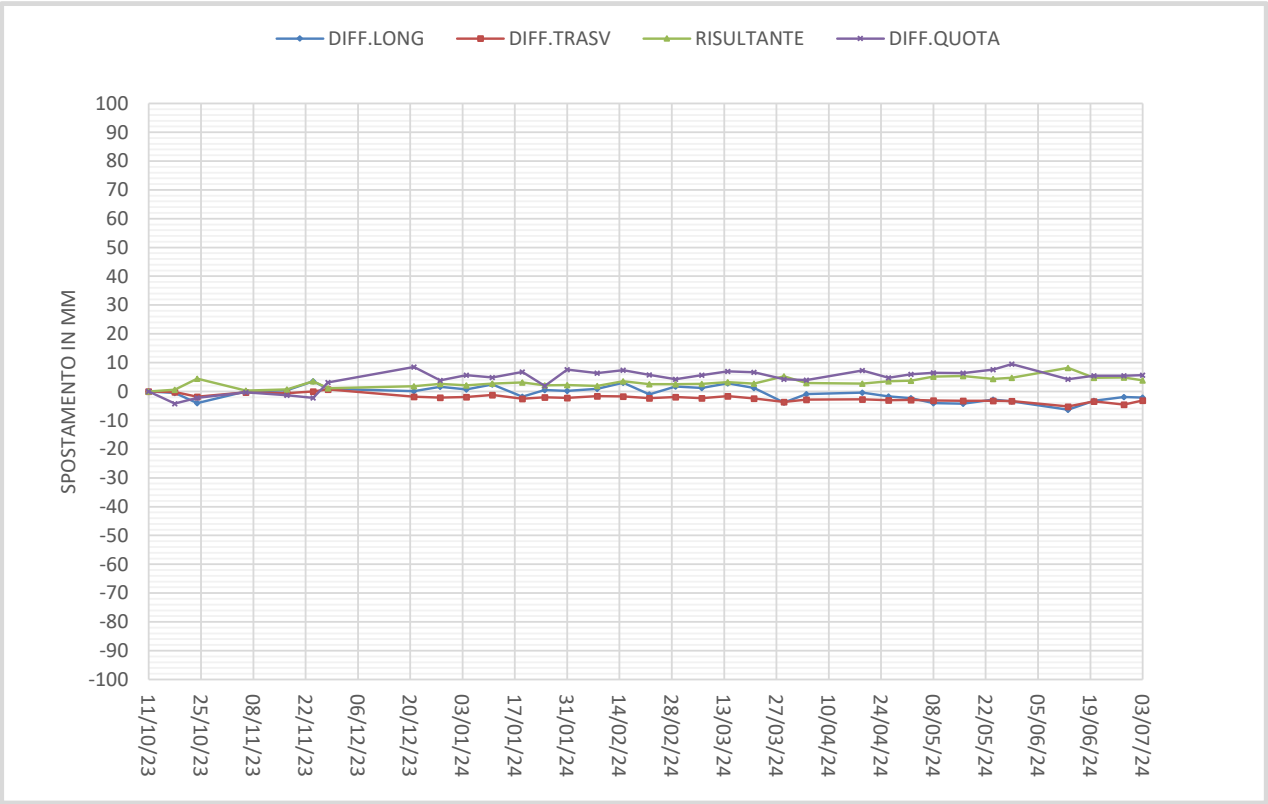
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

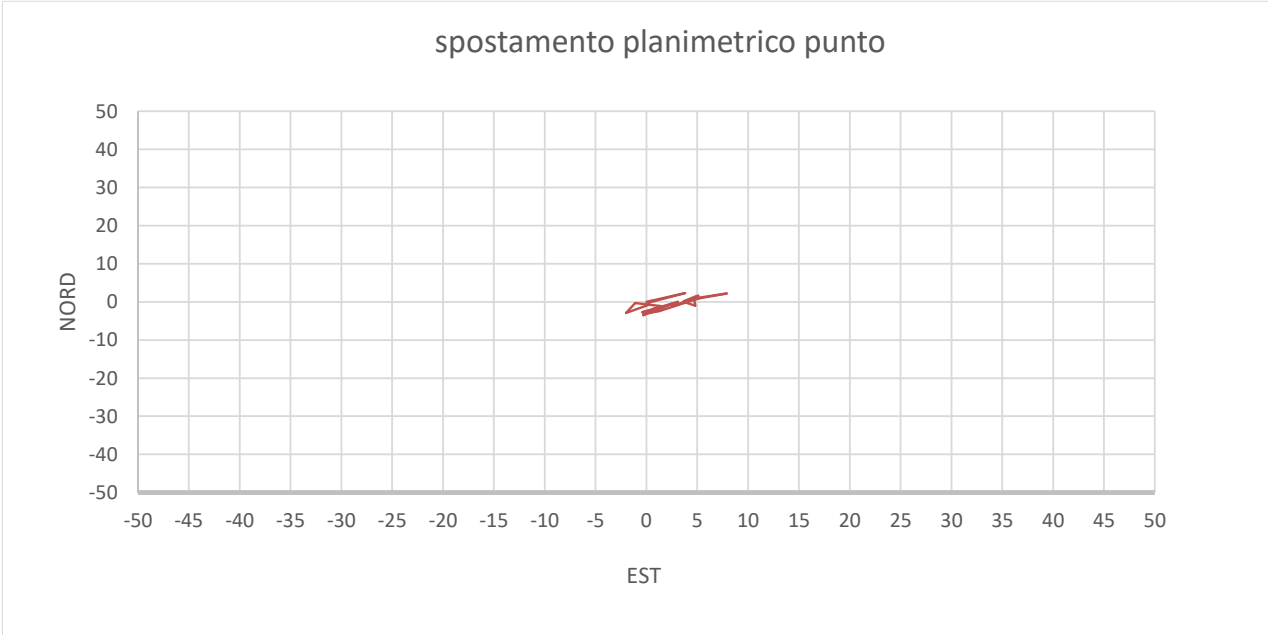
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR16





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR16**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR16**	1	0	-1	0	1	-4
24/10/23	**PAR16**	4	2	-4	-2	4	-2
06/11/23	**PAR16**	0	0	0	0	0	0
17/11/23	**PAR16**	0	-1	0	-1	1	-1
24/11/23	**PAR16**	-2	-3	4	0	4	-2
28/11/23	**PAR16**	-1	0	1	1	1	3
21/12/23	**PAR16**	1	-1	0	-2	2	8
28/12/23	**PAR16**	1	-2	2	-2	3	4
04/01/24	**PAR16**	1	-2	1	-2	2	6
11/01/24	**PAR16**	0	-3	2	-1	3	5
19/01/24	**PAR16**	3	0	-2	-3	3	7
25/01/24	**PAR16**	1	-2	1	-2	2	2
31/01/24	**PAR16**	2	-1	0	-2	2	8
08/02/24	**PAR16**	1	-2	1	-2	2	6
15/02/24	**PAR16**	0	-3	3	-2	4	7
22/02/24	**PAR16**	2	0	-1	-2	3	6
29/02/24	**PAR16**	1	-2	2	-2	3	4
07/03/24	**PAR16**	1	-2	1	-2	3	6
14/03/24	**PAR16**	0	-3	3	-2	3	7
21/03/24	**PAR16**	1	-2	1	-2	3	7
29/03/24	**PAR16**	5	1	-4	-4	5	4
04/04/24	**PAR16**	3	-1	-1	-3	3	4
19/04/24	**PAR16**	2	-1	0	-3	3	7
26/04/24	**PAR16**	4	0	-2	-3	4	5
02/05/24	**PAR16**	4	0	-2	-3	4	6
08/05/24	**PAR16**	5	2	-4	-3	5	6
16/05/24	**PAR16**	5	2	-4	-3	5	6
24/05/24	**PAR16**	4	1	-3	-3	4	8
29/05/24	**PAR16**	5	1	-3	-3	5	10
13/06/24	**PAR16**	8	2	-6	-5	8	4
20/06/24	**PAR16**	5	1	-3	-3	5	5
28/06/24	**PAR16**	5	-1	-2	-5	5	5
03/07/24	**PAR16**	4	0	-2	-3	4	6

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

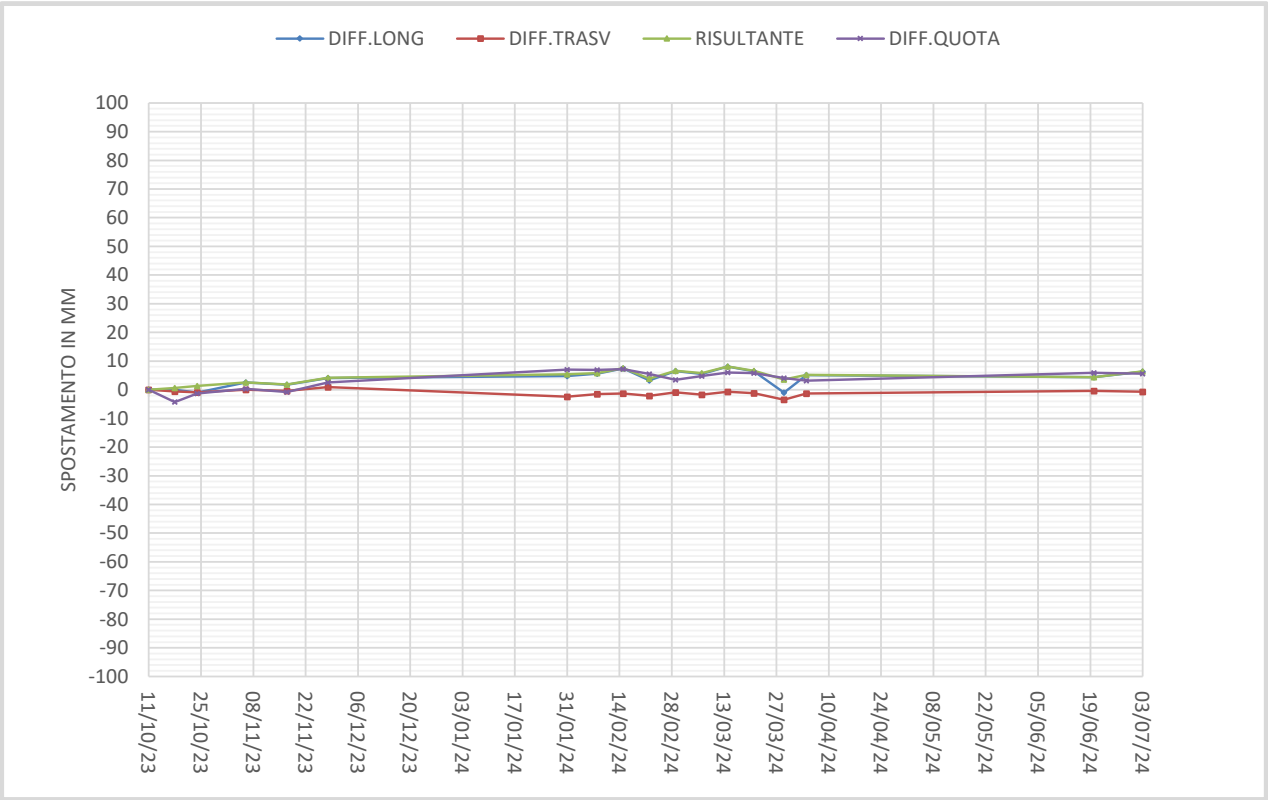
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

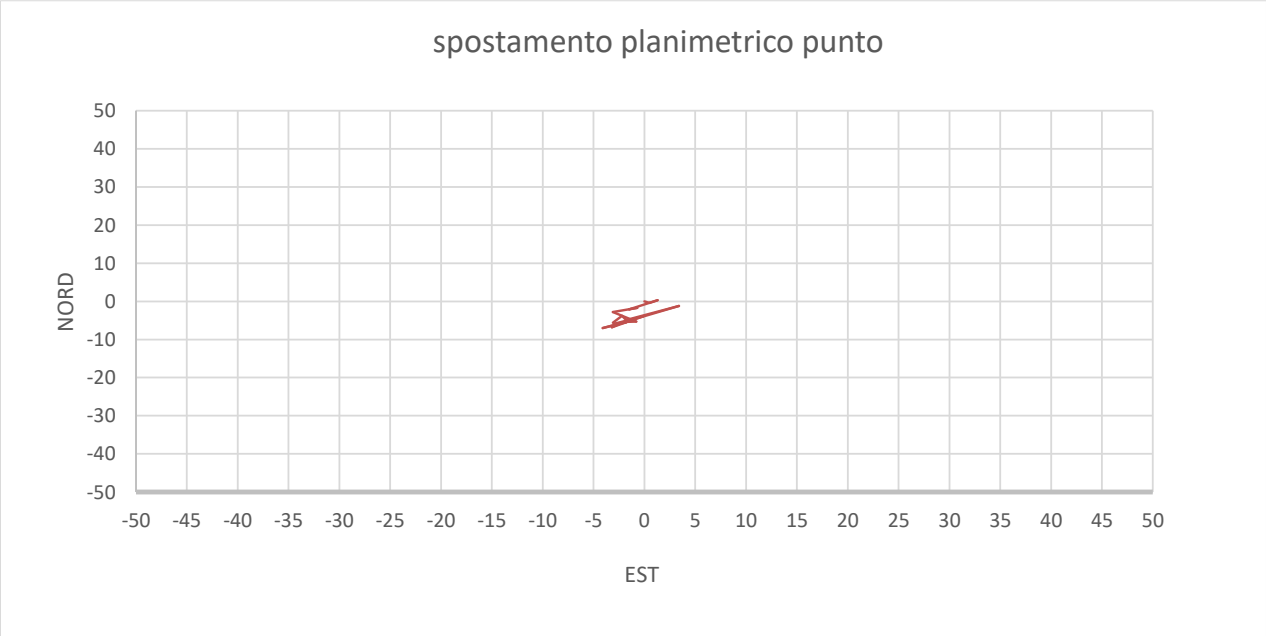
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR17





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR17**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR17**	1	0	0	-1	1	-4
24/10/23	**PAR17**	1	0	-1	-1	1	-1
06/11/23	**PAR17**	-2	-2	3	0	3	0
17/11/23	**PAR17**	-1	-2	2	0	2	-1
28/11/23	**PAR17**	-3	-3	4	1	4	3
31/01/24	**PAR17**	-1	-5	5	-2	5	7
08/02/24	**PAR17**	-2	-5	6	-1	6	7
15/02/24	**PAR17**	-3	-7	7	-1	8	7
22/02/24	**PAR17**	0	-4	3	-2	4	5
29/02/24	**PAR17**	-3	-6	7	-1	7	4
07/03/24	**PAR17**	-2	-5	6	-2	6	5
14/03/24	**PAR17**	-4	-7	8	-1	8	6
21/03/24	**PAR17**	-3	-6	6	-1	7	6
29/03/24	**PAR17**	3	-1	-1	-3	4	4
04/04/24	**PAR17**	-2	-5	5	-1	5	3
20/06/24	**PAR17**	-2	-4	4	0	4	6
03/07/24	**PAR17**	-3	-6	6	-1	6	6

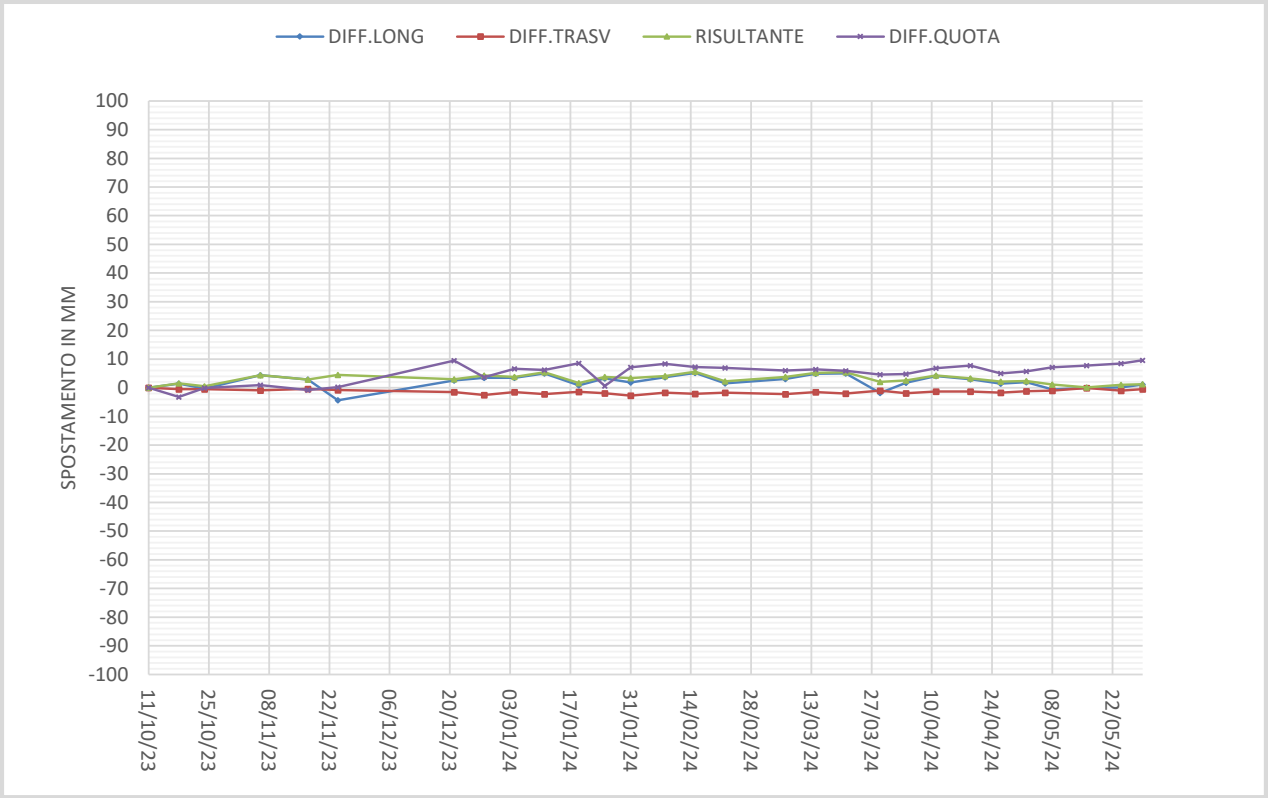
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

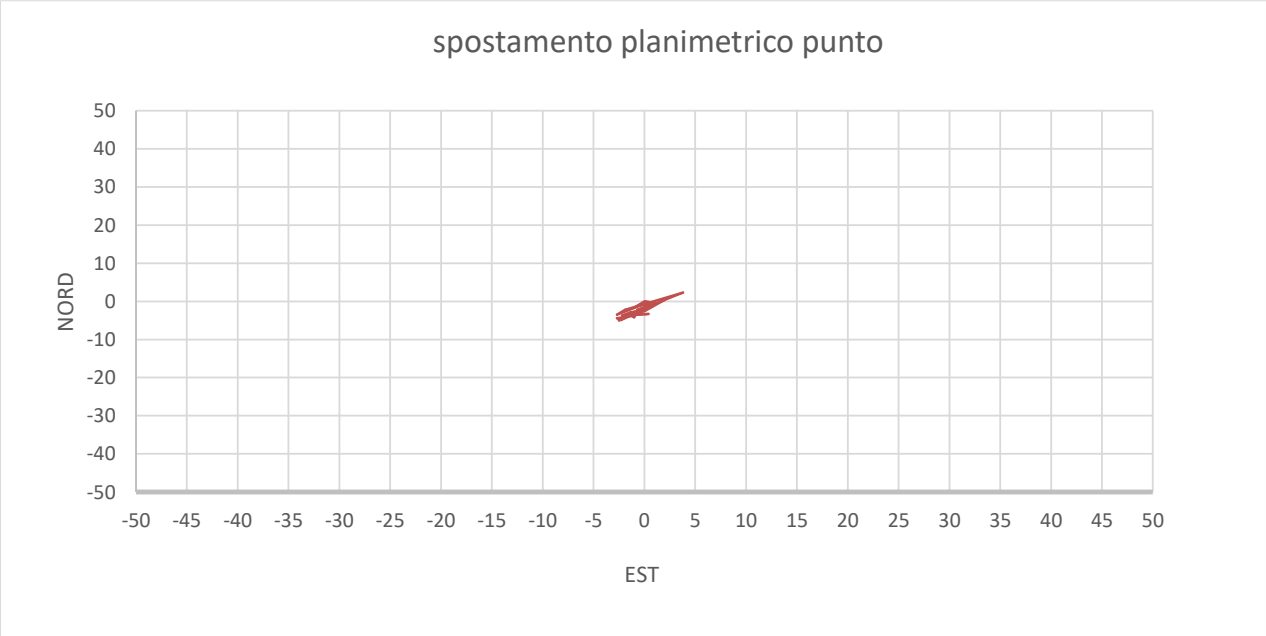
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR18





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR18**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR18**	-1	-1	1	0	2	-3
24/10/23	**PAR18**	1	0	0	0	1	0
06/11/23	**PAR18**	-3	-4	4	-1	4	1
17/11/23	**PAR18**	-2	-2	3	0	3	-1
24/11/23	**PAR18**	4	2	-4	-1	4	0
21/12/23	**PAR18**	-1	-3	3	-1	3	10
28/12/23	**PAR18**	-1	-4	4	-3	4	4
04/01/24	**PAR18**	-2	-3	3	-2	4	7
11/01/24	**PAR18**	-2	-5	5	-2	5	6
19/01/24	**PAR18**	0	-2	1	-1	2	9
25/01/24	**PAR18**	-1	-4	3	-2	4	1
31/01/24	**PAR18**	0	-3	2	-3	3	7
08/02/24	**PAR18**	-2	-4	4	-2	4	8
15/02/24	**PAR18**	-2	-5	5	-2	6	7
22/02/24	**PAR18**	0	-2	2	-2	2	7
07/03/24	**PAR18**	-1	-4	3	-2	4	6
14/03/24	**PAR18**	-3	-4	5	-2	5	6
21/03/24	**PAR18**	-2	-5	5	-2	5	6
29/03/24	**PAR18**	2	0	-2	-1	2	5
04/04/24	**PAR18**	0	-3	2	-2	3	5
11/04/24	**PAR18**	-2	-4	4	-1	4	7
19/04/24	**PAR18**	-1	-3	3	-1	3	8
26/04/24	**PAR18**	0	-2	1	-2	2	5
02/05/24	**PAR18**	-1	-2	2	-1	2	6
08/05/24	**PAR18**	1	0	-1	-1	1	7
16/05/24	**PAR18**	0	0	0	0	0	8
24/05/24	**PAR18**	1	-1	0	-1	1	8
29/05/24	**PAR18**	0	-1	1	-1	1	10

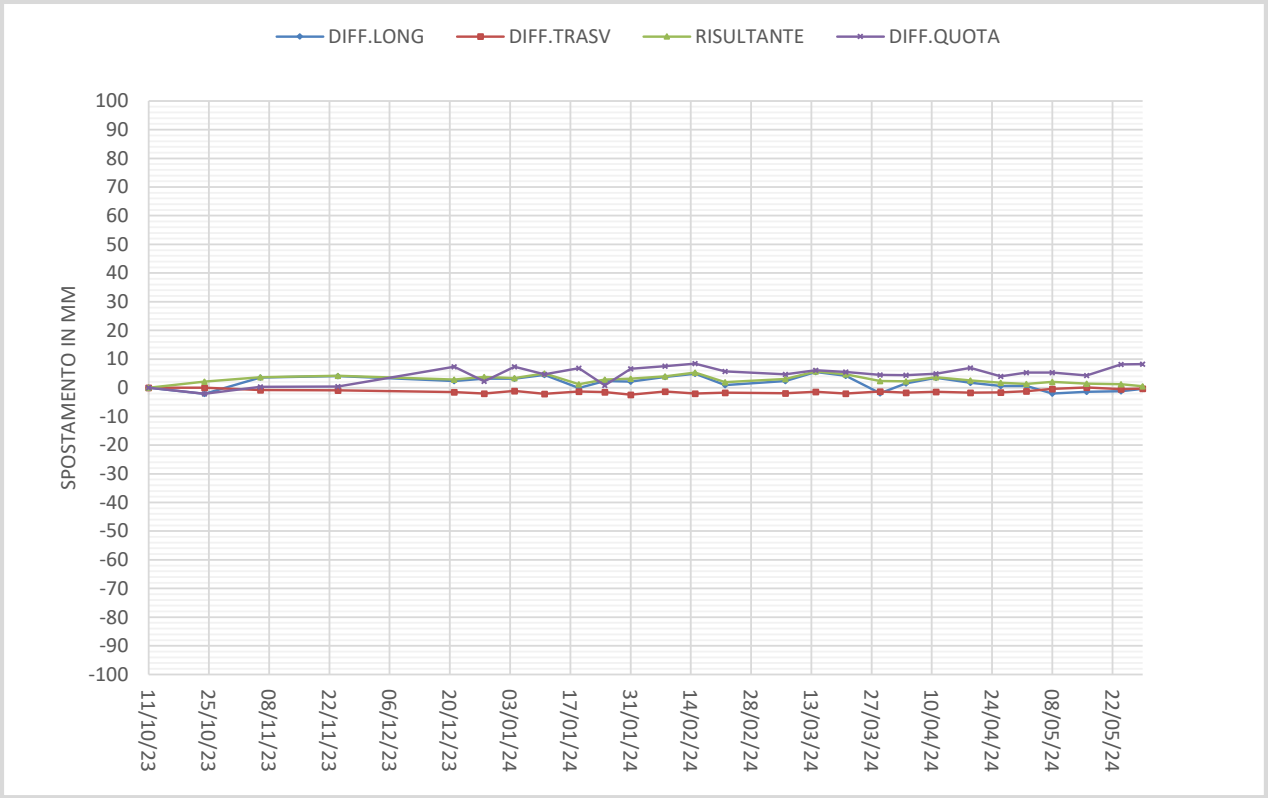
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

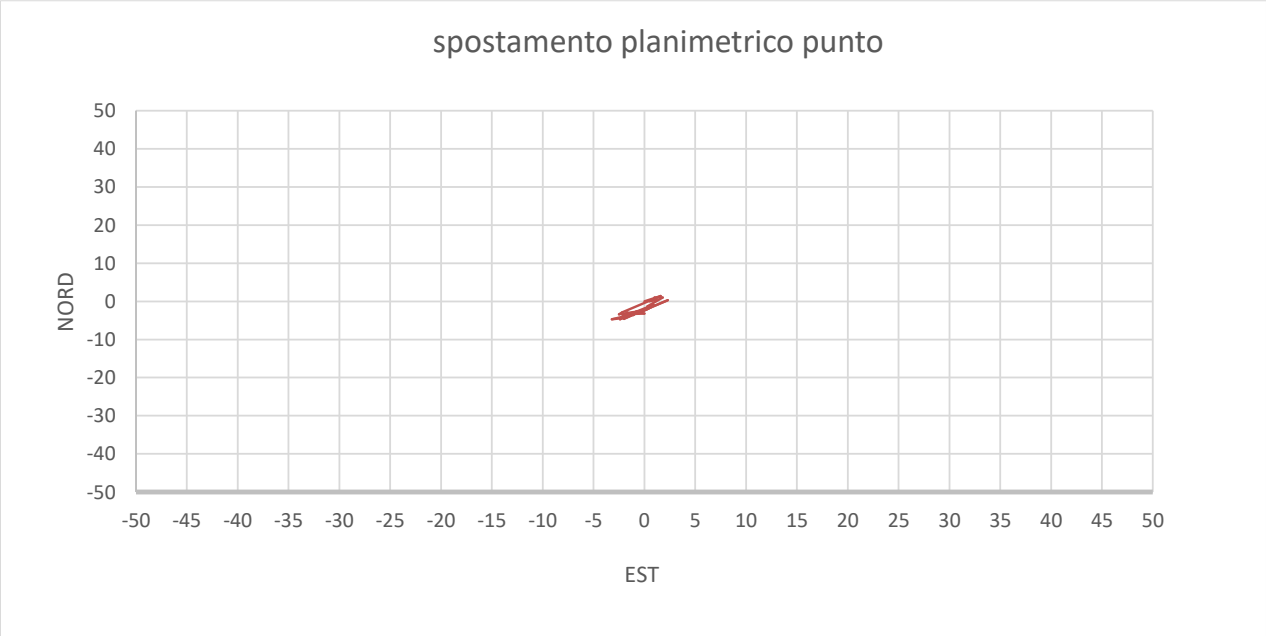
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR19





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR19**	0	0	0	0	0	0
24/10/23	**PAR19**	2	1	-2	0	2	-2
06/11/23	**PAR19**	-2	-3	4	-1	4	0
24/11/23	**PAR19**	-2	-3	4	-1	4	0
21/12/23	**PAR19**	-1	-3	2	-2	3	7
28/12/23	**PAR19**	-1	-4	3	-2	4	2
04/01/24	**PAR19**	-2	-3	3	-1	3	7
11/01/24	**PAR19**	-2	-5	5	-2	5	5
19/01/24	**PAR19**	1	-1	0	-1	1	7
25/01/24	**PAR19**	-1	-3	2	-2	3	1
31/01/24	**PAR19**	0	-3	2	-2	3	7
08/02/24	**PAR19**	-2	-3	4	-1	4	7
15/02/24	**PAR19**	-2	-5	5	-2	5	8
22/02/24	**PAR19**	0	-2	1	-2	2	6
07/03/24	**PAR19**	-1	-3	2	-2	3	5
14/03/24	**PAR19**	-3	-5	5	-1	6	6
21/03/24	**PAR19**	-2	-4	4	-2	5	5
29/03/24	**PAR19**	2	0	-2	-1	2	5
04/04/24	**PAR19**	0	-2	2	-2	2	4
11/04/24	**PAR19**	-2	-3	3	-1	4	5
19/04/24	**PAR19**	0	-3	2	-2	3	7
26/04/24	**PAR19**	1	-2	1	-2	2	4
02/05/24	**PAR19**	0	-1	1	-1	1	5
08/05/24	**PAR19**	2	1	-2	0	2	5
16/05/24	**PAR19**	1	1	-1	0	1	4
24/05/24	**PAR19**	1	0	-1	0	1	8
29/05/24	**PAR19**	1	0	0	0	1	8

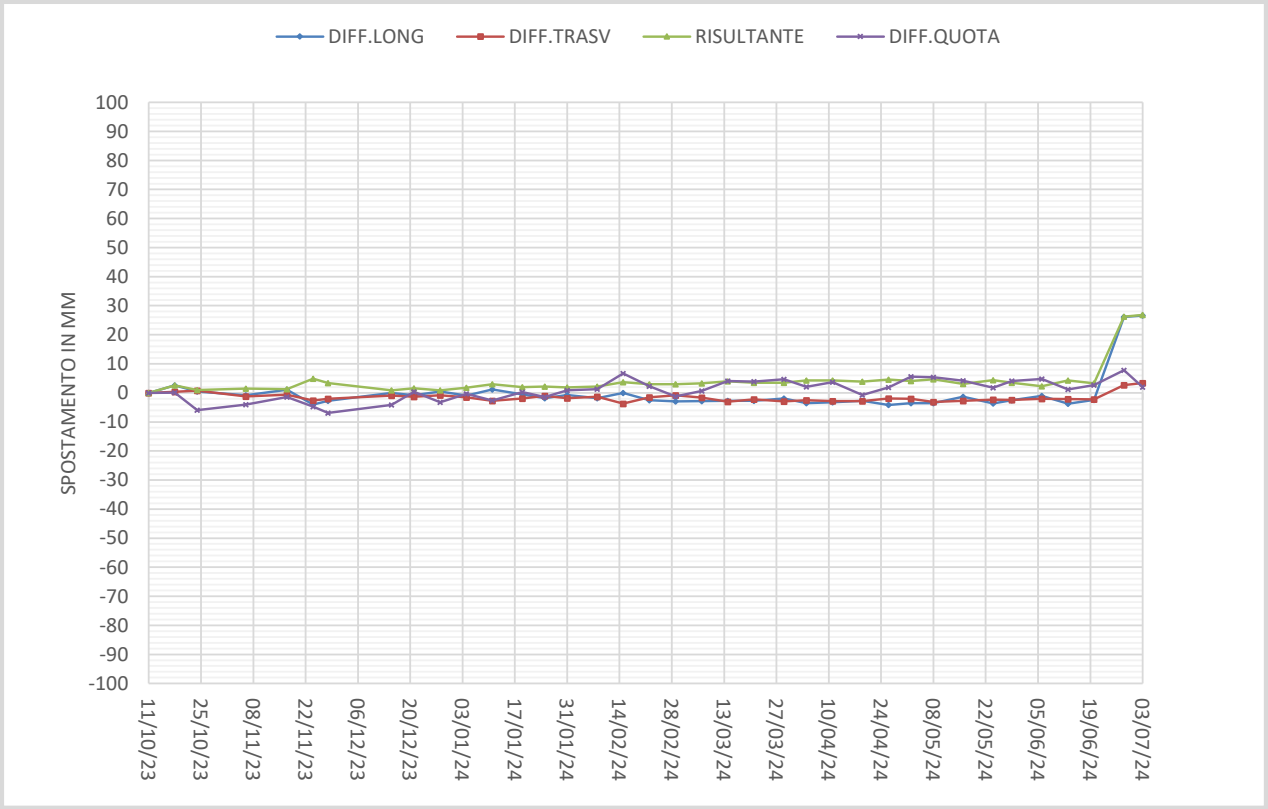
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

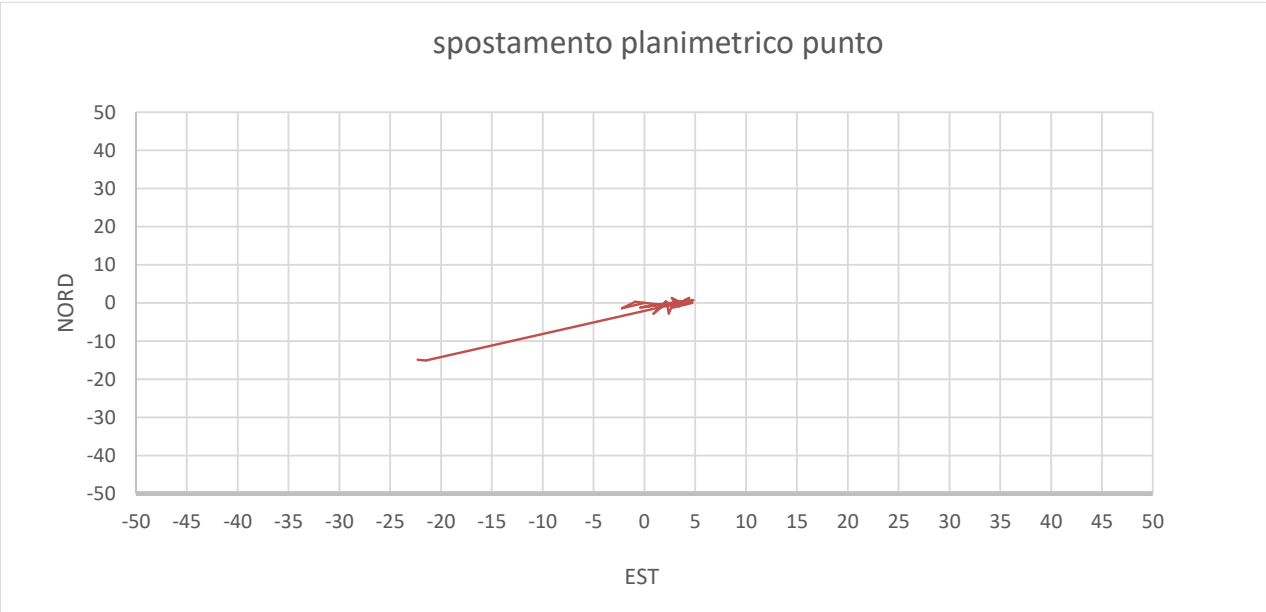
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR20





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR20**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR20**	-2	-1	3	0	3	0
24/10/23	**PAR20**	-1	0	0	1	1	-6
06/11/23	**PAR20**	1	0	-1	-1	1	-4
17/11/23	**PAR20**	0	-1	1	-1	1	-1
24/11/23	**PAR20**	5	1	-4	-3	5	-5
28/11/23	**PAR20**	3	0	-3	-2	3	-7
15/12/23	**PAR20**	1	-1	0	-1	1	-4
21/12/23	**PAR20**	2	0	-1	-1	2	0
28/12/23	**PAR20**	0	-1	0	-1	1	-3
04/01/24	**PAR20**	2	-1	-1	-2	2	0
11/01/24	**PAR20**	1	-3	1	-3	3	-3
19/01/24	**PAR20**	2	-1	-1	-2	2	0
25/01/24	**PAR20**	2	0	-2	-1	2	-1
31/01/24	**PAR20**	2	-1	-1	-2	2	1
08/02/24	**PAR20**	2	0	-2	-1	2	1
15/02/24	**PAR20**	2	-3	0	-4	4	7
22/02/24	**PAR20**	3	1	-3	-2	3	2
29/02/24	**PAR20**	3	1	-3	-1	3	-1
07/03/24	**PAR20**	3	1	-3	-2	3	1
14/03/24	**PAR20**	4	0	-3	-3	4	4
21/03/24	**PAR20**	3	0	-3	-2	4	4
29/03/24	**PAR20**	3	-1	-2	-3	4	5
04/04/24	**PAR20**	4	0	-4	-3	4	2
11/04/24	**PAR20**	4	0	-3	-3	4	4
19/04/24	**PAR20**	4	0	-3	-3	4	-1
26/04/24	**PAR20**	4	1	-4	-2	5	2
02/05/24	**PAR20**	4	1	-4	-2	4	6
08/05/24	**PAR20**	5	0	-4	-3	5	5
16/05/24	**PAR20**	3	-1	-1	-3	3	4
24/05/24	**PAR20**	4	1	-4	-2	4	2
29/05/24	**PAR20**	3	0	-3	-2	4	4
06/06/24	**PAR20**	2	-1	-1	-2	2	5
13/06/24	**PAR20**	4	1	-4	-2	4	1
20/06/24	**PAR20**	3	0	-2	-2	3	3
28/06/24	**PAR20**	-22	-15	26	3	26	8
03/07/24	**PAR20**	-22	-15	27	3	27	2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

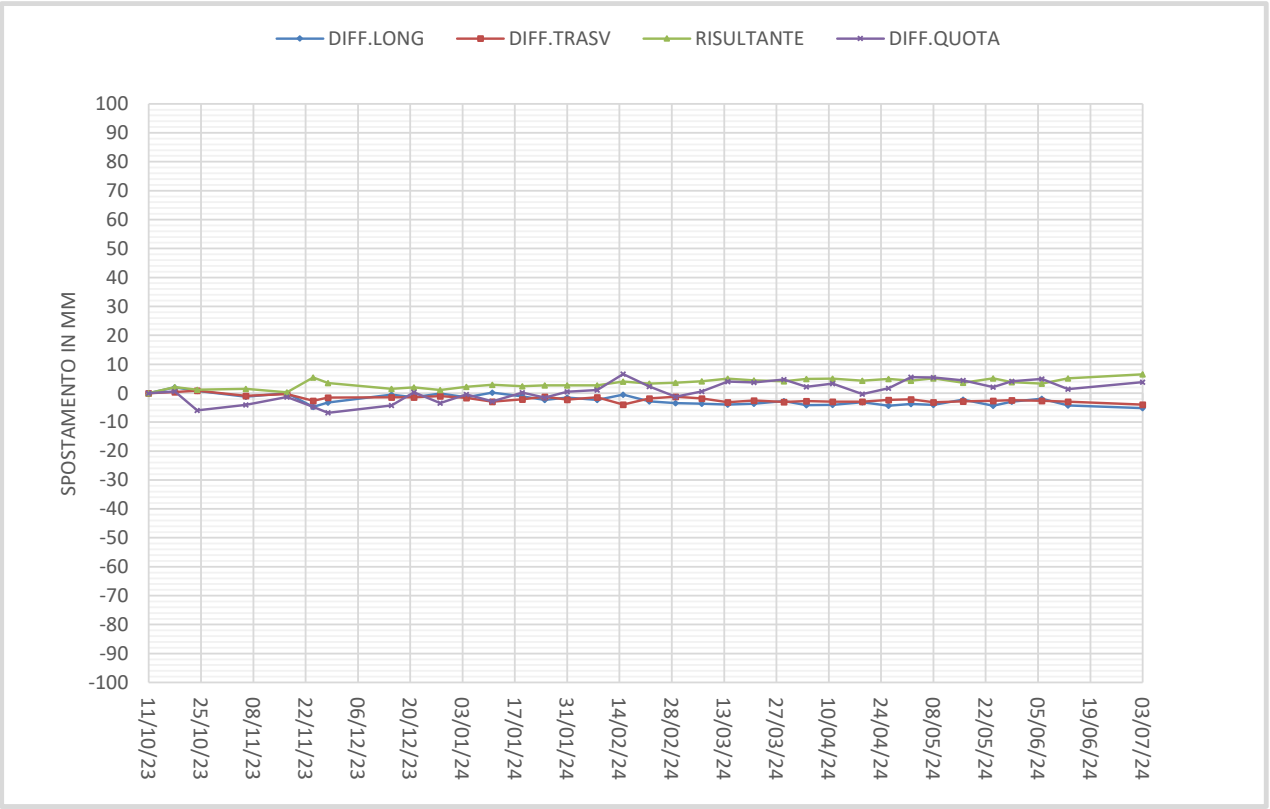
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

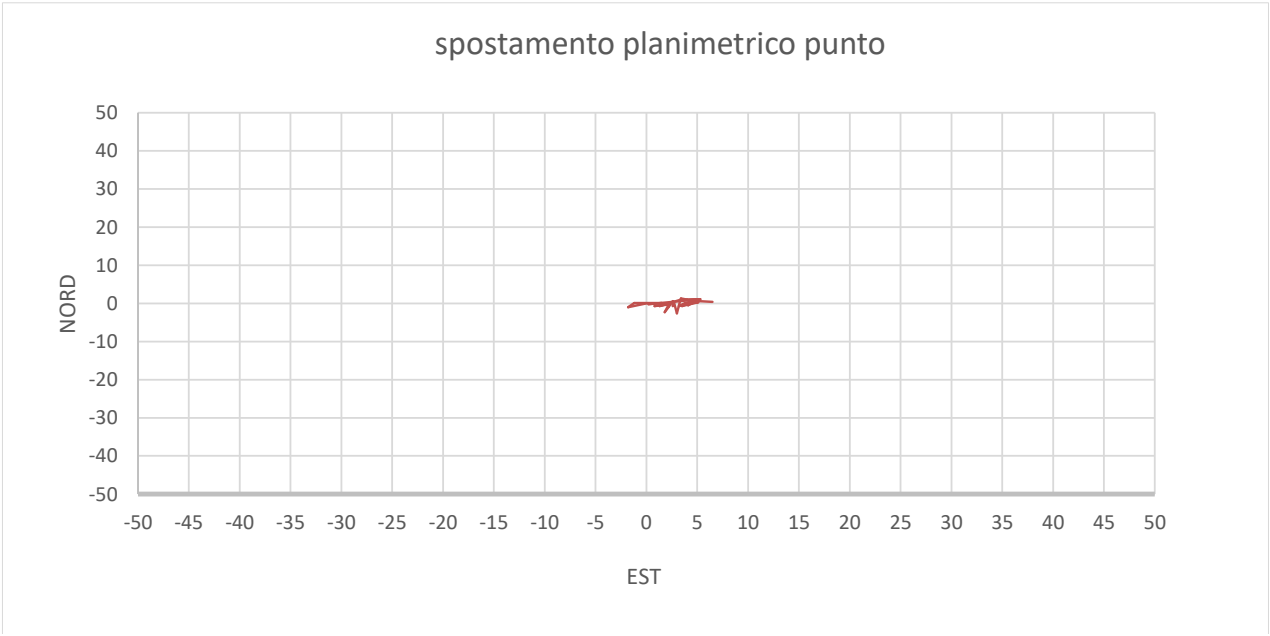
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR21





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR21**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR21**	-2	-1	2	0	2	1
24/10/23	**PAR21**	-1	0	1	1	1	-6
06/11/23	**PAR21**	2	0	-1	-1	2	-4
17/11/23	**PAR21**	0	0	0	0	0	-1
24/11/23	**PAR21**	5	1	-5	-3	5	-5
28/11/23	**PAR21**	3	1	-3	-1	4	-7
15/12/23	**PAR21**	1	-1	-1	-1	1	-4
21/12/23	**PAR21**	2	0	-1	-1	2	0
28/12/23	**PAR21**	1	-1	0	-1	1	-3
04/01/24	**PAR21**	2	0	-1	-2	2	0
11/01/24	**PAR21**	2	-2	0	-3	3	-3
19/01/24	**PAR21**	2	-1	-1	-2	2	0
25/01/24	**PAR21**	3	1	-2	-1	3	-1
31/01/24	**PAR21**	3	-1	-2	-2	3	0
08/02/24	**PAR21**	3	0	-2	-1	3	1
15/02/24	**PAR21**	3	-3	-1	-4	4	7
22/02/24	**PAR21**	3	1	-3	-2	3	2
29/02/24	**PAR21**	3	1	-3	-1	4	-1
07/03/24	**PAR21**	4	1	-4	-2	4	1
14/03/24	**PAR21**	5	0	-4	-3	5	4
21/03/24	**PAR21**	4	1	-4	-3	4	4
29/03/24	**PAR21**	4	-1	-3	-3	4	5
04/04/24	**PAR21**	5	1	-4	-3	5	2
11/04/24	**PAR21**	5	0	-4	-3	5	3
19/04/24	**PAR21**	4	0	-3	-3	4	0
26/04/24	**PAR21**	5	1	-4	-2	5	2
02/05/24	**PAR21**	4	1	-4	-2	4	5
08/05/24	**PAR21**	5	0	-4	-3	5	5
16/05/24	**PAR21**	3	-1	-2	-3	4	4
24/05/24	**PAR21**	5	1	-4	-3	5	2
29/05/24	**PAR21**	4	0	-3	-2	4	4
06/06/24	**PAR21**	3	-1	-2	-3	3	5
13/06/24	**PAR21**	5	1	-4	-3	5	1
03/07/24	**PAR21**	6	0	-5	-4	7	4

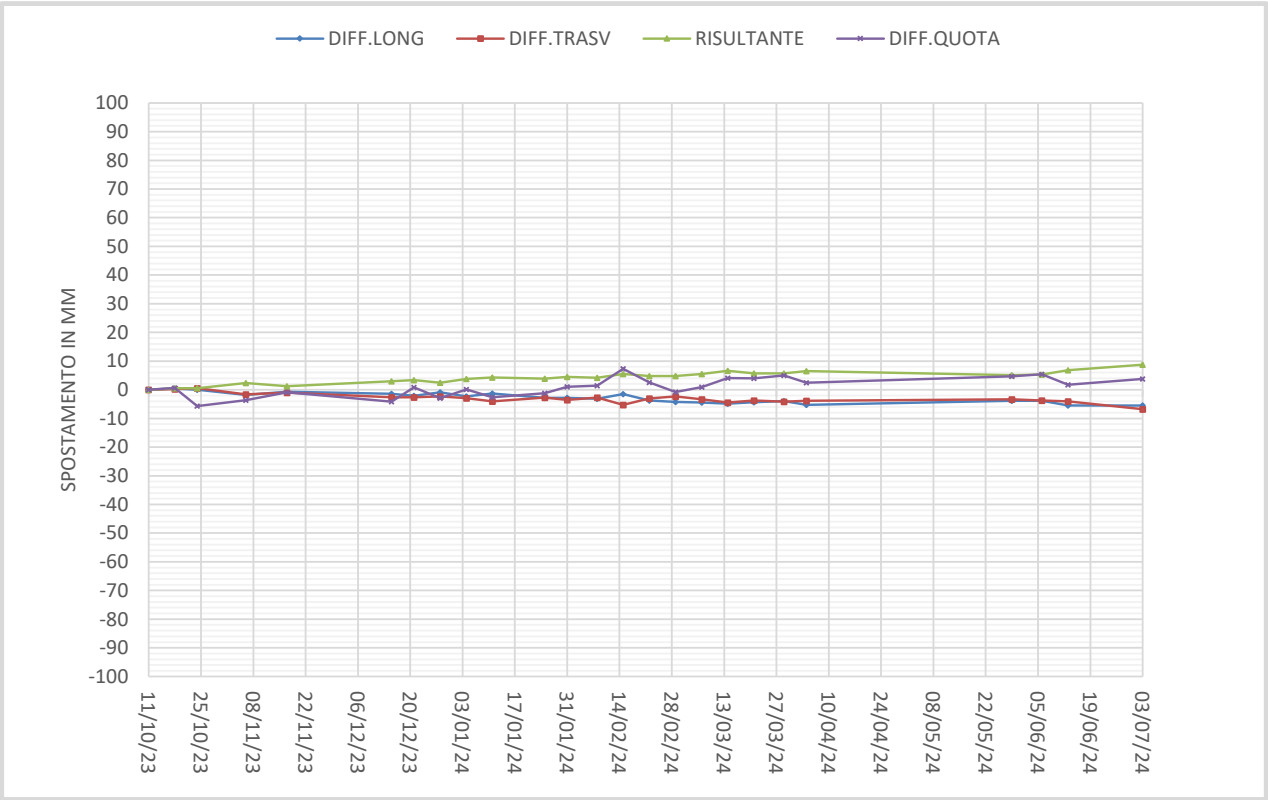
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

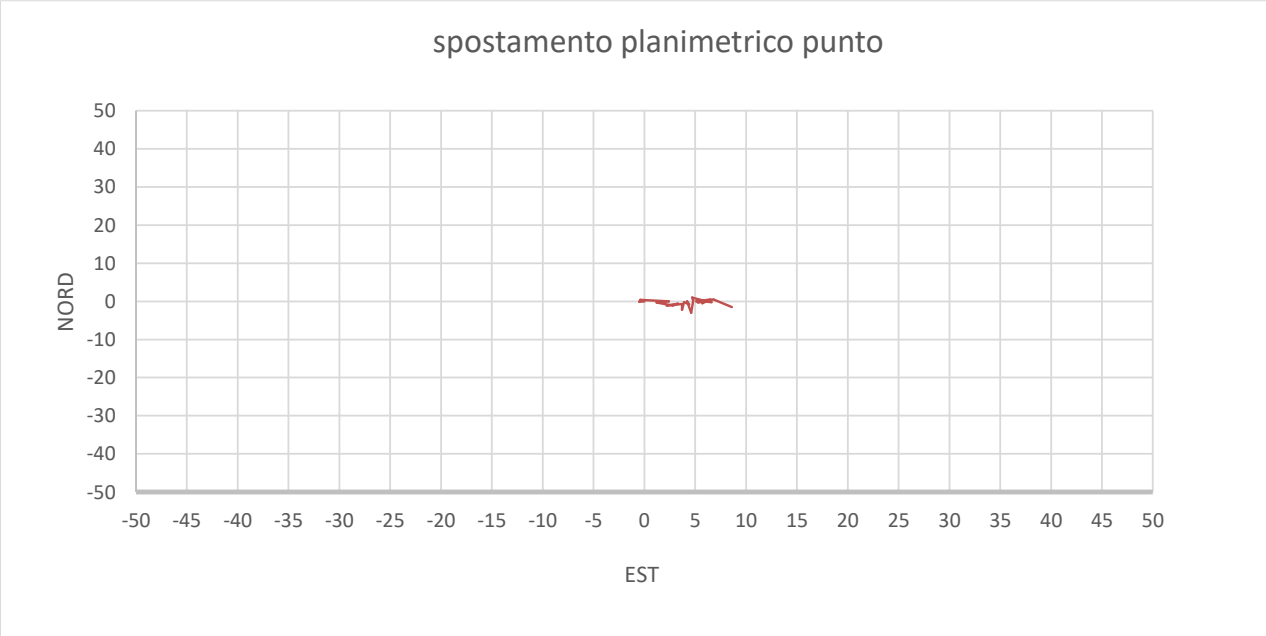
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR22





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR22**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR22**	-1	0	0	0	1	1
24/10/23	**PAR22**	0	0	0	1	1	-6
06/11/23	**PAR22**	2	0	-2	-2	2	-4
17/11/23	**PAR22**	1	0	-1	-1	1	-1
15/12/23	**PAR22**	3	-1	-1	-3	3	-4
21/12/23	**PAR22**	3	-1	-2	-3	3	1
28/12/23	**PAR22**	2	-1	-1	-2	2	-3
04/01/24	**PAR22**	4	-1	-2	-3	4	0
11/01/24	**PAR22**	4	-2	-1	-4	4	-3
25/01/24	**PAR22**	4	0	-3	-3	4	-1
31/01/24	**PAR22**	4	-1	-3	-3	4	1
08/02/24	**PAR22**	4	0	-3	-3	4	1
15/02/24	**PAR22**	5	-3	-2	-5	5	7
22/02/24	**PAR22**	5	0	-4	-3	5	3
29/02/24	**PAR22**	5	1	-4	-2	5	-1
07/03/24	**PAR22**	5	0	-4	-3	6	1
14/03/24	**PAR22**	7	0	-5	-4	7	4
21/03/24	**PAR22**	6	0	-4	-4	6	4
29/03/24	**PAR22**	6	-1	-4	-4	6	5
04/04/24	**PAR22**	6	1	-5	-4	7	3
29/05/24	**PAR22**	5	0	-4	-3	5	5
06/06/24	**PAR22**	5	0	-4	-4	5	5
13/06/24	**PAR22**	7	1	-5	-4	7	2
03/07/24	**PAR22**	9	-1	-6	-7	9	4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

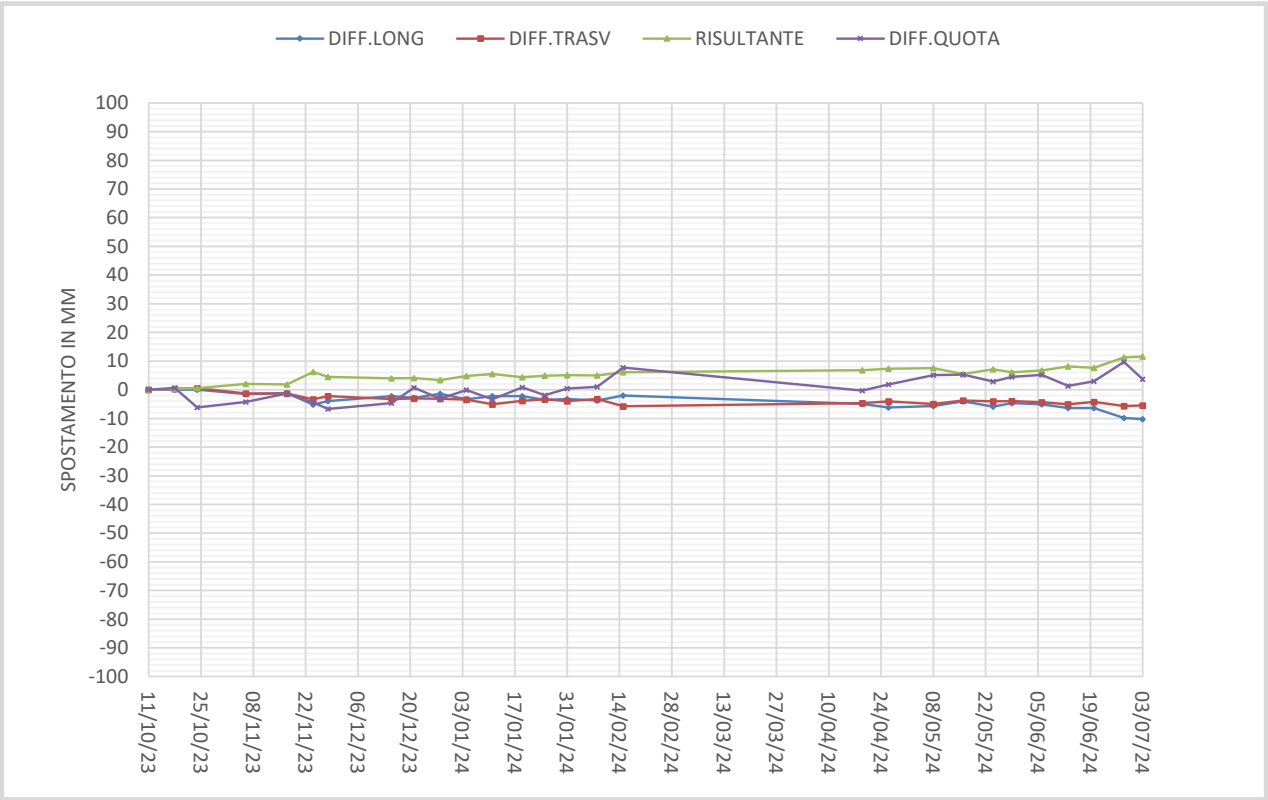
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

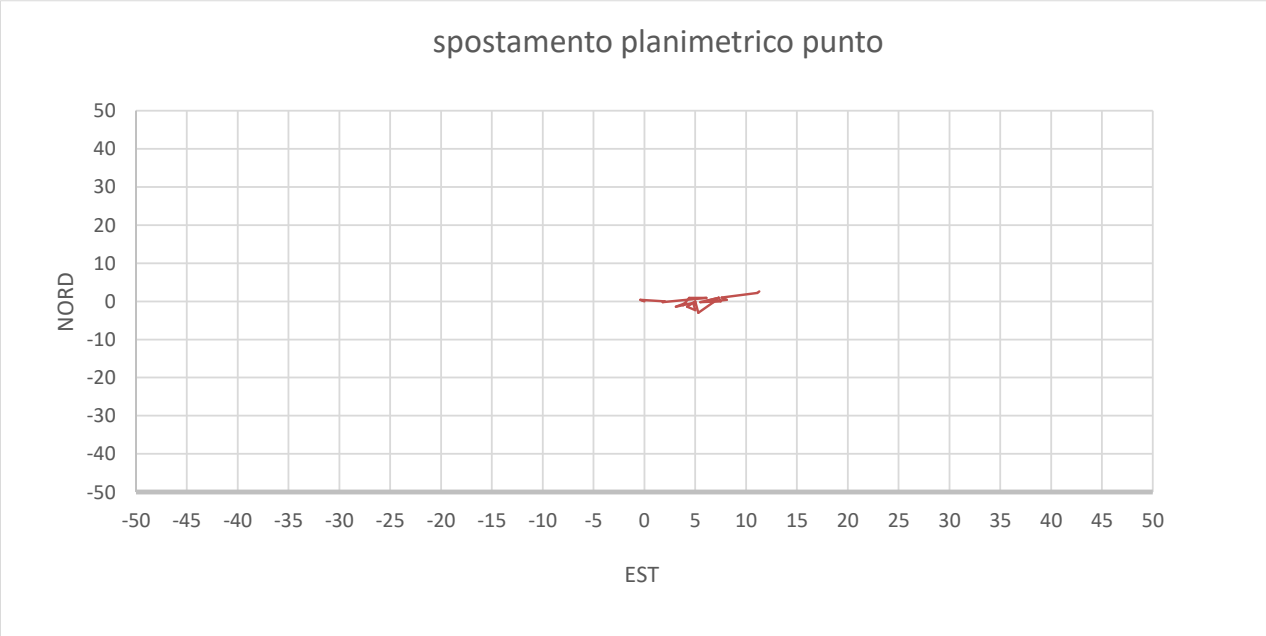
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR23





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR23**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR23**	0	0	0	0	0	1
24/10/23	**PAR23**	0	0	0	1	1	-6
06/11/23	**PAR23**	2	0	-2	-1	2	-4
17/11/23	**PAR23**	2	0	-1	-1	2	-1
24/11/23	**PAR23**	6	1	-5	-3	6	-5
28/11/23	**PAR23**	4	1	-4	-2	4	-7
15/12/23	**PAR23**	4	-1	-2	-3	4	-5
21/12/23	**PAR23**	4	0	-3	-3	4	1
28/12/23	**PAR23**	3	-1	-1	-3	3	-3
04/01/24	**PAR23**	5	0	-3	-3	5	0
11/01/24	**PAR23**	5	-2	-2	-5	6	-3
19/01/24	**PAR23**	4	-1	-2	-4	4	1
25/01/24	**PAR23**	5	0	-4	-3	5	-2
31/01/24	**PAR23**	5	-1	-3	-4	5	0
08/02/24	**PAR23**	5	0	-4	-3	5	1
15/02/24	**PAR23**	5	-3	-2	-6	6	8
19/04/24	**PAR23**	7	0	-5	-5	7	0
26/04/24	**PAR23**	7	1	-6	-4	7	2
08/05/24	**PAR23**	7	0	-6	-5	7	5
16/05/24	**PAR23**	5	0	-4	-4	6	5
24/05/24	**PAR23**	7	1	-6	-4	7	3
29/05/24	**PAR23**	6	0	-5	-4	6	5
06/06/24	**PAR23**	7	0	-5	-4	7	5
13/06/24	**PAR23**	8	0	-6	-5	8	1
20/06/24	**PAR23**	8	1	-6	-4	8	3
28/06/24	**PAR23**	11	2	-10	-6	11	10
03/07/24	**PAR23**	11	3	-10	-5	12	4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

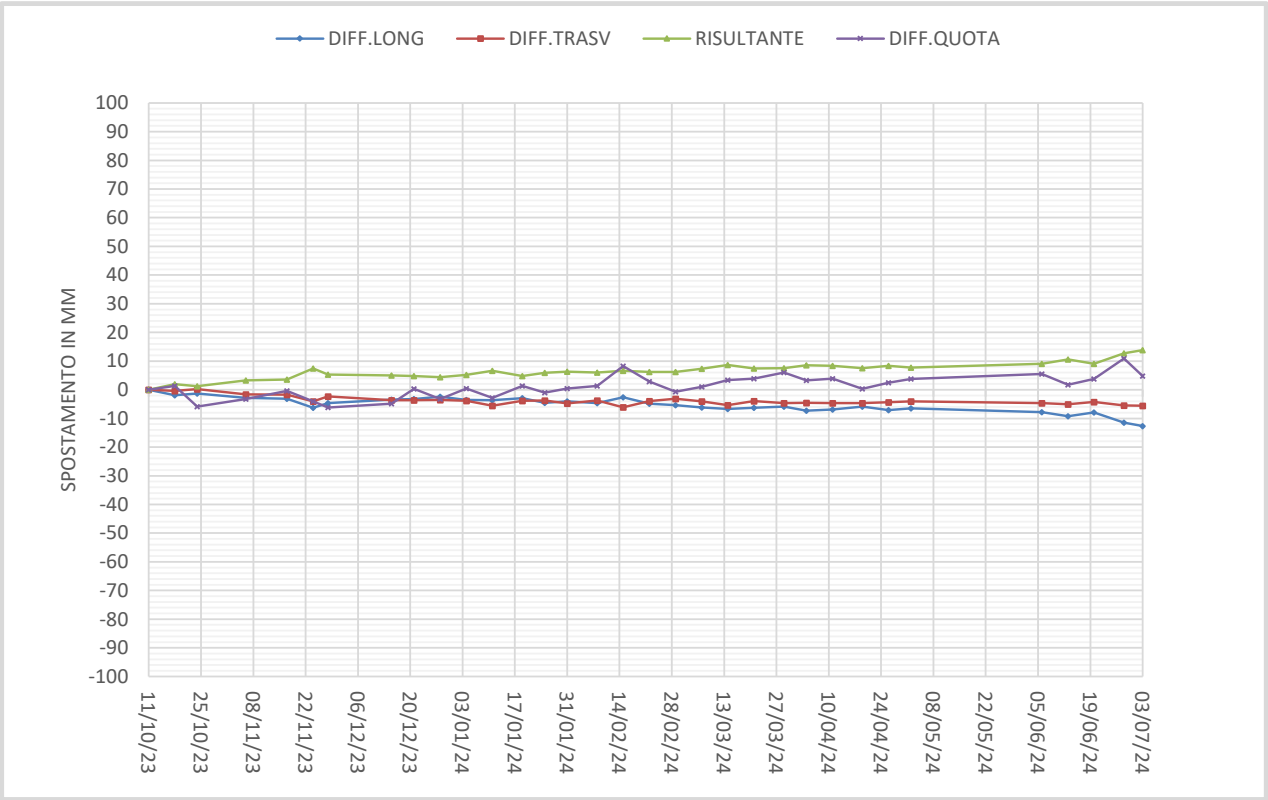
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

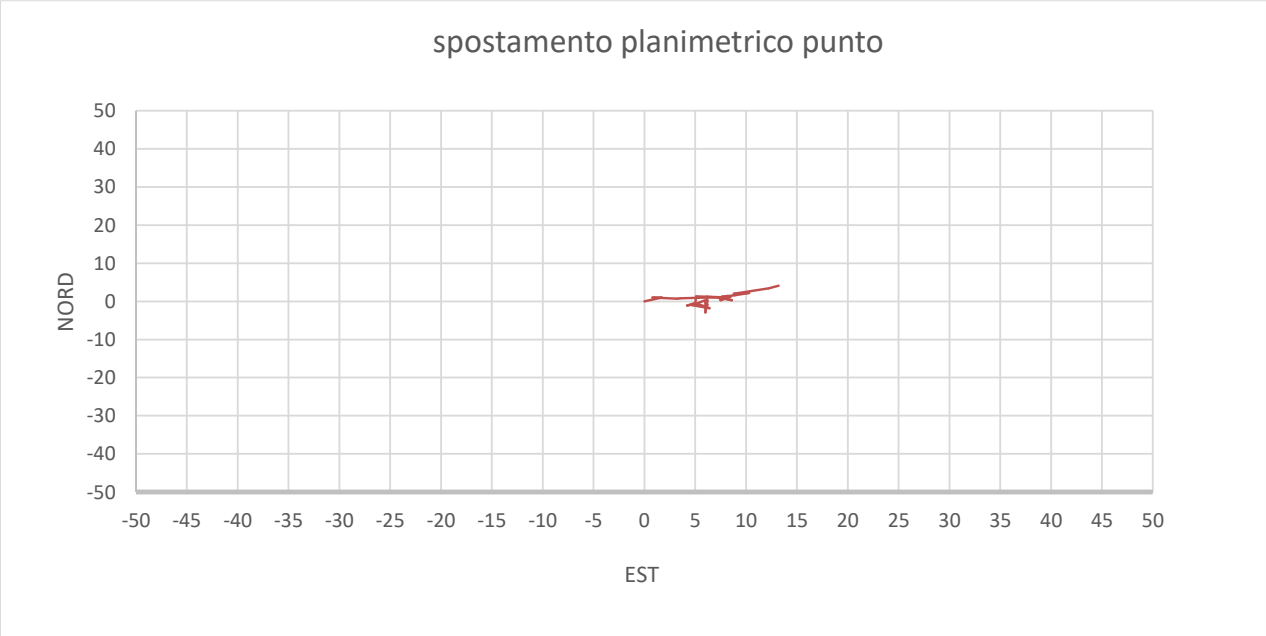
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR24





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR24**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR24**	2	1	-2	0	2	1
24/10/23	**PAR24**	1	1	-1	0	1	-6
06/11/23	**PAR24**	3	1	-3	-2	3	-3
17/11/23	**PAR24**	3	1	-3	-2	4	0
24/11/23	**PAR24**	7	1	-6	-4	7	-4
28/11/23	**PAR24**	5	1	-5	-2	5	-6
15/12/23	**PAR24**	5	-1	-3	-4	5	-5
21/12/23	**PAR24**	5	-1	-3	-4	5	0
28/12/23	**PAR24**	4	-1	-2	-4	4	-3
04/01/24	**PAR24**	5	-1	-4	-4	5	0
11/01/24	**PAR24**	6	-2	-4	-6	7	-3
19/01/24	**PAR24**	5	-1	-3	-4	5	1
25/01/24	**PAR24**	6	0	-5	-4	6	-1
31/01/24	**PAR24**	6	-1	-4	-5	6	0
08/02/24	**PAR24**	6	0	-5	-4	6	1
15/02/24	**PAR24**	6	-3	-3	-6	7	8
22/02/24	**PAR24**	6	0	-5	-4	6	3
29/02/24	**PAR24**	6	1	-5	-3	6	-1
07/03/24	**PAR24**	7	1	-6	-4	7	1
14/03/24	**PAR24**	9	0	-7	-5	9	3
21/03/24	**PAR24**	7	1	-6	-4	7	4
29/03/24	**PAR24**	7	0	-6	-5	8	6
04/04/24	**PAR24**	8	1	-7	-5	9	3
11/04/24	**PAR24**	8	1	-7	-5	8	4
19/04/24	**PAR24**	7	0	-6	-5	8	0
26/04/24	**PAR24**	8	1	-7	-4	8	2
02/05/24	**PAR24**	8	1	-7	-4	8	4
06/06/24	**PAR24**	9	2	-8	-5	9	5
13/06/24	**PAR24**	10	2	-9	-5	11	2
20/06/24	**PAR24**	9	2	-8	-4	9	4
28/06/24	**PAR24**	12	3	-11	-5	13	11
03/07/24	**PAR24**	13	4	-13	-6	14	5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

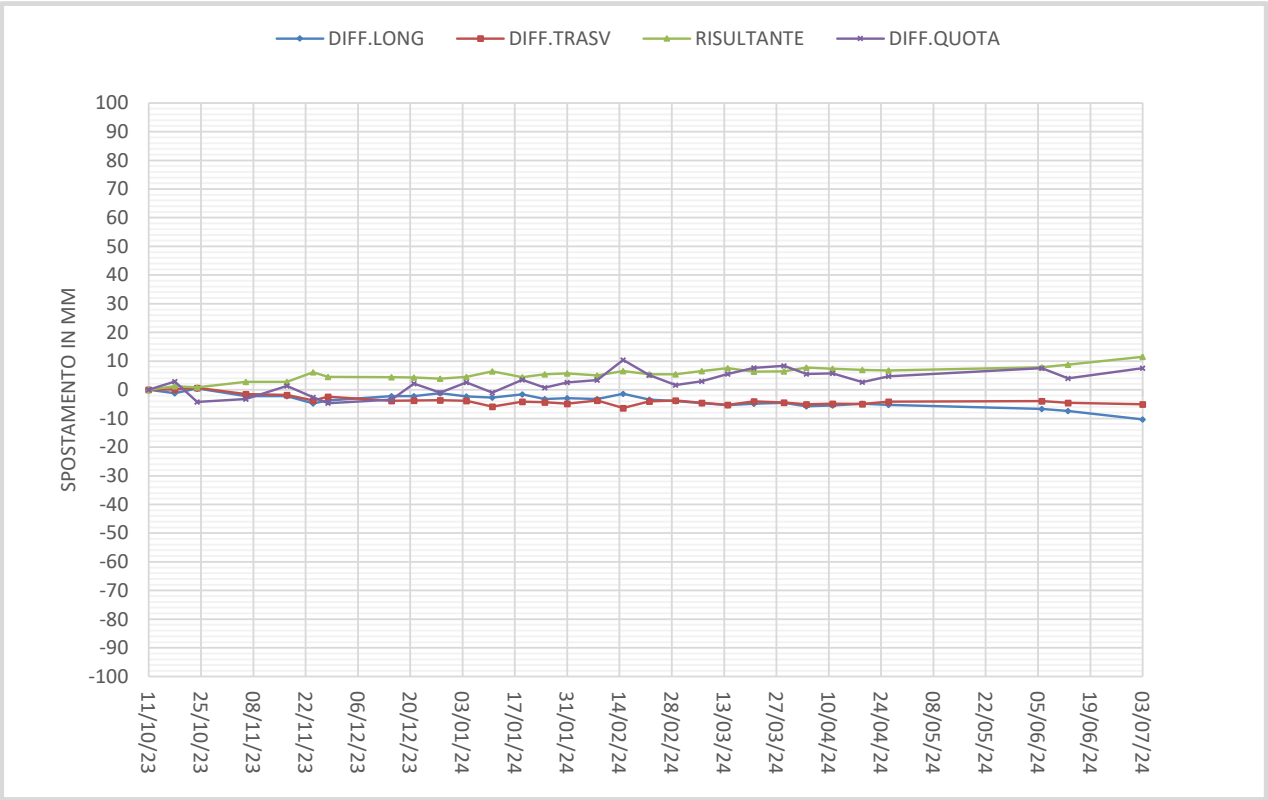
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

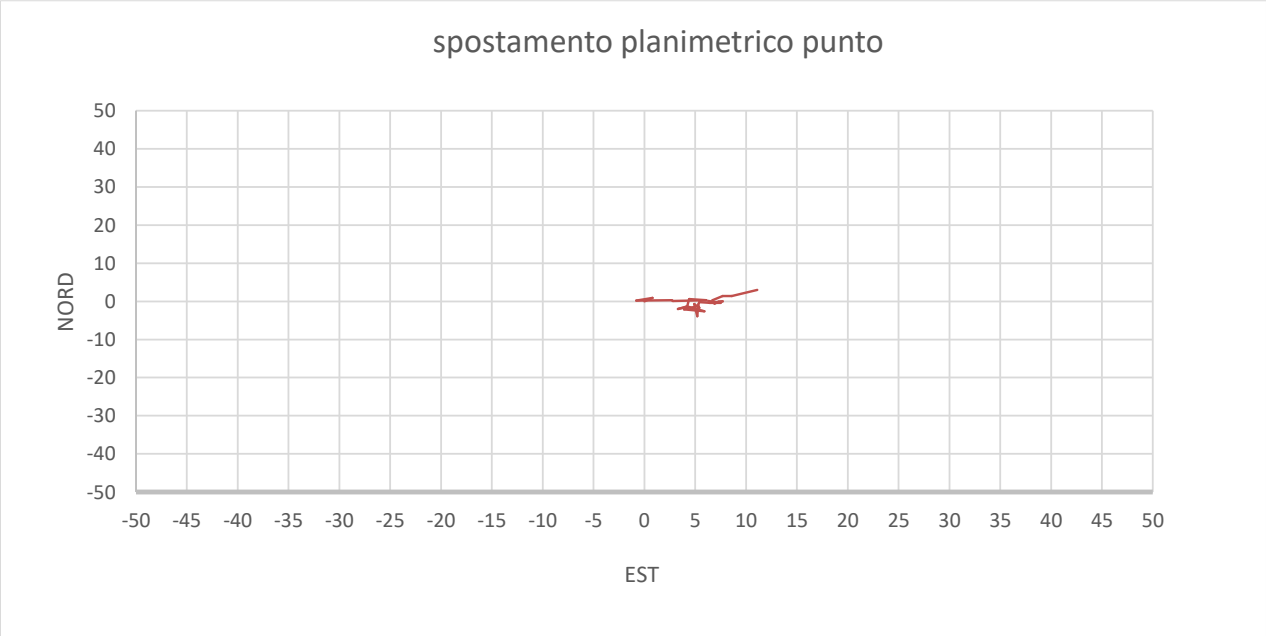
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR25





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR25**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR25**	1	1	-1	0	1	3
24/10/23	**PAR25**	-1	0	0	1	1	-4
06/11/23	**PAR25**	3	0	-2	-2	3	-3
17/11/23	**PAR25**	3	0	-2	-2	3	1
24/11/23	**PAR25**	6	0	-5	-4	6	-3
28/11/23	**PAR25**	4	1	-4	-2	4	-5
15/12/23	**PAR25**	4	-1	-2	-4	4	-3
21/12/23	**PAR25**	4	-1	-2	-4	4	2
28/12/23	**PAR25**	3	-2	-1	-4	4	-1
04/01/24	**PAR25**	4	-1	-2	-4	5	3
11/01/24	**PAR25**	6	-3	-3	-6	6	-1
19/01/24	**PAR25**	4	-2	-2	-4	4	3
25/01/24	**PAR25**	5	-1	-3	-4	5	1
31/01/24	**PAR25**	5	-2	-3	-5	6	3
08/02/24	**PAR25**	5	-1	-3	-4	5	3
15/02/24	**PAR25**	5	-4	-1	-6	6	10
22/02/24	**PAR25**	5	-1	-3	-4	5	5
29/02/24	**PAR25**	5	0	-4	-4	5	2
07/03/24	**PAR25**	7	0	-5	-5	7	3
14/03/24	**PAR25**	8	0	-5	-5	8	5
21/03/24	**PAR25**	6	0	-5	-4	6	8
29/03/24	**PAR25**	6	0	-5	-5	6	8
04/04/24	**PAR25**	8	0	-6	-5	8	5
11/04/24	**PAR25**	7	0	-5	-5	7	6
19/04/24	**PAR25**	7	-1	-5	-5	7	3
26/04/24	**PAR25**	7	0	-5	-4	7	5
06/06/24	**PAR25**	8	1	-7	-4	8	7
13/06/24	**PAR25**	9	1	-7	-5	9	4
03/07/24	**PAR25**	11	3	-10	-5	11	7

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

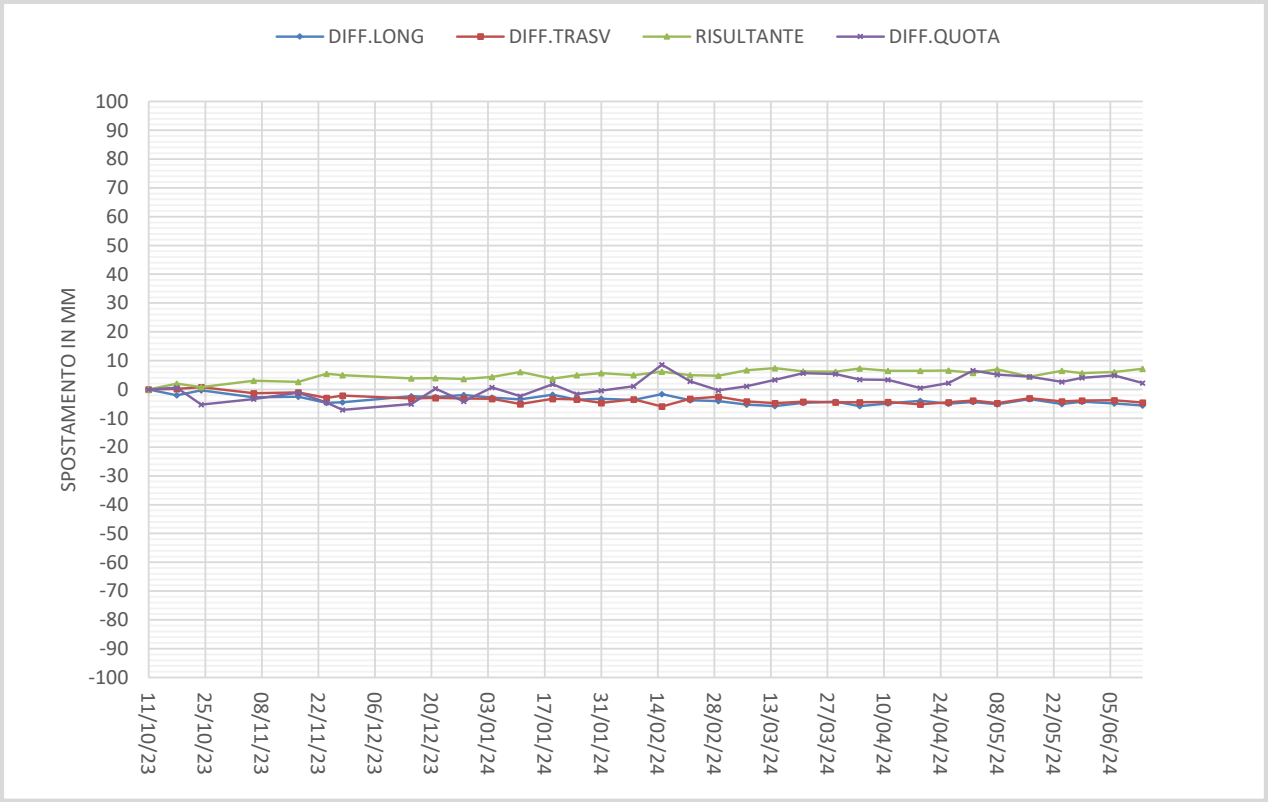
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

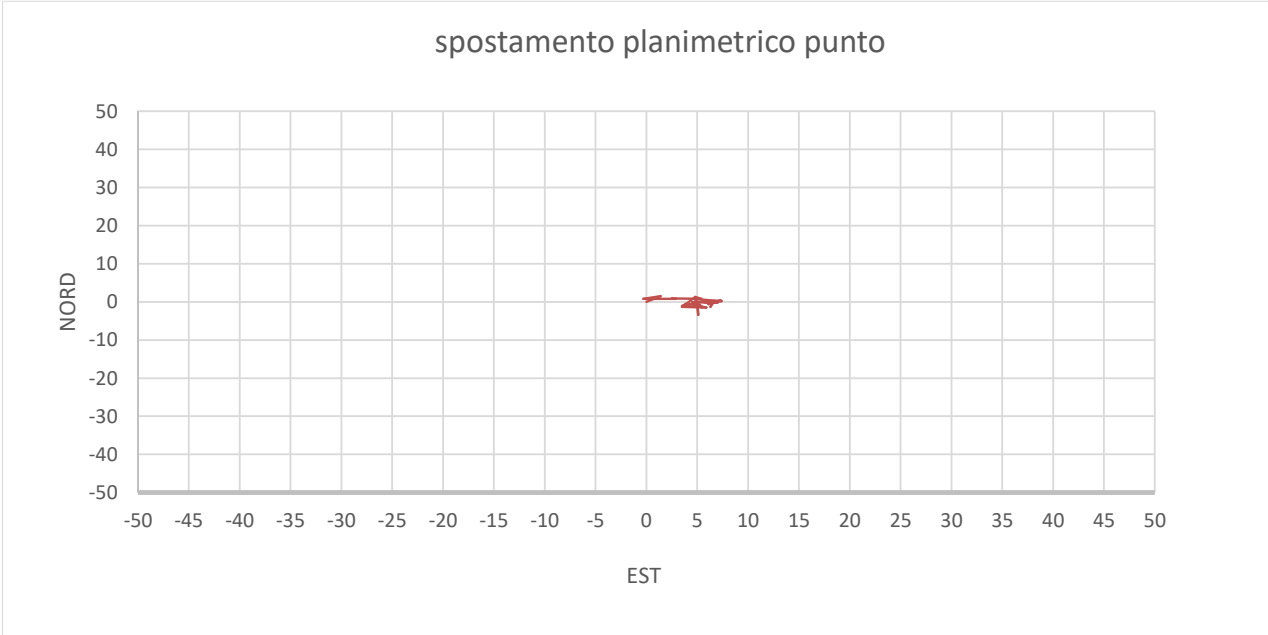
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR26





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
11/10/23	**PAR26**	0	0	0	0	0	0
18/10/23	**PAR26**	1	1	-2	0	2	1
24/10/23	**PAR26**	0	1	0	1	1	-5
06/11/23	**PAR26**	3	1	-3	-1	3	-3
17/11/23	**PAR26**	2	1	-2	-1	3	-1
24/11/23	**PAR26**	5	1	-5	-3	5	-5
28/11/23	**PAR26**	5	1	-4	-2	5	-7
15/12/23	**PAR26**	4	-1	-2	-3	4	-5
21/12/23	**PAR26**	4	-1	-3	-3	4	0
28/12/23	**PAR26**	3	-1	-2	-3	4	-4
04/01/24	**PAR26**	4	-1	-3	-3	4	1
11/01/24	**PAR26**	6	-2	-3	-5	6	-2
19/01/24	**PAR26**	3	-1	-2	-3	4	2
25/01/24	**PAR26**	5	0	-4	-3	5	-2
31/01/24	**PAR26**	5	-1	-3	-5	6	0
08/02/24	**PAR26**	5	0	-4	-3	5	1
15/02/24	**PAR26**	5	-3	-2	-6	6	9
22/02/24	**PAR26**	5	0	-4	-3	5	3
29/02/24	**PAR26**	5	1	-4	-2	5	0
07/03/24	**PAR26**	7	0	-5	-4	7	1
14/03/24	**PAR26**	7	0	-6	-5	7	3
21/03/24	**PAR26**	6	0	-5	-4	6	6
29/03/24	**PAR26**	6	-1	-4	-4	6	5
04/04/24	**PAR26**	7	0	-6	-4	7	3
11/04/24	**PAR26**	6	0	-5	-4	7	3
19/04/24	**PAR26**	6	-1	-4	-5	6	0
26/04/24	**PAR26**	7	0	-5	-4	7	2
02/05/24	**PAR26**	6	0	-4	-4	6	7
08/05/24	**PAR26**	7	0	-5	-5	7	5
16/05/24	**PAR26**	5	0	-3	-3	5	5
24/05/24	**PAR26**	6	0	-5	-4	7	3
29/05/24	**PAR26**	6	0	-4	-4	6	4
06/06/24	**PAR26**	6	0	-5	-4	6	5
13/06/24	**PAR26**	7	0	-6	-5	7	2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

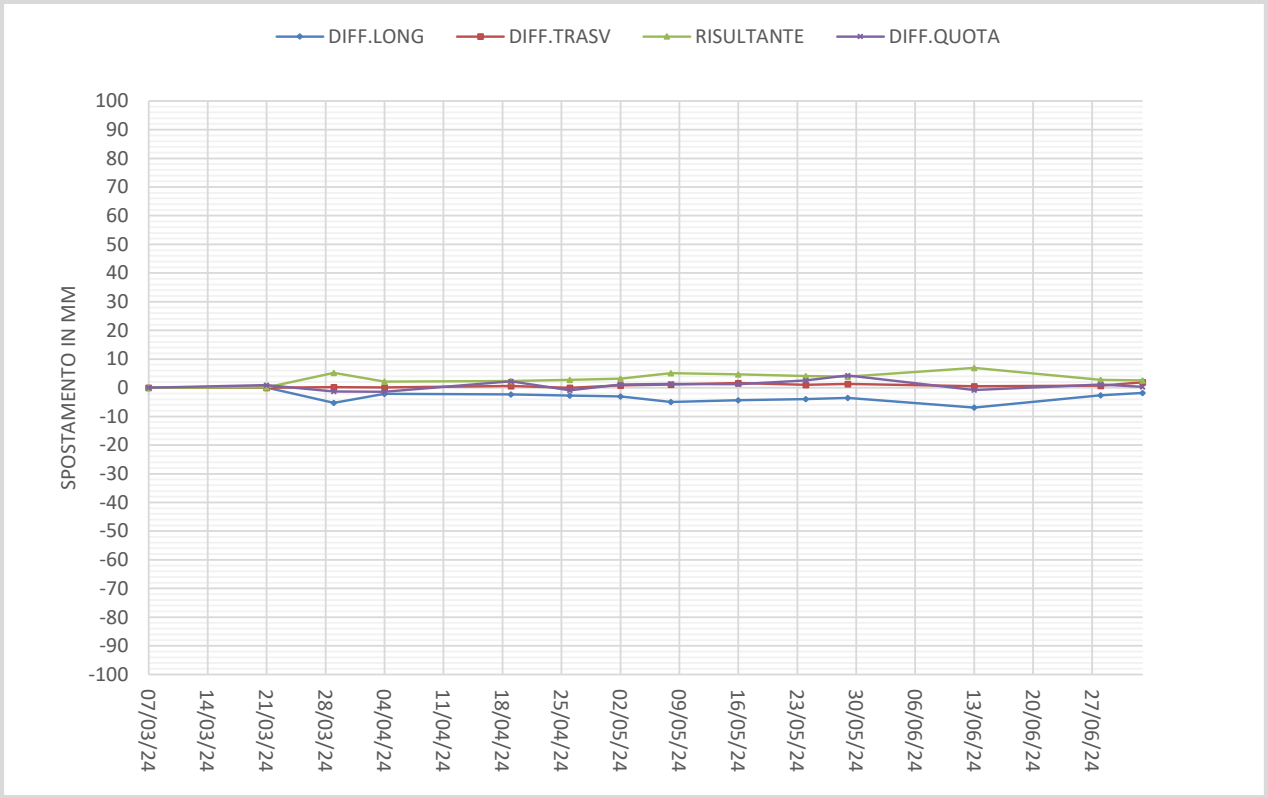
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

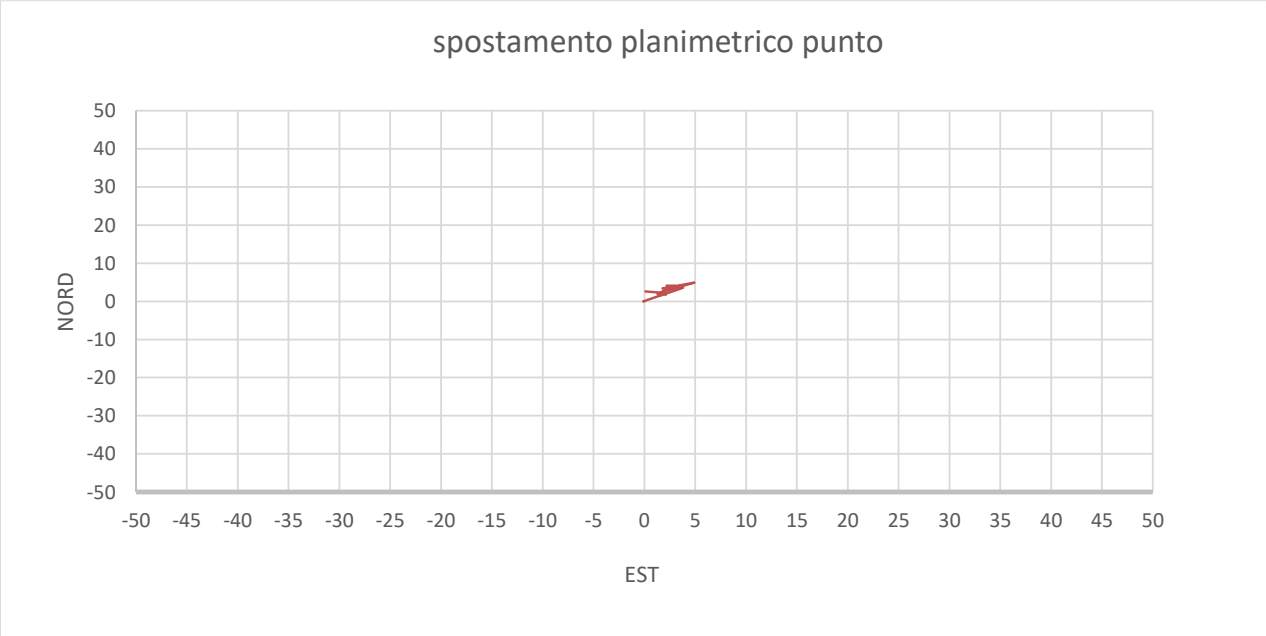
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR27





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
07/03/24	**PAR27**	0	0	0	0	0	0
21/03/24	**PAR27**	0	0	0	0	0	1
29/03/24	**PAR27**	4	4	-5	0	5	-1
04/04/24	**PAR27**	2	2	-2	0	2	-1
19/04/24	**PAR27**	1	2	-2	1	2	2
26/04/24	**PAR27**	2	2	-3	0	3	-1
02/05/24	**PAR27**	2	3	-3	1	3	1
08/05/24	**PAR27**	3	4	-5	1	5	1
16/05/24	**PAR27**	2	4	-4	2	5	1
24/05/24	**PAR27**	2	3	-4	1	4	3
29/05/24	**PAR27**	2	3	-4	1	4	4
13/06/24	**PAR27**	5	5	-7	0	7	-1
28/06/24	**PAR27**	2	2	-3	1	3	1
03/07/24	**PAR27**	0	3	-2	2	3	0

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

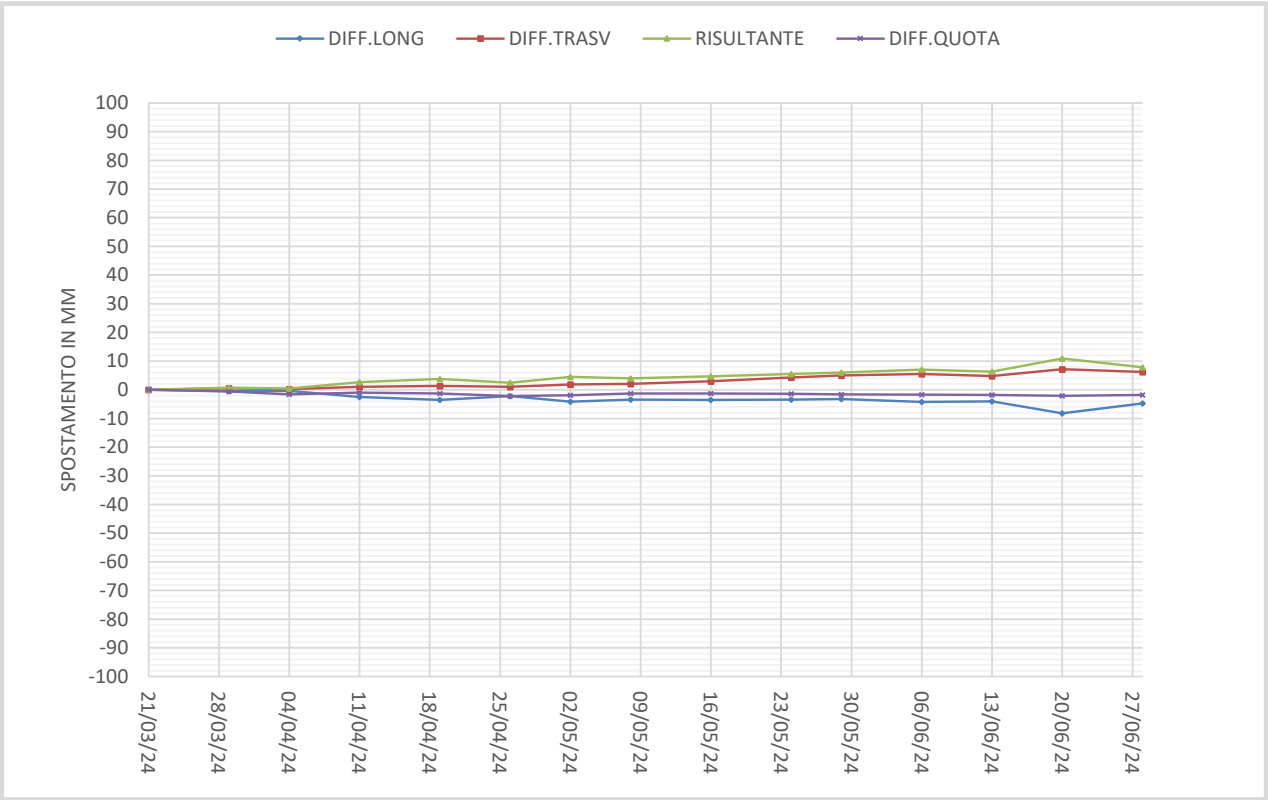
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

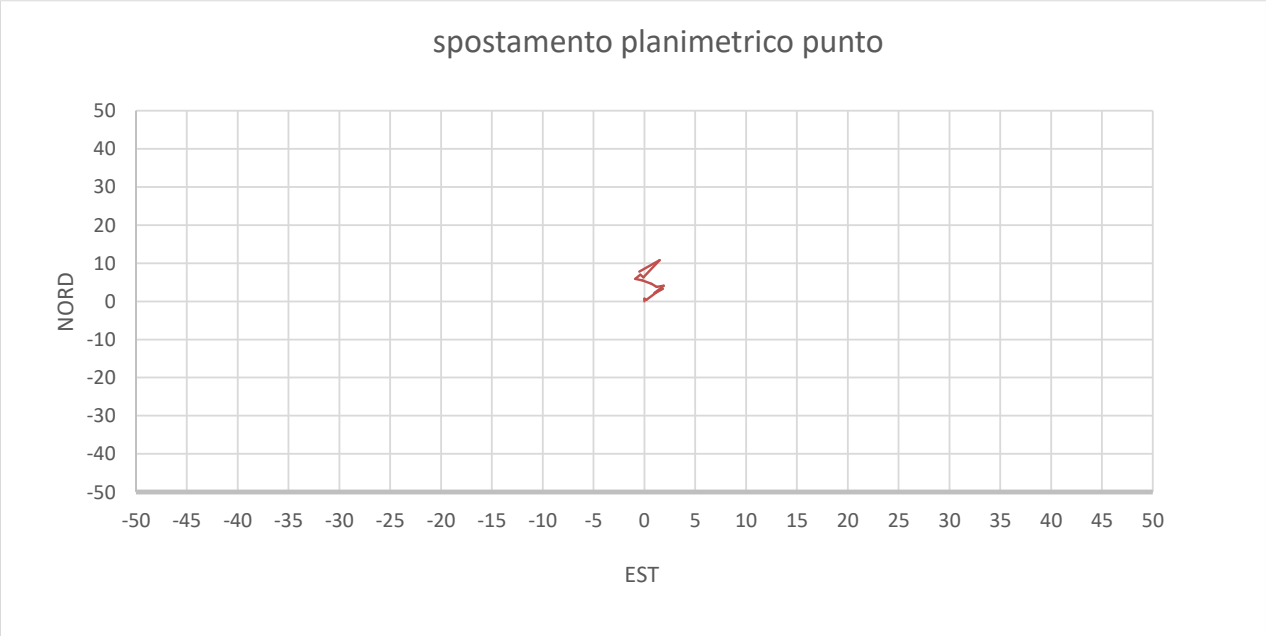
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR28





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/03/24	**PAR28**	0	0	0	0	0	0
29/03/24	**PAR28**	0	1	0	1	1	-1
04/04/24	**PAR28**	0	0	0	0	0	-2
11/04/24	**PAR28**	1	2	-2	1	3	-1
19/04/24	**PAR28**	2	3	-4	1	4	-1
26/04/24	**PAR28**	1	2	-2	1	2	-2
02/05/24	**PAR28**	2	4	-4	2	5	-2
08/05/24	**PAR28**	1	4	-3	2	4	-1
16/05/24	**PAR28**	1	5	-4	3	5	-1
24/05/24	**PAR28**	0	5	-3	4	6	-1
29/05/24	**PAR28**	-1	6	-3	5	6	-2
06/06/24	**PAR28**	0	7	-4	6	7	-2
13/06/24	**PAR28**	0	6	-4	5	6	-2
20/06/24	**PAR28**	2	11	-8	7	11	-2
28/06/24	**PAR28**	0	8	-5	6	8	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

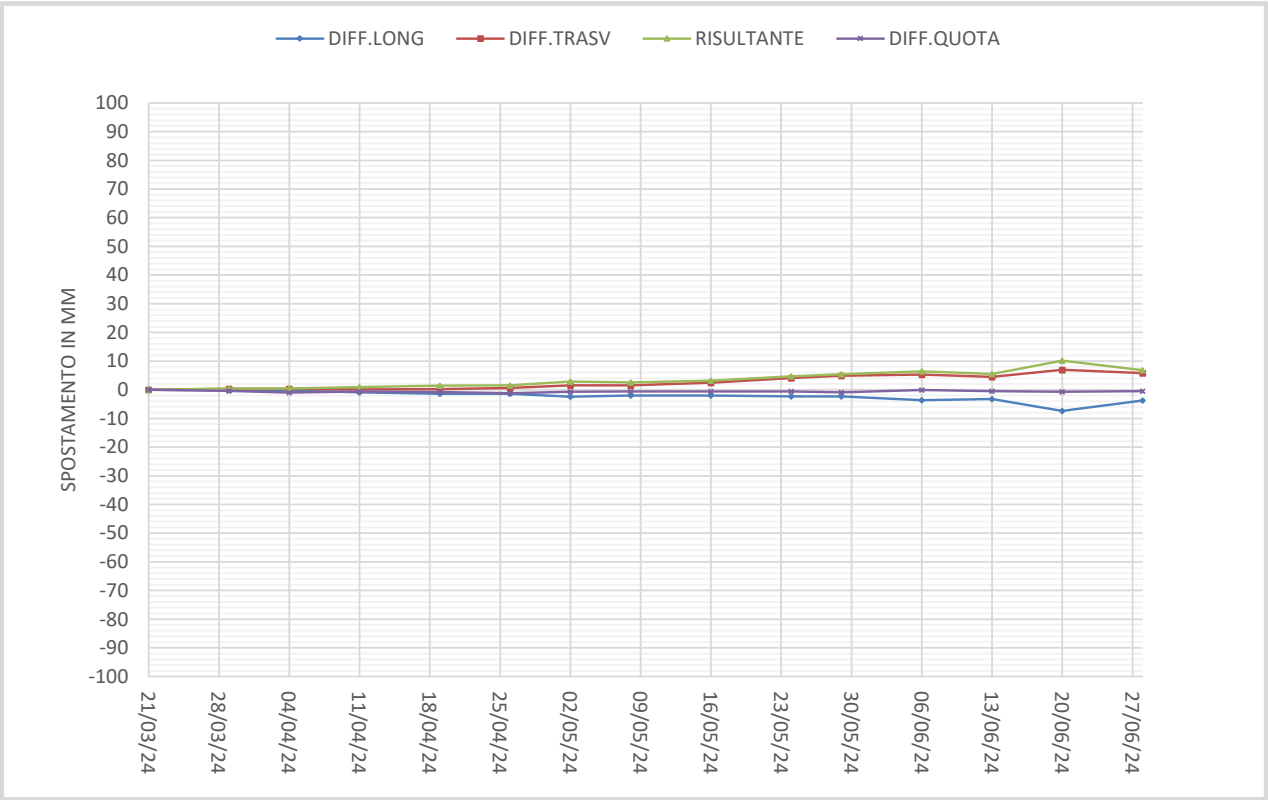
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR29



GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/03/24	**PAR29**	0	0	0	0	0	0
29/03/24	**PAR29**	0	0	0	0	0	0
04/04/24	**PAR29**	0	0	0	0	0	-1
11/04/24	**PAR29**	1	1	-1	0	1	-1
19/04/24	**PAR29**	1	1	-1	0	1	-1
26/04/24	**PAR29**	1	1	-1	1	2	-1
02/05/24	**PAR29**	1	3	-2	2	3	-1
08/05/24	**PAR29**	1	2	-2	2	3	-1
16/05/24	**PAR29**	0	3	-2	2	3	-1
24/05/24	**PAR29**	-1	5	-2	4	5	-1
29/05/24	**PAR29**	-1	5	-2	5	5	-1
06/06/24	**PAR29**	-1	6	-4	5	6	0
13/06/24	**PAR29**	-1	5	-3	4	6	-1
20/06/24	**PAR29**	1	10	-7	7	10	-1
28/06/24	**PAR29**	-1	7	-4	6	7	-1

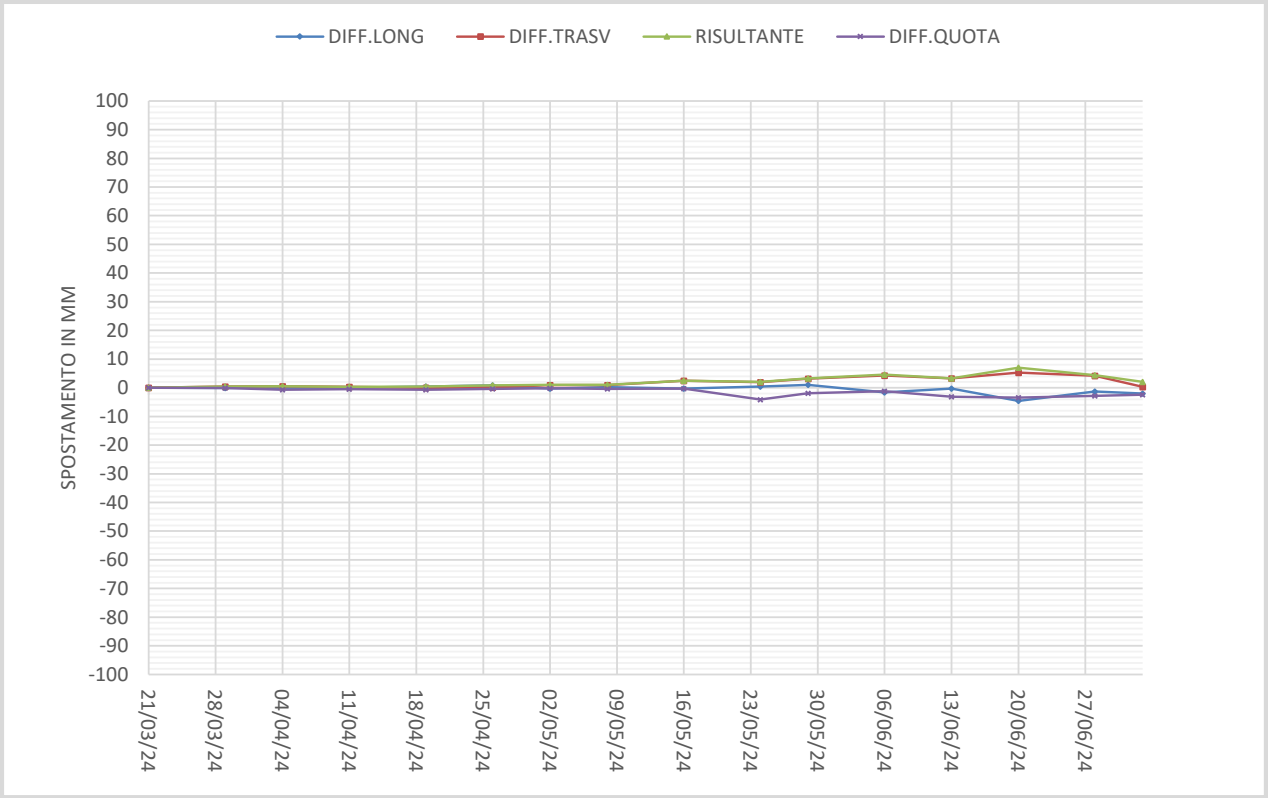
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51-VALLE
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	10/10/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

PAR30



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
21/03/24	**PAR30**	0	0	0	0	0	0
29/03/24	**PAR30**	0	0	0	0	0	0
04/04/24	**PAR30**	0	0	0	1	1	-1
11/04/24	**PAR30**	0	0	0	0	0	-1
19/04/24	**PAR30**	0	0	0	0	0	-1
26/04/24	**PAR30**	-1	-1	1	0	1	0
02/05/24	**PAR30**	0	1	0	1	1	0
08/05/24	**PAR30**	-1	1	0	1	1	0
16/05/24	**PAR30**	-1	2	0	2	2	0
24/05/24	**PAR30**	-2	1	0	2	2	-4
29/05/24	**PAR30**	-3	2	1	3	3	-2
06/06/24	**PAR30**	-2	4	-2	4	5	-1
13/06/24	**PAR30**	-2	3	0	3	3	-3
20/06/24	**PAR30**	0	7	-5	5	7	-3
28/06/24	**PAR30**	-2	4	-1	4	4	-3
03/07/24	**PAR30**	1	2	-2	0	2	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

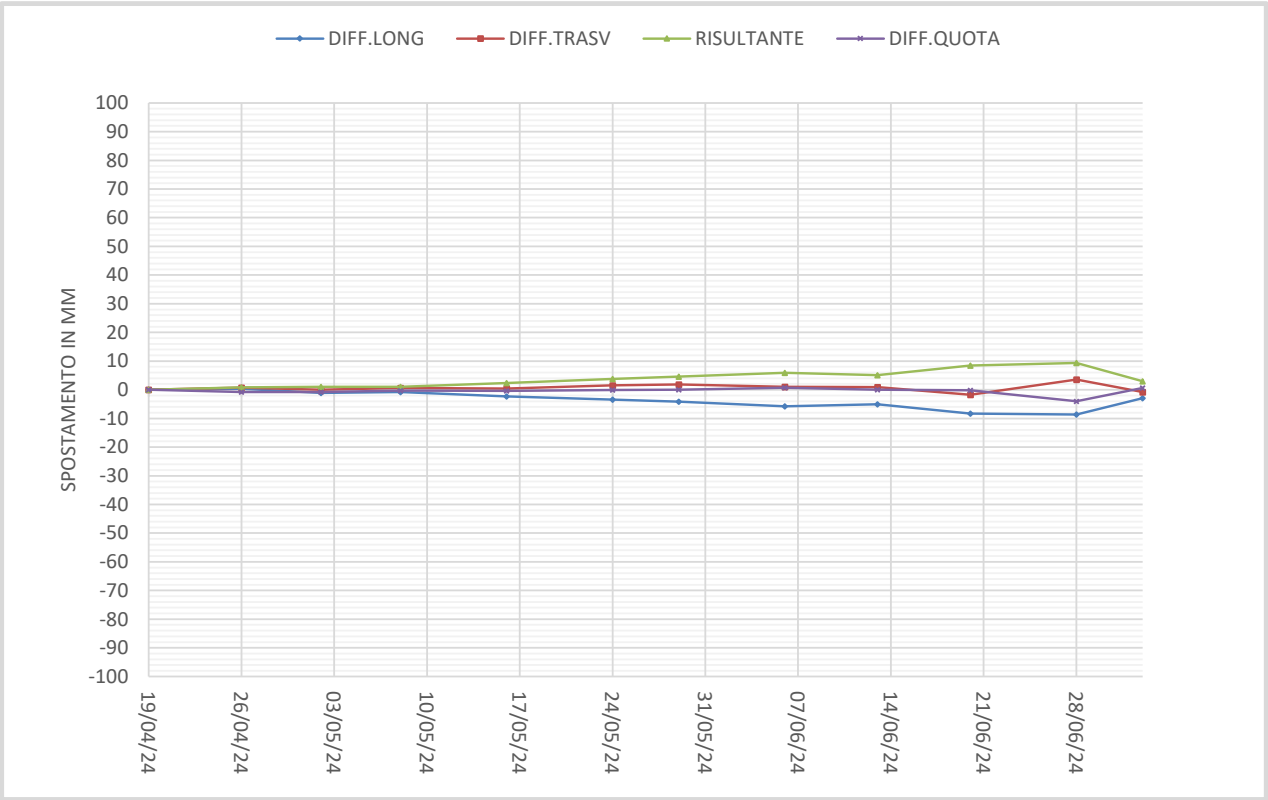
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

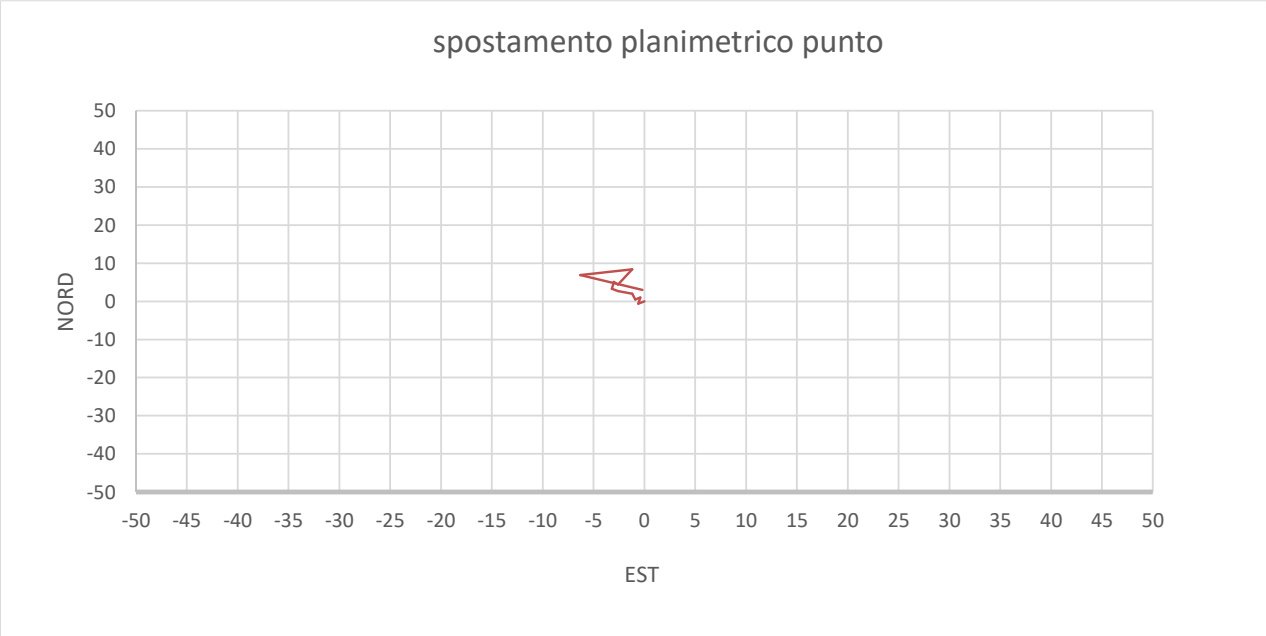
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR31





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR31**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR31**	-1	-1	0	1	1	-1
02/05/24	**PAR31**	0	1	-1	0	1	-1
08/05/24	**PAR31**	-1	1	-1	1	1	0
16/05/24	**PAR31**	-1	2	-2	0	2	0
24/05/24	**PAR31**	-3	3	-3	2	4	0
29/05/24	**PAR31**	-3	3	-4	2	5	0
06/06/24	**PAR31**	-3	5	-6	1	6	1
13/06/24	**PAR31**	-3	4	-5	1	5	0
20/06/24	**PAR31**	-1	8	-8	-2	8	0
28/06/24	**PAR31**	-6	7	-9	4	9	-4
03/07/24	**PAR31**	0	3	-3	-1	3	1

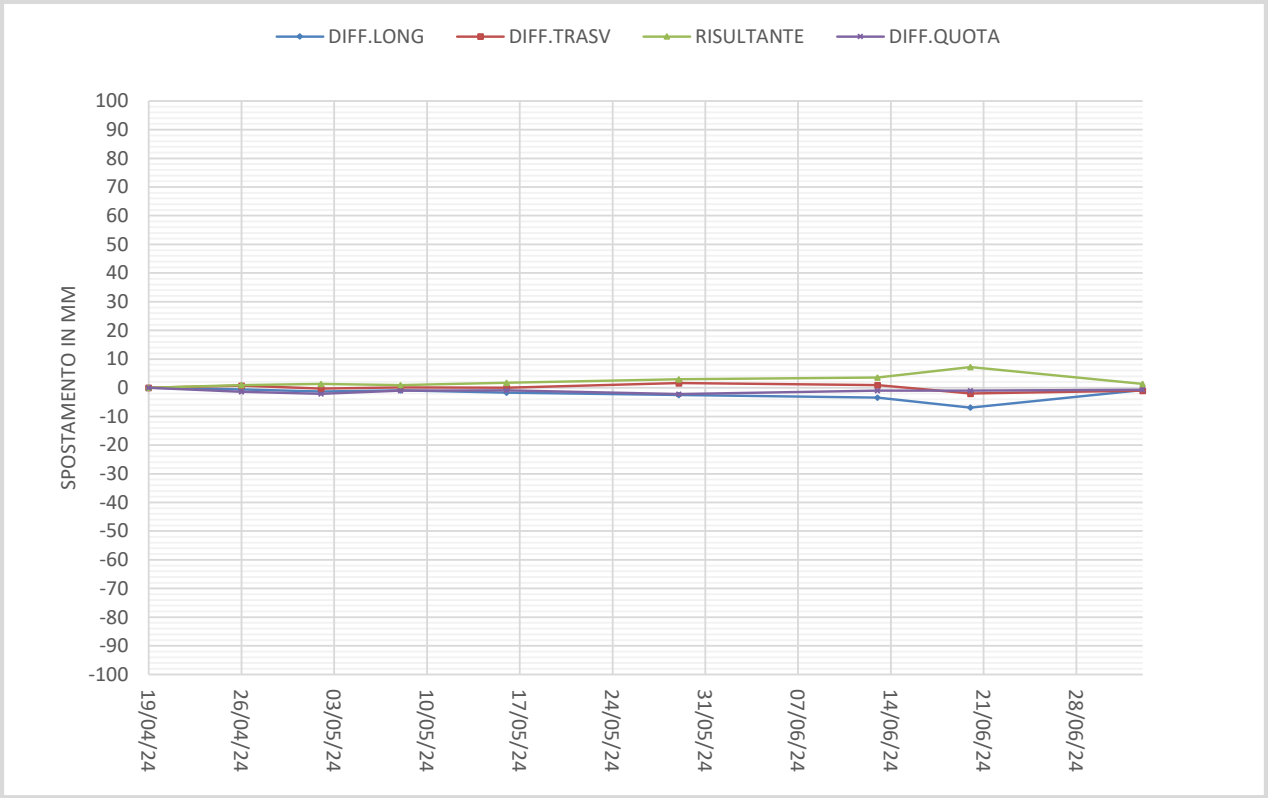
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

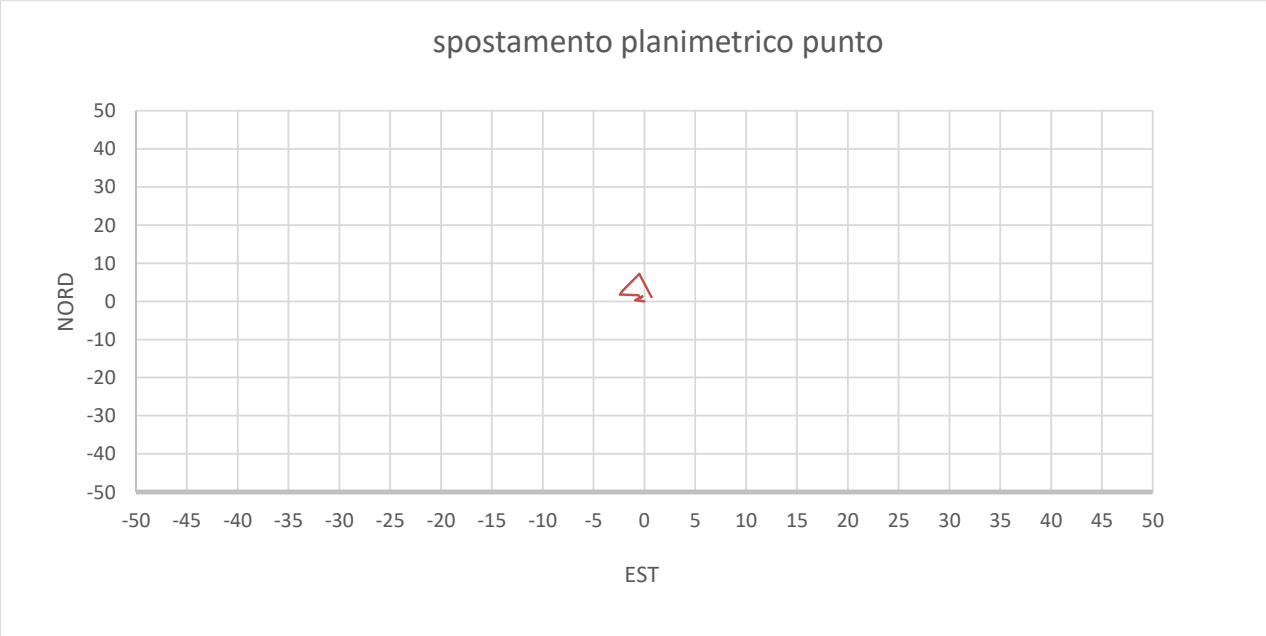
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR32





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR32**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR32**	-1	0	-1	1	1	-1
02/05/24	**PAR32**	0	1	-1	0	1	-2
08/05/24	**PAR32**	0	1	-1	0	1	-1
16/05/24	**PAR32**	-1	2	-2	0	2	-1
29/05/24	**PAR32**	-2	2	-3	2	3	-2
13/06/24	**PAR32**	-2	3	-3	1	4	-1
20/06/24	**PAR32**	-1	7	-7	-2	7	-1
03/07/24	**PAR32**	1	1	-1	-1	1	-1

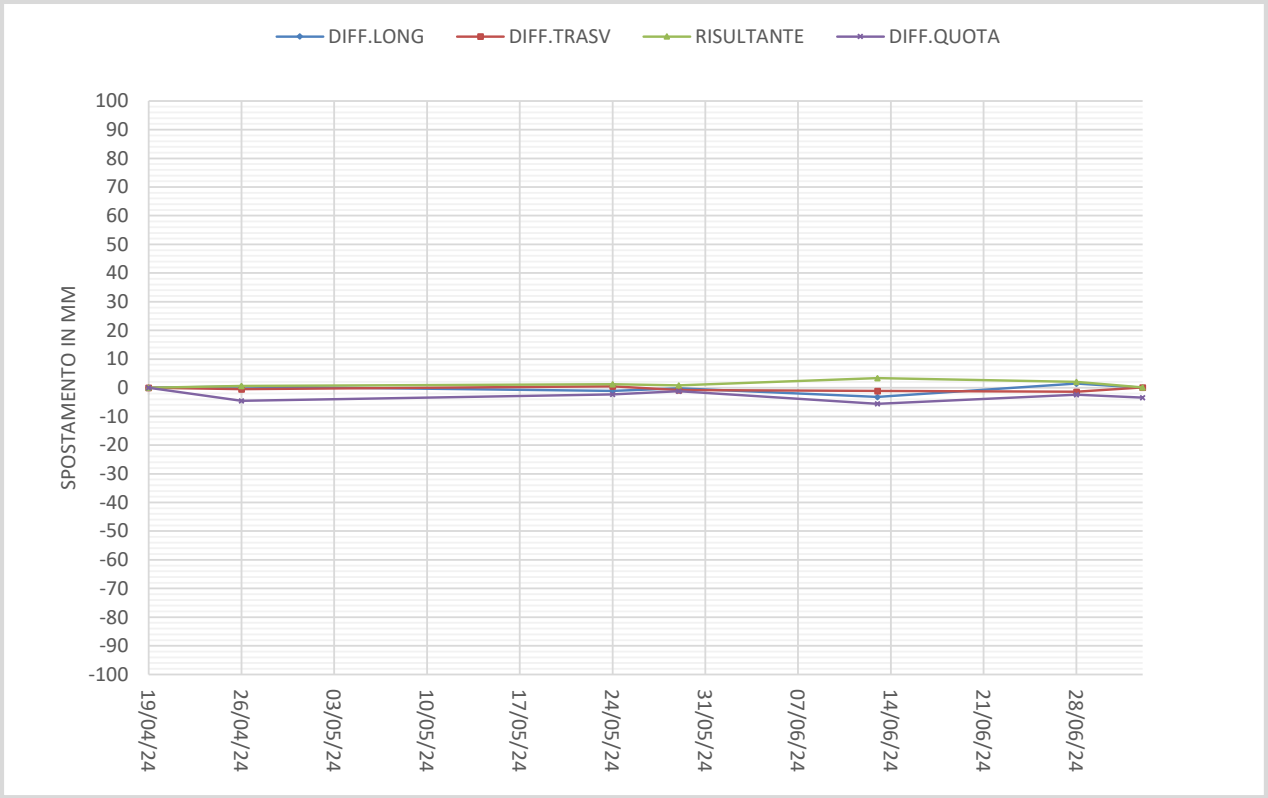
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

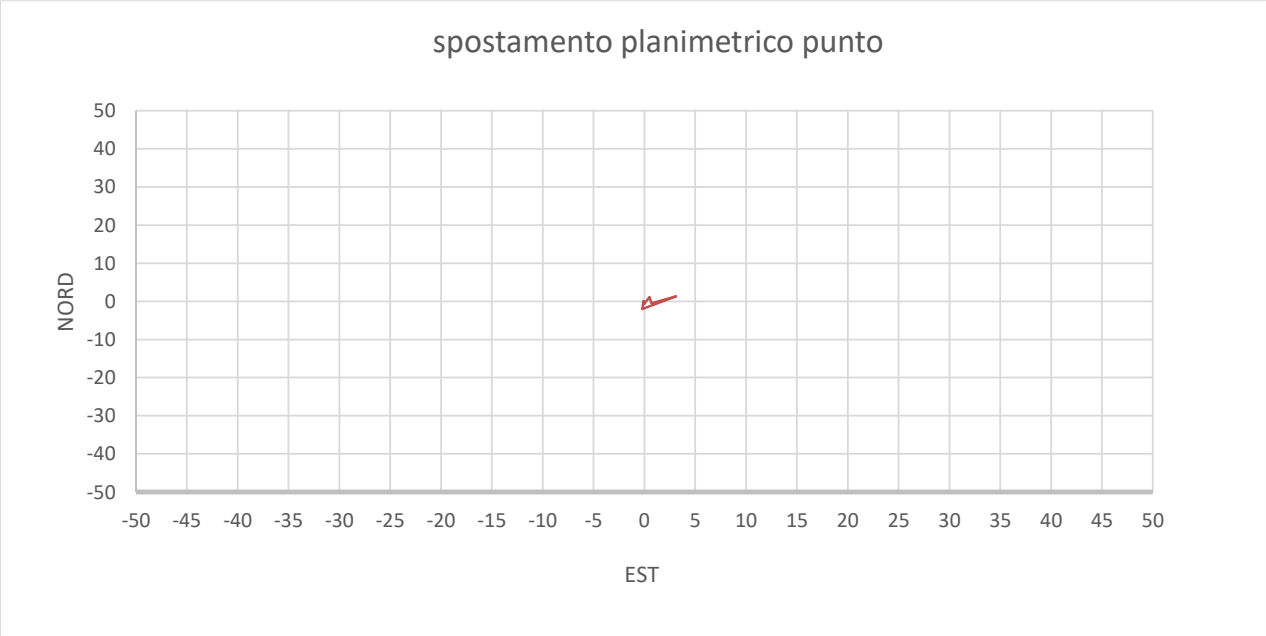
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR33





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR33**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR33**	0	-1	0	0	1	-5
24/05/24	**PAR33**	0	1	-1	1	1	-2
29/05/24	**PAR33**	1	-1	0	-1	1	-1
13/06/24	**PAR33**	3	1	-3	-1	3	-6
28/06/24	**PAR33**	0	-2	1	-1	2	-2
03/07/24	**PAR33**	0	0	0	0	0	-3

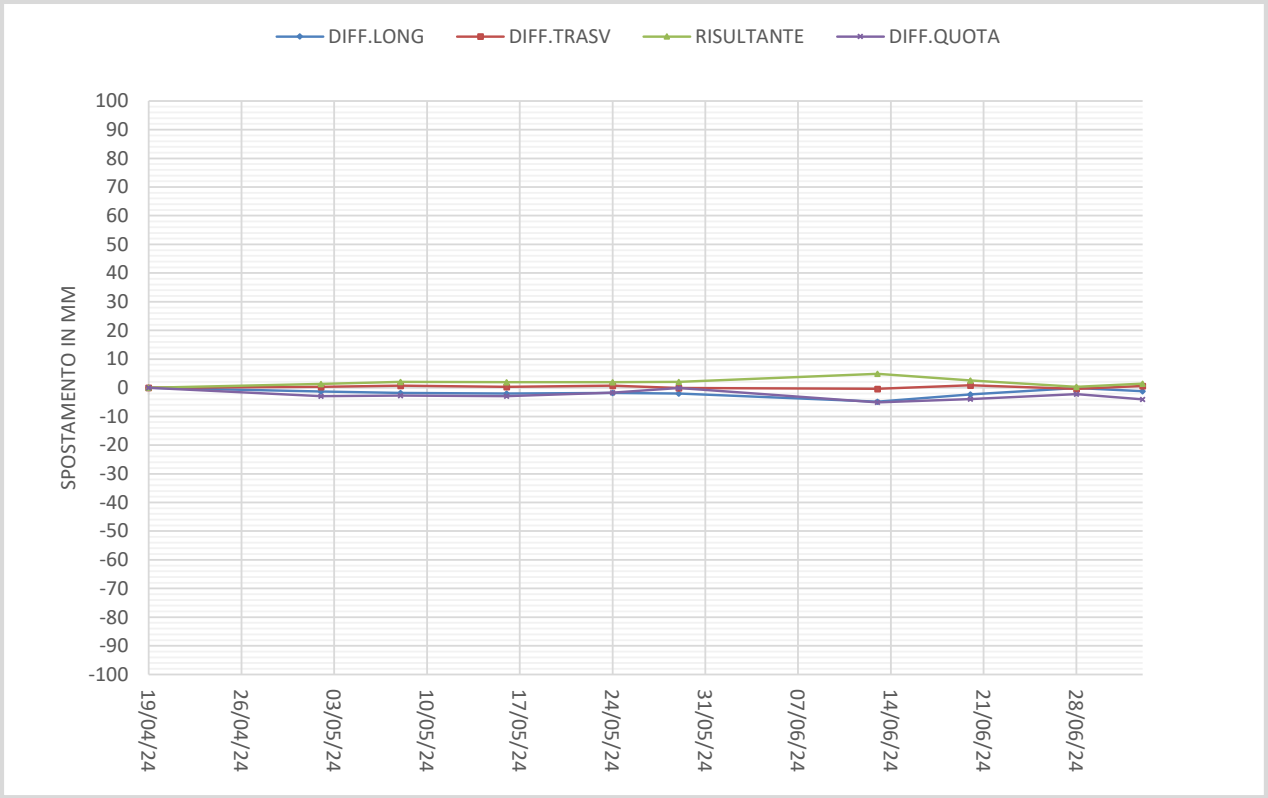
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

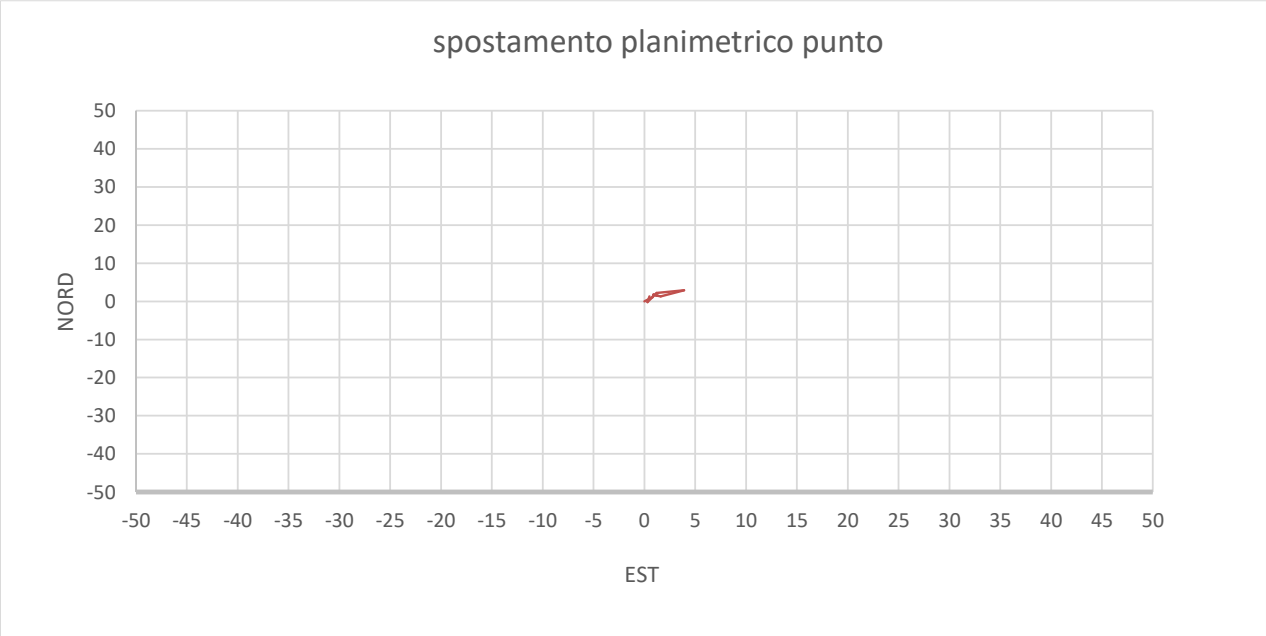
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR34





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR34**	0	0	0	0	0	0
02/05/24	**PAR34**	1	1	-1	0	1	-3
08/05/24	**PAR34**	1	2	-2	1	2	-3
16/05/24	**PAR34**	1	2	-2	0	2	-3
24/05/24	**PAR34**	1	2	-2	1	2	-2
29/05/24	**PAR34**	2	1	-2	0	2	0
13/06/24	**PAR34**	4	3	-5	0	5	-5
20/06/24	**PAR34**	1	2	-2	1	3	-4
28/06/24	**PAR34**	0	0	0	0	0	-2
03/07/24	**PAR34**	0	1	-1	1	1	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

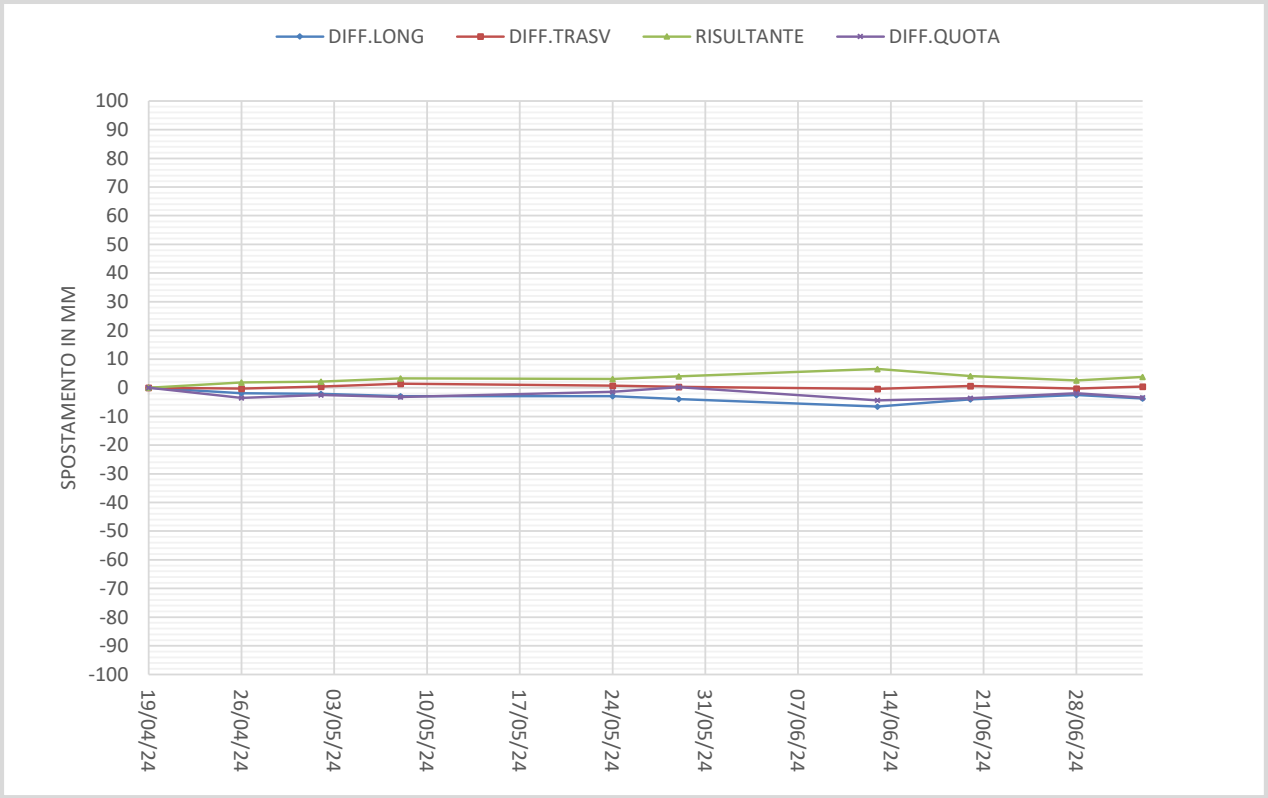
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

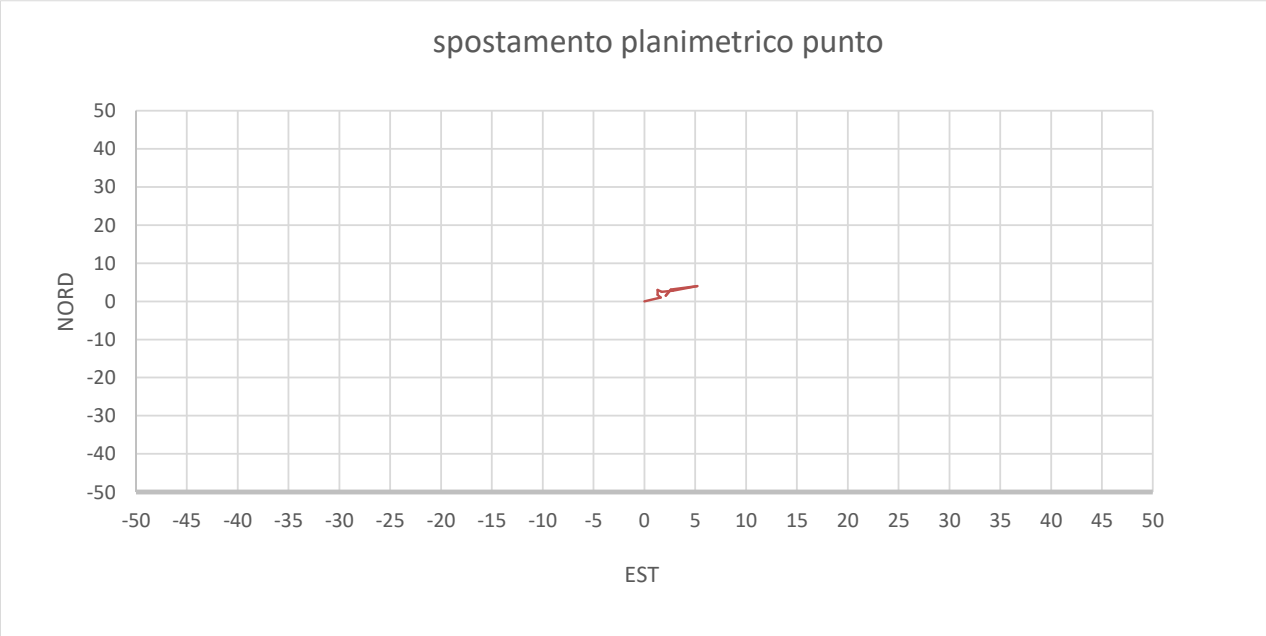
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR35





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR35**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR35**	2	1	-2	0	2	-4
02/05/24	**PAR35**	1	2	-2	0	2	-2
08/05/24	**PAR35**	1	3	-3	1	3	-3
24/05/24	**PAR35**	2	2	-3	1	3	-1
29/05/24	**PAR35**	3	3	-4	0	4	0
13/06/24	**PAR35**	5	4	-7	0	7	-4
20/06/24	**PAR35**	3	3	-4	1	4	-4
28/06/24	**PAR35**	2	2	-3	0	3	-2
03/07/24	**PAR35**	2	3	-4	0	4	-3

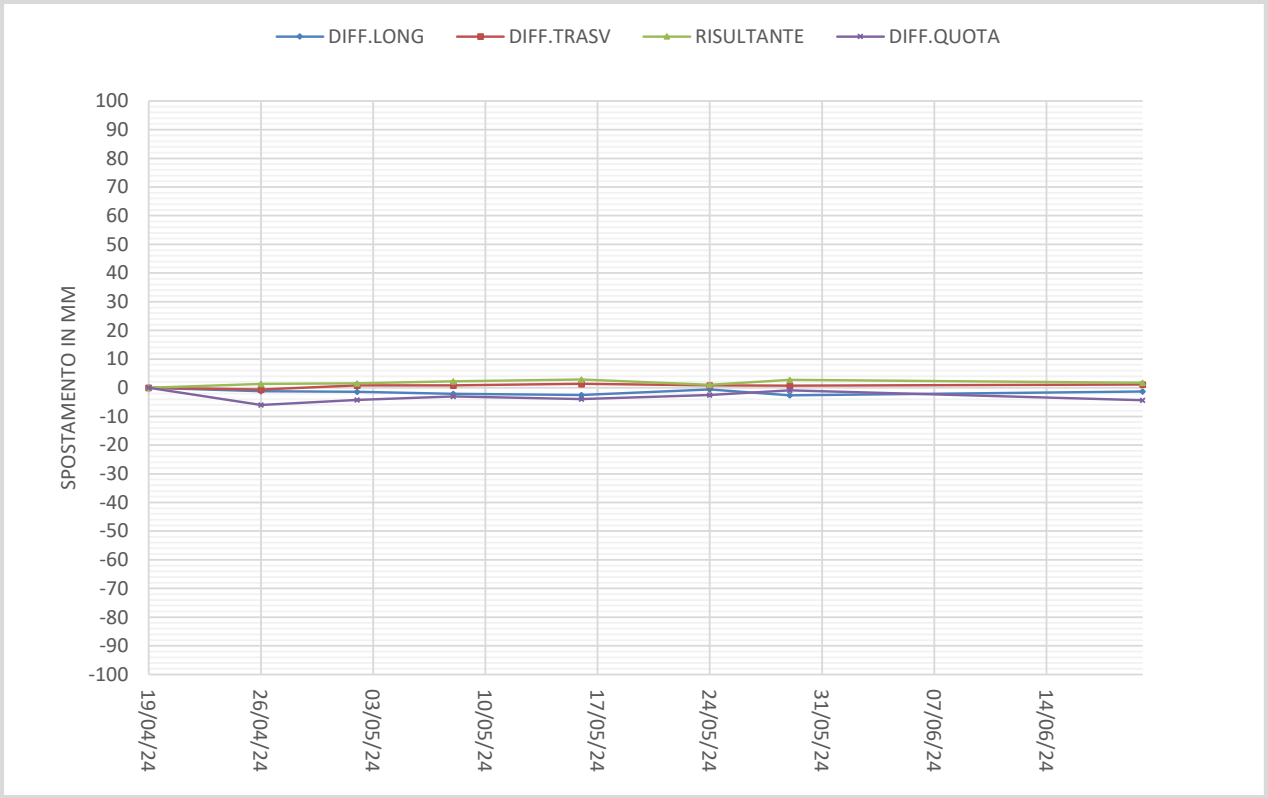
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

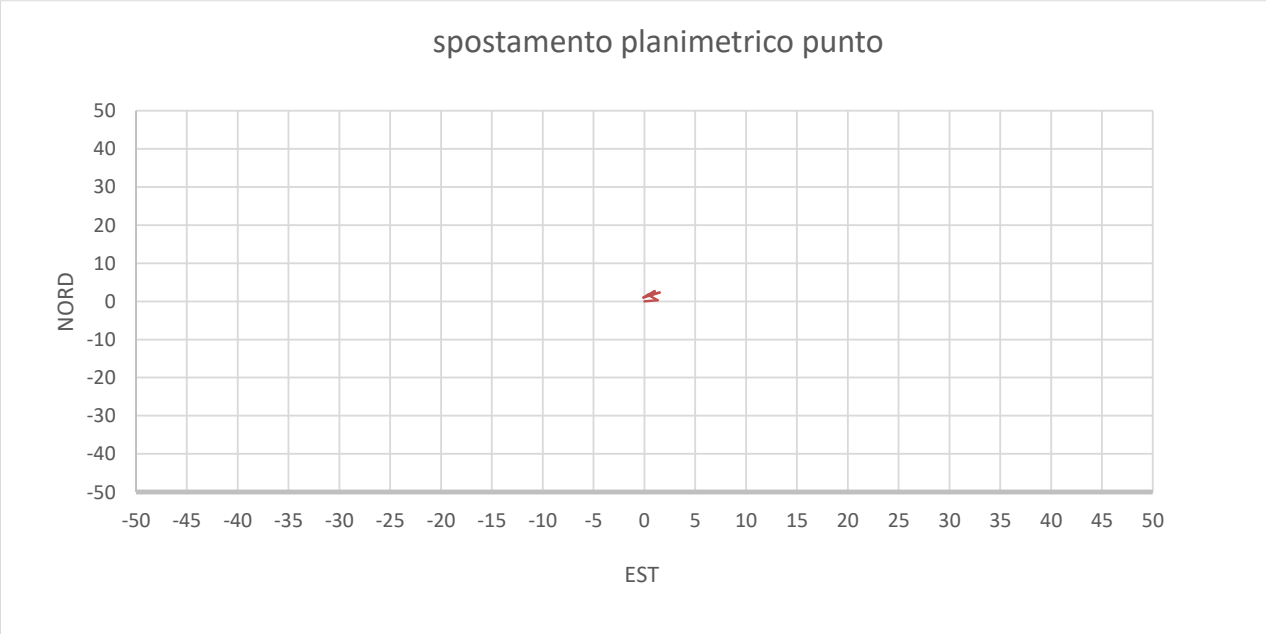
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51-VALLE
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	10/10/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

PAR36





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR36**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR36**	1	0	-1	-1	1	-6
02/05/24	**PAR36**	0	2	-1	1	2	-4
08/05/24	**PAR36**	1	2	-2	1	2	-3
16/05/24	**PAR36**	1	3	-3	1	3	-4
24/05/24	**PAR36**	0	1	-1	1	1	-2
29/05/24	**PAR36**	2	2	-3	1	3	-1
20/06/24	**PAR36**	0	2	-1	1	2	-4

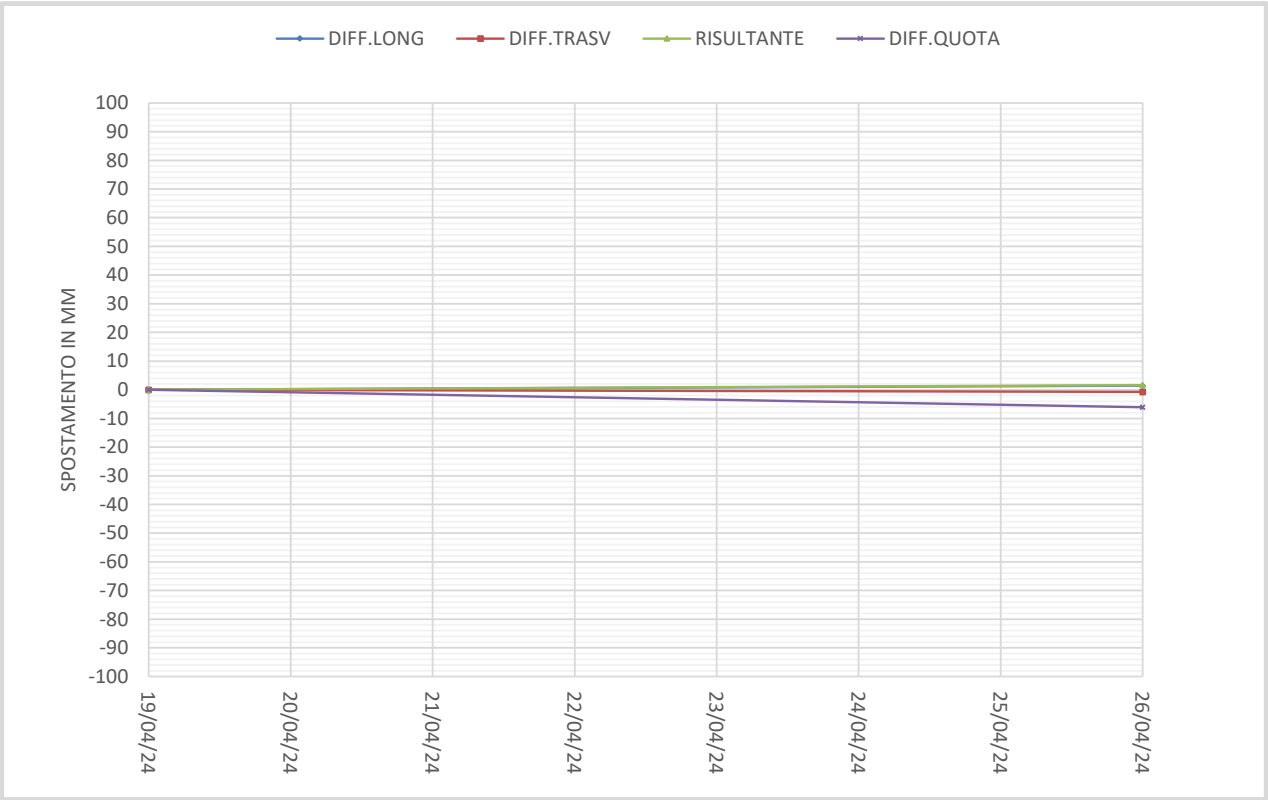
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

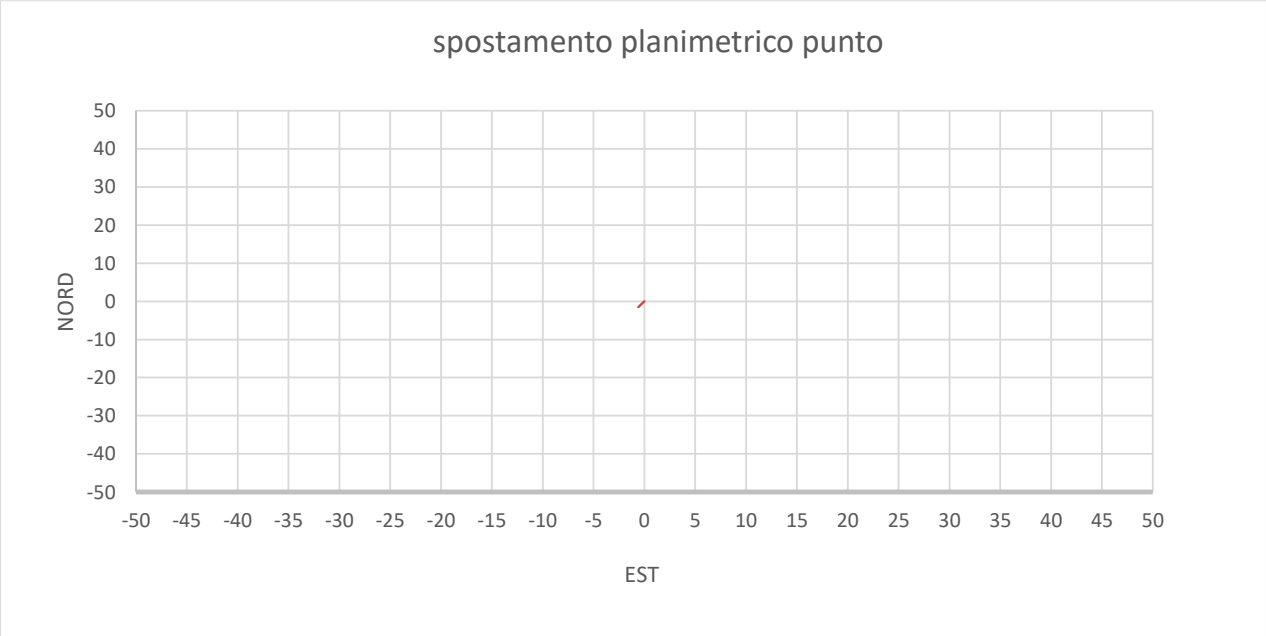
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	**Lotto:**	2B	**WBS:**	MC51-VALLE
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	10/10/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

PAR37





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
19/04/24	**PAR37**	0	0	0	0	0	0
26/04/24	**PAR37**	-1	-2	1	-1	2	-6

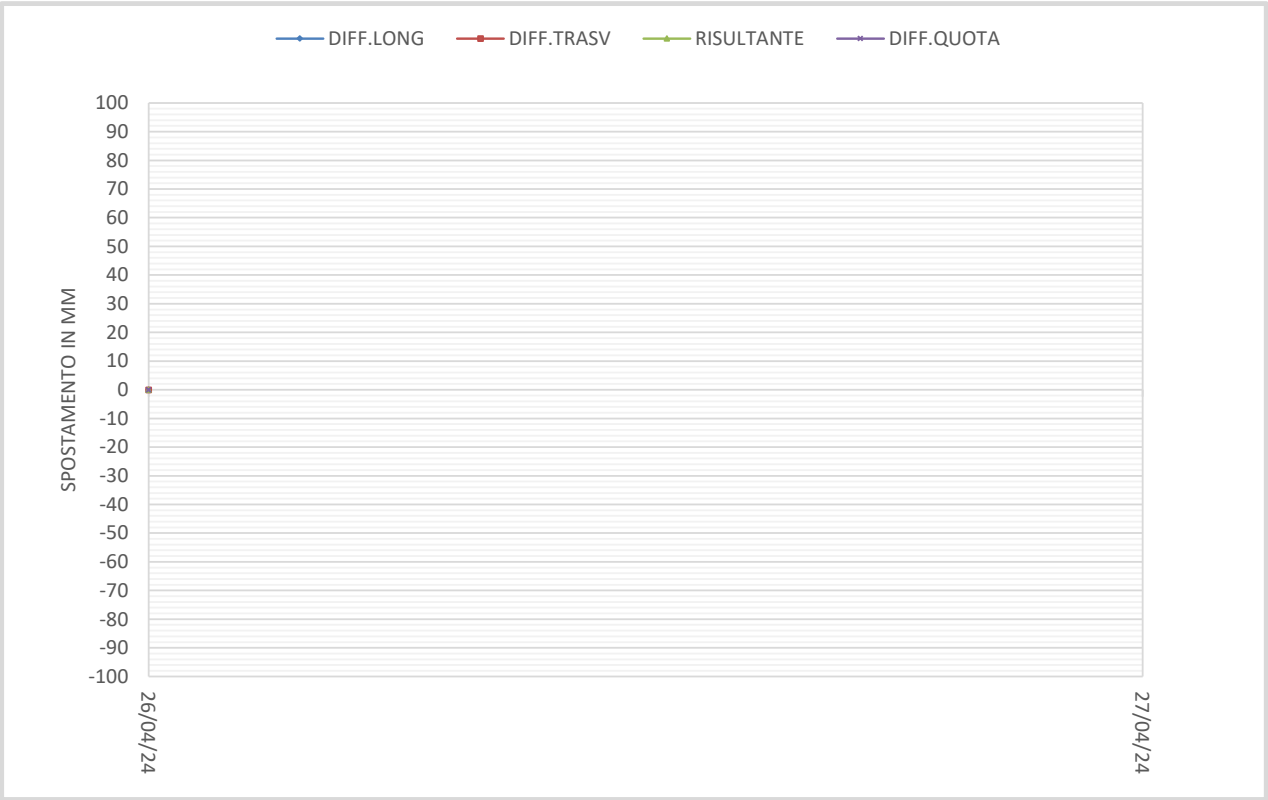
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

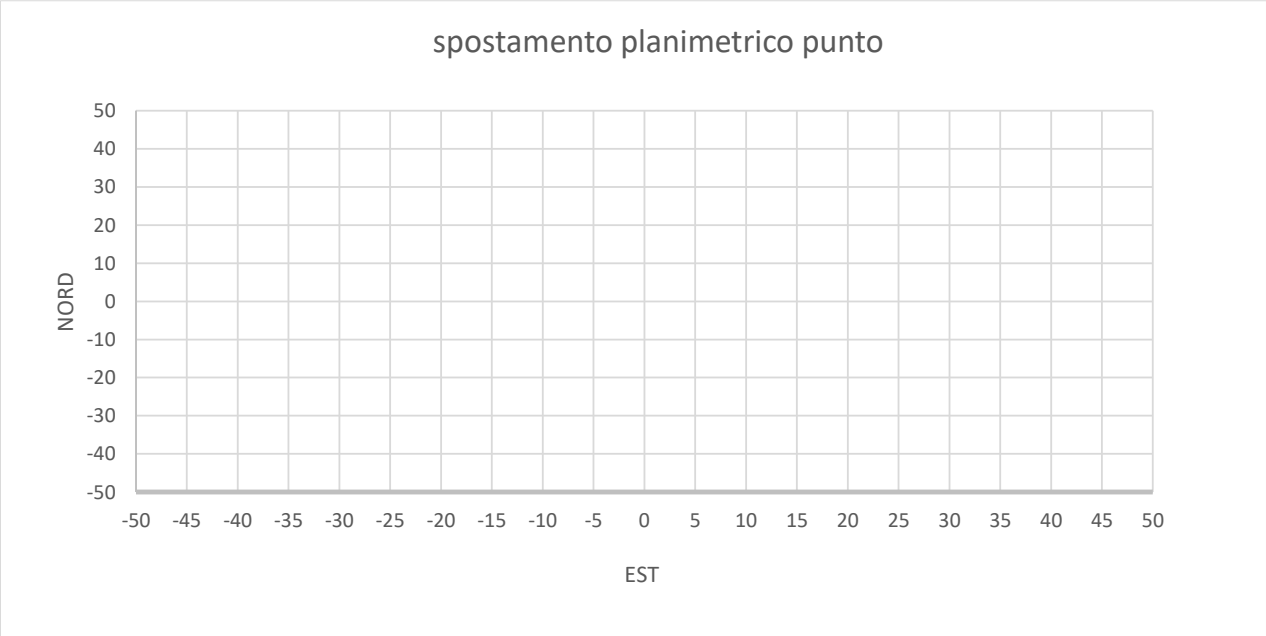
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR38





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
26/04/24	**PAR38**	0	0	0	0	0	0

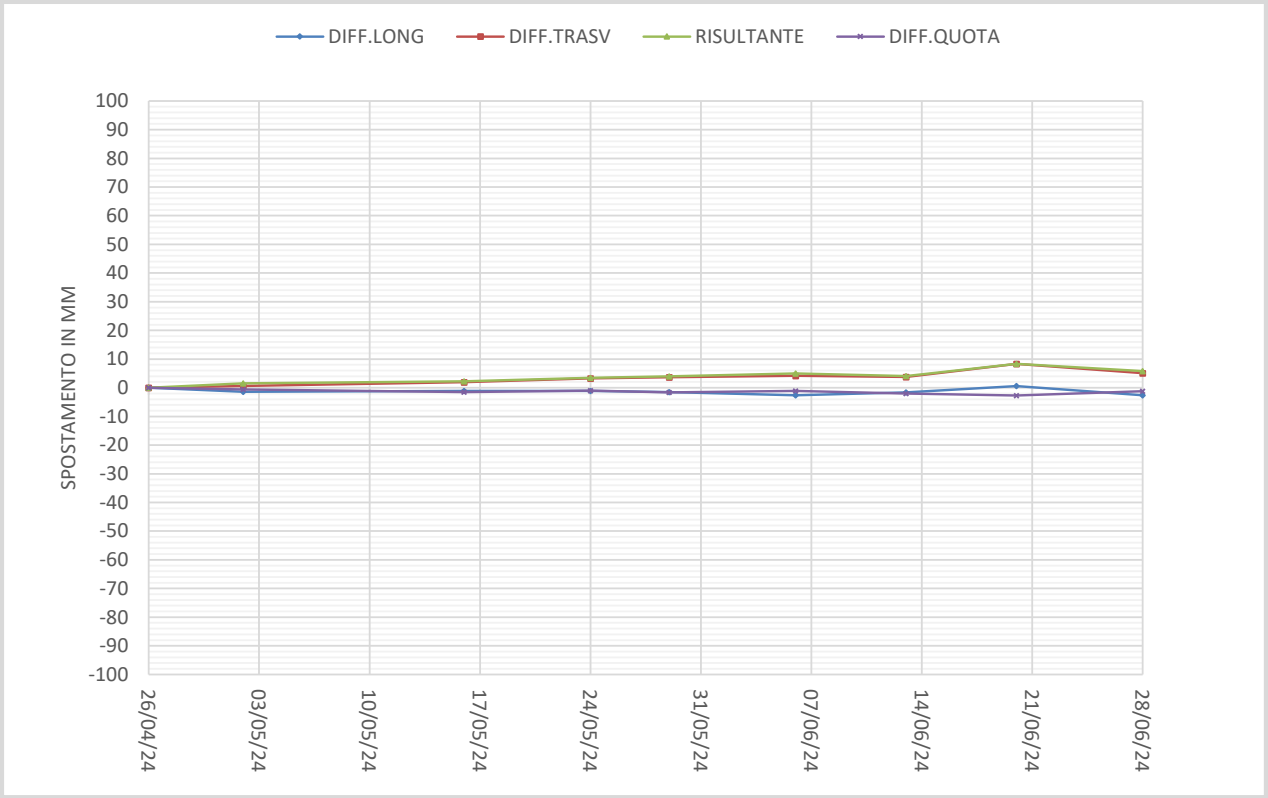
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

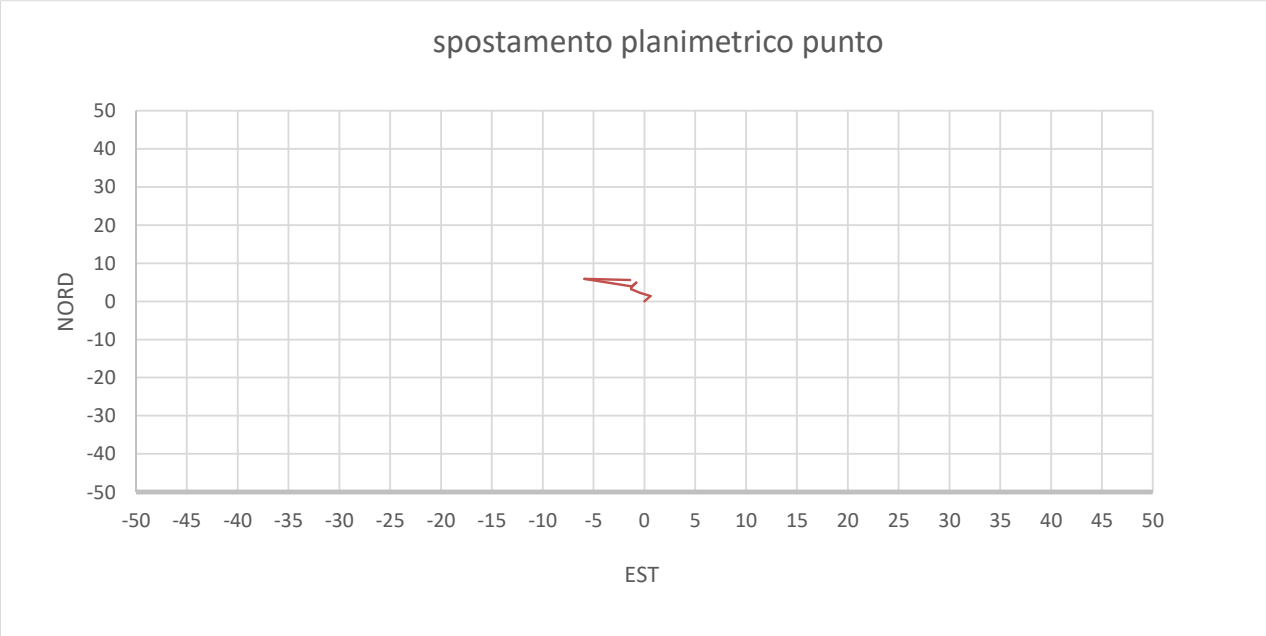
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PAR39





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
26/04/24	**PAR39**	0	0	0	0	0	0
02/05/24	**PAR39**	1	1	-1	1	2	-1
16/05/24	**PAR39**	0	2	-1	2	2	-2
24/05/24	**PAR39**	-1	3	-1	3	3	-1
29/05/24	**PAR39**	-1	4	-2	4	4	-2
06/06/24	**PAR39**	-1	5	-3	4	5	-1
13/06/24	**PAR39**	-1	4	-2	4	4	-2
20/06/24	**PAR39**	-6	6	1	8	8	-3
28/06/24	**PAR39**	-1	6	-3	5	6	-1

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

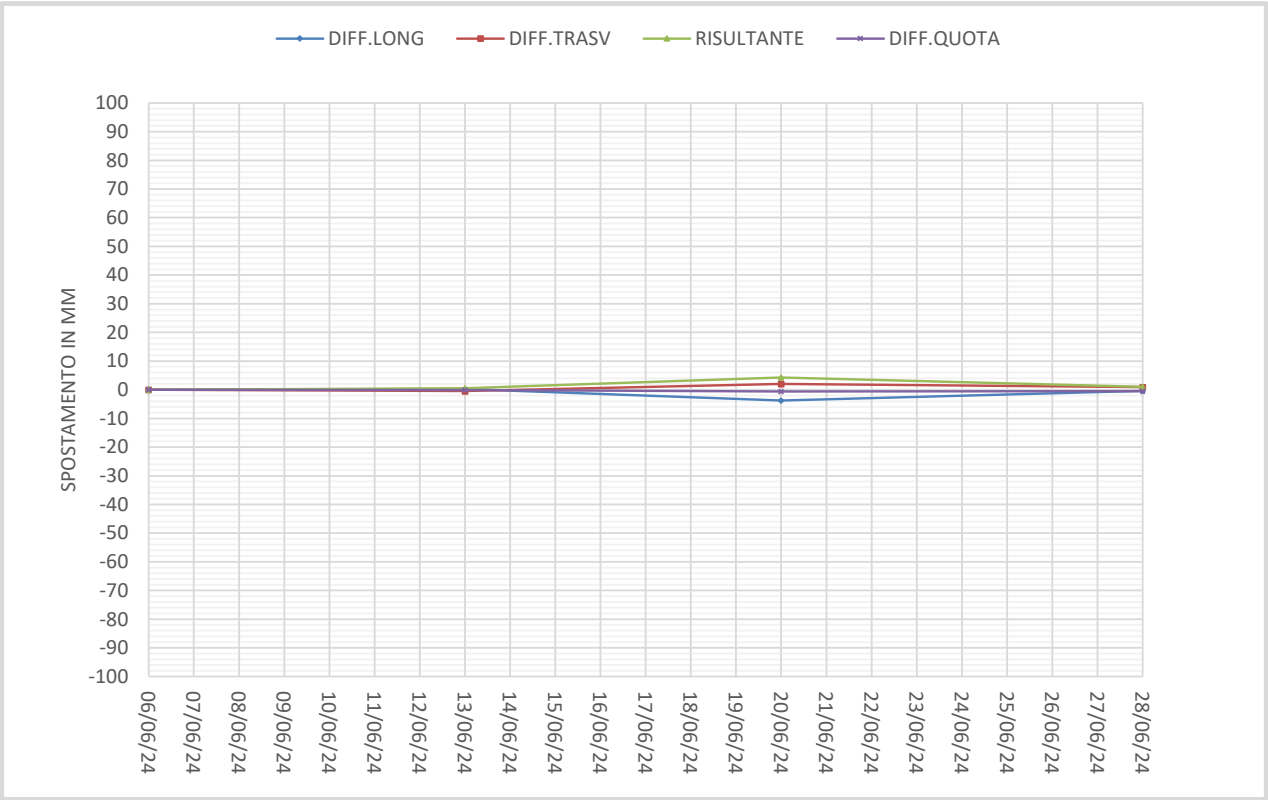
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

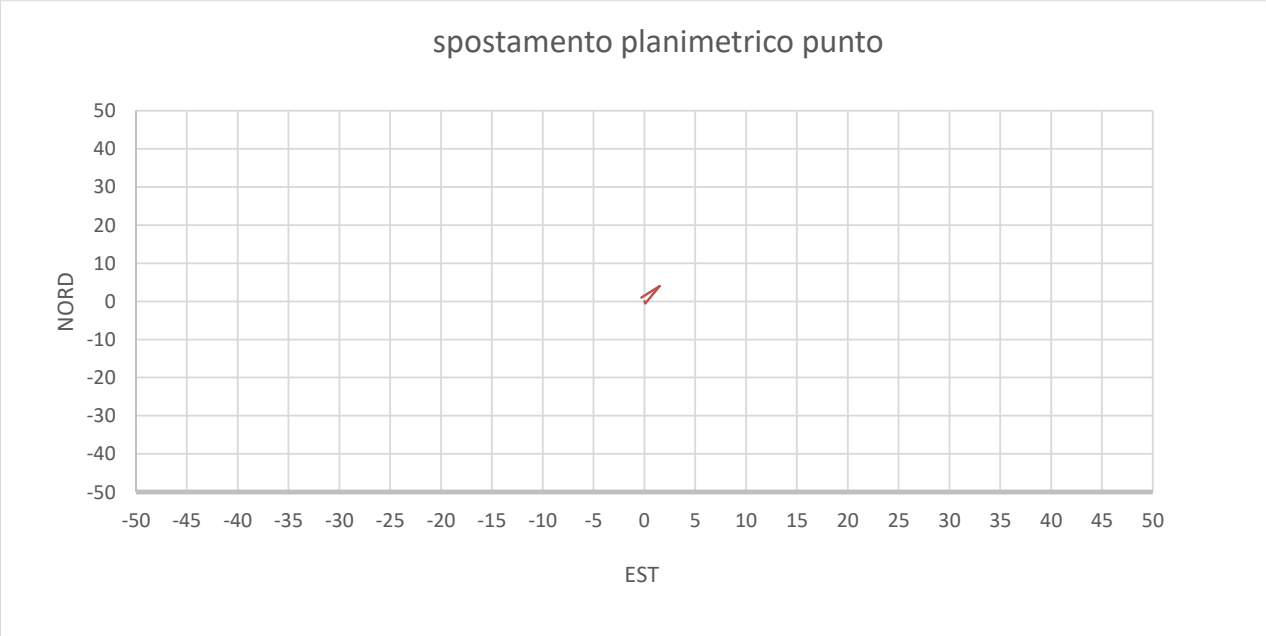
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR40





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
06/06/24	**PAR40**	0	0	0	0	0	0
13/06/24	**PAR40**	0	0	0	0	1	0
20/06/24	**PAR40**	2	4	-4	2	4	-1
28/06/24	**PAR40**	0	1	0	1	1	-1

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

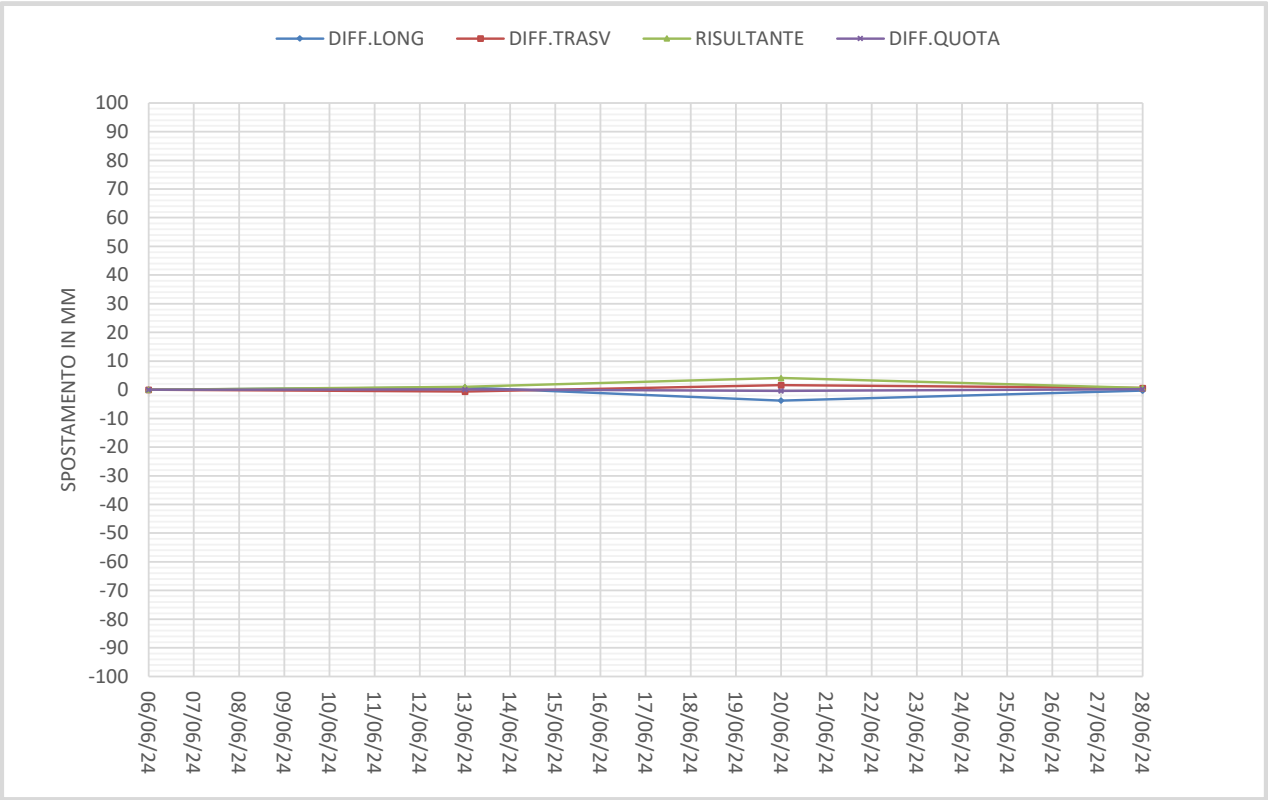
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

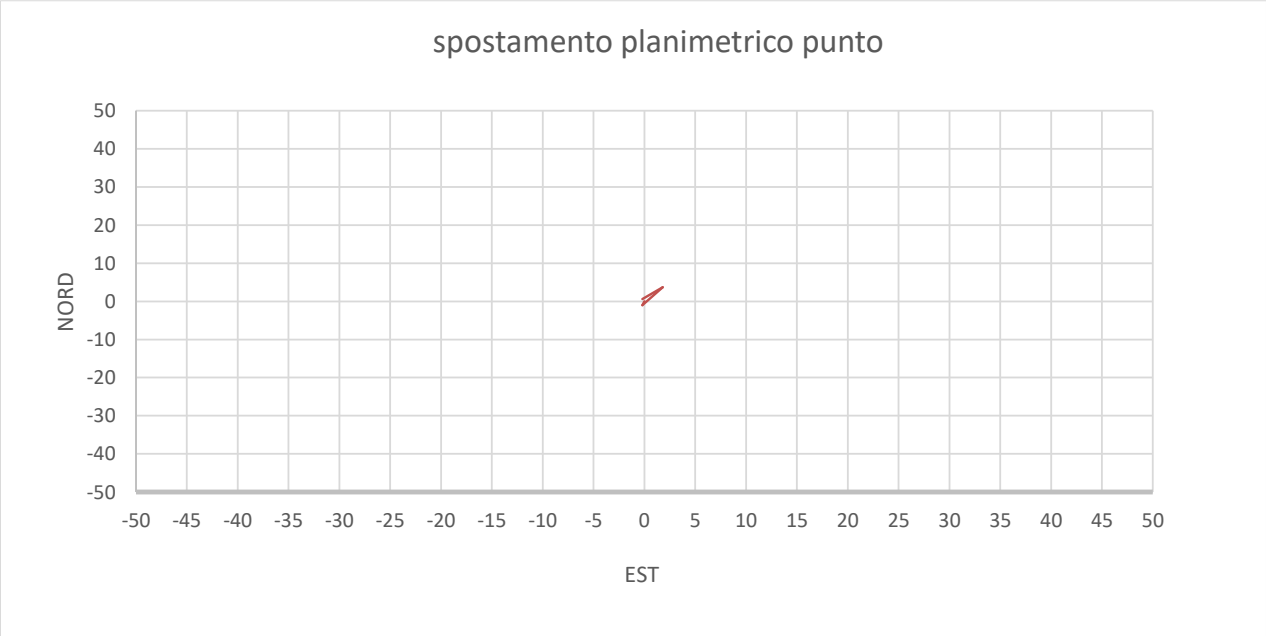
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR41





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
06/06/24	**PAR41**	0	0	0	0	0	0
13/06/24	**PAR41**	0	-1	1	-1	1	0
20/06/24	**PAR41**	2	4	-4	2	4	0
28/06/24	**PAR41**	0	1	0	1	1	0

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

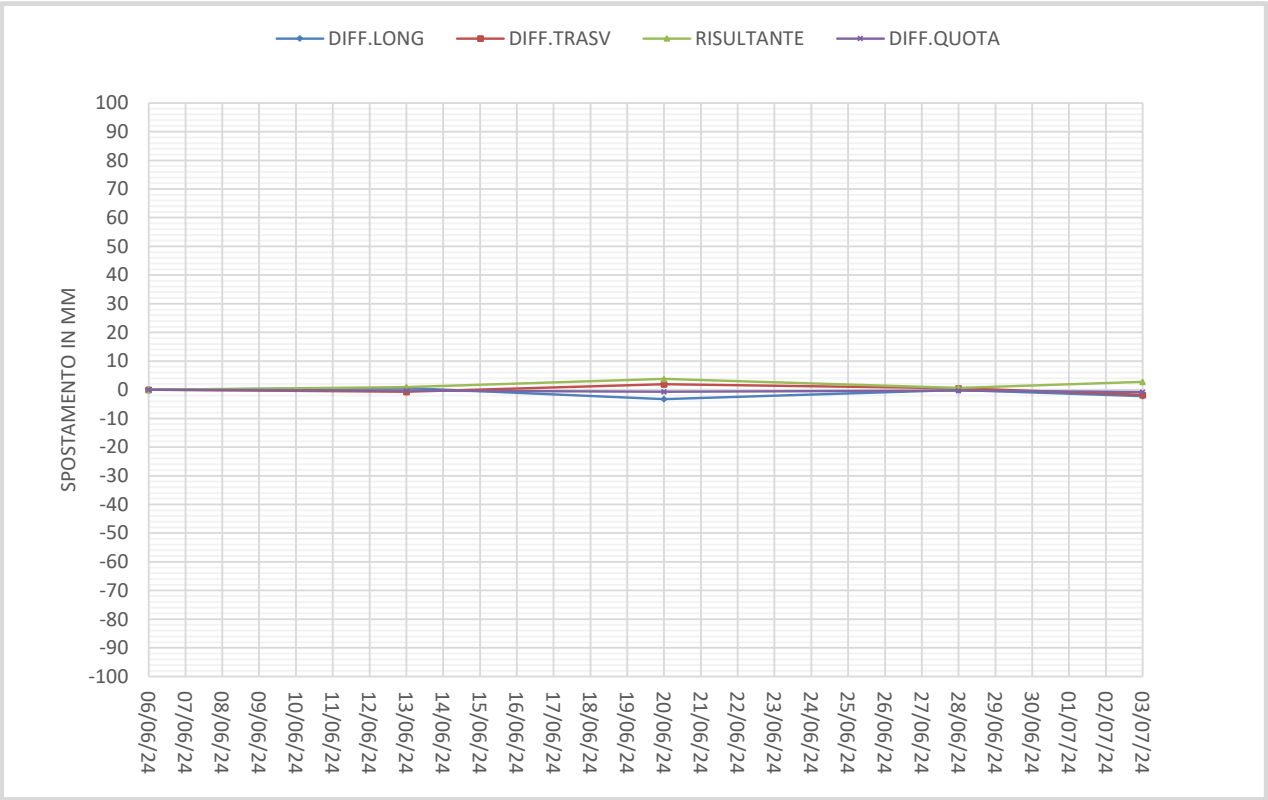
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

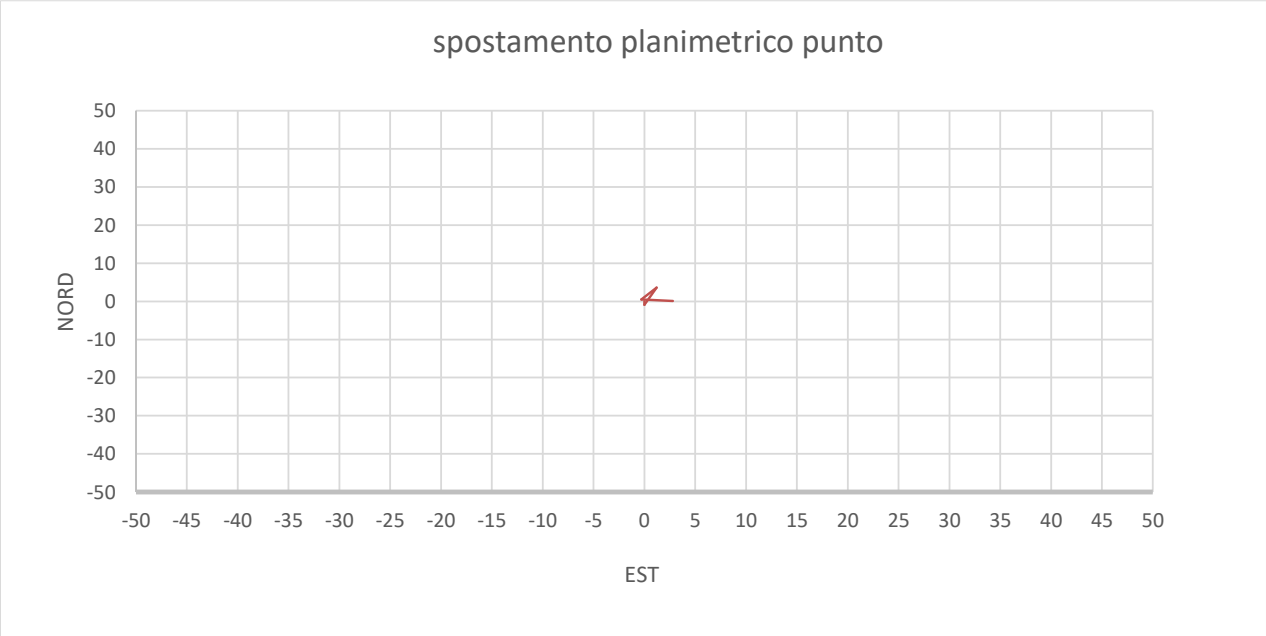
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR42





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
06/06/24	**PAR42**	0	0	0	0	0	0
13/06/24	**PAR42**	0	-1	1	-1	1	0
20/06/24	**PAR42**	1	4	-3	2	4	-1
28/06/24	**PAR42**	0	1	0	1	1	0
03/07/24	**PAR42**	3	0	-2	-2	3	-1

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

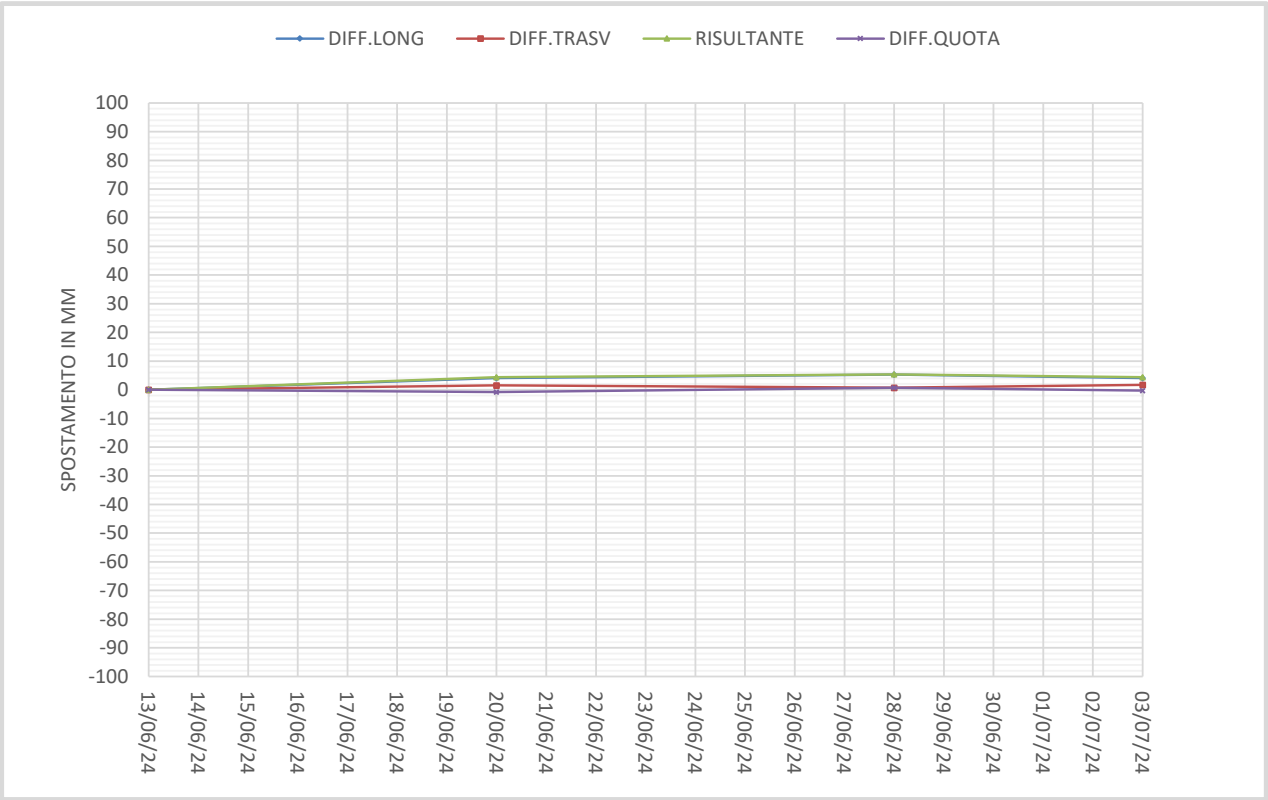
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

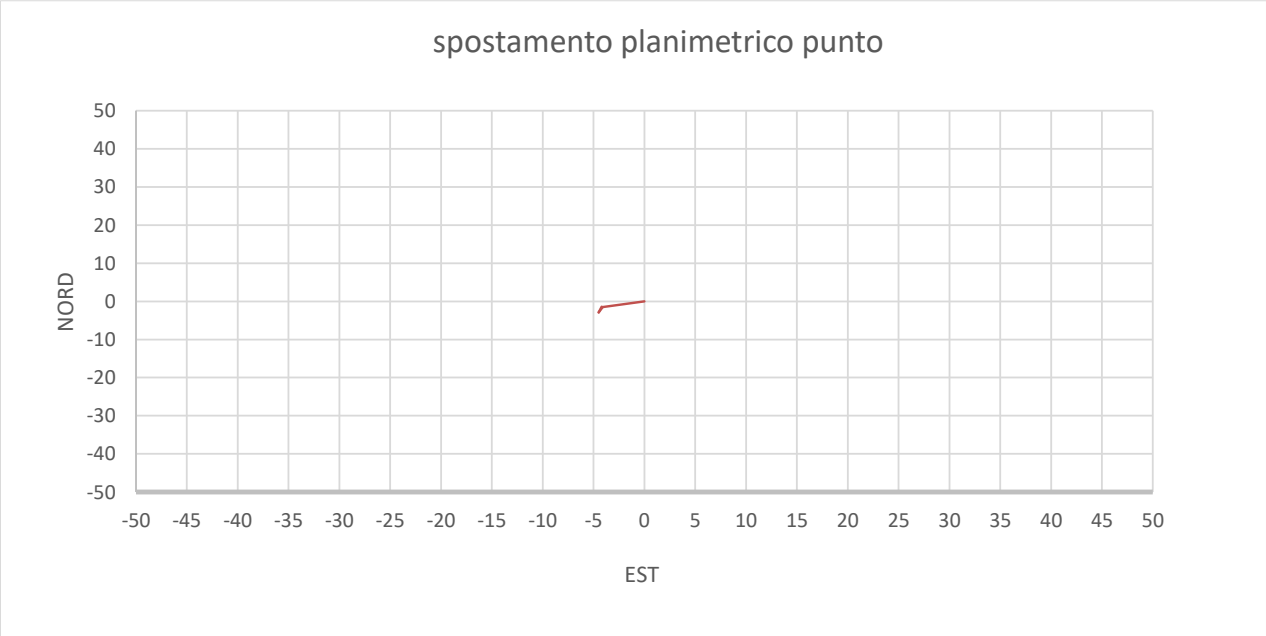
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR43





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
13/06/24	**PAR43**	0	0	0	0	0	0
20/06/24	**PAR43**	-4	-2	4	2	4	-1
28/06/24	**PAR43**	-5	-3	5	1	5	1
03/07/24	**PAR43**	-4	-1	4	2	4	0

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

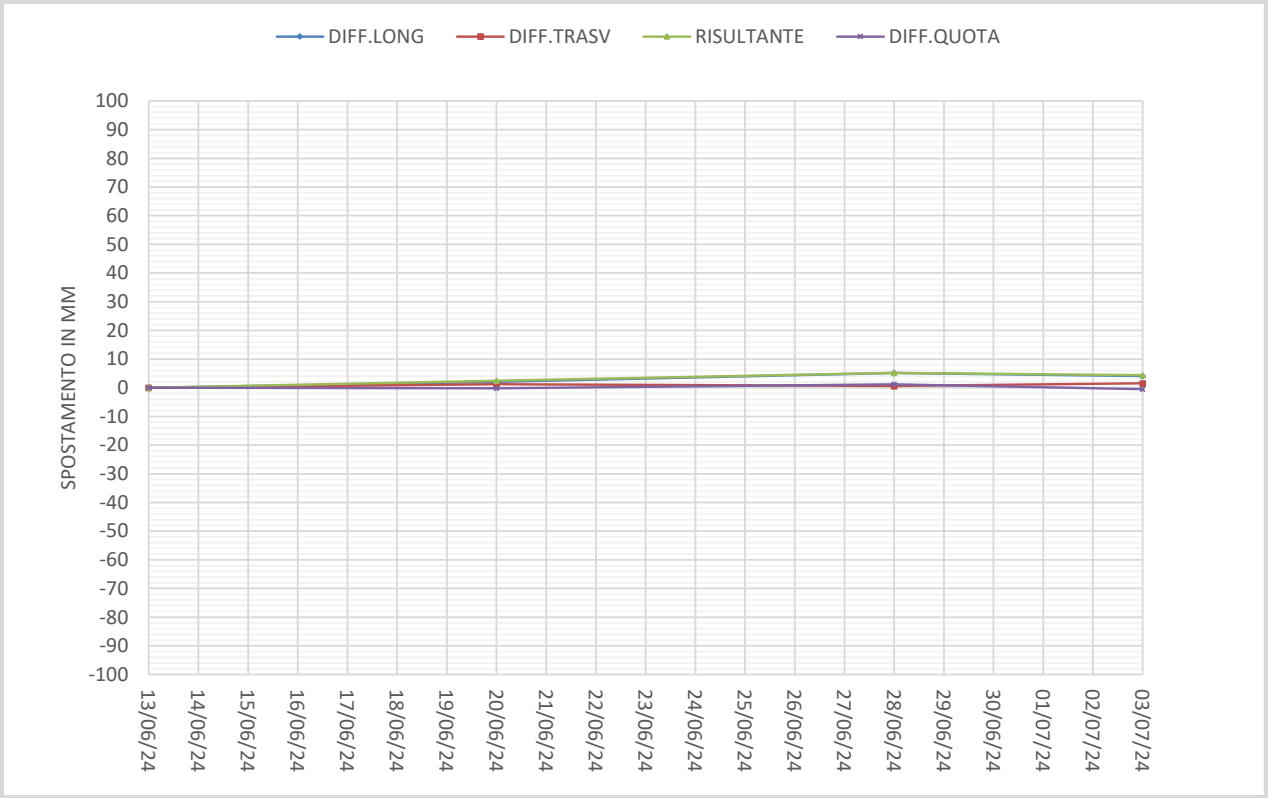
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

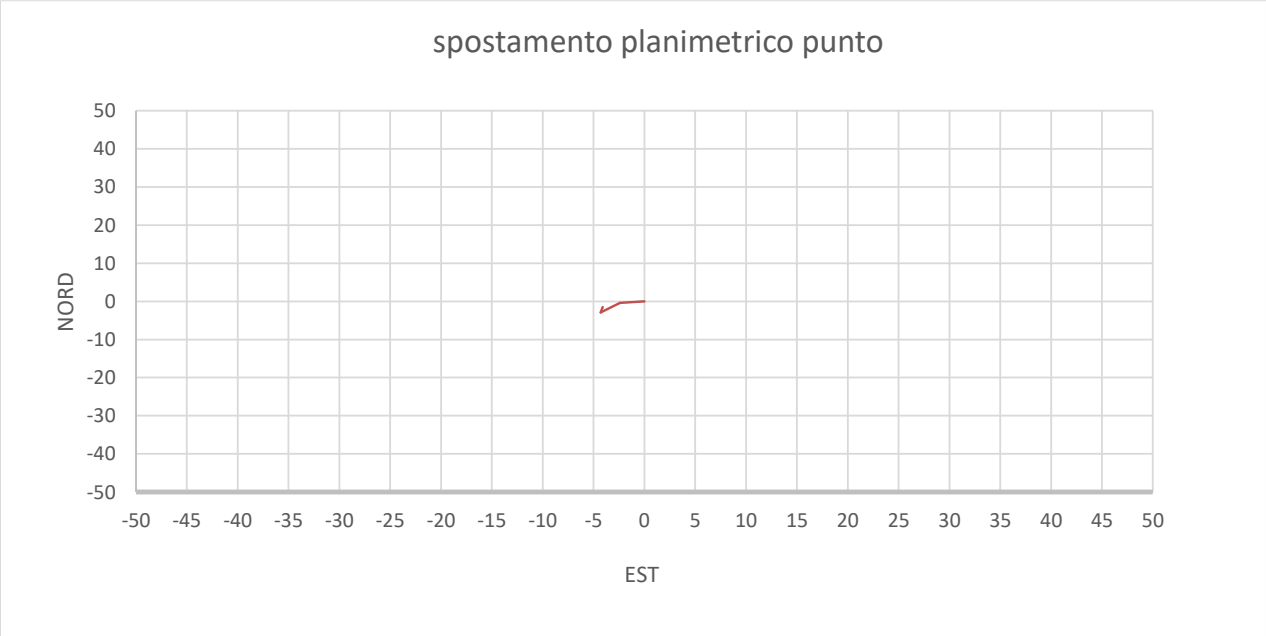
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**	**2B**	**WBS:**	**MC51-VALLE**
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Paratia Pali**	
Data di installazione:	**10/10/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

PAR44





GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
13/06/24	**PAR44**	0	0	0	0	0	0
20/06/24	**PAR44**	-2	0	2	1	2	0
28/06/24	**PAR44**	-4	-3	5	1	5	1
03/07/24	**PAR44**	-4	-2	4	2	4	0

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	OPERE DI SOSTEGNO - MC51 MURO DI CONTRORIPA			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa Variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:	2B	WBS:	MC51-VALLE
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Paratia Pali	
Data di installazione:	10/10/2023	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	AMPLIA			

Il presente documento non potrà essere c

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR1	1692254,507	4843245,109	316,529	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR2	1692266,839	4843237,527	316,347	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR3	1692280,084	4843229,235	316,236	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR4	1692292,207	4843221,206	316,102	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR5	1692303,590	4843214,097	315,930	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR6	1692316,478	4843205,787	315,734	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR7	1692329,365	4843197,216	315,564	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR8	1692342,096	4843188,632	315,342	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR9	1692353,700	4843180,625	315,205	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR10	mira coperta da impianto			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR11	1692378,069	4843163,152	314,783	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR12	1692391,674	4843153,323	314,556	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,330	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR14	1692414,029	4843136,287	314,070	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR15	1692426,017	4843126,957	313,813	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR16	1692437,827	4843117,952	313,581	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR17	1692453,525	4843104,982	313,205	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR18	1692478,123	4843084,481	312,439	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR19	1692488,885	4843075,135	312,132	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR20	1692567,315	4842999,519	309,023	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR21	1692578,698	4842987,190	308,442	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR22	1692588,262	4842976,001	307,979	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR23	1692598,484	4842963,729	307,424	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR24	1692608,627	4842951,073	306,906	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR25	1692617,629	4842939,402	306,368	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	11/10/23	PAR26	1692626,055	4842928,332	305,855	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR1				
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR2	1692266,839	4843237,529	316,340	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR3	1692280,083	4843229,234	316,230	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR4	1692292,206	4843221,204	316,095	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR5	1692303,589	4843214,094	315,925	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR6	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR7	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR8	1692342,095	4843188,630	315,338	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR9	1692353,699	4843180,623	315,200	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR10	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR11	1692378,068	4843163,151	314,778	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR12	1692391,674	4843153,322	314,551	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR13	1692402,959	4843144,874	314,325	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR14	1692414,029	4843136,286	314,067	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR15	1692426,017	4843126,957	313,808	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR16	1692437,827	4843117,952	313,577	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR17	1692453,525	4843104,982	313,200	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR18	1692478,122	4843084,480	312,436	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR19	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR20	1692567,312	4842999,518	309,023	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR21	1692578,696	4842987,189	308,443	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR22	1692588,262	4842976,001	307,979	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR23	1692598,484	4842963,729	307,425	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR24	1692608,629	4842951,074	306,907	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR25	1692617,630	4842939,403	306,370	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	PAR26	1692626,056	4842928,334	305,855	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR1	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR2	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR3	1692280,084	4843229,233	316,234	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR4	1692292,207	4843221,203	316,101	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR5	1692303,590	4843214,093	315,928	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR6	1692316,478	4843205,785	315,731	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR7	1692329,365	4843197,215	315,560	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR8	1692342,096	4843188,631	315,339	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR9	1692353,701	4843180,624	315,202	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR10	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR11	1692378,070	4843163,151	314,780	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR12	1692391,675	4843153,322	314,552	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR13	1692402,960	4843144,875	314,325	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR14	1692414,031	4843136,288	314,068	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR15	1692426,019	4843126,958	313,810	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR16	1692437,830	4843117,954	313,579	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR17	1692453,526	4843104,983	313,203	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR18	1692478,123	4843084,481	312,439	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR19	1692488,886	4843075,137	312,130	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR20	1692567,314	4842999,519	309,017	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR21	1692578,697	4842987,191	308,436	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR22	1692588,262	4842976,002	307,973	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR23	1692598,484	4842963,730	307,418	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR24	1692608,628	4842951,074	306,900	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR25	1692617,629	4842939,403	306,363	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/10/23	PAR26	1692626,055	4842928,333	305,850	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR1	1692254,512	4843245,115	316,526	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR2	1692266,842	4843237,533	316,347	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR3	1692280,083	4843229,232	316,238	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR4	1692292,207	4843221,204	316,102	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR5	1692303,589	4843214,094	315,930	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR6	1692316,477	4843205,786	315,732	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR7	1692329,364	4843197,215	315,560	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR8	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR9	1692353,700	4843180,624	315,202	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR10	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR11	1692378,069	4843163,152	314,783	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR12	1692391,674	4843153,322	314,555	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR13	1692402,960	4843144,875	314,328	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR14	1692414,030	4843136,287	314,070	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR15	1692426,017	4843126,957	313,813	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR16	1692437,827	4843117,952	313,581	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR17	1692453,523	4843104,980	313,205	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR18	1692478,120	4843084,478	312,440	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR19	1692488,882	4843075,132	312,132	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR20	1692567,316	4842999,519	309,019	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR21	1692578,700	4842987,191	308,438	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR22	1692588,265	4842976,001	307,975	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR23	1692598,486	4842963,729	307,420	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR24	1692608,631	4842951,074	306,903	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR25	1692617,632	4842939,403	306,364	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	06/11/23	PAR26	1692626,058	4842928,333	305,852	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR1	1692254,509	4843245,110	316,527	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR2	1692266,841	4843237,531	316,346	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR3	1692280,086	4843229,237	316,237	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR4	1692292,208	4843221,208	316,104	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR5	1692303,589	4843214,095	315,931	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR6	1692316,478	4843205,788	315,734	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR7	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR8	1692342,096	4843188,632	315,343	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR9	1692353,700	4843180,625	315,205	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR10	1692365,073	4843172,668	315,034	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR11	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR12	1692391,673	4843153,322	314,555	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,329	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR14	1692414,030	4843136,287	314,070	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR15	1692426,017	4843126,956	313,812	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR16	1692437,827	4843117,951	313,580	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR17	1692453,524	4843104,981	313,204	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR18	1692478,121	4843084,479	312,439	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR19	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR20	1692567,314	4842999,518	309,022	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR21	1692578,698	4842987,190	308,441	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR22	1692588,264	4842976,001	307,978	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR23	1692598,486	4842963,729	307,423	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR24	1692608,631	4842951,074	306,906	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR25	1692617,632	4842939,402	306,369	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	17/11/23	PAR26	1692626,057	4842928,333	305,854	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR1	1692254,506	4843245,107	316,526	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR2	1692266,840	4843237,534	316,345	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR3	1692280,083	4843229,236	316,236	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR4	1692292,205	4843221,207	316,102	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR5	1692303,587	4843214,094	315,928	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR6	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR7	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR8	1692342,093	4843188,631	315,341	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR9	1692353,697	4843180,623	315,204	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR10	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR11	1692378,065	4843163,148	314,782	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR12	1692391,670	4843153,319	314,555	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR13	1692402,955	4843144,871	314,329	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR14	1692414,026	4843136,283	314,070	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR15	1692426,014	4843126,953	313,812	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR16	1692437,825	4843117,949	313,579	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR17	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR18	1692478,127	4843084,484	312,440	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR19	1692488,882	4843075,132	312,132	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR20	1692567,319	4842999,520	309,019	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR21	1692578,703	4842987,192	308,438	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR22	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR23	1692598,490	4842963,730	307,420	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR24	1692608,635	4842951,074	306,902	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR25	1692617,636	4842939,403	306,365	
	TM50 0.5 R1000=N°373563	24/11/23	PAR26	1692626,060	4842928,333	305,850	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom.Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR1	1692254,511	4843245,114	316,528	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR2	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR3	1692280,086	4843229,239	316,240	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR4	1692292,208	4843221,210	316,106	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR5	1692303,590	4843214,097	315,933	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR6	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR7	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR8	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR9	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR10	1692365,071	4843172,669	315,036	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR11	1692378,066	4843163,150	314,785	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR12	1692391,673	4843153,323	314,559	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR13	1692402,958	4843144,875	314,334	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR14	1692414,027	4843136,287	314,075	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR15	1692426,016	4843126,957	313,816	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR16	1692437,825	4843117,952	313,584	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR17	1692453,522	4843104,980	313,207	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR18	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR19	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR20	1692567,318	4842999,519	309,016	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR21	1692578,701	4842987,191	308,436	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR22	mira non visibile			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR23	1692598,488	4842963,730	307,418	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR24	1692608,633	4842951,074	306,900	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR25	1692617,634	4842939,403	306,363	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	28/11/23	PAR26	1692626,060	4842928,333	305,848	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR1	mira rimossa			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR3	1692280,082	4843229,237	316,242	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR4	1692292,204	4843221,206	316,109	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR5	1692303,584	4843214,090	315,937	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR6	mira non visibile - silos			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR7	mira non visibile - silos			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR8	1692342,093	4843188,631	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR9	1692353,697	4843180,624	315,213	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR10	1692365,070	4843172,667	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR11	1692378,066	4843163,149	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR12	1692391,670	4843153,321	314,558	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR13	1692402,958	4843144,873	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR14	1692414,028	4843136,285	314,079	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR15	1692426,019	4843126,956	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR16	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR18	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR19	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR20	1692567,315	4842999,518	309,019	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR21	1692578,699	4842987,190	308,438	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR22	1692588,265	4842976,000	307,975	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR23	1692598,488	4842963,728	307,420	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR24	1692608,632	4842951,073	306,901	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR25	1692617,634	4842939,401	306,364	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	PAR26	1692626,059	4842928,331	305,850	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR1	mira rimossa			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR2	1692266,848	4843237,547	316,349	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR3	1692280,085	4843229,241	316,242	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR4	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR5	1692303,589	4843214,098	315,936	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR8	1692342,095	4843188,633	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR9	1692353,699	4843180,626	315,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR10	1692365,073	4843172,670	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR11	1692378,068	4843163,153	314,791	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR12	mira ruotata			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,338	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR14	1692414,029	4843136,286	314,080	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR15	1692426,019	4843126,956	313,821	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR16	1692437,828	4843117,951	313,590	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR18	1692478,122	4843084,478	312,449	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR19	1692488,884	4843075,133	312,139	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR20	1692567,316	4842999,519	309,024	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR21	1692578,700	4842987,190	308,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR22	1692588,266	4842976,001	307,979	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR23	1692598,488	4842963,729	307,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR24	1692608,632	4842951,072	306,906	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR25	1692617,634	4842939,401	306,370	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/12/23	PAR26	1692626,059	4842928,332	305,855	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR1	mira rimossa			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR3	1692280,084	4843229,239	316,234	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR4	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR5	1692303,588	4843214,097	315,930	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR8	1692342,094	4843188,632	315,344	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR9	1692353,698	4843180,625	315,207	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR10	1692365,071	4843172,669	315,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR11	1692378,067	4843163,152	314,786	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR12	mira ruotata			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR13	1692402,958	4843144,873	314,334	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR14	1692414,028	4843136,285	314,075	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR15	1692426,018	4843126,955	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR16	1692437,827	4843117,950	313,585	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR18	1692478,122	4843084,477	312,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR19	1692488,884	4843075,132	312,134	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR20	1692567,315	4842999,518	309,020	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR21	1692578,699	4842987,190	308,439	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR22	1692588,265	4842976,000	307,976	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR23	1692598,487	4842963,728	307,421	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR24	1692608,632	4842951,072	306,903	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR25	1692617,633	4842939,400	306,367	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	PAR26	1692626,058	4842928,331	305,851	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR1	mira rimossa			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR3	1692280,085	4843229,239	316,239	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR4	1692292,207	4843221,210	316,107	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR5	1692303,589	4843214,097	315,934	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR8	1692342,095	4843188,632	315,347	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR9	1692353,698	4843180,625	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR10	1692365,072	4843172,669	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR11	1692378,068	4843163,152	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR12	mira ruotata			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR13	1692402,958	4843144,874	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR14	1692414,028	4843136,285	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR15	1692426,018	4843126,955	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR16	1692437,828	4843117,950	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR18	1692478,121	4843084,478	312,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR19	1692488,883	4843075,132	312,139	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR20	1692567,316	4842999,518	309,023	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR21	1692578,700	4842987,190	308,442	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR22	1692588,266	4842976,001	307,979	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR23	1692598,489	4842963,729	307,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR24	1692608,633	4842951,072	306,906	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR25	1692617,634	4842939,401	306,370	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/01/24	PAR26	1692626,059	4842928,331	305,856	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR1	mira rimossa			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR3	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR4	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR5	1692303,587	4843214,098	315,932	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR8	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR9	1692353,697	4843180,626	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR10	1692365,071	4843172,669	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR11	1692378,066	4843163,152	314,787	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR12	mira ruotata			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR13	1692402,957	4843144,873	314,335	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR14	1692414,027	4843136,284	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR15	1692426,017	4843126,955	313,818	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR16	1692437,826	4843117,949	313,586	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR18	1692478,120	4843084,476	312,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR19	1692488,883	4843075,131	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR20	1692567,315	4842999,516	309,021	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR21	1692578,700	4842987,188	308,440	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR22	1692588,266	4842975,999	307,976	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR23	1692598,489	4842963,727	307,421	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR24	1692608,634	4842951,071	306,903	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR25	1692617,635	4842939,400	306,367	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	PAR26	1692626,061	4842928,331	305,853	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR1	mira rimossa			è stato raddrizzato il prisma in direzione della stazione
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR3	1692280,086	4843229,240	316,242	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR4	1692292,209	4843221,209	316,109	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR5	1692303,591	4843214,098	315,937	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR8	1692342,097	4843188,633	315,349	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR9	1692353,701	4843180,626	315,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR10	1692365,074	4843172,670	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR11	1692378,070	4843163,153	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR12	1692391,671	4843153,329	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR13	1692402,960	4843144,875	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR14	1692414,031	4843136,288	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR15	1692426,020	4843126,957	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR16	1692437,830	4843117,952	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR18	1692478,123	4843084,480	312,448	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR19	1692488,886	4843075,134	312,139	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR20	1692567,316	4842999,518	309,024	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR21	1692578,700	4842987,190	308,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR22	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR23	1692598,488	4842963,728	307,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR24	1692608,632	4842951,072	306,907	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR25	1692617,633	4842939,400	306,371	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/01/24	PAR26	1692626,058	4842928,331	305,857	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR1				
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR2	1692266,840	4843237,537	316,343	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR3	1692280,083	4843229,239	316,234	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR4	1692292,206	4843221,211	316,101	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR5	1692303,588	4843214,098	315,931	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR8	1692342,094	4843188,633	315,343	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR9	1692353,698	4843180,626	315,206	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR10	1692365,072	4843172,670	315,035	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR11	1692378,068	4843163,152	314,785	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR12	1692391,669	4843153,329	314,557	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR13	1692402,958	4843144,874	314,332	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR14	1692414,029	4843136,287	314,074	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR15	1692426,018	4843126,956	313,815	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR16	1692437,828	4843117,950	313,583	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR18	1692478,122	4843084,478	312,440	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR19	1692488,884	4843075,133	312,133	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR20	1692567,317	4842999,519	309,022	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR21	1692578,701	4842987,191	308,441	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR22	1692588,266	4842976,001	307,977	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR23	1692598,489	4842963,729	307,422	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR24	1692608,633	4842951,073	306,905	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR25	1692617,635	4842939,401	306,368	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	PAR26	1692626,060	4842928,332	305,853	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR1				
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR2	1692266,839	4843237,536	316,352	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR3	1692280,084	4843229,241	316,237	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR4	1692292,206	4843221,212	316,106	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR5	1692303,588	4843214,098	315,934	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR8	1692342,094	4843188,633	315,347	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR9	1692353,698	4843180,626	315,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR10	1692365,072	4843172,670	315,040	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR11	1692378,068	4843163,153	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR12	1692391,669	4843153,329	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,338	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR14	1692414,030	4843136,287	314,079	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR15	1692426,019	4843126,957	313,821	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR16	1692437,828	4843117,951	313,589	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR17	1692453,524	4843104,977	313,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR18	1692478,123	4843084,478	312,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR19	1692488,885	4843075,132	312,138	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR20	1692567,316	4842999,518	309,024	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR21	1692578,701	4842987,190	308,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR22	1692588,267	4842976,001	307,980	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR23	1692598,489	4842963,728	307,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR24	1692608,634	4842951,072	306,906	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR25	1692617,635	4842939,401	306,370	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	31/01/24	PAR26	1692626,060	4842928,331	305,854	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR1	1692254,510	4843245,115	316,527	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR2	1692266,841	4843237,536	316,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR3	1692280,084	4843229,239	316,237	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR4	1692292,207	4843221,210	316,104	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR5	1692303,589	4843214,098	315,933	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR8	1692342,095	4843188,633	315,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR9	1692353,698	4843180,626	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR10	1692365,072	4843172,670	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR11	1692378,068	4843163,152	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR12	1692391,669	4843153,328	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR13	1692402,958	4843144,874	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR14	1692414,029	4843136,287	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR15	1692426,018	4843126,956	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR16	1692437,827	4843117,950	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR17	1692453,523	4843104,977	313,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR18	1692478,121	4843084,478	312,448	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR19	1692488,883	4843075,132	312,139	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR20	1692567,317	4842999,519	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR21	1692578,701	4842987,191	308,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR22	1692588,267	4842976,001	307,980	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR23	1692598,489	4842963,729	307,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR24	1692608,633	4842951,073	306,907	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR25	1692617,634	4842939,402	306,371	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	PAR26	1692626,060	4842928,332	305,856	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR1	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR3	1692280,082	4843229,237	316,241	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR4	1692292,204	4843221,208	316,108	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR5	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR8	1692342,093	4843188,630	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR9	1692353,697	4843180,624	315,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR10	1692365,071	4843172,667	315,040	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR11	1692378,066	4843163,150	314,789	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR12	1692391,667	4843153,326	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR13	1692402,956	4843144,872	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR14	1692414,027	4843136,284	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR15	1692426,016	4843126,954	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR16	1692437,826	4843117,949	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR17	1692453,522	4843104,976	313,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR18	1692478,120	4843084,476	312,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR19	1692488,862	4843075,131	312,140	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR20	1692567,317	4842999,516	309,030	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR21	1692578,701	4842987,188	308,449	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR22	1692588,267	4842975,998	307,986	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR23	1692598,489	4842963,726	307,432	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR24	1692608,633	4842951,070	306,914	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR25	1692617,635	4842939,398	306,378	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/02/24	PAR26	1692626,060	4842928,329	305,863	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR1	1692254,510	4843245,113	316,525	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR2	1692266,842	4843237,536	316,345	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR3	1692280,084	4843229,237	316,237	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR4	1692292,207	4843221,210	316,105	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR5	1692303,589	4843214,097	315,933	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR8	1692342,096	4843188,633	315,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR9	1692353,699	4843180,626	315,209	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR10	1692365,074	4843172,670	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR11	1692378,069	4843163,153	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR12	1692391,670	4843153,329	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR13	1692402,960	4843144,875	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR14	1692414,030	4843136,287	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR15	1692426,020	4843126,957	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR16	1692437,829	4843117,952	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR17	1692453,525	4843104,978	313,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR18	1692478,123	4843084,479	312,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR19	1692488,885	4843075,133	312,138	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR20	1692567,317	4842999,519	309,026	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR21	1692578,701	4842987,191	308,445	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR22	1692588,267	4842976,002	307,981	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR23	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR24	1692608,634	4842951,073	306,909	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR25	1692617,635	4842939,402	306,373	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	PAR26	1692626,060	4842928,332	305,858	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR1	1692254,509	4843245,112	316,527	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR3	1692280,084	4843229,238	316,238	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR4	1692292,206	4843221,208	316,106	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR5	1692303,588	4843214,098	315,933	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR8	1692342,094	4843188,631	315,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR9	1692353,698	4843180,624	315,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR10	1692365,072	4843172,668	315,038	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR11	1692378,067	4843163,151	314,787	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR12	1692391,668	4843153,327	314,559	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR13	1692402,957	4843144,873	314,334	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR14	1692414,028	4843136,286	314,076	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR15	1692426,017	4843126,955	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR16	1692437,827	4843117,950	313,585	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR17	1692453,522	4843104,976	313,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR18	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR19	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR20	1692567,317	4842999,520	309,022	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR21	1692578,701	4842987,192	308,441	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR22	1692588,267	4842976,002	307,978	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR23	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR24	1692608,634	4842951,074	306,905	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR25	1692617,635	4842939,402	306,369	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/02/24	PAR26	1692626,060	4842928,333	305,855	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR1	1692254,509	4843245,114	316,525	E' stato aggiunto questo prisma posizionato tra il PAR16 ed il PAR17
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR2	1692266,840	4843237,536	316,345	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR3	1692280,083	4843229,239	316,235	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR4	1692292,206	4843221,210	316,103	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR5	1692303,588	4843214,097	315,931	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR8	1692342,094	4843188,633	315,345	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR9	1692353,699	4843180,626	315,209	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR10	1692365,072	4843172,670	315,038	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR11	1692378,068	4843163,152	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR12	1692391,669	4843153,328	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR13	1692402,958	4843144,874	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR14	1692414,029	4843136,287	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR15	1692426,018	4843126,956	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR16	1692437,828	4843117,950	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR17	1692453,523	4843104,977	313,209	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR18	1692478,122	4843084,478	312,445	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR19	1692488,884	4843075,132	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR20	1692567,318	4842999,520	309,024	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR21	1692578,702	4842987,191	308,443	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR22	1692588,268	4842976,002	307,980	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR23	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR24	1692608,635	4842951,074	306,907	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR25	1692617,636	4842939,402	306,371	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR26	1692626,062	4842928,332	305,856	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	PAR27	1692443,153	4843113,398	313,426	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR1				
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR2	1692266,840	4843237,536	316,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR3	1692280,081	4843229,235	316,241	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR4	1692292,204	4843221,207	316,109	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR5	1692303,585	4843214,094	315,936	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR8	1692342,092	4843188,630	315,349	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR9	1692353,696	4843180,623	315,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR10	1692365,070	4843172,667	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR11	1692378,066	4843163,150	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR12	1692391,667	4843153,326	314,563	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR13	1692402,956	4843144,872	314,338	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR14	1692414,027	4843136,285	314,079	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR15	1692426,016	4843126,954	313,821	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR16	1692437,826	4843117,949	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR17	1692453,521	4843104,975	313,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR18	1692478,120	4843084,477	312,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR19	1692488,881	4843075,131	312,138	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR20	1692567,319	4842999,518	309,027	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR22	1692588,269	4842976,001	307,983	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR23	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR24	1692608,636	4842951,073	306,909	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR25	1692617,637	4842939,402	306,373	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR26	1692626,062	4842928,332	305,858	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	14/03/24	PAR27	mira coperta			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR1	1692254,511	4843245,115	316,528	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR2	1692266,842	4843237,536	316,350	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR3	1692280,085	4843229,240	316,242	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR4	1692292,207	4843221,209	316,109	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR5	1692303,589	4843214,097	315,937	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR6	1692316,477	4843205,788	315,742	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR8	1692342,095	4843188,633	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR9	1692353,699	4843180,626	315,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR10	1692365,073	4843172,669	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR11	1692378,068	4843163,151	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR12	1692391,669	4843153,327	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR13	1692402,958	4843144,873	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR14	1692414,029	4843136,285	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR15	1692426,018	4843126,955	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR16	1692437,828	4843117,950	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR17	1692453,522	4843104,976	313,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR18	1692478,120	4843084,476	312,445	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR19	1692488,883	4843075,131	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR20	1692567,318	4842999,519	309,027	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR21	1692578,702	4842987,191	308,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR22	1692588,268	4842976,001	307,983	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR23	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR24	1692608,635	4842951,074	306,910	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR25	1692617,636	4842939,402	306,375	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,861	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR27	1692443,153	4843113,398	313,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR28	1692242,321	4843252,641	316,550	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR29	1692228,462	4843261,088	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	PAR30	1692215,797	4843268,984	316,329	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR1	1692254,515	4843245,118	316,527	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR2	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR3	1692280,088	4843229,240	316,238	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR4	1692292,209	4843221,210	316,104	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR5	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR8	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR9	1692353,702	4843180,626	315,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR10	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR11	1692378,071	4843163,154	314,786	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR12	1692391,672	4843153,330	314,559	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR13	1692402,961	4843144,876	314,334	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR14	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR15	1692426,022	4843126,959	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR16	1692437,832	4843117,953	313,585	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR17	1692453,528	4843104,981	313,209	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR18	1692478,125	4843084,482	312,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR19	1692488,887	4843075,136	312,136	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR20	1692567,318	4842999,518	309,028	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR21	1692578,702	4842987,190	308,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR22	1692588,268	4842976,001	307,984	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR23	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR24	1692608,635	4842951,073	306,912	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR25	1692617,636	4842939,402	306,376	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR26	1692626,061	4842928,331	305,860	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR27	1692443,157	4843113,402	313,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR28	1692242,321	4843252,642	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR29	1692228,462	4843261,088	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/03/24	PAR30	1692215,797	4843268,984	316,329	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR1	1692254,527	4843245,143	316,524	mira toccata durante le lavorazioni
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR3	1692280,086	4843229,240	316,237	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR4	1692292,208	4843221,211	316,104	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR5	1692303,589	4843214,097	315,932	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR8	1692342,095	4843188,632	315,344	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR9	1692353,699	4843180,626	315,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR10	1692365,073	4843172,670	315,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR11	1692378,068	4843163,153	314,786	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR12	1692391,670	4843153,329	314,559	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,334	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR14	1692414,030	4843136,288	314,076	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR15	1692426,019	4843126,957	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR16	1692437,829	4843117,951	313,585	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR17	1692453,523	4843104,977	313,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR18	1692478,123	4843084,479	312,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR19	1692488,885	4843075,133	312,136	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR20	1692567,319	4842999,519	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,445	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR22	1692588,269	4842976,002	307,981	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR23	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR24	1692608,636	4842951,074	306,909	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR25	1692617,637	4842939,402	306,373	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR26	1692626,062	4842928,332	305,858	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR27	1692443,155	4843113,400	313,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR28	1692242,321	4843252,642	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR29	1692228,462	4843261,088	316,686	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	PAR30	1692215,797	4843268,984	316,329	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR1	mira piegata			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR3	1692280,087	4843229,241	316,244	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR4	1692292,208	4843221,210	316,111	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR5	1692303,589	4843214,097	315,939	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR8	1692342,095	4843188,632	315,350	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR9	1692353,699	4843180,625	315,213	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR10	1692365,073	4843172,669	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR11	1692378,068	4843163,151	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR12	1692391,670	4843153,328	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR13	1692402,959	4843144,874	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR14	1692414,030	4843136,286	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR15	1692426,019	4843126,956	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR16	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR17	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR18	1692478,121	4843084,478	312,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR19	1692488,883	4843075,132	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR20	1692567,319	4842999,519	309,027	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR22	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR23	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR24	1692608,636	4842951,074	306,910	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR25	1692617,637	4842939,402	306,373	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,858	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR27	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR28	1692242,322	4843252,644	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR29	1692228,463	4843261,088	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/04/24	PAR30	1692215,797	4843268,984	316,329	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR3	1692280,089	4843229,245	316,239	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR4	1692292,212	4843221,216	316,108	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR5	1692303,593	4843214,102	315,937	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR8	1692342,097	4843188,635	315,349	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR9	1692353,700	4843180,628	315,213	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR10	1692365,075	4843172,671	315,042	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR11	1692378,069	4843163,154	314,791	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR12	1692391,670	4843153,329	314,563	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR13	1692402,959	4843144,875	314,338	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR14	1692414,030	4843136,288	314,079	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR15	1692426,020	4843126,957	313,821	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR16	1692437,829	4843117,951	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR17	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR18	1692478,121	4843084,478	312,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR19	1692488,884	4843075,133	312,139	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR20	1692567,318	4842999,519	309,023	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR21	1692578,702	4842987,190	308,442	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR22	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR23	1692598,491	4842963,729	307,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR24	1692608,635	4842951,073	306,906	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR25	1692617,636	4842939,402	306,370	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR26	1692626,061	4842928,331	305,855	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR27	1692443,154	4843113,400	313,428	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR28	1692242,323	4843252,645	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR29	1692228,463	4843261,089	316,686	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR30	1692215,797	4843268,984	316,329	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR31	1692209,664	4843271,008	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR32	1692200,904	4843268,236	315,969	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR33	1692366,300	4843172,996	312,462	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR34	1692393,482	4843153,483	311,993	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR35	1692415,893	4843136,439	311,428	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR36	1692455,591	4843104,976	310,540	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	PAR37	1692317,748	4843206,331	312,924	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR3	1692280,088	4843229,242	316,239	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR4	1692292,210	4843221,212	316,106	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR5	1692303,591	4843214,099	315,934	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR8	1692342,096	4843188,634	315,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR9	1692353,701	4843180,626	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR10	1692365,074	4843172,671	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR11	1692378,070	4843163,154	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR12	1692391,671	4843153,330	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR13	1692402,961	4843144,877	314,335	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR14	1692414,032	4843136,289	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR15	1692426,021	4843126,958	313,818	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR16	1692437,830	4843117,952	313,586	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR17	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR18	1692478,123	4843084,479	312,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR19	1692488,885	4843075,134	312,136	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR20	1692567,319	4842999,520	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR21	1692578,703	4842987,192	308,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR22	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR23	1692598,491	4842963,730	307,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR24	1692608,636	4842951,074	306,909	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR25	1692617,636	4842939,403	306,372	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,857	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR27	1692443,155	4843113,400	313,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR28	1692242,322	4843252,644	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR29	1692228,463	4843261,089	316,686	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR30	1692215,797	4843268,983	316,329	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR31	1692209,663	4843271,007	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR32	1692200,903	4843268,236	315,967	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR33	1692366,300	4843172,995	312,457	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR34	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR35	1692415,894	4843136,440	311,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR36	1692455,592	4843104,976	310,534	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR37	1692317,747	4843206,329	312,918	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR38	1692267,101	4843238,815	313,753	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	26/04/24	PAR39	1692240,675	4843255,085	313,818	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR3	1692280,089	4843229,243	316,238	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR4	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR5	1692303,591	4843214,099	315,934	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR6	1692316,479	4843205,791	315,738	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR8	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR9	1692353,700	4843180,627	315,209	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR10	1692365,074	4843172,671	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR11	1692378,070	4843163,154	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR12	1692391,671	4843153,330	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR13	1692402,961	4843144,877	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR14	1692414,032	4843136,290	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR15	1692426,021	4843126,959	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR16	1692437,830	4843117,952	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR17	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR18	1692478,122	4843084,479	312,445	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR19	1692488,885	4843075,134	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR20	1692567,319	4842999,520	309,029	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR21	1692578,702	4842987,191	308,448	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR22	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR23	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR24	1692608,635	4842951,074	306,910	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR25	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,861	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR27	1692443,155	4843113,401	313,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR28	1692242,323	4843252,646	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR29	1692228,463	4843261,090	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR30	1692215,797	4843268,985	316,329	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR31	1692209,663	4843271,009	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR32	1692200,904	4843268,237	315,967	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR33	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR34	1692393,483	4843153,484	311,990	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR35	1692415,894	4843136,440	311,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR36	1692455,592	4843104,977	310,536	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	PAR39	1692240,675	4843255,086	313,818	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR3	1692280,090	4843229,244	316,241	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR4	1692292,211	4843221,214	316,108	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR5	1692303,592	4843214,101	315,935	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR6	1692316,480	4843205,791	315,741	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR8	1692342,097	4843188,634	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR9	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR10	1692365,075	4843172,672	315,040	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR11	1692378,071	4843163,154	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR12	1692391,671	4843153,331	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR13	1692402,961	4843144,877	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR14	1692414,032	4843136,291	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR15	1692426,022	4843126,960	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR16	1692437,831	4843117,954	313,588	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR17	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR18	1692478,124	4843084,481	312,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR19	1692488,886	4843075,136	312,137	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR20	1692567,319	4842999,519	309,029	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,448	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR22	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR23	1692598,491	4842963,729	307,429	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR24	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR25	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR26	1692626,062	4842928,332	305,860	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR27	1692443,156	4843113,402	313,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR28	1692242,322	4843252,645	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR29	1692228,462	4843261,090	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR30	1692215,797	4843268,985	316,329	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR31	1692209,663	4843271,008	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR32	1692200,904	4843268,236	315,968	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR33	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR34	1692393,483	4843153,484	311,990	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR35	1692415,894	4843136,442	311,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR36	1692455,592	4843104,978	310,537	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/05/24	PAR39	mira non visibile			

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR3	1692280,089	4843229,241	316,240	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR4	1692292,211	4843221,211	316,106	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR5	1692303,593	4843214,099	315,935	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR6	1692316,479	4843205,789	315,739	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR8	1692342,098	4843188,634	315,347	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR9	1692353,701	4843180,627	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR10	1692365,075	4843172,671	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR11	1692378,071	4843163,154	314,789	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR12	1692391,672	4843153,331	314,561	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR13	1692402,962	4843144,877	314,336	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR14	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR15	1692426,022	4843126,960	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR16	1692437,832	4843117,954	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR18	1692478,123	4843084,481	312,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR19	1692488,886	4843075,136	312,136	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR20	1692567,317	4842999,518	309,028	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR21	1692578,702	4842987,190	308,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR22	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR23	1692598,489	4842963,729	307,430	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR24	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR25	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR26	1692626,059	4842928,332	305,859	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR27	1692443,155	4843113,402	313,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR28	1692242,322	4843252,646	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR29	1692228,462	4843261,091	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR30	1692215,796	4843268,986	316,329	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR31	1692209,662	4843271,010	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR32	1692200,903	4843268,237	315,968	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR33	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR34	1692393,484	4843153,484	311,990	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR35	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR36	1692455,592	4843104,979	310,536	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	PAR39	1692240,674	4843255,087	313,817	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR3	1692280,091	4843229,245	316,240	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR4	1692292,212	4843221,216	316,108	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR5	1692303,594	4843214,103	315,935	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR8	1692342,097	4843188,635	315,348	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR9	1692353,701	4843180,628	315,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR10	1692365,075	4843172,672	315,041	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR11	1692378,070	4843163,154	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR12	1692391,671	4843153,331	314,563	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR13	1692402,961	4843144,877	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR14	1692414,032	4843136,290	314,079	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR15	1692426,021	4843126,960	313,821	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR16	1692437,831	4843117,953	313,589	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR18	1692478,123	4843084,480	312,448	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR19	1692488,886	4843075,136	312,140	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR20	1692567,319	4842999,520	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR22	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR23	1692598,491	4842963,730	307,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR24	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR25	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,857	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR27	1692443,155	4843113,401	313,428	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR28	1692242,321	4843252,647	316,549	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR29	1692228,461	4843261,092	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR30	1692215,796	4843268,985	316,325	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR31	1692209,661	4843271,010	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR32	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR33	1692366,301	4843172,997	312,459	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR34	1692393,483	4843153,484	311,991	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR35	1692415,895	4843136,441	311,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR36	1692455,591	4843104,977	310,537	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	24/05/24	PAR39	1692240,673	4843255,088	313,817	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR3	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR4	1692292,212	4843221,212	316,109	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR5	1692303,593	4843214,097	315,939	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR6	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR7	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR8	1692342,098	4843188,633	315,350	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR9	1692353,701	4843180,626	315,214	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR10	1692365,075	4843172,671	315,043	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR11	1692378,071	4843163,154	314,792	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR12	1692391,672	4843153,330	314,564	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR13	1692402,962	4843144,877	314,340	
	TS60 I 0.5 R1300+N°891868	29/05/24	PAR14	1692414,033	4843136,291	314,081	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR15	1692426,022	4843126,960	313,823	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR16	1692437,831	4843117,953	313,591	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR17	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR18	1692478,122	4843084,480	312,449	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR19	1692488,885	4843075,135	312,140	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR20	1692567,318	4842999,519	309,027	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR21	1692578,702	4842987,191	308,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR22	1692588,267	4842976,001	307,983	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR23	1692598,490	4842963,729	307,429	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR24	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR25	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,859	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR27	1692443,155	4843113,401	313,430	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR28	1692242,320	4843252,647	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR29	1692228,461	4843261,093	316,686	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR30	1692215,795	4843268,986	316,328	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR31	1692209,660	4843271,011	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR32	1692200,902	4843268,237	315,967	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR33	1692366,301	4843172,995	312,460	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR34	1692393,484	4843153,484	311,993	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR35	1692415,896	4843136,441	311,428	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR36	1692455,593	4843104,978	310,539	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	PAR39	1692240,673	4843255,089	313,817	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR1	mira divelta			Non è stato possibile eseguire le letture a causa della condizione operativa del cantiere e delle lavorazioni in corso
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR3	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR4	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR5	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR6	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR7	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR8	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR9	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR10	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR11	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR12	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR13	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR14	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR15	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR16	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR17	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR18	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR19	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR20	1692567,317	4842999,518	309,028	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR21	1692578,701	4842987,190	308,447	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR22	1692588,268	4842976,001	307,984	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR23	1692598,491	4842963,729	307,429	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR24	1692608,636	4842951,075	306,912	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR25	1692617,637	4842939,404	306,375	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR26	1692626,061	4842928,332	305,860	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR27	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR28	1692242,321	4843252,648	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR29	1692228,461	4843261,094	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR30	1692215,796	4843268,988	316,328	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR31	1692209,661	4843271,013	316,038	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR32	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR33	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR34	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR35	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR36	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR37	lettura non eseguita			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR38	mira non leggibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR39	1692240,674	4843255,090	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR40	1692215,182	4843270,429	311,121	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR41	1692240,716	4843255,022	311,357	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	06/06/24	PAR42	1692267,085	4843238,786	311,222	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR3	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR4	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR5	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR7	1692329,368	4843197,220	315,567	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR8	1692342,099	4843188,635	315,346	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR9	1692353,703	4843180,628	315,208	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR10	1692365,077	4843172,673	315,038	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR11	1692378,073	4843163,156	314,788	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR12	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR13	1692402,964	4843144,878	314,334	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR14	1692414,036	4843136,292	314,076	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR15	1692426,025	4843126,961	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR16	1692437,834	4843117,954	313,585	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR17	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR18	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR19	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR20	1692567,319	4842999,520	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR21	1692578,703	4842987,191	308,444	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR22	1692588,269	4842976,002	307,980	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR23	1692598,492	4842963,730	307,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR24	1692608,638	4842951,075	306,908	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR25	1692617,638	4842939,404	306,372	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR26	1692626,062	4842928,332	305,857	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR27	1692443,158	4843113,403	313,425	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR28	1692242,321	4843252,648	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR29	1692228,461	4843261,093	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR30	1692215,795	4843268,987	316,326	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR31	1692209,661	4843271,012	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR32	1692200,902	4843268,238	315,968	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR33	1692366,304	4843172,997	312,456	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR34	1692393,486	4843153,485	311,988	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR35	1692415,895	4843136,443	311,423	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR36	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR37	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR38	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR39	1692240,673	4843255,089	313,816	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR40	1692215,182	4843270,429	311,121	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR41	1692240,716	4843255,021	311,357	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR42	1692267,085	4843238,786	311,222	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR44	1692393,444	4843153,538	309,315	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	PAR43	1692437,305	4843119,605	308,414	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR3	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR4	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR5	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR7	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR8	1692342,098	4843188,635	315,347	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR9	1692353,701	4843180,628	315,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR10	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR11	1692378,070	4843163,155	314,789	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR12	1692391,672	4843153,331	314,560	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR13	1692402,962	4843144,877	314,335	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR14	1692414,033	4843136,291	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR15	1692426,022	4843126,960	313,819	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR16	1692437,831	4843117,953	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR17	1692453,523	4843104,979	313,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR18	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR19	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR20	1692567,318	4842999,519	309,026	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR21	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR22	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR23	1692598,492	4842963,730	307,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR24	1692608,636	4842951,075	306,910	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR25	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR26	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR27	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR28	1692242,323	4843252,652	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR29	1692228,463	4843261,098	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR30	1692215,797	4843268,991	316,326	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR31	1692209,662	4843271,016	316,037	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR32	1692200,903	4843268,243	315,968	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR33	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR34	1692393,484	4843153,485	311,989	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR35	1692415,895	4843136,442	311,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR36	1692455,591	4843104,978	310,535	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR37	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR38	mira non visibile			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR39	1692240,669	4843255,091	313,815	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR40	1692215,183	4843270,433	311,120	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR41	1692240,718	4843255,025	311,357	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR42	1692267,086	4843238,790	311,221	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR43	1692437,301	4843119,604	308,413	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	20/06/24	PAR44	1692393,441	4843153,537	309,315	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR1	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR2	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR3	1692280,089	4843229,239	316,244	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR4	1692292,213	4843221,214	316,111	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR5	1692303,593	4843214,098	315,938	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR6	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR7	1692329,365	4843197,217	315,571	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR8	1692342,096	4843188,631	315,350	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR9	1692353,700	4843180,624	315,212	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR10	1692365,074	4843172,670	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR11	1692378,069	4843163,152	314,790	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR12	1692391,671	4843153,329	314,562	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR13	1692402,961	4843144,875	314,337	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR14	1692414,032	4843136,289	314,078	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR15	1692426,022	4843126,958	313,820	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR16	1692437,831	4843117,951	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR17	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR18	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR19	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR20	1692567,293	4842999,504	309,031	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR21	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR22	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR23	1692598,495	4842963,731	307,434	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR24	1692608,640	4842951,076	306,917	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR25	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR26	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR27	1692443,155	4843113,400	313,427	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR28	1692242,321	4843252,649	316,548	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR29	1692228,461	4843261,094	316,687	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR30	1692215,796	4843268,988	316,327	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR31	1692209,657	4843271,015	316,033	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR32	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR33	1692366,300	4843172,994	312,459	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR34	1692393,483	4843153,482	311,991	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR35	1692415,895	4843136,440	311,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR36	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR37	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR38	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR39	1692240,673	4843255,090	313,817	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR40	1692215,182	4843270,430	311,120	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR41	1692240,716	4843255,022	311,357	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR42	1692267,084	4843238,787	311,222	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR43	1692437,301	4843119,602	308,414	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/06/24	PAR44	1692393,439	4843153,535	309,316	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE

Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR1**	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR2**	mira divelta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR3**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR4**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR5**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR6**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR7**	1692329,365	4843197,218	315,569	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR8**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR9**	1692353,700	4843180,627	315,211	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR10**	1692365,074	4843172,671	315,039	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR11**	1692378,070	4843163,154	314,789	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR12**	1692391,671	4843153,330	314,560	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR13**	1692402,960	4843144,876	314,335	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR14**	1692414,032	4843136,290	314,077	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR15**	1692426,021	4843126,959	313,818	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR16**	1692437,830	4843117,952	313,587	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR17**	1692453,522	4843104,977	313,210	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR18**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR19**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR20**	1692567,292	4842999,504	309,025	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR21**	1692578,705	4842987,191	308,446	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR22**	1692588,271	4842976,000	307,982	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR23**	1692598,495	4842963,732	307,428	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR24**	1692608,641	4842951,077	306,911	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR25**	1692617,641	4842939,405	306,375	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR26**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR27**	1692443,153	4843113,401	313,426	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR28**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR29**	,ira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR30**	1692215,799	4843268,986	316,327	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR31**	1692209,663	4843271,011	316,038	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR32**	1692200,905	4843268,237	315,968	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR33**	1692366,300	4843172,996	312,458	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR34**	1692393,483	4843153,484	311,989	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR35**	1692415,895	4843136,441	311,424	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR36**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR37**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR38**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR39**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR40**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR41**	mira coperta			
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR42**	1692267,087	4843238,787	311,221	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR43**	1692437,301	4843119,604	308,413	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	03/07/24	**PAR44**	1692393,440	4843153,536	309,315	

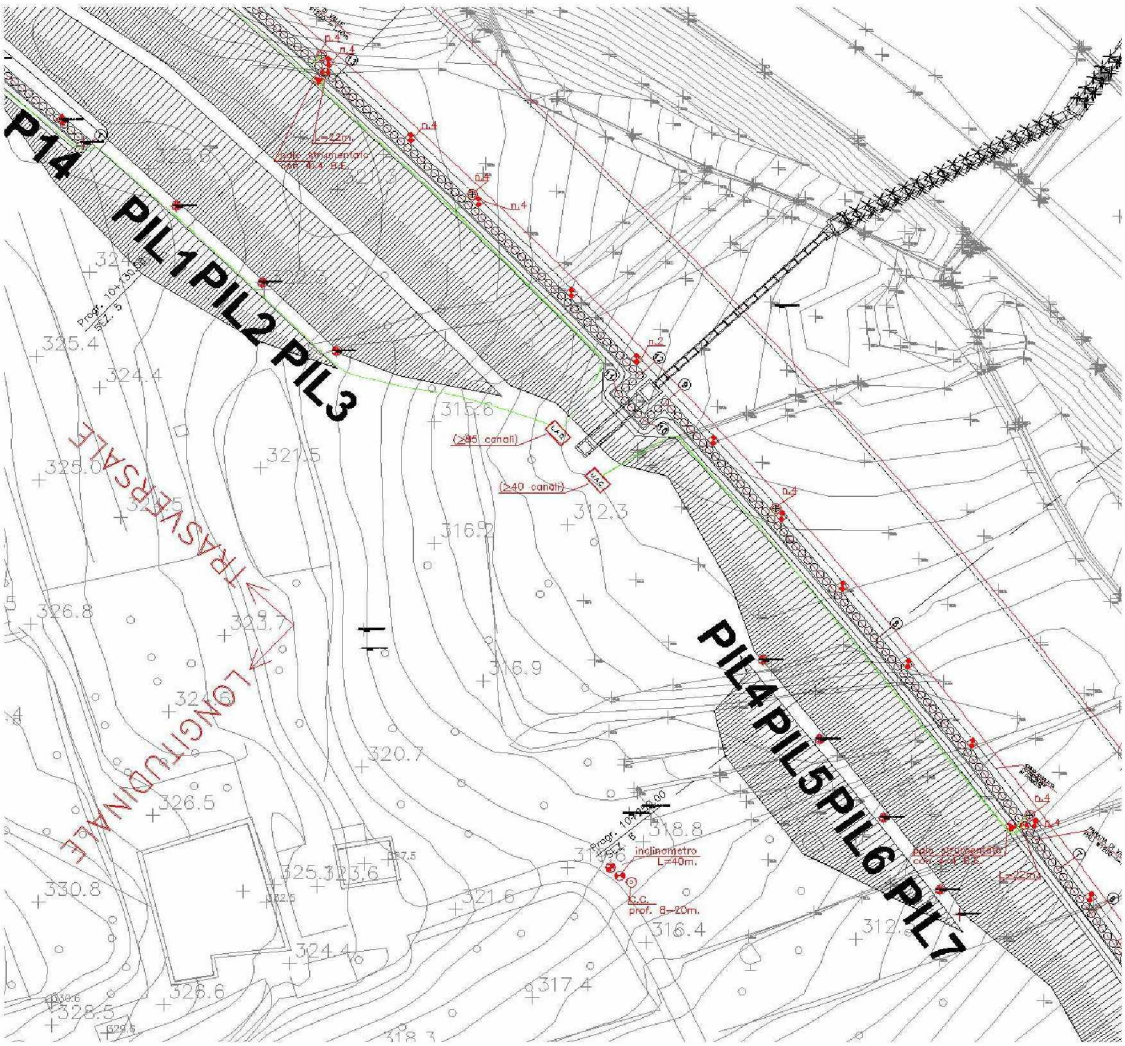
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

REPORT LETTURE

PLANIMETRIA



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

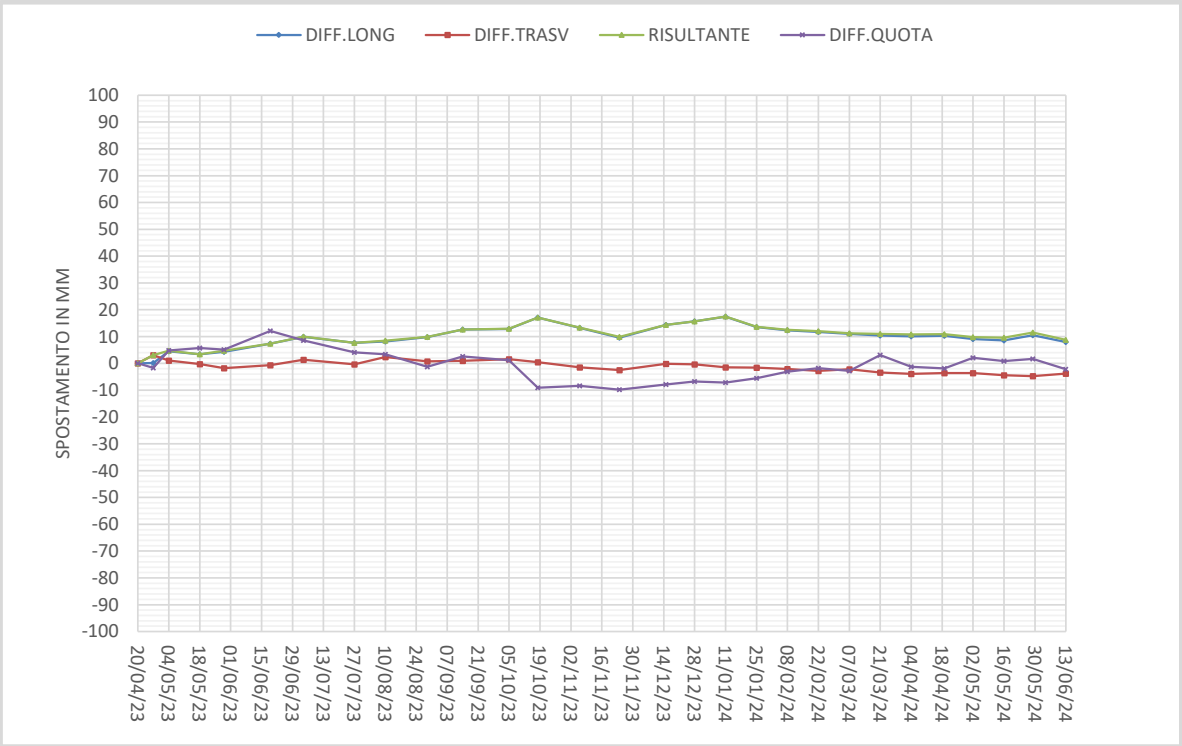
NOTE: IL

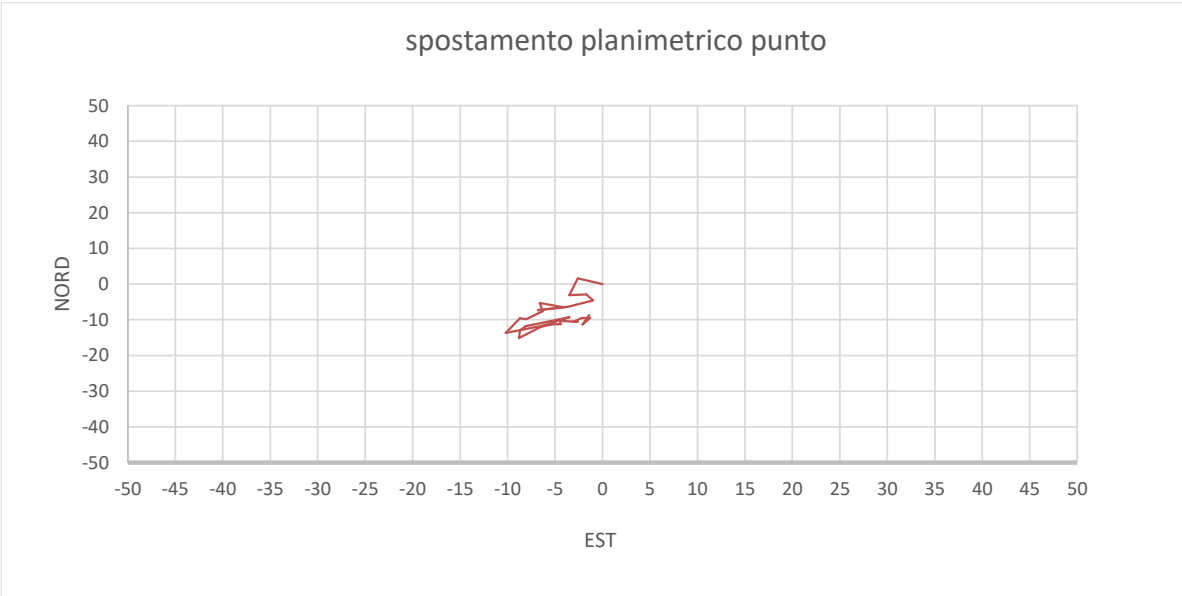
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL1





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL1**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL1**	-3	2	0	3	3	-2
04/05/23	**PIL1**	-3	-3	5	1	5	5
18/05/23	**PIL1**	-2	-3	3	0	3	6
29/05/23	**PIL1**	-1	-5	4	-2	5	5
19/06/23	**PIL1**	-4	-6	7	-1	7	12
04/07/23	**PIL1**	-7	-7	10	1	10	9
27/07/23	**PIL1**	-4	-7	8	0	8	4
10/08/23	**PIL1**	-7	-5	8	2	8	3
29/08/23	**PIL1**	-6	-8	10	1	10	-1
14/09/23	**PIL1**	-8	-10	13	1	13	3
05/10/23	**PIL1**	-9	-10	13	2	13	1
18/10/23	**PIL1**	-10	-14	17	0	17	-9
06/11/23	**PIL1**	-6	-12	13	-1	13	-8
24/11/23	**PIL1**	-3	-9	10	-2	10	-10
15/12/23	**PIL1**	-8	-12	14	0	14	-8
28/12/23	**PIL1**	-9	-13	16	0	16	-7
11/01/24	**PIL1**	-9	-15	17	-1	17	-7
25/01/24	**PIL1**	-6	-12	14	-2	14	-6
08/02/24	**PIL1**	-5	-11	12	-2	13	-3
22/02/24	**PIL1**	-4	-11	12	-3	12	-2
07/03/24	**PIL1**	-4	-10	11	-2	11	-3
21/03/24	**PIL1**	-3	-10	10	-3	11	3
04/04/24	**PIL1**	-3	-10	10	-4	11	-1
19/04/24	**PIL1**	-3	-10	10	-4	11	-2
02/05/24	**PIL1**	-2	-10	9	-4	10	2
16/05/24	**PIL1**	-1	-10	9	-4	10	1
29/05/24	**PIL1**	-2	-11	10	-5	11	2
13/06/24	**PIL1**	-1	-9	8	-4	9	-2

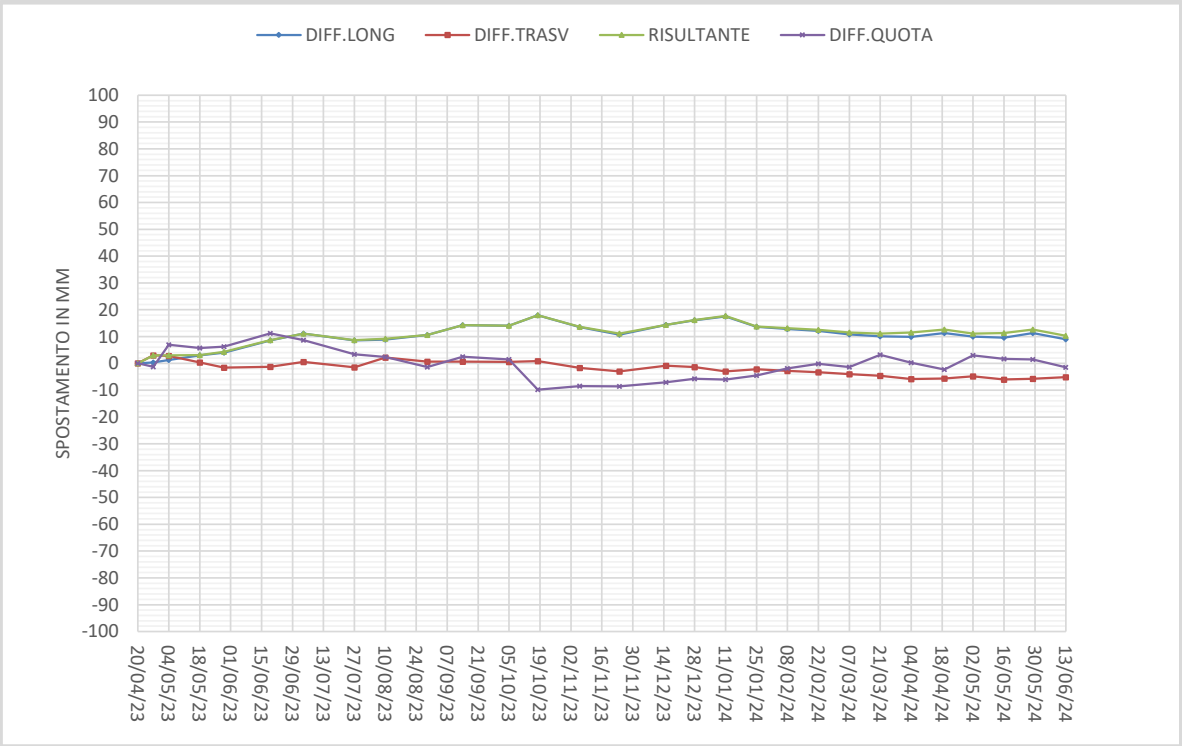
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

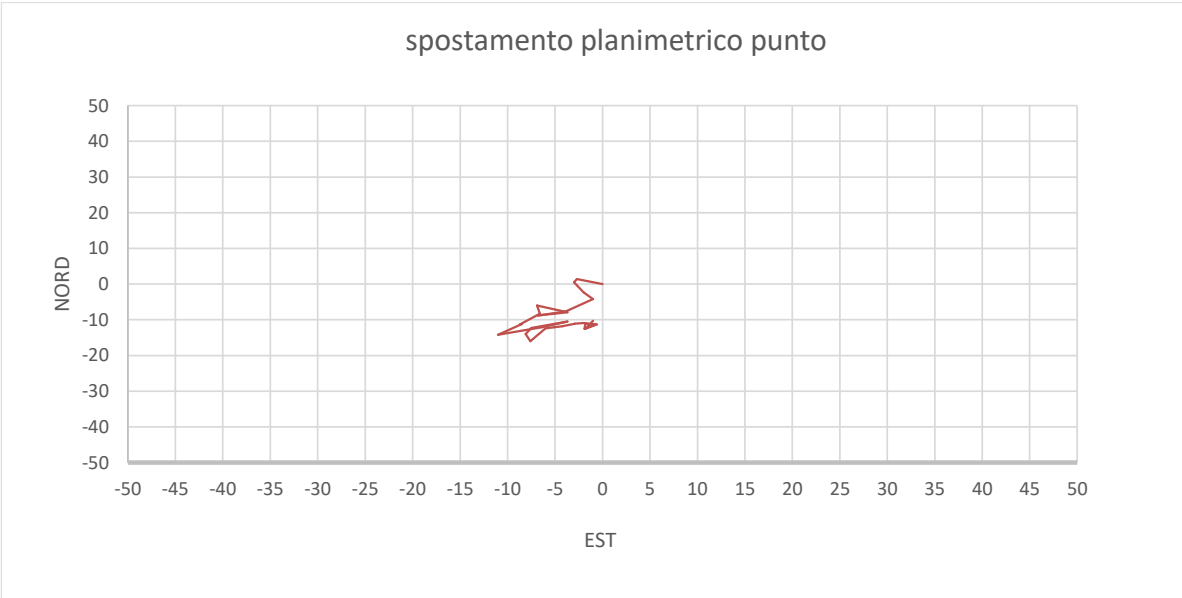
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL2





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL2**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL2**	-3	1	0	3	3	-1
04/05/23	**PIL2**	-3	1	1	3	3	7
18/05/23	**PIL2**	-2	-2	3	0	3	6
29/05/23	**PIL2**	-1	-4	4	-2	4	6
19/06/23	**PIL2**	-4	-8	9	-1	9	11
04/07/23	**PIL2**	-7	-9	11	1	11	9
27/07/23	**PIL2**	-4	-8	9	-2	9	3
10/08/23	**PIL2**	-7	-6	9	2	9	2
29/08/23	**PIL2**	-7	-8	11	1	11	-1
14/09/23	**PIL2**	-9	-11	14	1	14	3
05/10/23	**PIL2**	-8	-11	14	1	14	2
18/10/23	**PIL2**	-11	-14	18	1	18	-10
06/11/23	**PIL2**	-6	-12	14	-2	14	-8
24/11/23	**PIL2**	-4	-10	11	-3	11	-9
15/12/23	**PIL2**	-8	-12	14	-1	14	-7
28/12/23	**PIL2**	-8	-14	16	-1	16	-6
11/01/24	**PIL2**	-8	-16	17	-3	18	-6
25/01/24	**PIL2**	-6	-12	14	-2	14	-4
08/02/24	**PIL2**	-5	-12	13	-3	13	-2
22/02/24	**PIL2**	-4	-12	12	-3	13	0
07/03/24	**PIL2**	-3	-11	11	-4	11	-1
21/03/24	**PIL2**	-2	-11	10	-5	11	3
04/04/24	**PIL2**	-1	-12	10	-6	12	0
19/04/24	**PIL2**	-2	-13	11	-6	13	-2
02/05/24	**PIL2**	-2	-11	10	-5	11	3
16/05/24	**PIL2**	-1	-11	10	-6	11	2
29/05/24	**PIL2**	-2	-13	11	-6	13	2
13/06/24	**PIL2**	-1	-10	9	-5	10	-1

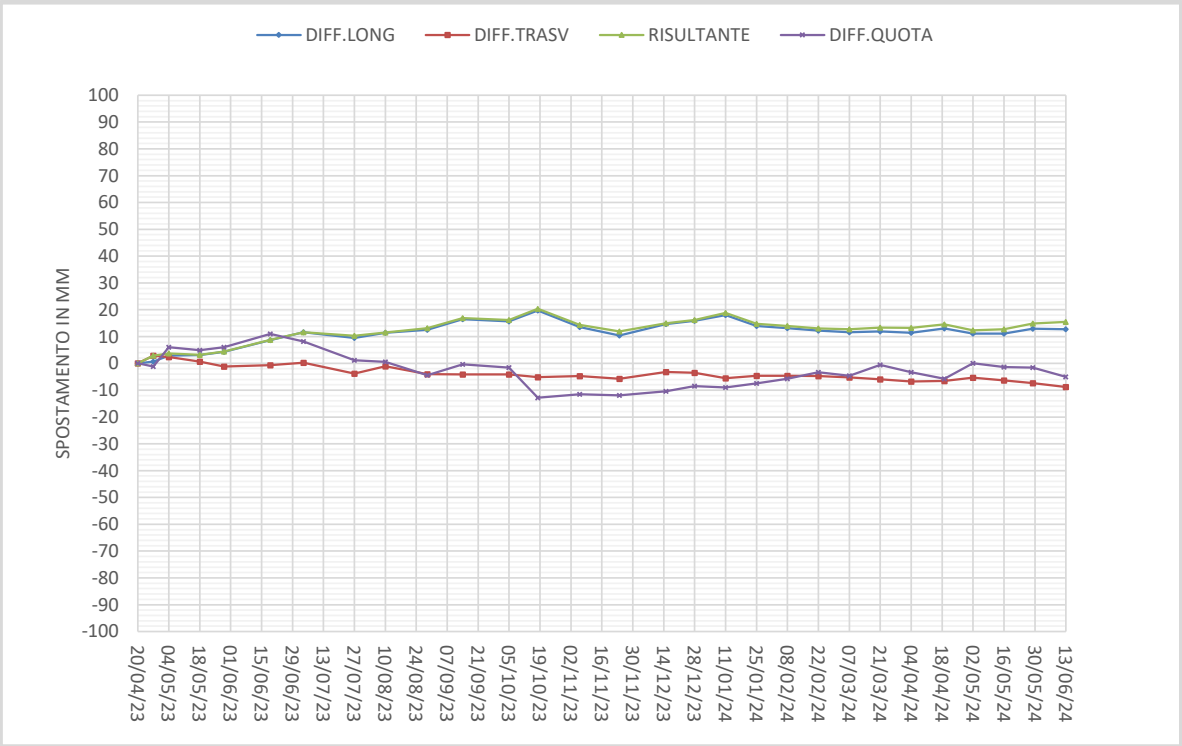
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

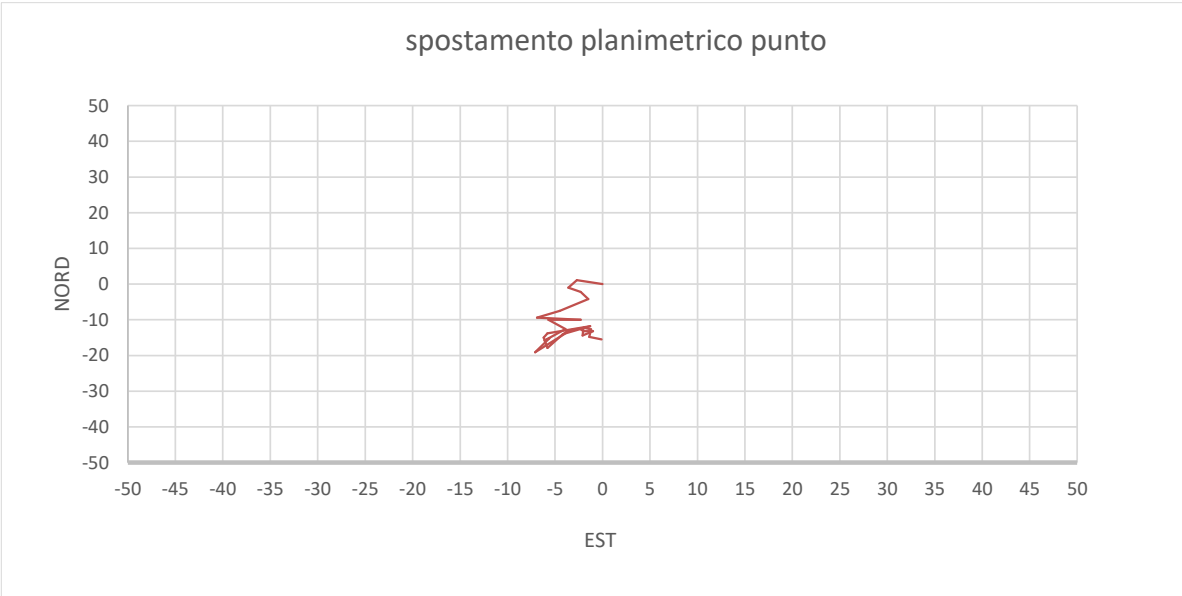
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL3





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL3**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL3**	-3	1	1	3	3	-1
04/05/23	**PIL3**	-4	-1	3	2	4	6
18/05/23	**PIL3**	-2	-2	3	1	3	5
29/05/23	**PIL3**	-2	-4	4	-1	4	6
19/06/23	**PIL3**	-4	-7	9	-1	9	11
04/07/23	**PIL3**	-7	-9	12	0	12	8
27/07/23	**PIL3**	-2	-10	10	-4	10	1
10/08/23	**PIL3**	-6	-10	11	-1	12	1
29/08/23	**PIL3**	-4	-13	13	-4	13	-4
14/09/23	**PIL3**	-6	-16	16	-4	17	0
18/10/23	**PIL3**	-7	-19	20	-5	20	-13
06/11/23	**PIL3**	-4	-14	14	-5	14	-12
24/11/23	**PIL3**	-1	-12	10	-6	12	-12
15/12/23	**PIL3**	-6	-14	15	-3	15	-10
28/12/23	**PIL3**	-6	-15	16	-4	16	-9
11/01/24	**PIL3**	-6	-18	18	-6	19	-9
25/01/24	**PIL3**	-4	-14	14	-5	15	-7
08/02/24	**PIL3**	-4	-13	13	-5	14	-6
22/02/24	**PIL3**	-3	-13	12	-5	13	-3
07/03/24	**PIL3**	-2	-13	12	-5	13	-5
21/03/24	**PIL3**	-2	-13	12	-6	13	-1
04/04/24	**PIL3**	-1	-13	11	-7	13	-3
19/04/24	**PIL3**	-2	-14	13	-7	15	-6
02/05/24	**PIL3**	-2	-12	11	-5	12	0
16/05/24	**PIL3**	-1	-13	11	-6	13	-1
29/05/24	**PIL3**	-1	-15	13	-7	15	-2
13/06/24	**PIL3**	0	-15	13	-9	16	-5

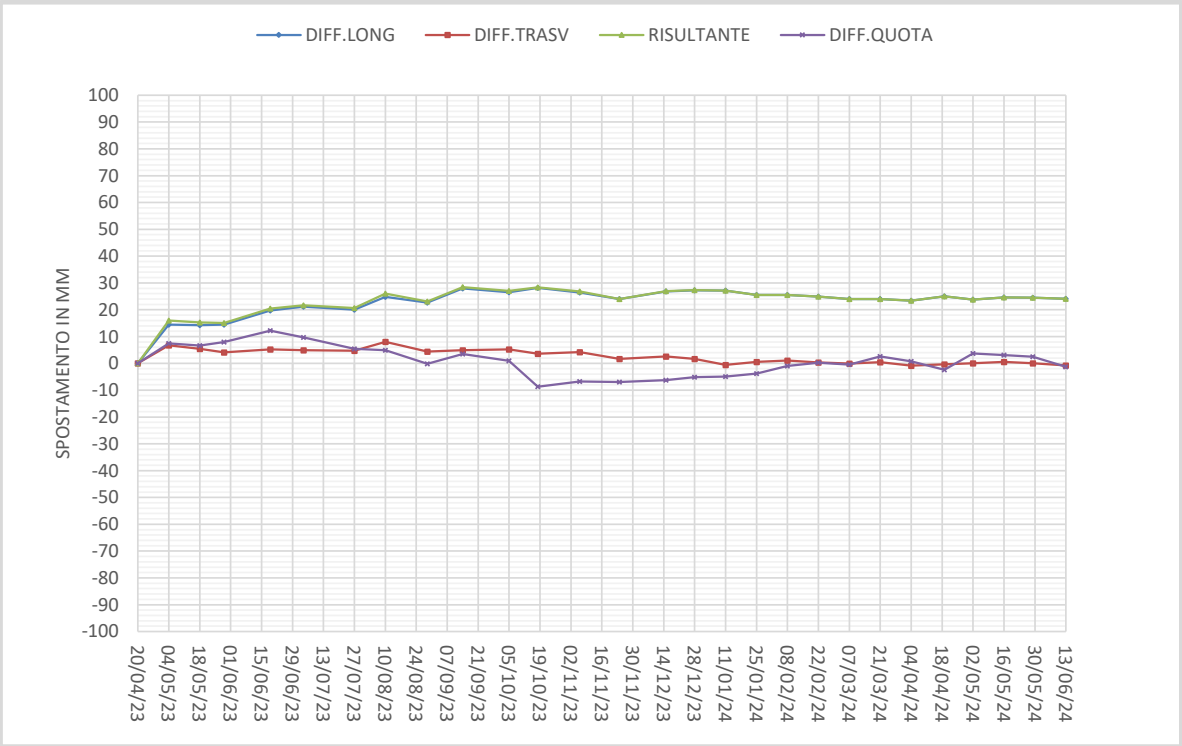
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

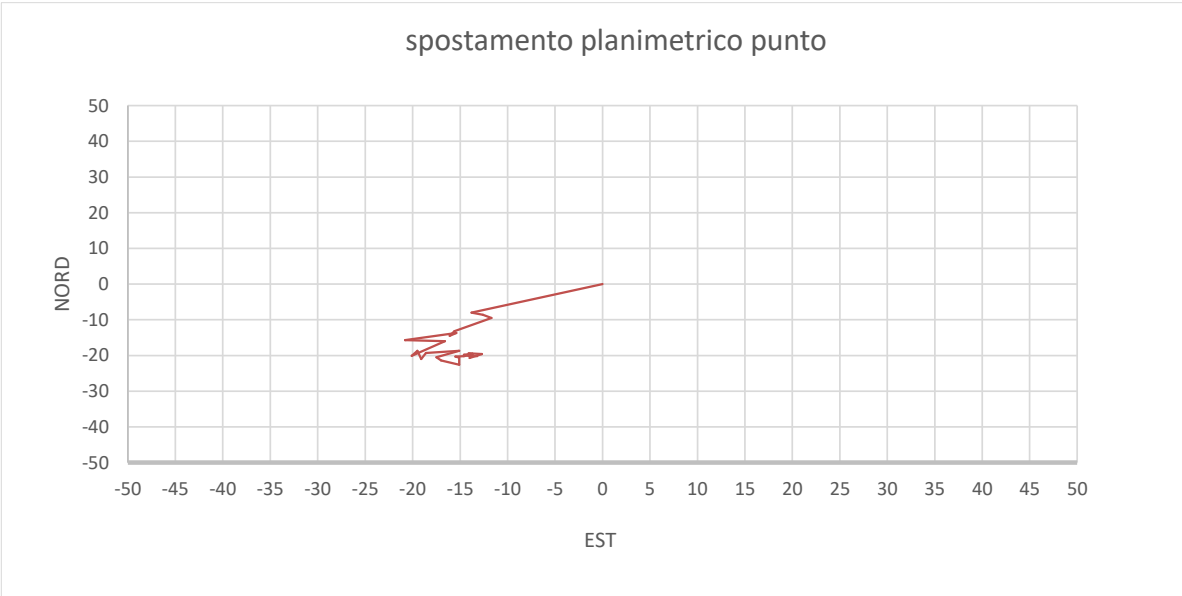
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL4





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL4**	0	0	0	0	0	0
04/05/23	**PIL4**	-14	-8	14	7	16	7
18/05/23	**PIL4**	-13	-9	14	5	15	7
29/05/23	**PIL4**	-12	-9	14	4	15	8
19/06/23	**PIL4**	-16	-13	20	5	20	12
04/07/23	**PIL4**	-16	-14	21	5	22	10
27/07/23	**PIL4**	-15	-14	20	5	21	5
10/08/23	**PIL4**	-21	-16	25	8	26	5
29/08/23	**PIL4**	-17	-16	23	4	23	0
14/09/23	**PIL4**	-20	-20	28	5	28	4
05/10/23	**PIL4**	-19	-19	27	5	27	1
18/10/23	**PIL4**	-19	-21	28	4	28	-9
06/11/23	**PIL4**	-19	-19	26	4	27	-7
24/11/23	**PIL4**	-15	-19	24	2	24	-7
15/12/23	**PIL4**	-17	-20	27	3	27	-6
28/12/23	**PIL4**	-17	-21	27	2	27	-5
11/01/24	**PIL4**	-15	-23	27	-1	27	-5
25/01/24	**PIL4**	-15	-21	26	1	26	-4
08/02/24	**PIL4**	-15	-20	26	1	26	-1
22/02/24	**PIL4**	-15	-20	25	0	25	0
07/03/24	**PIL4**	-14	-20	24	0	24	0
21/03/24	**PIL4**	-14	-19	24	0	24	3
04/04/24	**PIL4**	-13	-20	23	-1	23	1
19/04/24	**PIL4**	-14	-21	25	0	25	-2
02/05/24	**PIL4**	-14	-19	24	0	24	4
16/05/24	**PIL4**	-15	-20	25	1	25	3
29/05/24	**PIL4**	-14	-20	25	0	25	2
13/06/24	**PIL4**	-13	-20	24	-1	24	-1

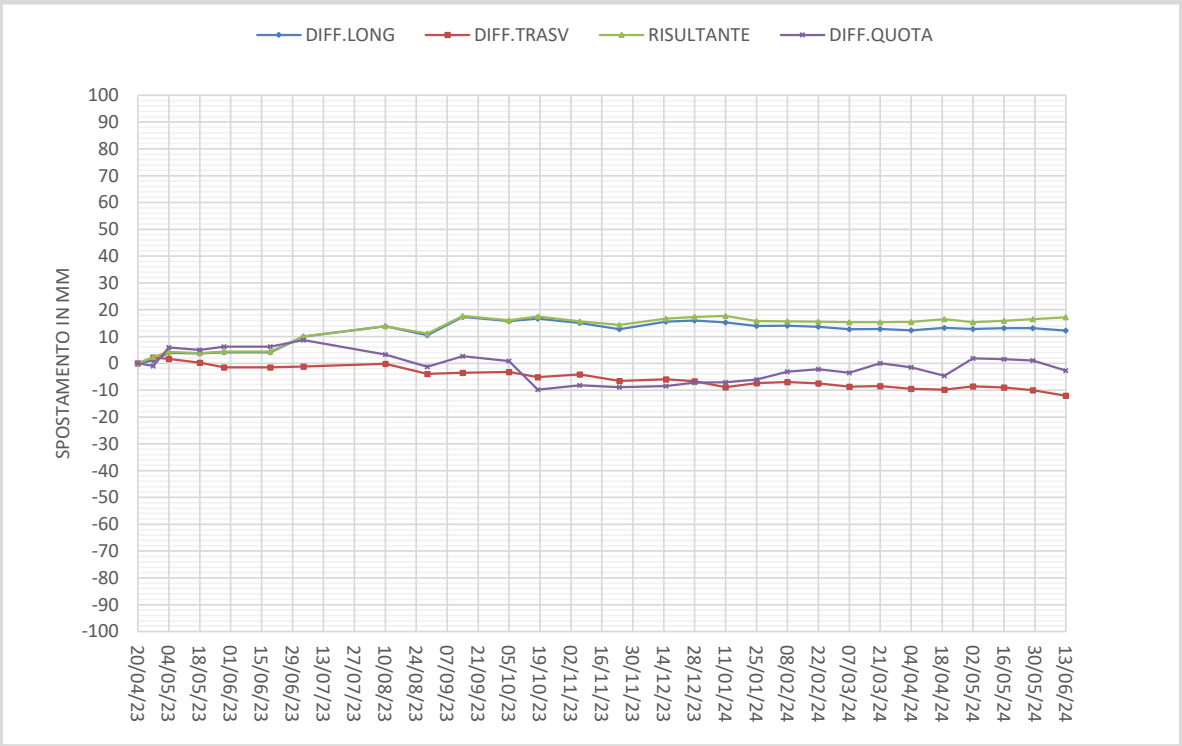
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

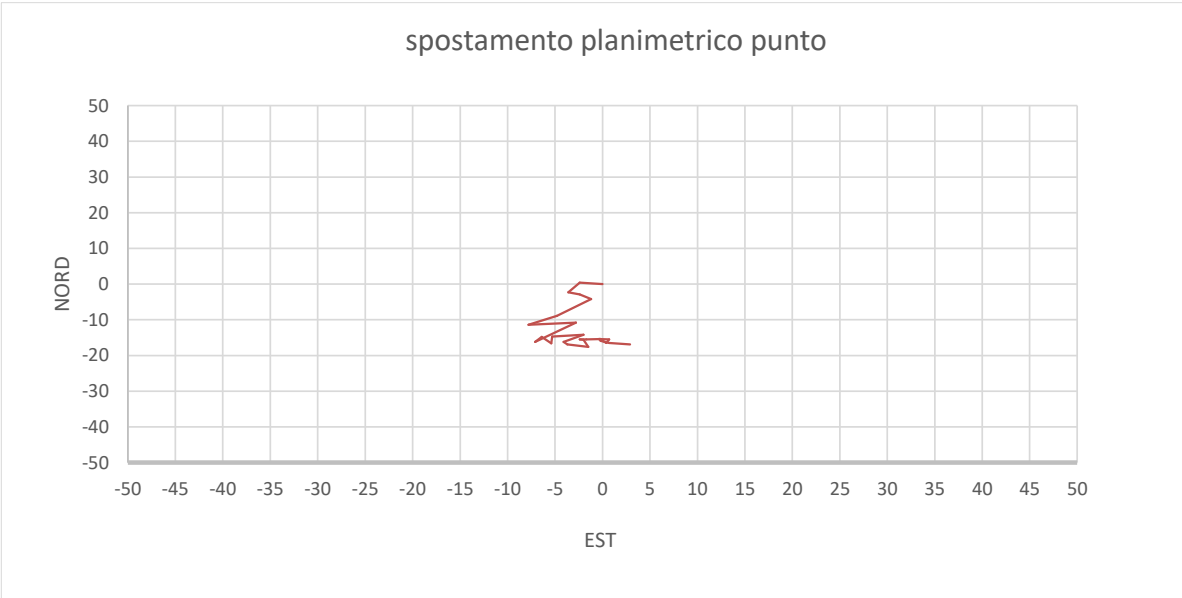
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL5





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL5**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL5**	-2	0	1	2	2	-1
04/05/23	**PIL5**	-4	-2	4	2	4	6
18/05/23	**PIL5**	-2	-3	4	0	4	5
29/05/23	**PIL5**	-1	-4	4	-1	4	6
19/06/23	**PIL5**	-1	-4	4	-1	4	6
04/07/23	**PIL5**	-5	-9	10	-1	10	9
10/08/23	**PIL5**	-8	-11	14	0	14	3
29/08/23	**PIL5**	-3	-11	10	-4	11	-1
14/09/23	**PIL5**	-7	-16	17	-3	18	3
05/10/23	**PIL5**	-6	-15	16	-3	16	1
18/10/23	**PIL5**	-5	-17	17	-5	17	-10
06/11/23	**PIL5**	-5	-15	15	-4	16	-8
24/11/23	**PIL5**	-2	-14	13	-7	14	-9
15/12/23	**PIL5**	-4	-16	16	-6	17	-9
28/12/23	**PIL5**	-4	-17	16	-7	17	-7
11/01/24	**PIL5**	-2	-18	15	-9	18	-7
25/01/24	**PIL5**	-2	-16	14	-7	16	-6
08/02/24	**PIL5**	-2	-15	14	-7	16	-3
22/02/24	**PIL5**	-2	-15	14	-7	16	-2
07/03/24	**PIL5**	0	-15	13	-9	15	-3
21/03/24	**PIL5**	0	-15	13	-9	15	0
04/04/24	**PIL5**	1	-15	12	-9	16	-2
19/04/24	**PIL5**	0	-16	13	-10	17	-5
02/05/24	**PIL5**	0	-15	13	-9	15	2
16/05/24	**PIL5**	0	-16	13	-9	16	2
29/05/24	**PIL5**	1	-16	13	-10	17	1
13/06/24	**PIL5**	3	-17	12	-12	17	-3

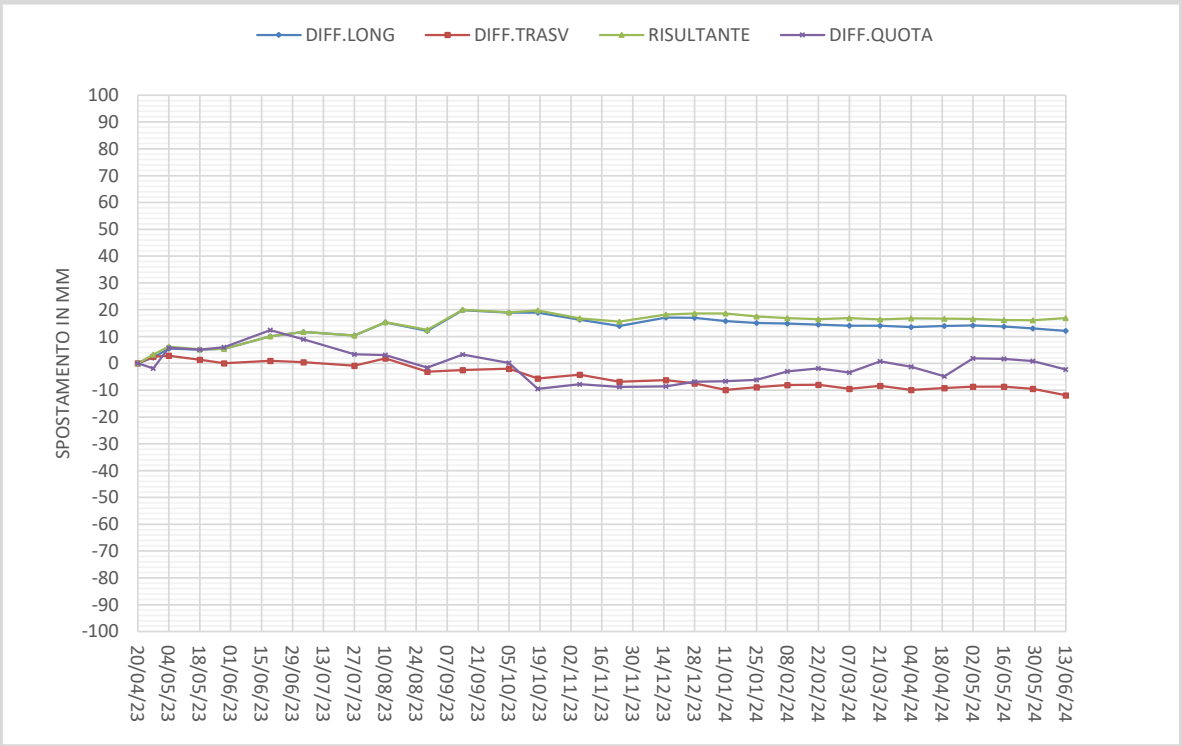
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

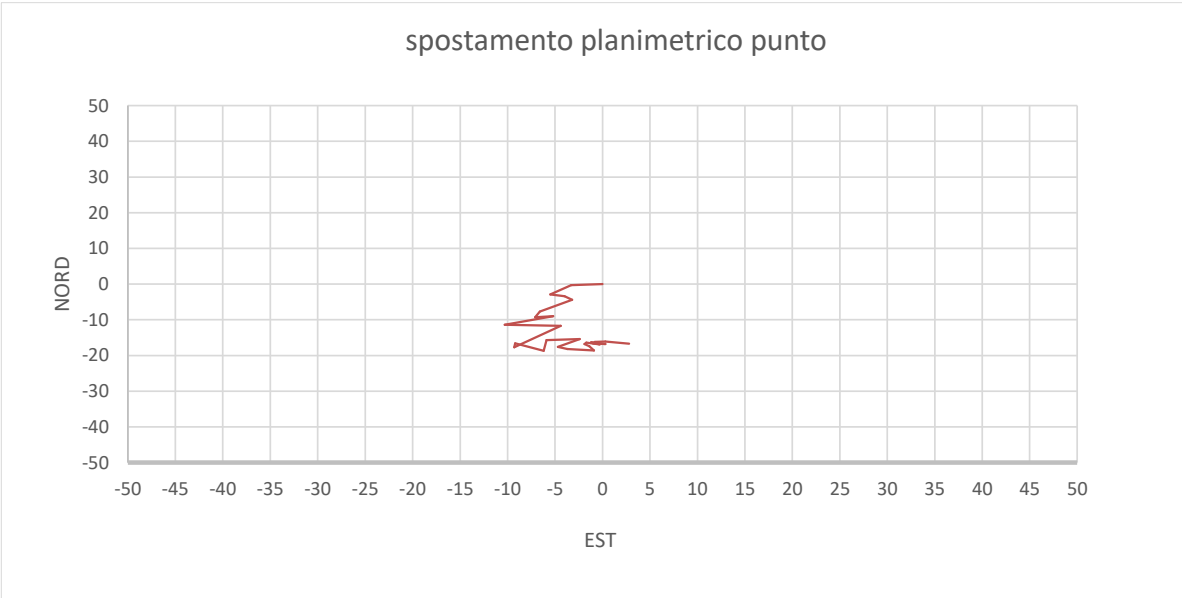
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL6





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL6**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL6**	-3	0	2	3	3	-2
04/05/23	**PIL6**	-5	-3	6	3	6	6
18/05/23	**PIL6**	-4	-3	5	1	5	5
29/05/23	**PIL6**	-3	-4	5	0	5	6
19/06/23	**PIL6**	-7	-8	10	1	10	12
04/07/23	**PIL6**	-7	-9	12	0	12	9
27/07/23	**PIL6**	-5	-9	10	-1	10	3
10/08/23	**PIL6**	-10	-11	15	2	15	3
29/08/23	**PIL6**	-4	-12	12	-3	12	-2
14/09/23	**PIL6**	-9	-18	20	-3	20	3
05/10/23	**PIL6**	-9	-17	19	-2	19	0
18/10/23	**PIL6**	-6	-19	19	-6	20	-10
06/11/23	**PIL6**	-6	-16	16	-4	17	-8
24/11/23	**PIL6**	-2	-15	14	-7	16	-9
15/12/23	**PIL6**	-5	-18	17	-6	18	-9
28/12/23	**PIL6**	-4	-18	17	-7	19	-7
11/01/24	**PIL6**	-1	-19	16	-10	19	-7
25/01/24	**PIL6**	-1	-17	15	-9	17	-6
08/02/24	**PIL6**	-2	-17	15	-8	17	-3
22/02/24	**PIL6**	-2	-16	14	-8	16	-2
07/03/24	**PIL6**	0	-17	14	-9	17	-3
21/03/24	**PIL6**	-1	-16	14	-8	16	1
04/04/24	**PIL6**	0	-17	14	-10	17	-1
19/04/24	**PIL6**	-1	-17	14	-9	17	-5
02/05/24	**PIL6**	-1	-17	14	-9	17	2
16/05/24	**PIL6**	-1	-16	14	-9	16	2
29/05/24	**PIL6**	0	-16	13	-9	16	1
13/06/24	**PIL6**	3	-17	12	-12	17	-2

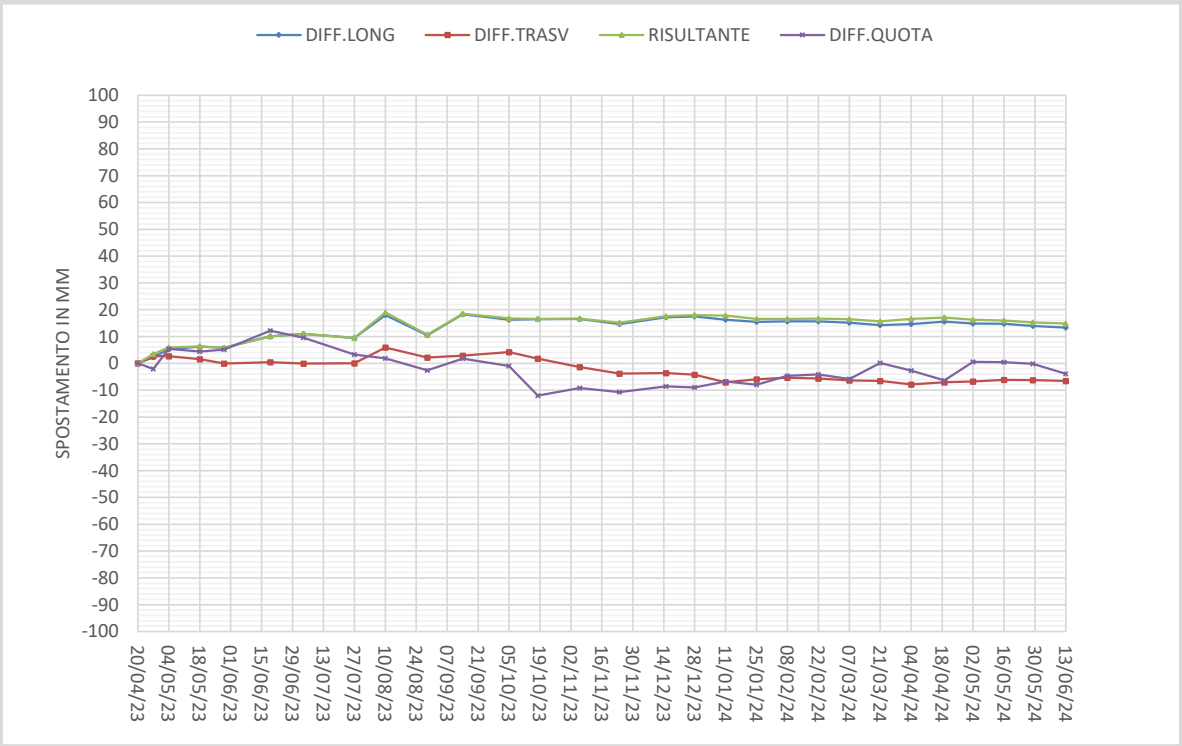
Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

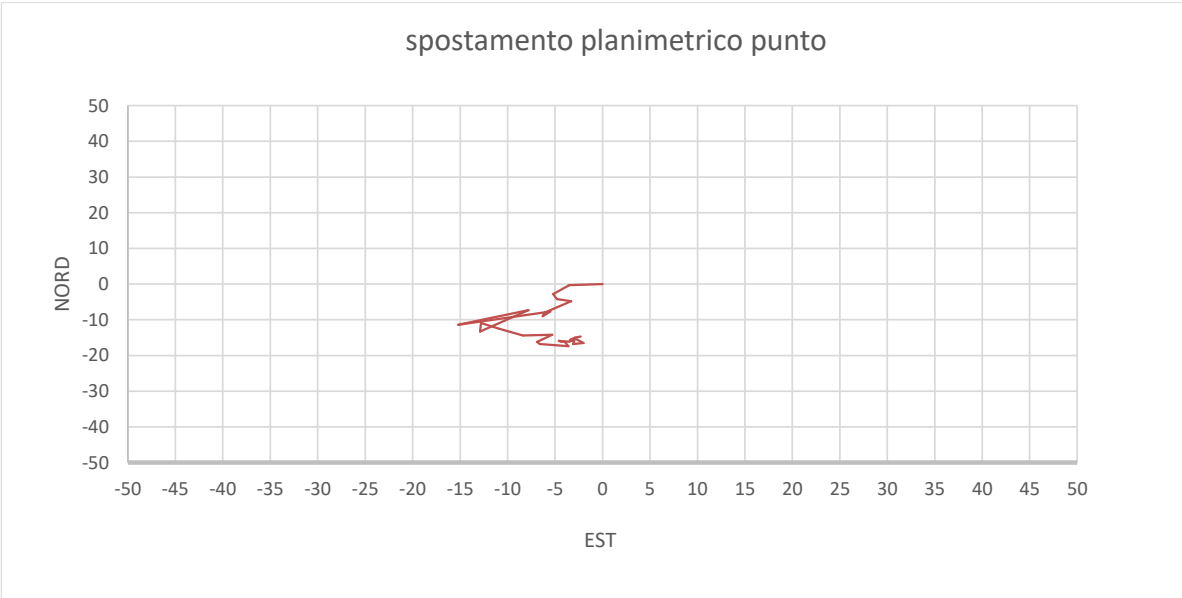
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

PIL7





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
20/04/23	**PIL7**	0	0	0	0	0	0
27/04/23	**PIL7**	-4	0	2	3	4	-2
04/05/23	**PIL7**	-5	-3	5	3	6	5
18/05/23	**PIL7**	-5	-4	6	2	6	4
29/05/23	**PIL7**	-3	-5	6	0	6	5
19/06/23	**PIL7**	-6	-8	10	0	10	12
04/07/23	**PIL7**	-6	-9	11	0	11	10
27/07/23	**PIL7**	-5	-8	9	0	9	3
10/08/23	**PIL7**	-15	-11	18	6	19	2
29/08/23	**PIL7**	-8	-7	10	2	11	-3
14/09/23	**PIL7**	-13	-13	18	3	19	2
05/10/23	**PIL7**	-13	-11	16	4	17	-1
18/10/23	**PIL7**	-11	-13	16	2	17	-12
06/11/23	**PIL7**	-8	-14	17	-1	17	-9
24/11/23	**PIL7**	-5	-14	15	-4	15	-11
15/12/23	**PIL7**	-7	-16	17	-4	18	-9
28/12/23	**PIL7**	-7	-17	18	-4	18	-9
11/01/24	**PIL7**	-4	-17	16	-7	18	-7
25/01/24	**PIL7**	-4	-16	15	-6	17	-8
08/02/24	**PIL7**	-5	-16	16	-5	17	-5
22/02/24	**PIL7**	-4	-16	16	-6	17	-4
07/03/24	**PIL7**	-4	-16	15	-6	16	-6
21/03/24	**PIL7**	-3	-15	14	-7	16	0
04/04/24	**PIL7**	-2	-16	15	-8	17	-3
19/04/24	**PIL7**	-3	-17	16	-7	17	-6
02/05/24	**PIL7**	-3	-16	15	-7	16	1
16/05/24	**PIL7**	-3	-16	15	-6	16	1
29/05/24	**PIL7**	-3	-15	14	-6	15	0
13/06/24	**PIL7**	-2	-15	13	-7	15	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà

TECNE Sustainable Mobility Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**PILASTRINI RIBANCHE MC51**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto: 2B**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**MC51_RIBANCHE**	
Data di installazione:	**14/04/2023**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**AMPLIA**			

Il presente documento non potrà essere c

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL1**	1692500,482	4843024,168	322,126	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL2**	1692513,202	4843012,421	321,468	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL3**	1692524,082	4843001,853	321,011	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL4**	1692587,078	4842954,318	312,986	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL5**	1692595,517	4842942,152	312,862	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL6**	1692604,937	4842930,084	312,285	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	20/04/23	**PIL7**	1692613,227	4842918,936	312,097	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL1**	1692500,479	4843024,169	322,124	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL2**	1692513,199	4843012,423	321,466	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL3**	1692524,079	4843001,854	321,009	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL4**	mira coperta			
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL5**	1692595,515	4842942,152	312,861	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL6**	1692604,934	4842930,083	312,283	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/04/23	**PIL7**	1692613,223	4842918,936	312,095	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL1**	1692500,478	4843024,165	322,131	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL2**	1692513,199	4843012,422	321,474	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL3**	1692524,078	4843001,852	321,017	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL4**	1692587,064	4842954,310	312,994	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL5**	1692595,514	4842942,150	312,868	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL6**	1692604,932	4842930,081	312,291	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/05/23	**PIL7**	1692613,222	4842918,933	312,102	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL1**	1692500,480	4843024,165	322,132	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL2**	1692513,200	4843012,419	321,473	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL3**	1692524,079	4843001,851	321,016	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL4**	1692587,065	4842954,309	312,993	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL5**	1692595,515	4842942,149	312,867	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL6**	1692604,933	4842930,080	312,290	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/05/23	**PIL7**	1692613,222	4842918,932	312,101	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL1**	1692500,481	4843024,163	322,131	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL2**	1692513,201	4843012,417	321,474	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL3**	1692524,080	4843001,849	321,017	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL4**	1692587,066	4842954,308	312,994	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL5**	1692595,516	4842942,148	312,868	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL6**	1692604,934	4842930,079	312,291	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/05/23	**PIL7**	1692613,224	4842918,931	312,102	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL1**	1692500,478	4843024,161	322,138	ripristinato e azzerato n2 capisaldi
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL2**	1692513,198	4843012,414	321,479	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL3**	1692524,077	4843001,846	321,022	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL4**	1692587,062	4842954,305	312,998	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL5**	1692595,516	4842942,148	312,868	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL6**	1692604,931	4842930,076	312,297	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	19/06/23	**PIL7**	1692613,221	4842918,928	312,109	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. G. Castagna	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL1**	1692500,475	4843024,160	322,134	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL2**	1692513,195	4843012,412	321,476	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL3**	1692524,075	4843001,844	321,019	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL4**	1692587,061	4842954,303	312,996	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL5**	1692595,513	4842942,143	312,871	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL6**	1692604,930	4842930,074	312,294	
	TS30 0.5"+N°361605	04/07/23	**PIL7**	1692613,221	4842918,927	312,107	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL1**	1692500,478	4843024,161	322,130	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL2**	1692513,198	4843012,413	321,471	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL3**	1692524,079	4843001,843	321,012	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL4**	1692587,062	4842954,304	312,991	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL5**		mira coperta		
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL6**	1692604,932	4842930,075	312,288	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	27/07/23	**PIL7**	1692613,221	4842918,928	312,100	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL1**	1692500,475	4843024,162	322,129	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL2**	1692513,195	4843012,415	321,470	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL3**	1692524,076	4843001,843	321,011	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL4**	1692587,057	4842954,302	312,991	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL5**	1692595,510	4842942,140	312,865	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL6**	1692604,927	4842930,072	312,288	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/08/23	**PIL7**	1692613,212	4842918,925	312,099	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. G. Castagna	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL1**	1692500,475	4843024,160	322,125	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL2**	1692513,195	4843012,413	321,466	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL3**	1692524,078	4843001,841	321,006	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL4**	1692587,061	4842954,302	312,986	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL5**	1692595,515	4842942,141	312,861	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL6**	1692604,933	4842930,072	312,283	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	29/08/23	**PIL7**	1692613,219	4842918,929	312,094	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL1**	1692500,474	4843024,158	322,128	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL2**	1692513,193	4843012,410	321,470	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL3**	1692524,076	4843001,837	321,010	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL4**	1692587,057	4842954,298	312,990	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL5**	1692595,510	4842942,136	312,865	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL6**	1692604,928	4842930,066	312,288	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	14/09/23	**PIL7**	1692613,214	4842918,923	312,099	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL1**	1692500,473	4843024,158	322,127	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL2**	1692513,193	4843012,410	321,469	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL3**	1692524,076	4843001,838	321,009	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL4**	1692587,058	4842954,299	312,987	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL5**	1692595,511	4842942,137	312,863	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL6**	1692604,928	4842930,067	312,285	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	05/10/23	**PIL7**	1692613,214	4842918,925	312,096	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL1**	1692500,472	4843024,154	322,117	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL2**	1692513,191	4843012,407	321,458	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL3**	1692524,075	4843001,834	320,998	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL4**	1692587,058	4842954,297	312,977	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL5**	1692595,512	4842942,135	312,852	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL6**	1692604,931	4842930,065	312,275	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	18/10/23	**PIL7**	1692613,216	4842918,923	312,085	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL1**	1692500,475	4843024,156	322,117	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL2**	1692513,195	4843012,409	321,459	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL3**	1692524,078	4843001,839	320,999	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL4**	1692587,059	4842954,298	312,979	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL5**	1692595,512	4842942,137	312,854	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL6**	1692604,931	4842930,068	312,277	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	06/11/23	**PIL7**	1692613,218	4842918,922	312,088	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Federico Romei	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL1**	1692500,478	4843024,158	322,116	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL2**	1692513,198	4843012,411	321,459	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL3**	1692524,080	4843001,841	320,999	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL4**	1692587,062	4842954,299	312,979	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL5**	1692595,515	4842942,138	312,853	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL6**	1692604,935	4842930,068	312,276	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	24/11/23	**PIL7**	1692613,222	4842918,922	312,086	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL1**	1692500,474	4843024,156	322,118	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL2**	1692513,194	4843012,409	321,460	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL3**	1692524,076	4843001,839	321,000	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL4**	1692587,060	4842954,297	312,980	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL5**	1692595,513	4842942,136	312,854	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL6**	1692604,933	4842930,066	312,276	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	15/12/23	**PIL7**	1692613,220	4842918,920	312,088	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL1**	1692500,473	4843024,155	322,119	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL2**	1692513,193	4843012,407	321,462	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL3**	1692524,075	4843001,838	321,002	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL4**	1692587,061	4842954,296	312,981	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL5**	1692595,514	4842942,135	312,855	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL6**	1692604,934	4842930,065	312,278	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	28/12/23	**PIL7**	1692613,220	4842918,919	312,088	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL1**	1692500,473	4843024,153	322,119	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL2**	1692513,194	4843012,405	321,462	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL3**	1692524,076	4843001,835	321,002	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL4**	1692587,062	4842954,295	312,981	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL5**	1692595,516	4842942,134	312,855	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,065	312,278	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	11/01/24	**PIL7**	1692613,223	4842918,919	312,090	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL1**	1692500,475	4843024,156	322,120	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL2**	1692513,196	4843012,409	321,463	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL3**	1692524,077	4843001,839	321,003	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL4**	1692587,062	4842954,297	312,982	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL5**	1692595,515	4842942,136	312,856	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,066	312,279	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	25/01/24	**PIL7**	1692613,223	4842918,920	312,089	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL1**	1692500,476	4843024,156	322,123	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL2**	1692513,196	4843012,409	321,466	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL3**	1692524,078	4843001,840	321,005	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL4**	1692587,062	4842954,297	312,985	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL5**	1692595,515	4842942,136	312,859	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL6**	1692604,935	4842930,067	312,282	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	08/02/24	**PIL7**	1692613,222	4842918,920	312,092	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL1**	1692500,477	4843024,156	322,124	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL2**	1692513,197	4843012,409	321,467	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL3**	1692524,079	4843001,841	321,007	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL4**	1692587,063	4842954,298	312,986	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL5**	1692595,516	4842942,136	312,860	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,067	312,283	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	22/02/24	**PIL7**	1692613,222	4842918,920	312,093	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL1**	1692500,477	4843024,157	322,123	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL2**	1692513,199	4843012,410	321,466	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL3**	1692524,079	4843001,841	321,006	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL4**	1692587,064	4842954,298	312,986	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL5**	1692595,517	4842942,136	312,859	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL6**	1692604,937	4842930,067	312,281	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	07/03/24	**PIL7**	1692613,223	4842918,920	312,091	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL1**	1692500,479	4843024,157	322,129	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL2**	1692513,200	4843012,410	321,471	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL3**	1692524,080	4843001,840	321,010	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL4**	1692587,063	4842954,298	312,989	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL5**	1692595,517	4842942,136	312,862	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,067	312,286	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	21/03/24	**PIL7**	1692613,224	4842918,921	312,097	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL1**	1692500,479	4843024,157	322,125	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL2**	1692513,201	4843012,410	321,468	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL3**	1692524,081	4843001,840	321,007	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL4**	1692587,065	4842954,298	312,987	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL5**	1692595,518	4842942,136	312,861	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL6**	1692604,938	4842930,067	312,284	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	04/04/24	**PIL7**	1692613,225	4842918,919	312,094	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL1**	1692500,479	4843024,157	322,124	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL2**	1692513,200	4843012,409	321,465	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL3**	1692524,080	4843001,839	321,005	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL4**	1692587,064	4842954,297	312,984	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL5**	1692595,518	4842942,135	312,858	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL6**	1692604,937	4842930,067	312,280	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	19/04/24	**PIL7**	1692613,224	4842918,919	312,091	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL1**	1692500,480	4843024,158	322,128	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL2**	1692513,200	4843012,410	321,471	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL3**	1692524,080	4843001,841	321,011	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL4**	1692587,064	4842954,298	312,990	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL5**	1692595,517	4842942,136	312,864	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,067	312,287	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	02/05/24	**PIL7**	1692613,224	4842918,920	312,098	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL1**	1692500,480	4843024,158	322,127	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL2**	1692513,201	4843012,410	321,469	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL3**	1692524,080	4843001,841	321,009	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL4**	1692587,063	4842954,298	312,989	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL5**	1692595,517	4842942,136	312,864	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL6**	1692604,936	4842930,067	312,287	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	16/05/24	**PIL7**	1692613,223	4842918,920	312,098	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. Franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL1**	1692500,480	4843024,156	322,128	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL2**	1692513,200	4843012,409	321,469	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL3**	1692524,080	4843001,838	321,009	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL4**	1692587,063	4842954,298	312,989	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL5**	1692595,518	4842942,135	312,863	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL6**	1692604,938	4842930,068	312,286	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	29/05/24	**PIL7**	1692613,224	4842918,921	312,097	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
Geom. franco Lombardi	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL1**	1692500,480	4843024,159	322,124	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL2**	1692513,201	4843012,411	321,466	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL3**	1692524,082	4843001,838	321,006	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL4**	1692587,064	4842954,298	312,985	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL5**	1692595,520	4842942,135	312,859	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL6**	1692604,940	4842930,067	312,283	
	TS60 I 0.5 R1000+N°891868	13/06/24	**PIL7**	1692613,225	4842918,921	312,093	

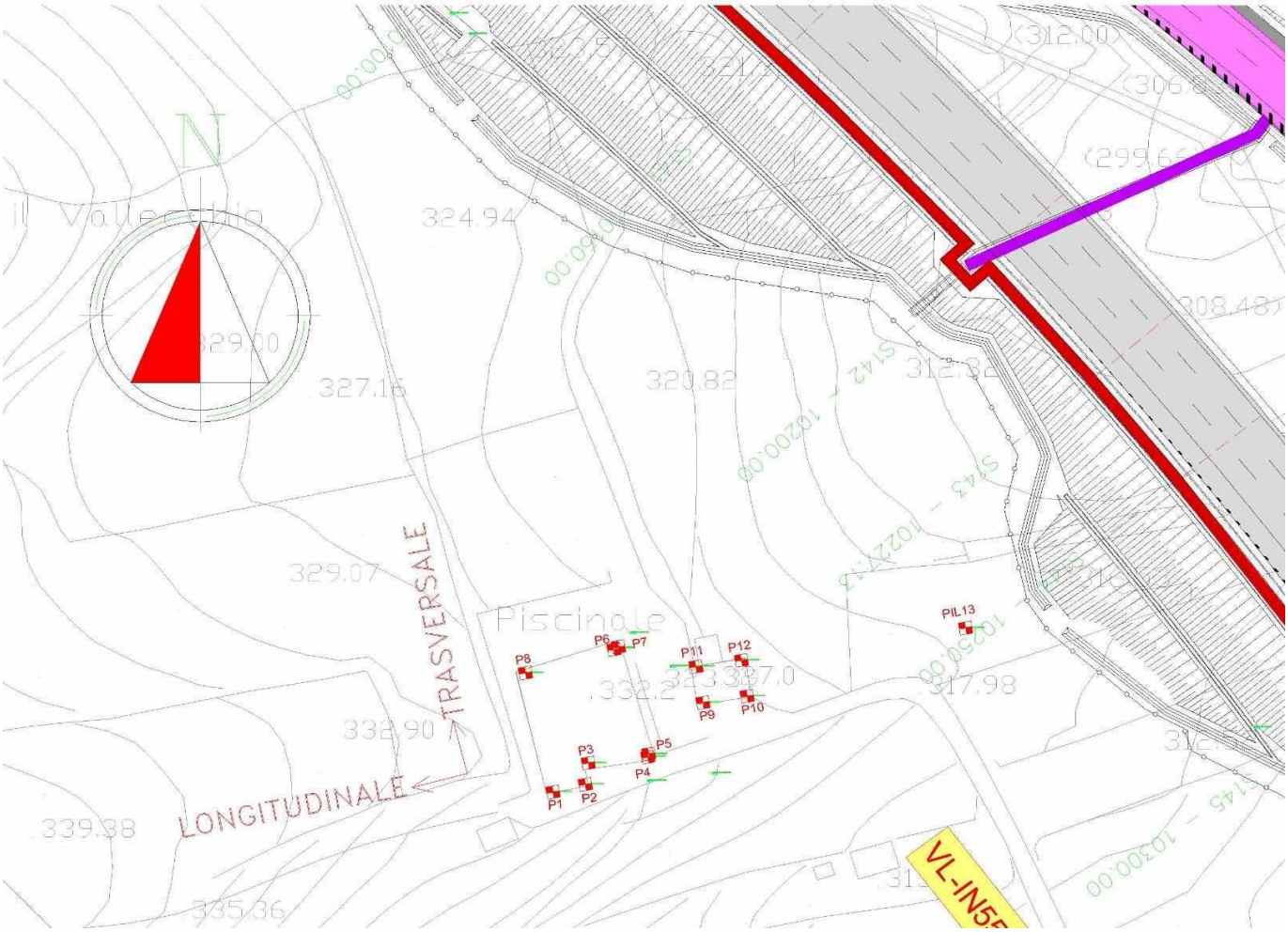
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	**UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO**

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

PLANIMETRIA



Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

NOTE:

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Fabbricato	
Data di installazione:	03/04/2024	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	TECNE			

REPORT LETTURE

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

NOTE: IL

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

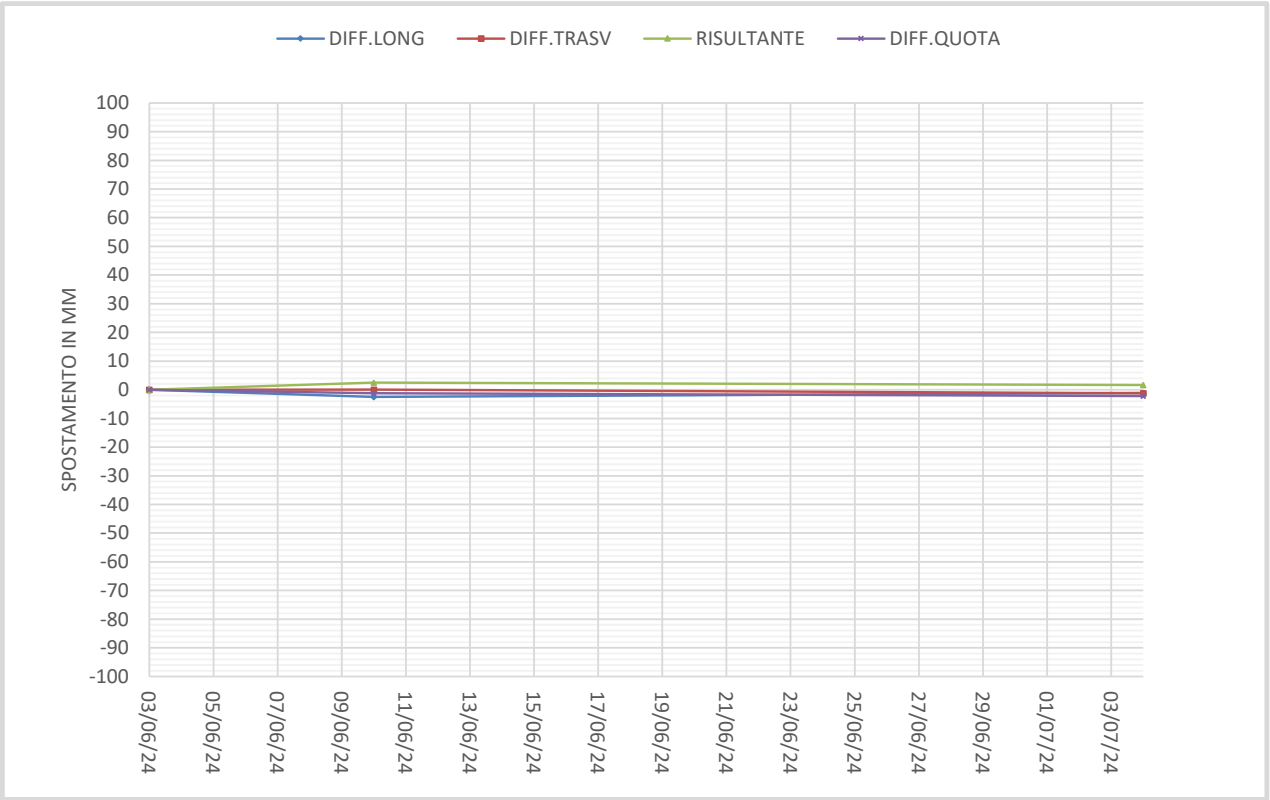
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

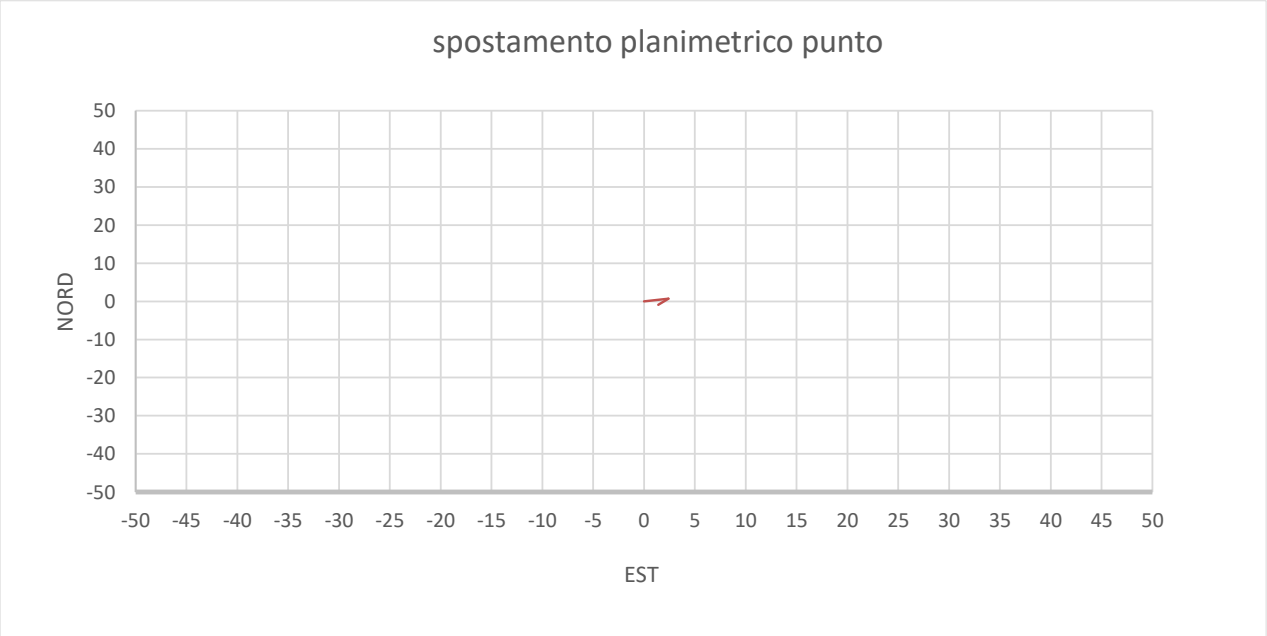
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P1





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P1**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P1**	2	1	-2	0	2	-1
04/07/24	**P1**	1	-1	-1	-1	2	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

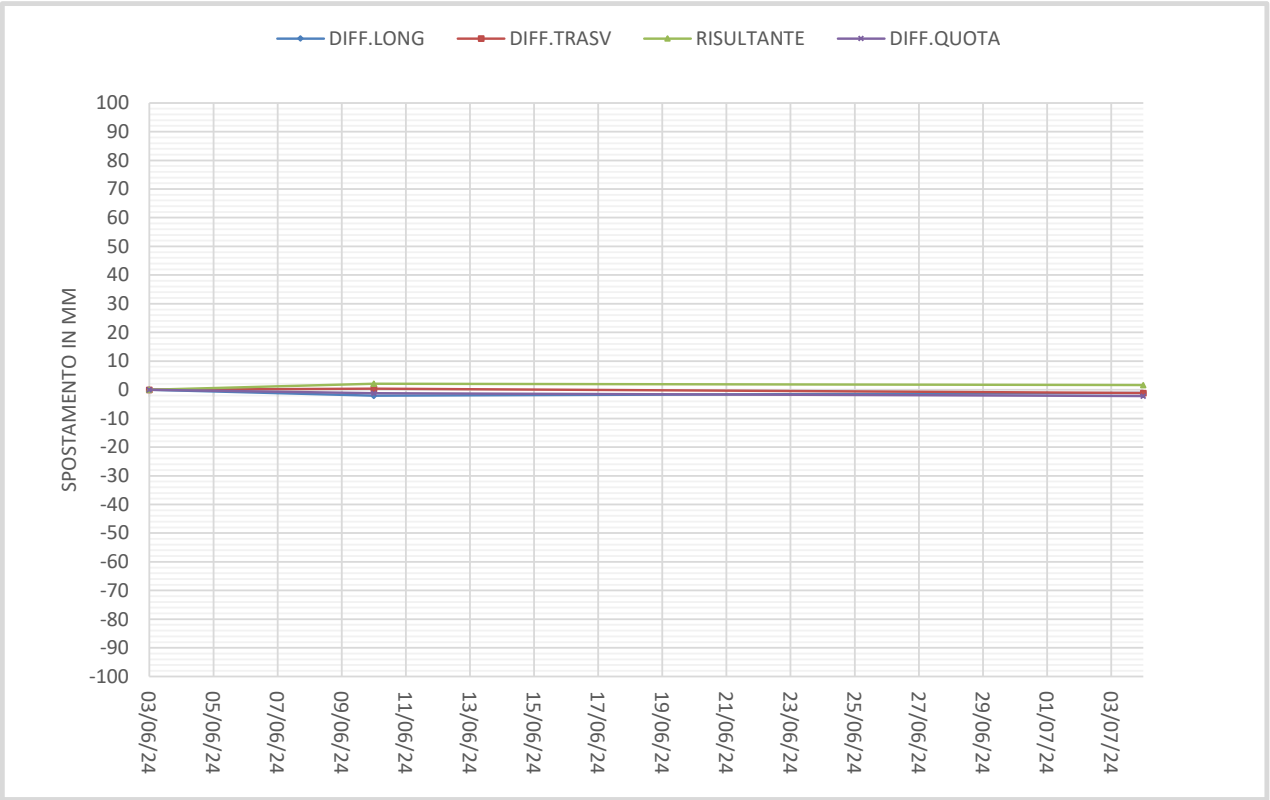
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

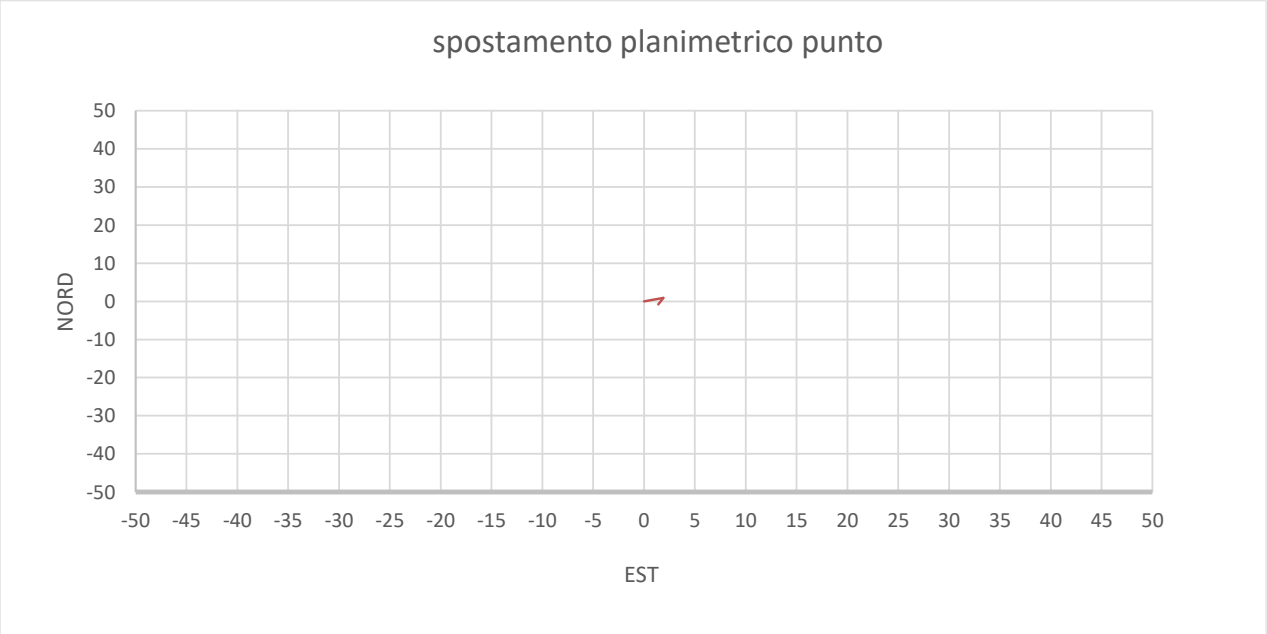
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P2





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P2**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P2**	2	1	-2	0	2	-1
04/07/24	**P2**	1	-1	-1	-1	2	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

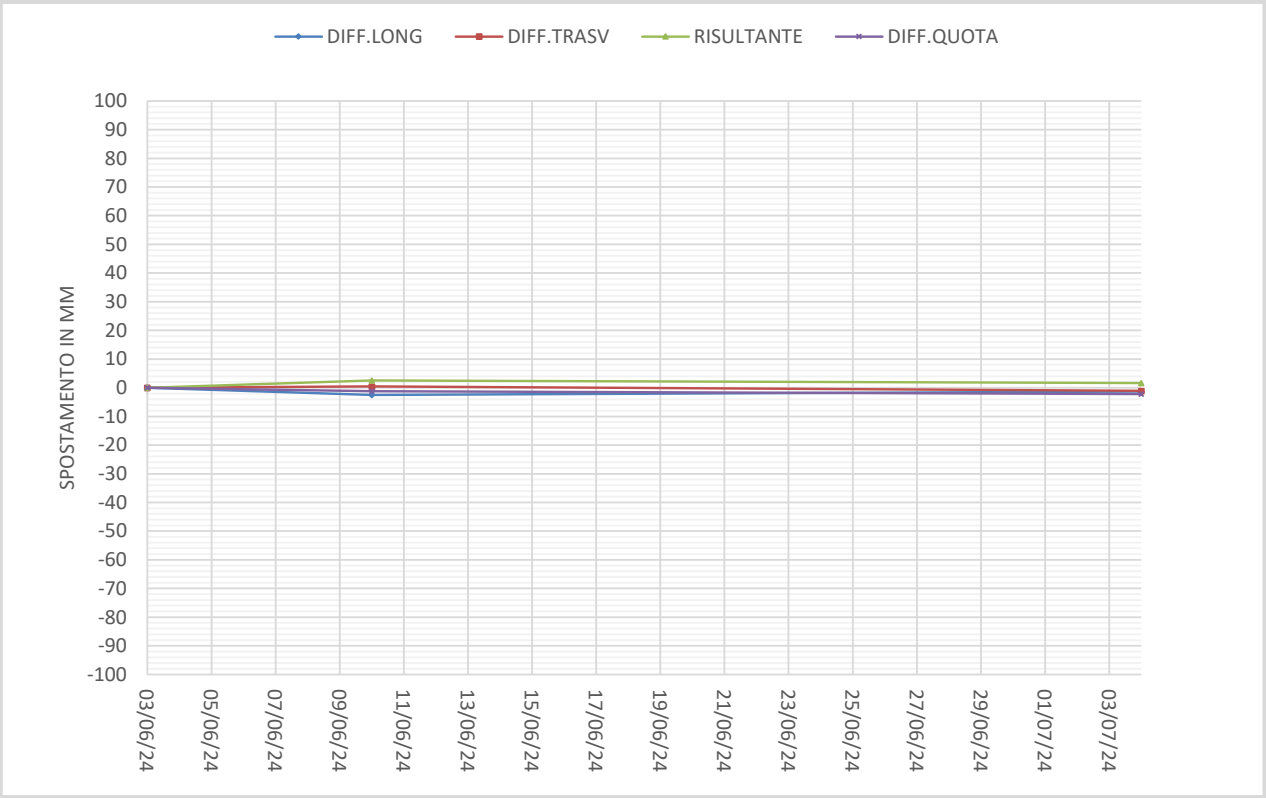
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

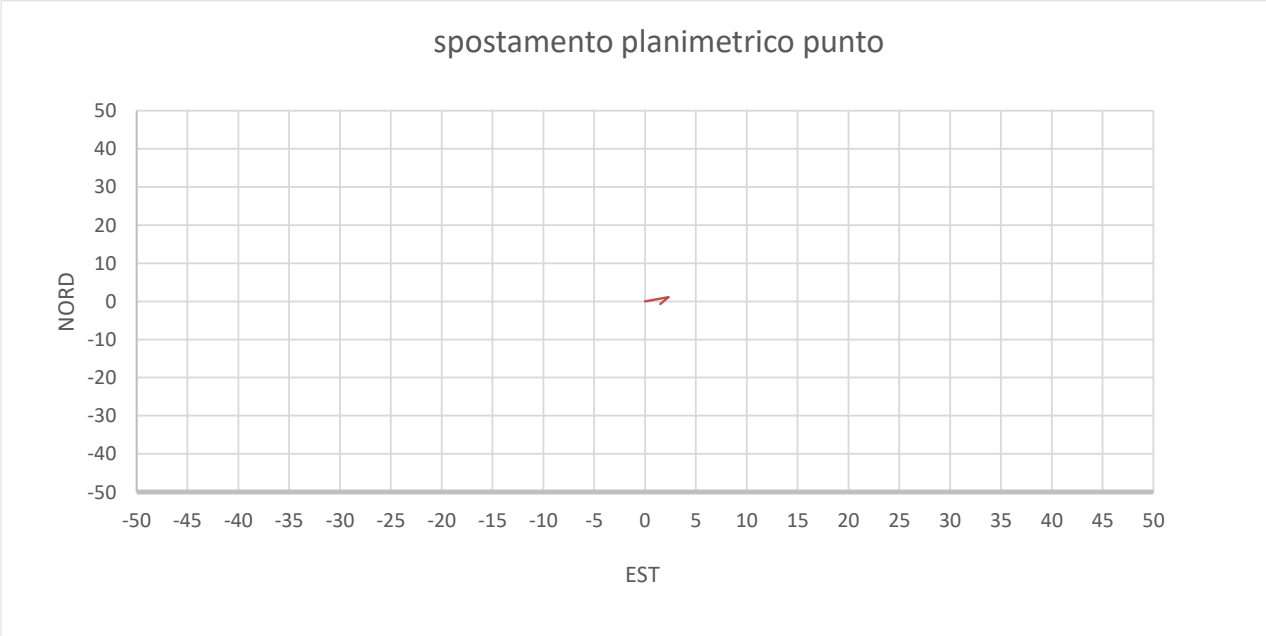
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P3





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P3**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P3**	2	1	-3	0	3	-1
04/07/24	**P3**	2	-1	-1	-1	2	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

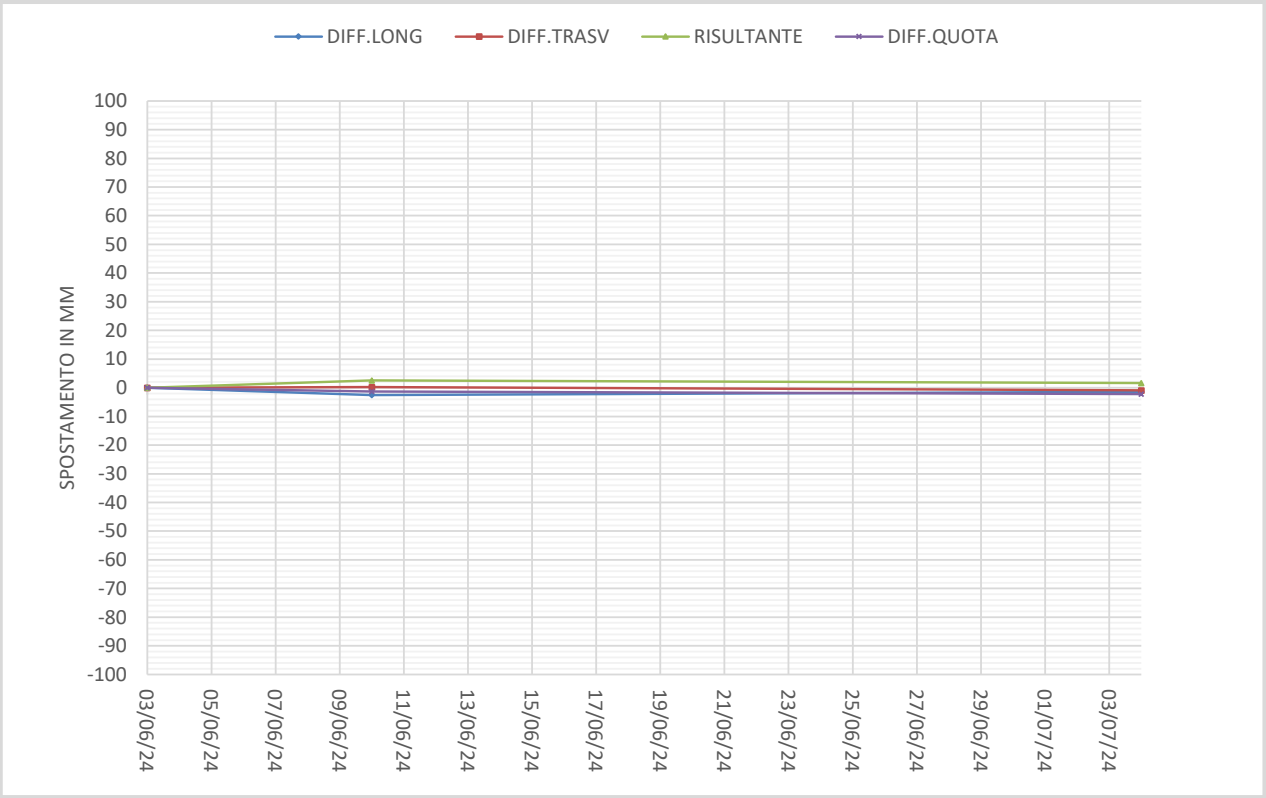
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

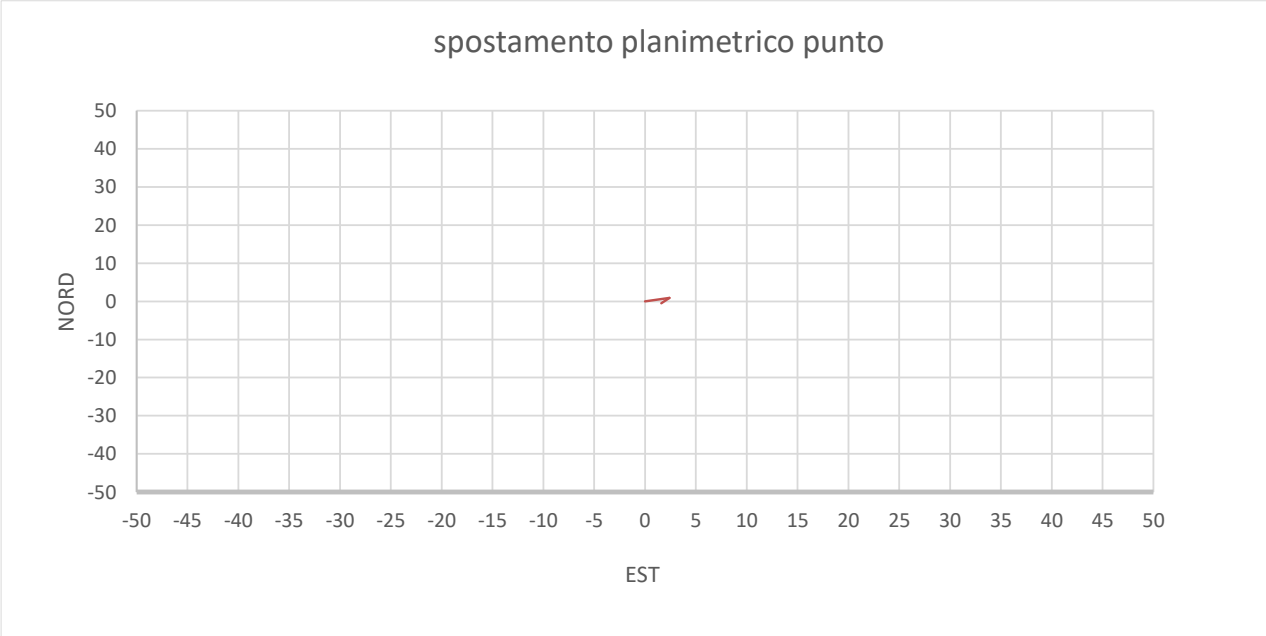
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P4





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P4**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P4**	2	1	-3	0	3	-1
04/07/24	**P4**	2	-1	-1	-1	2	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

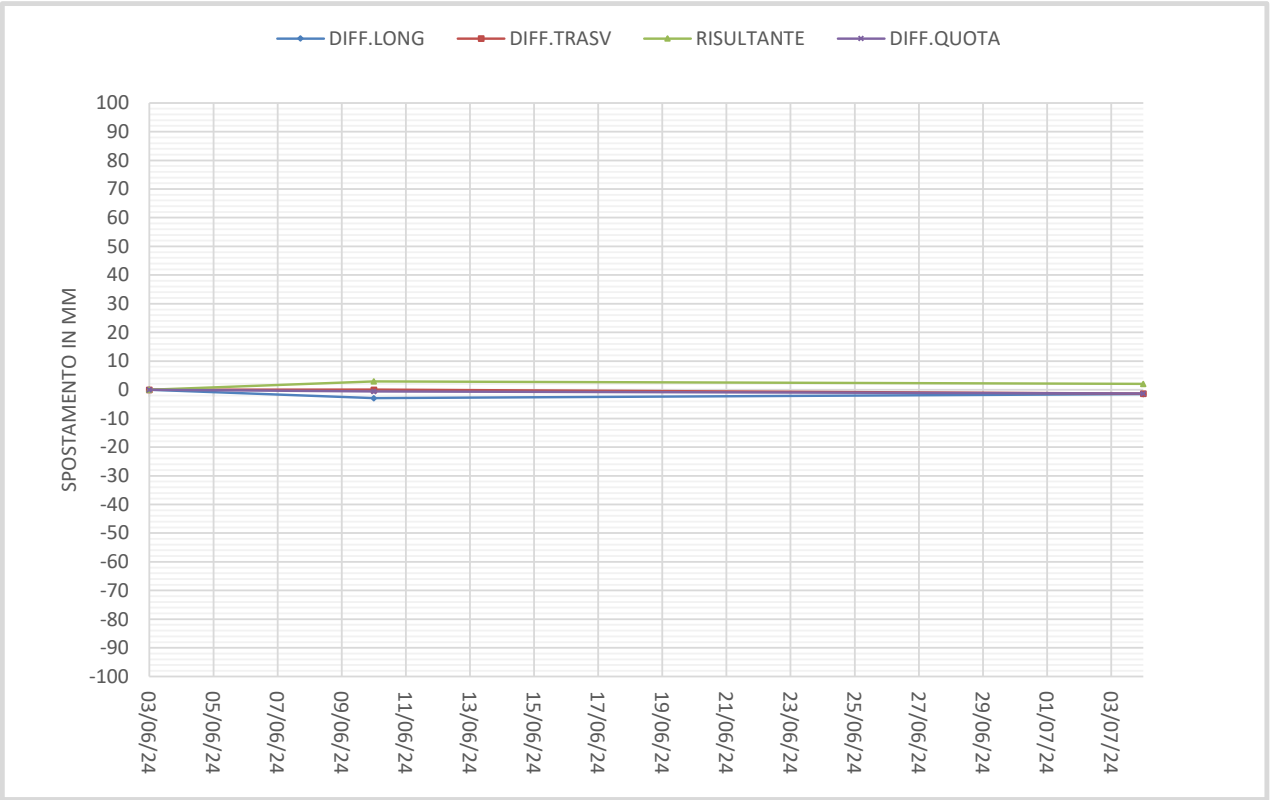
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

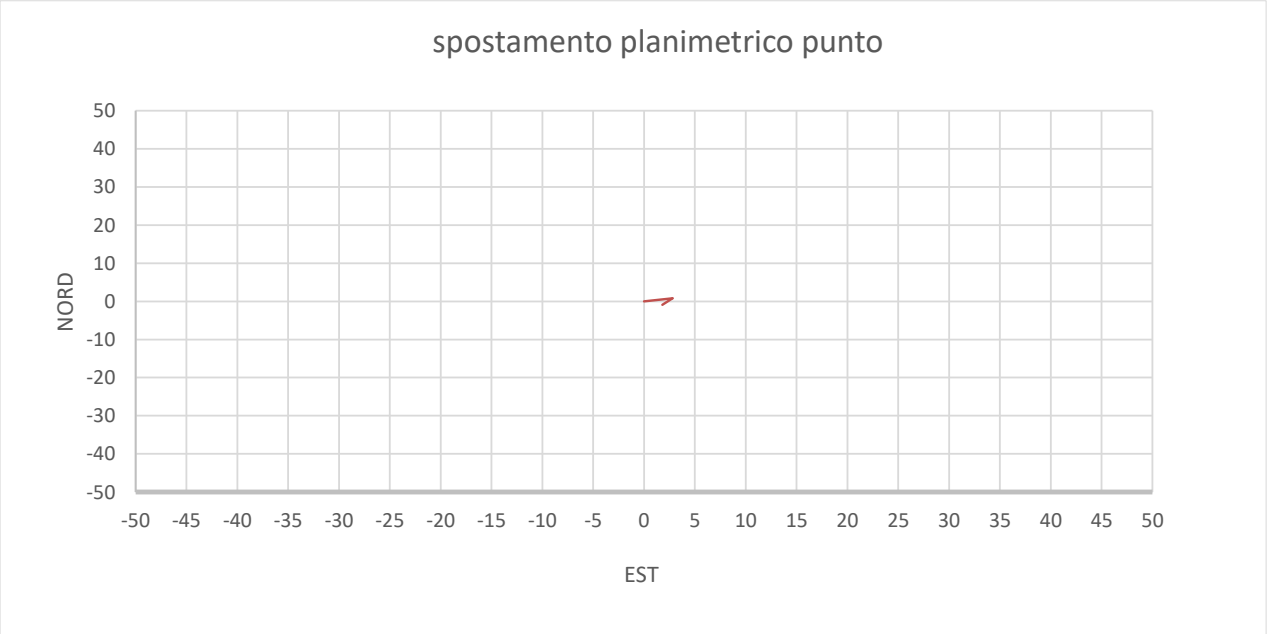
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P5





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P5**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P5**	3	1	-3	0	3	-1
04/07/24	**P5**	2	-1	-2	-1	2	-1

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

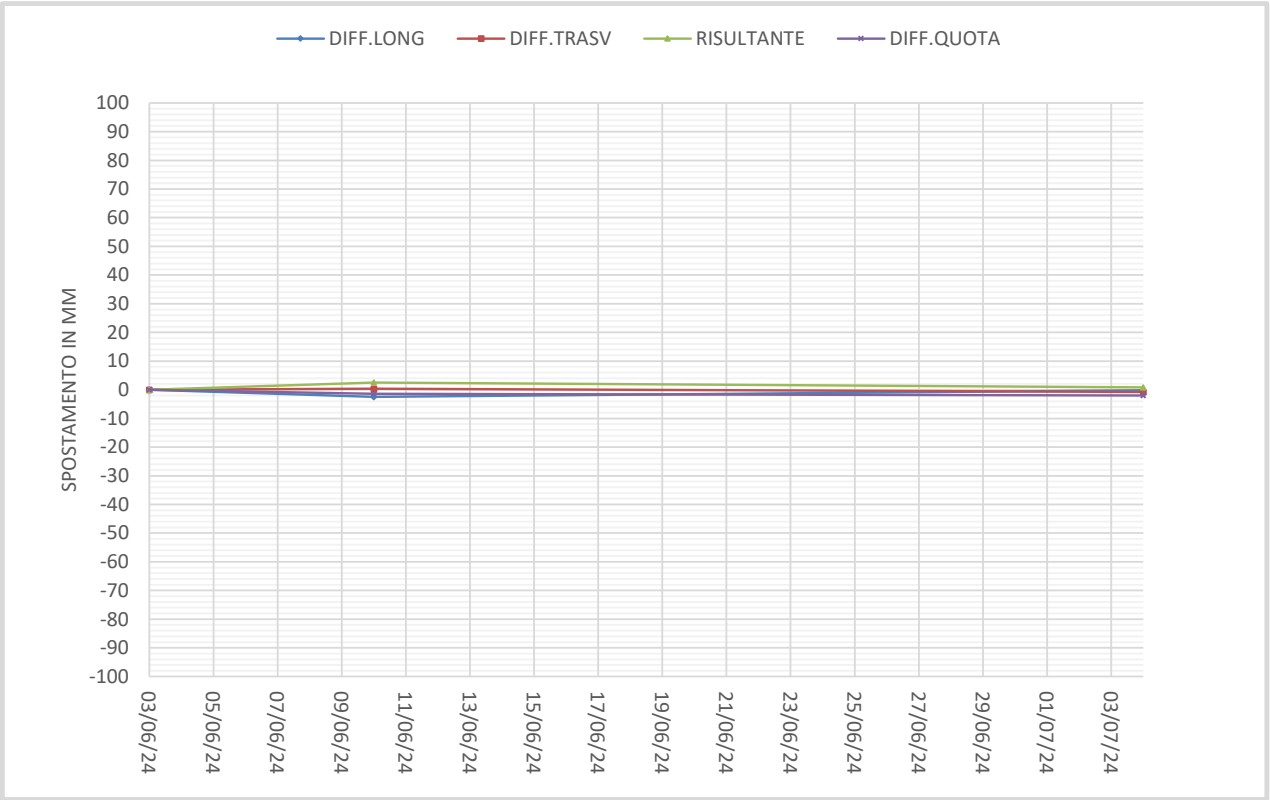
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

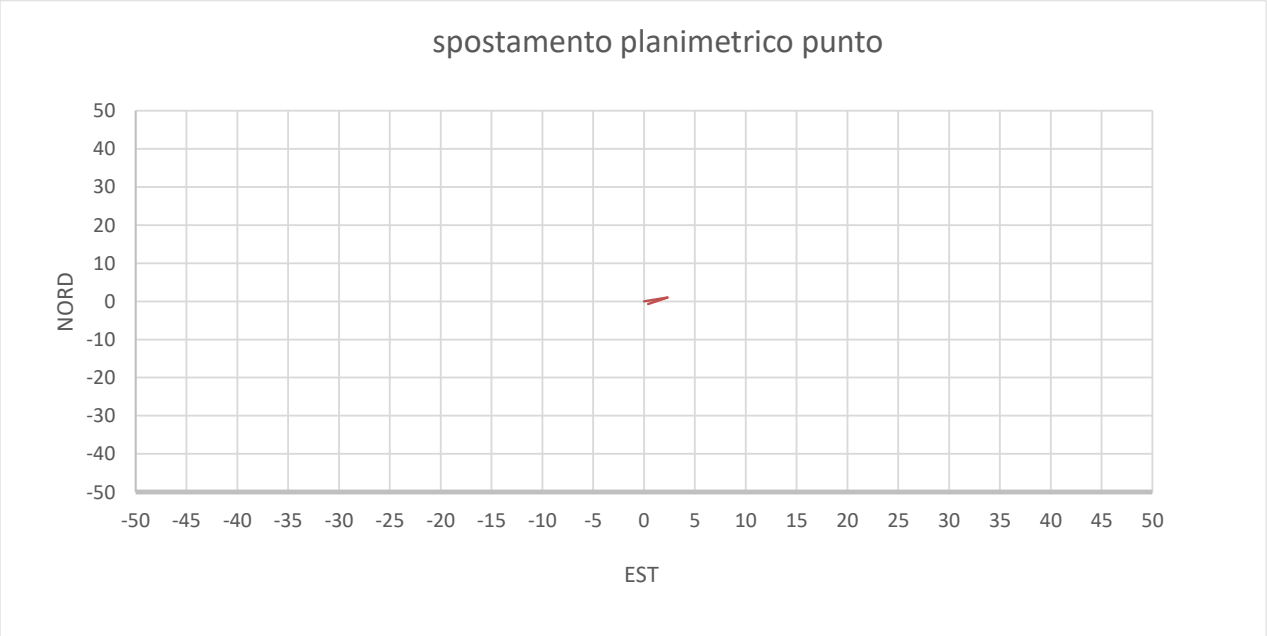
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P6





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P6**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P6**	2	1	-2	0	3	-1
04/07/24	**P6**	0	-1	0	-1	1	-2

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

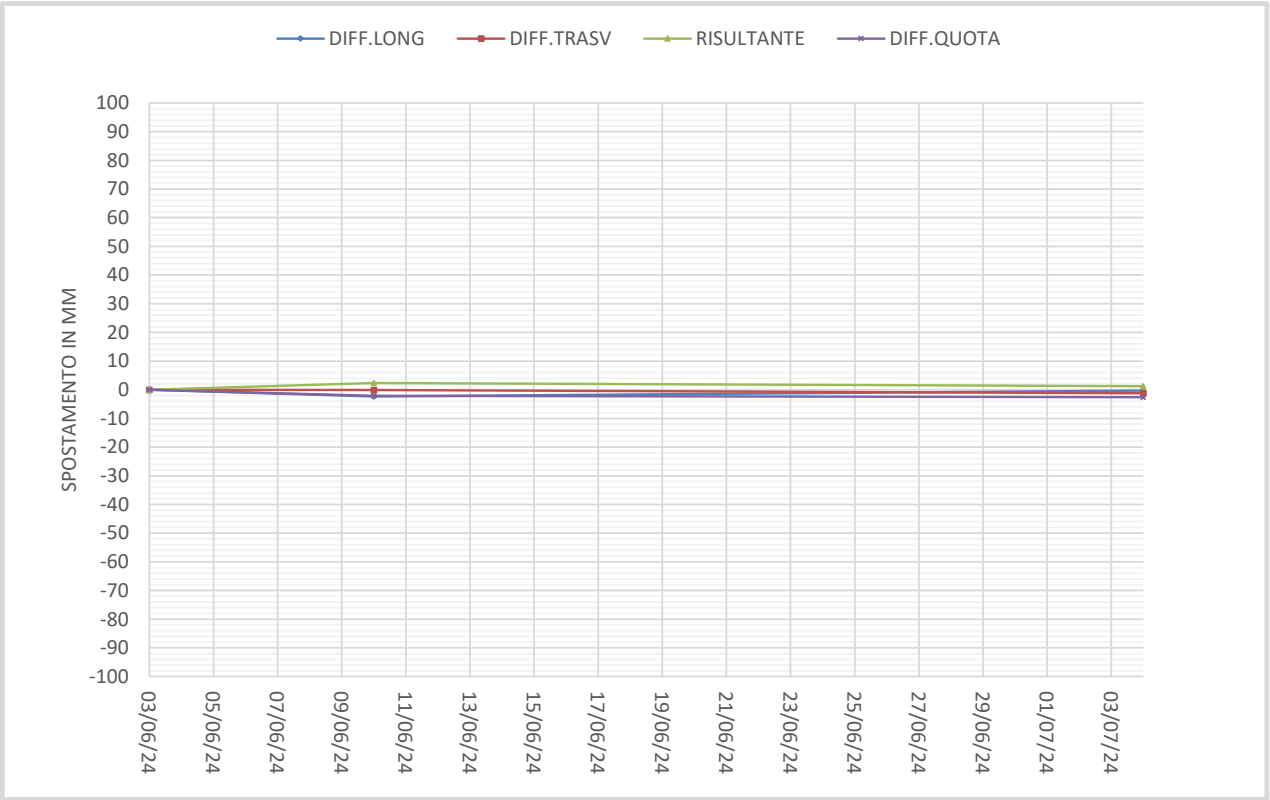
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

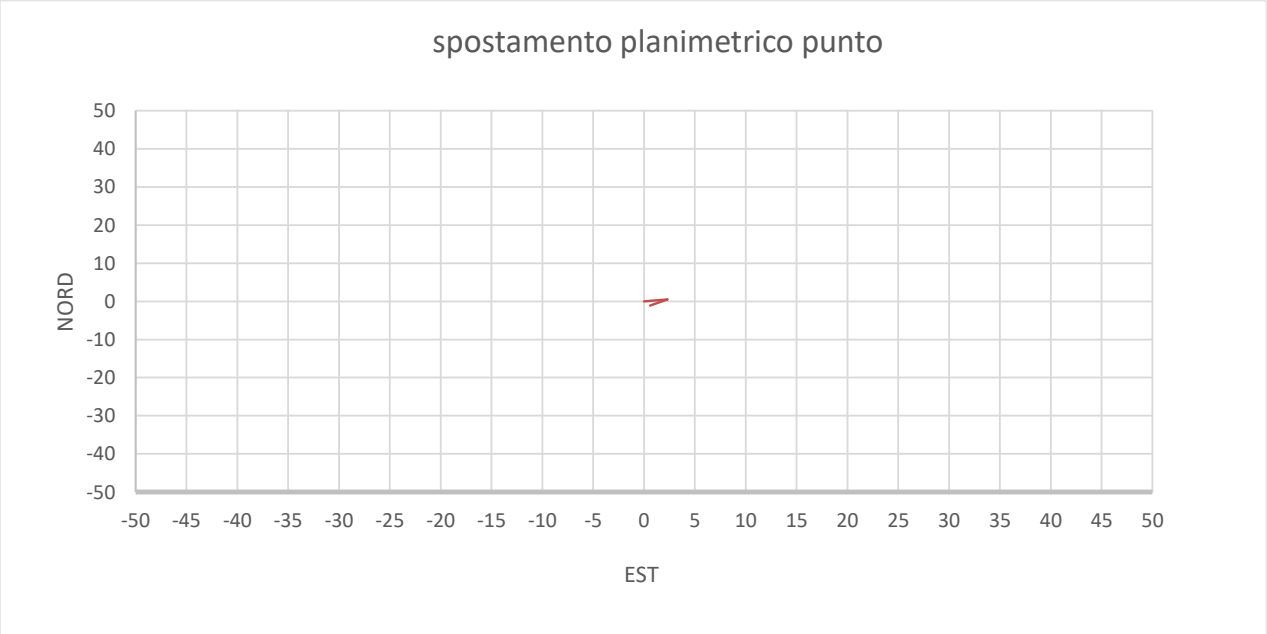
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P7





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P7**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P7**	2	1	-2	0	2	-2
04/07/24	**P7**	1	-1	0	-1	1	-3

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

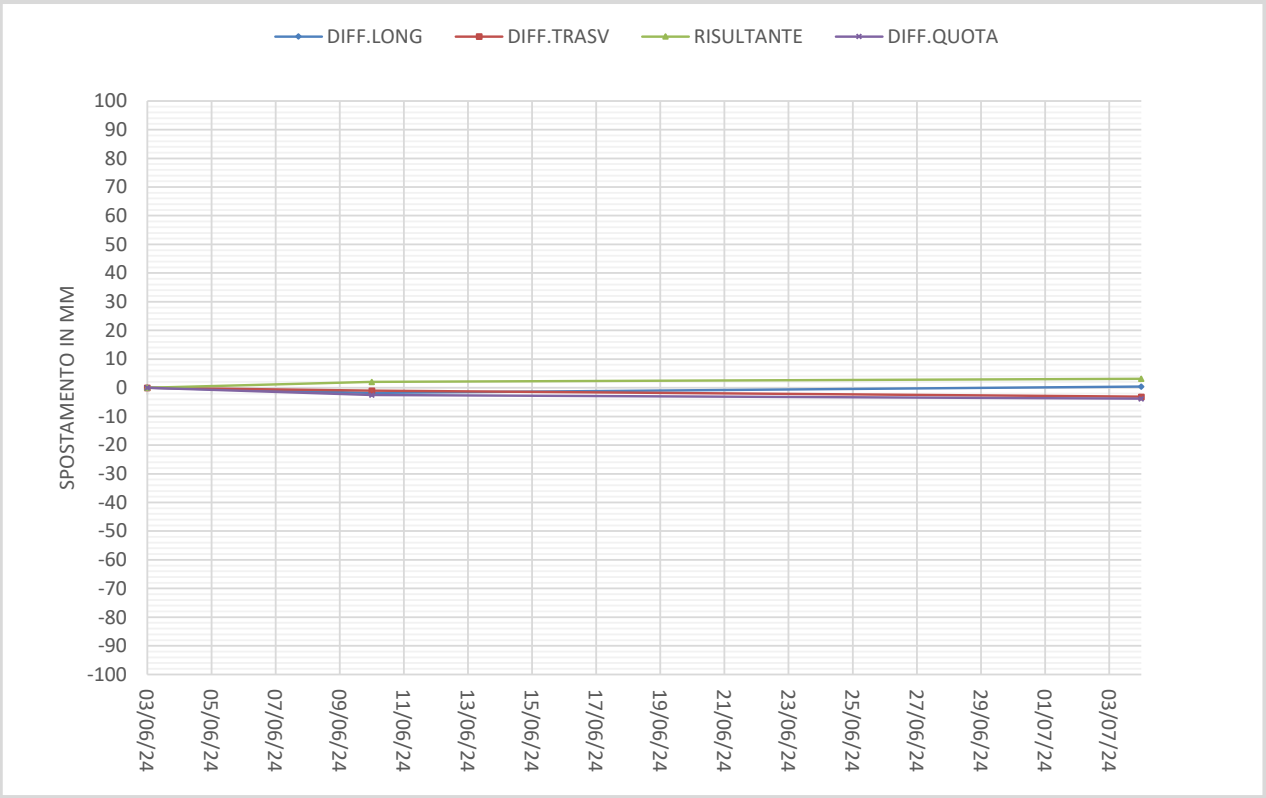
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

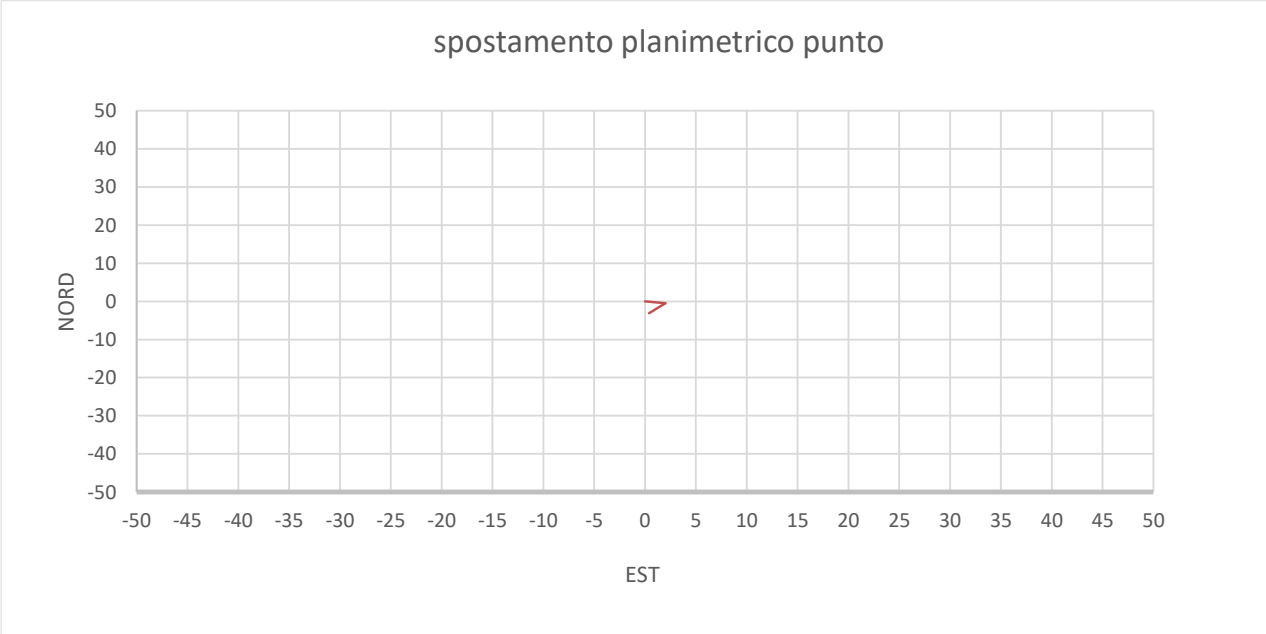
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P8





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P8**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P8**	2	-1	-2	-1	2	-2
04/07/24	**P8**	0	-3	0	-3	3	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

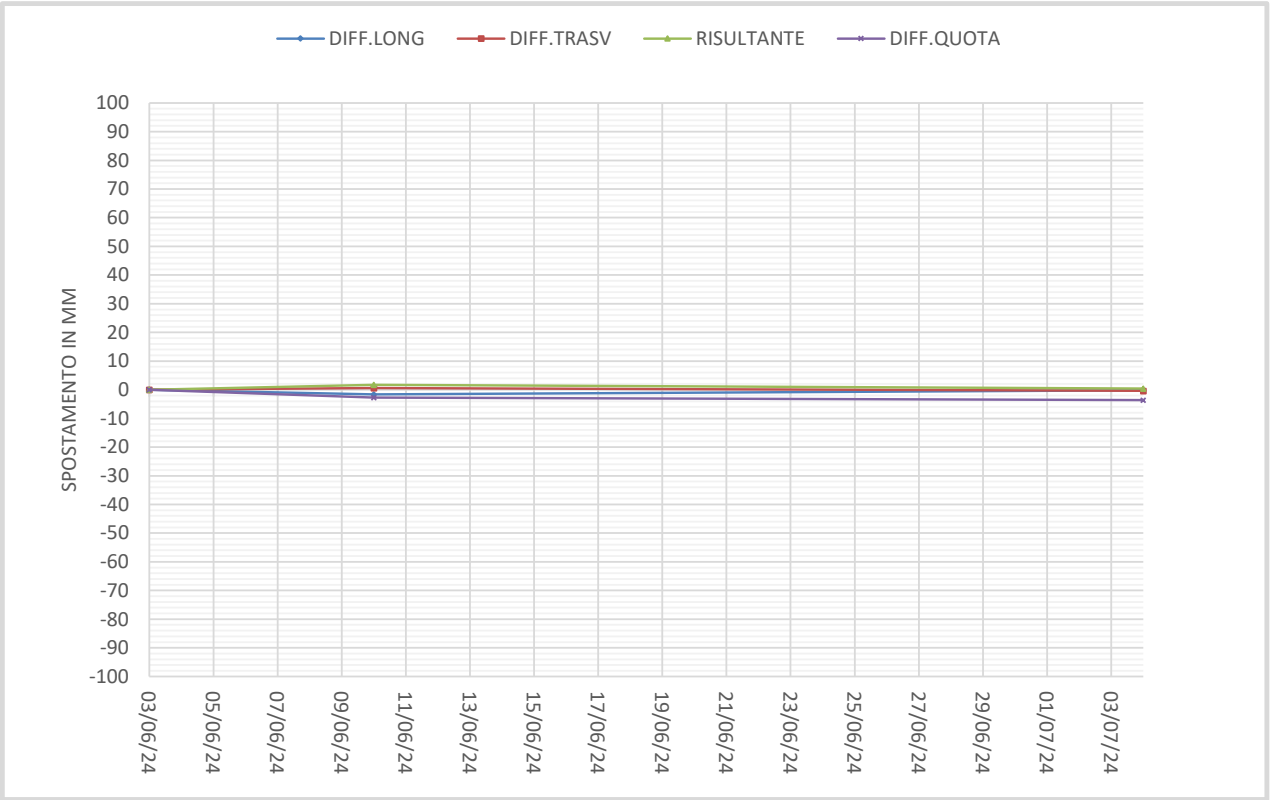
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

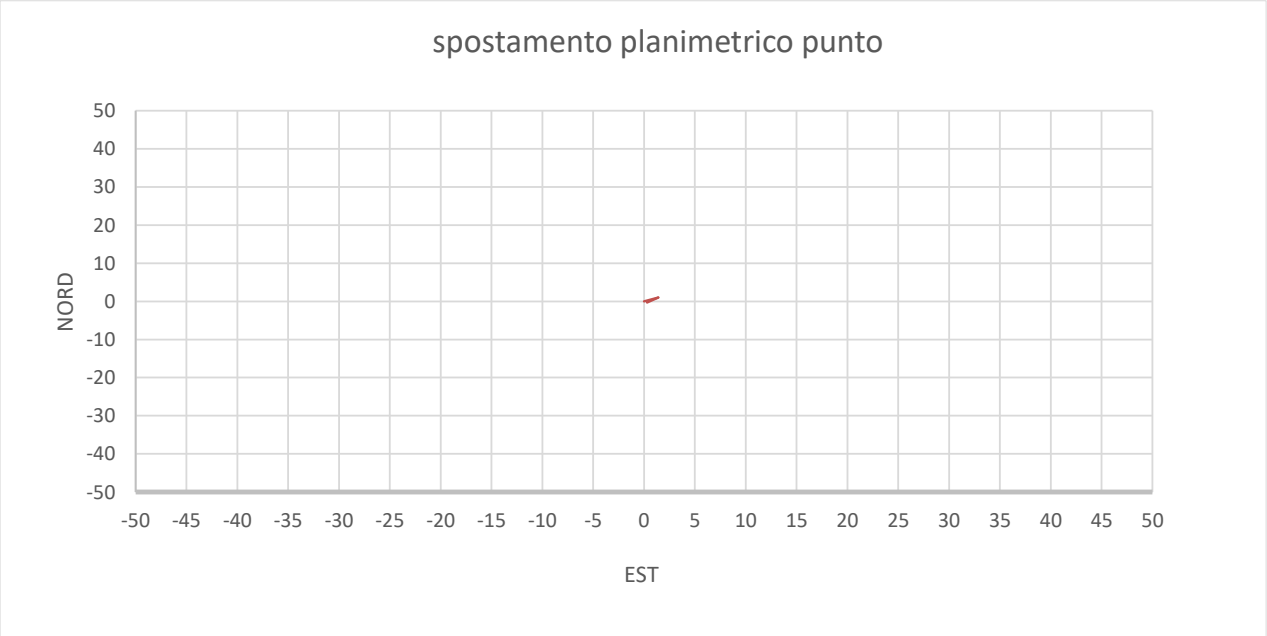
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P9





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P9**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P9**	1	1	-2	1	2	-3
04/07/24	**P9**	0	0	0	0	0	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

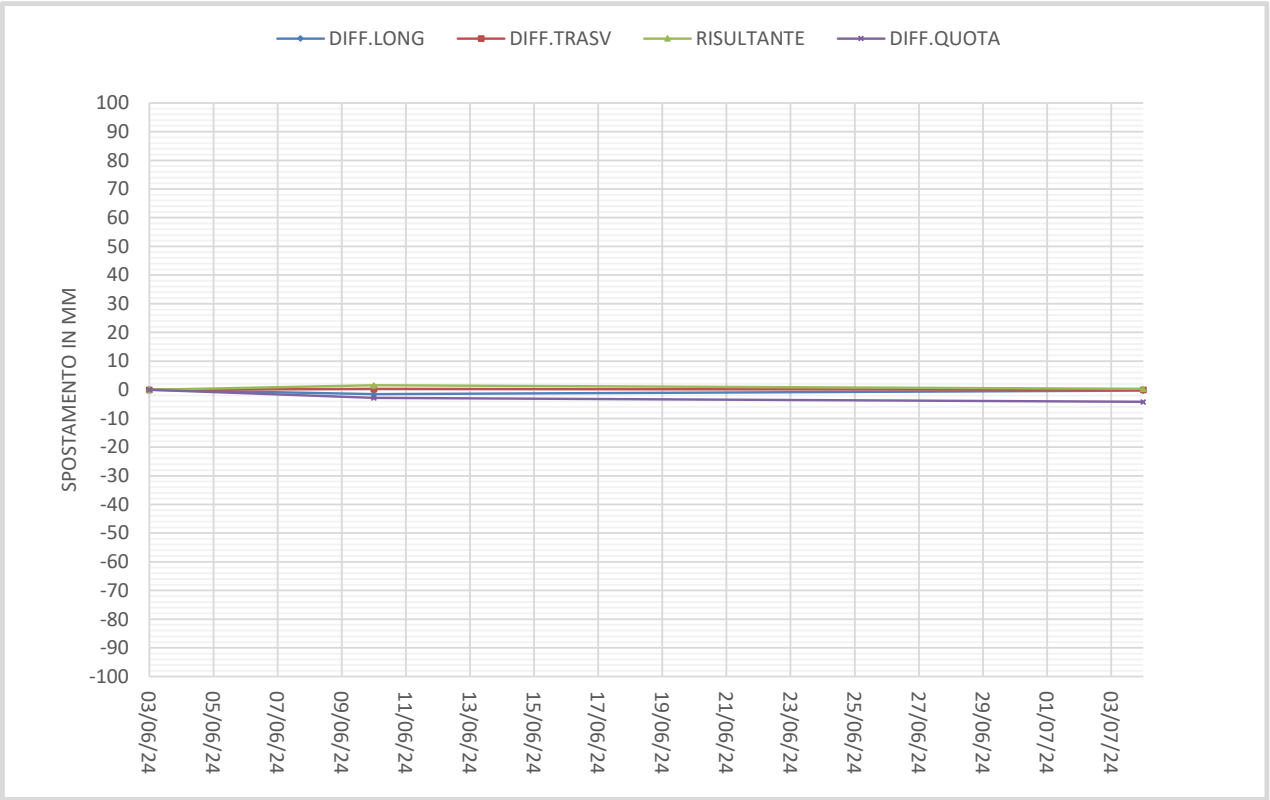
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

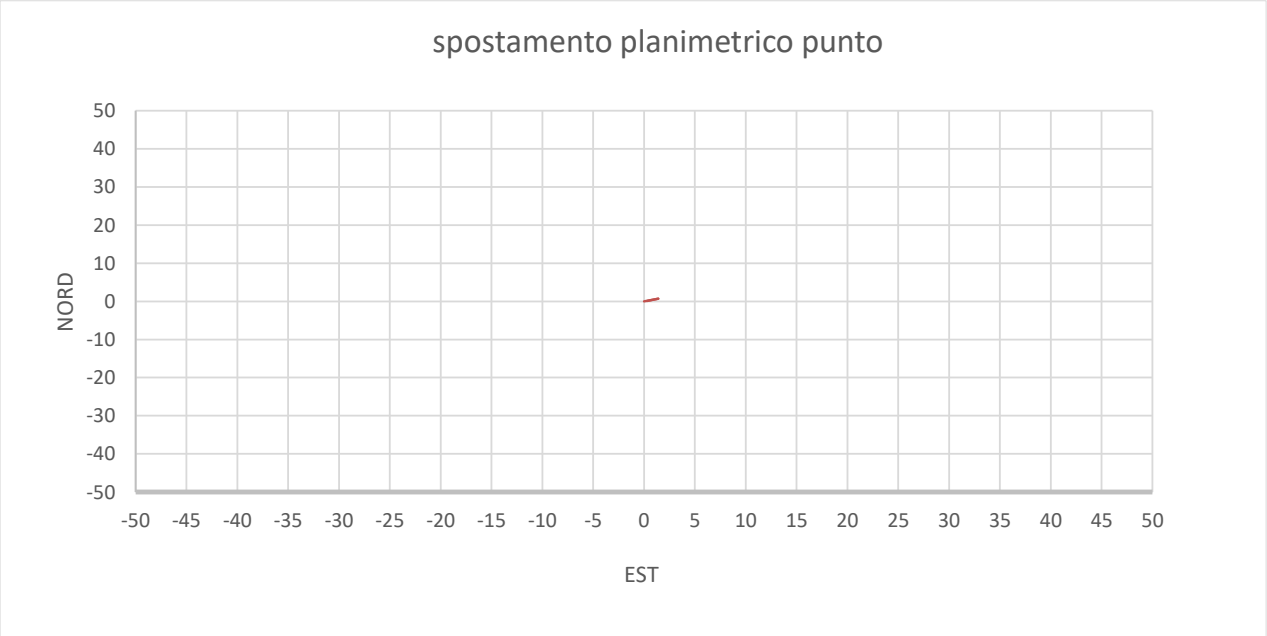
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P10





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P10**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P10**	1	1	-2	0	2	-3
04/07/24	**P10**	0	0	0	0	0	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

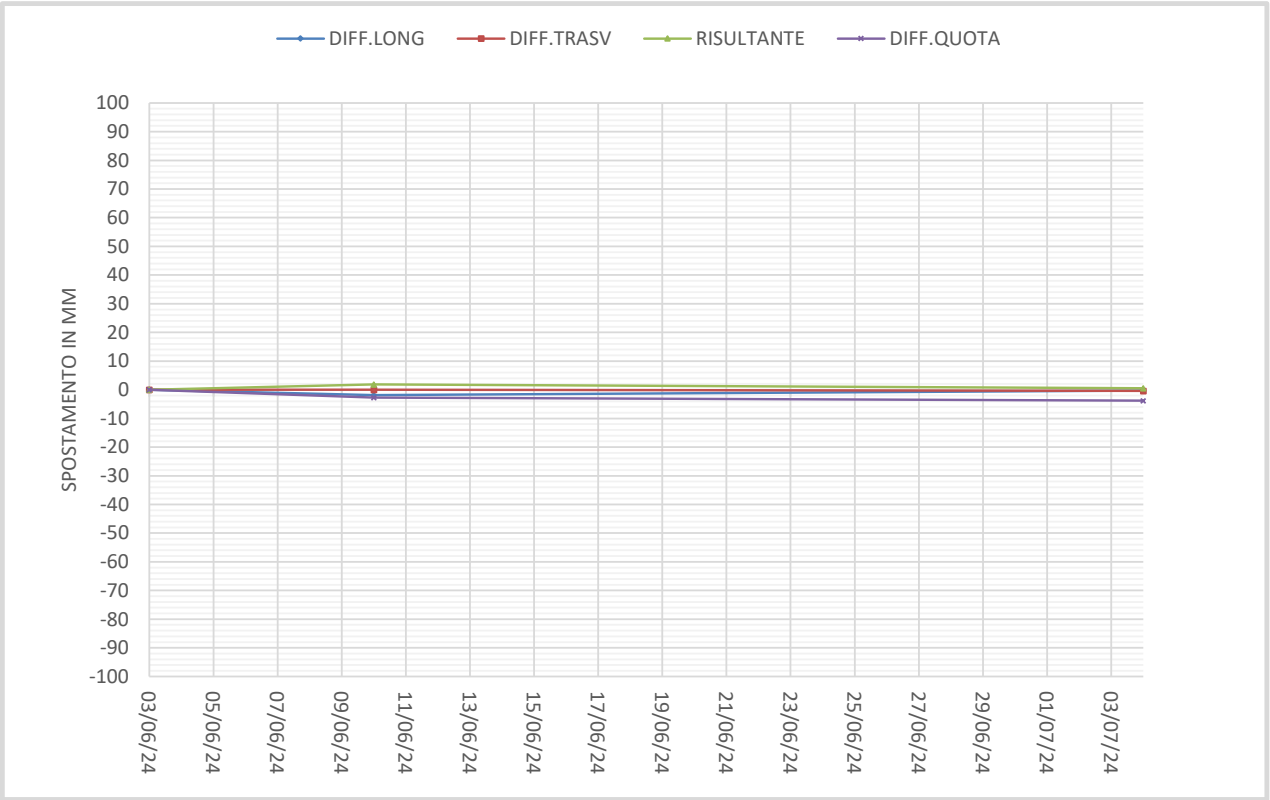
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

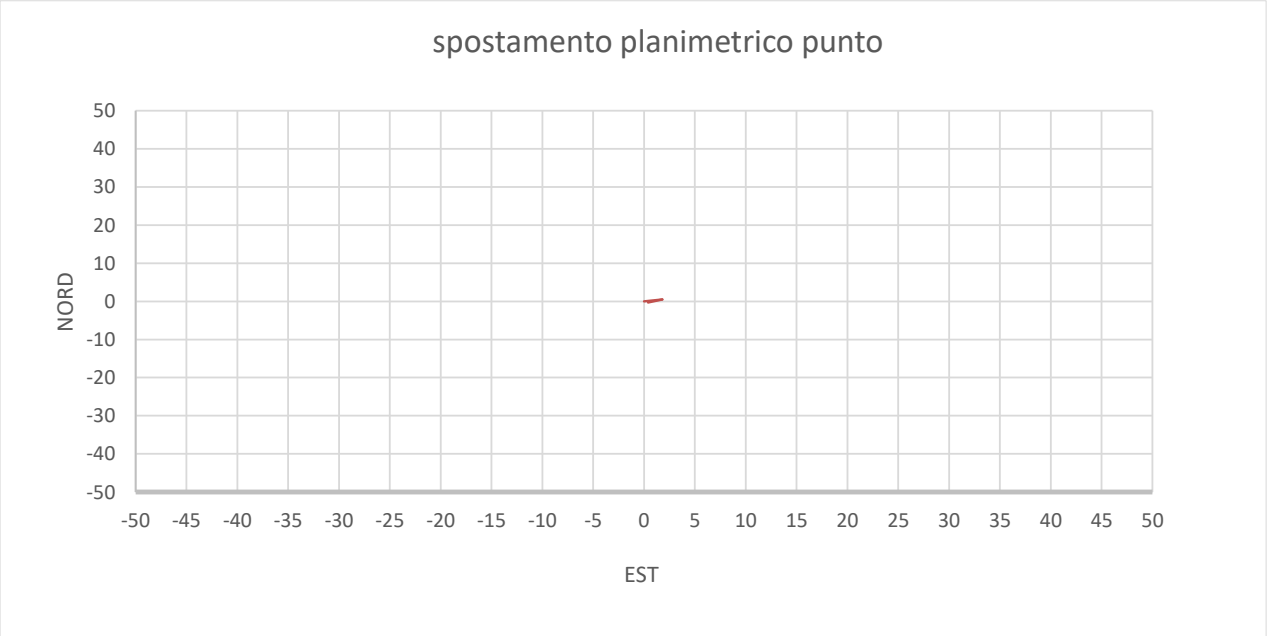
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

P11





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P11**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P11**	2	1	-2	0	2	-3
04/07/24	**P11**	0	0	0	0	0	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

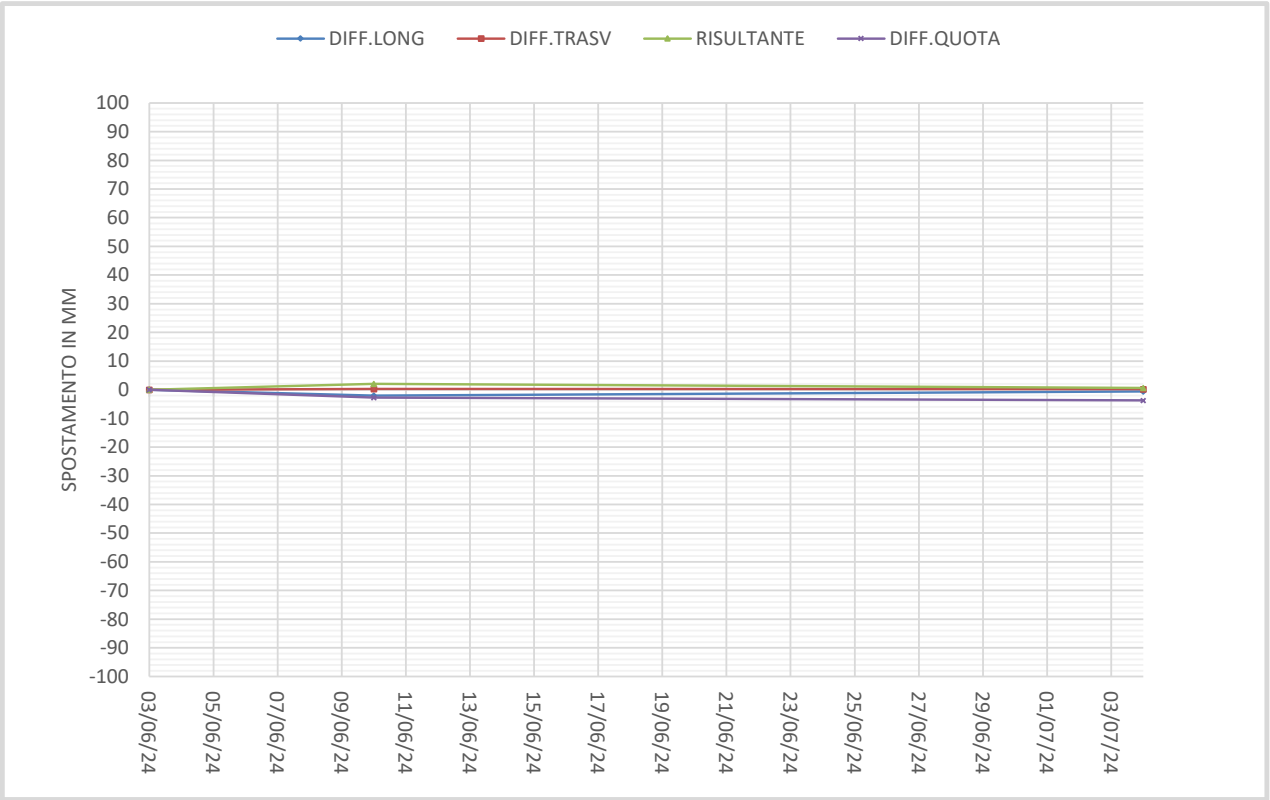
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

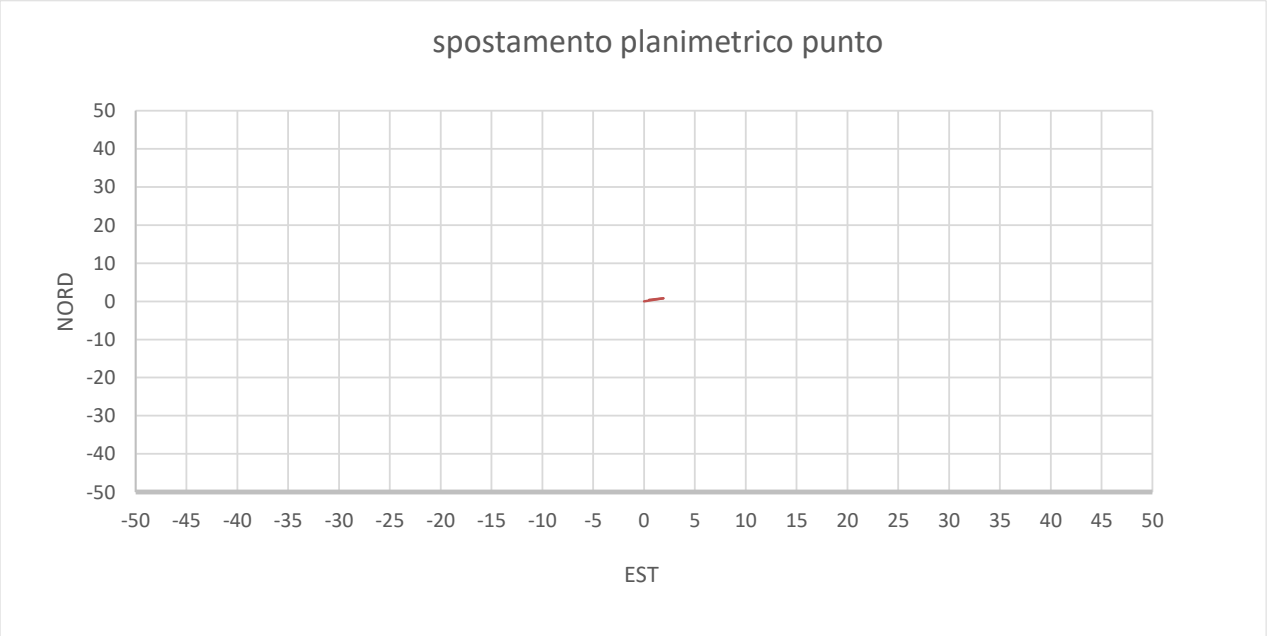
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	*Autostrade per l'Italia S.p.A.*	Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale			
Progetto:	AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"	Lotto:		WBS:	
Impresa:	AMPLIA	Monitoraggio		Fabbricato	
Data di installazione:	03/04/2024	Installatore p.ti controllo			
Codice strumento Tecne	11992	TECNE			

REPORT LETTURE

P12





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**P12**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**P12**	2	1	-2	0	2	-3
04/07/24	**P12**	0	0	-1	0	1	-4

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

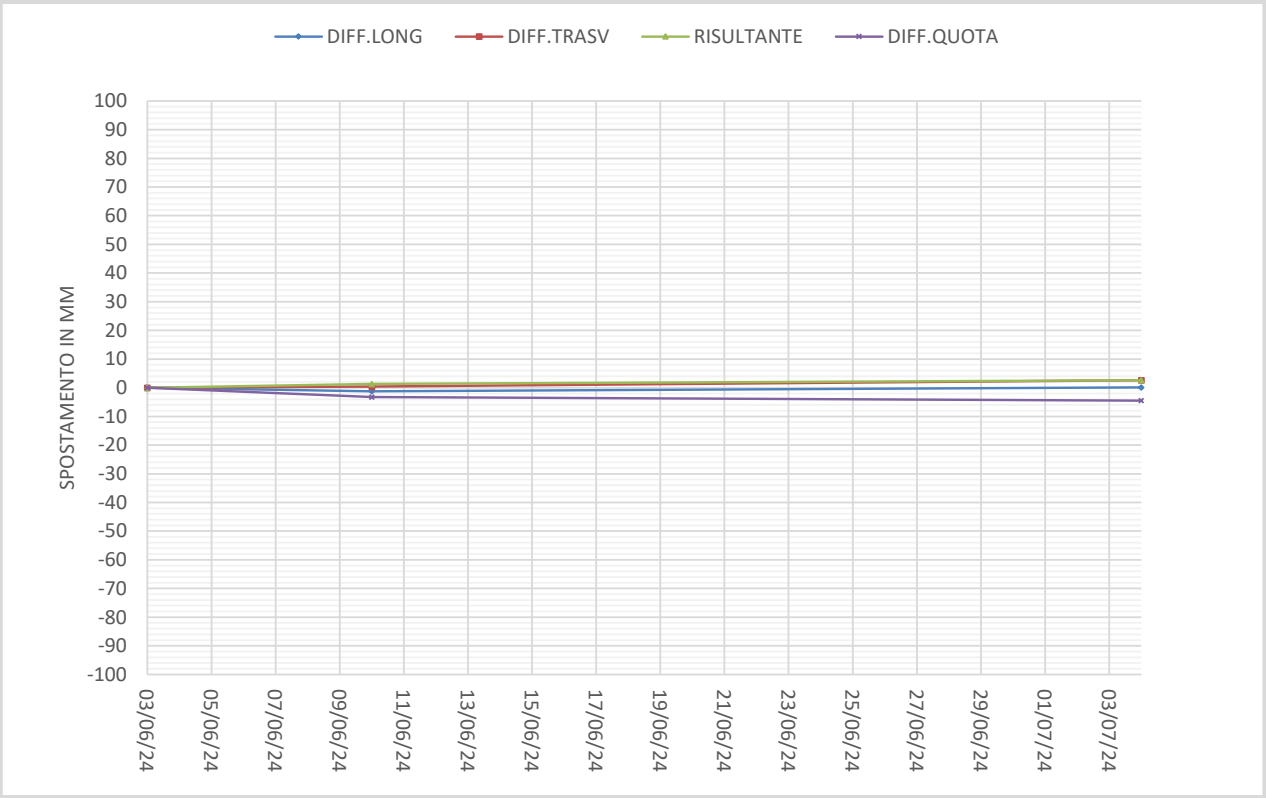
TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO

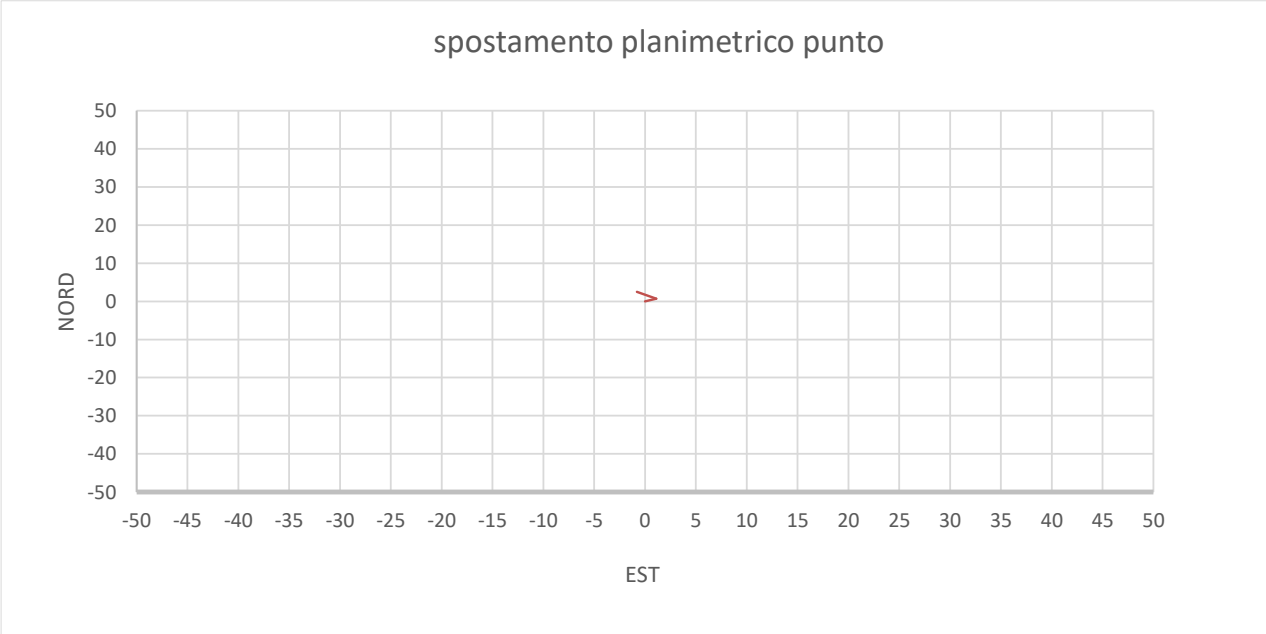
MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

PIL13





Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

GIORNI	PUNTI	DIFF.EST (mm.)	DIFF.NORD (mm.)	DIFF.LONG (mm.)	DIFF.TRASV. (mm.)	RISULTANTE (mm.)	DIFF.QUOTA (mm.)
03/06/24	**PIL13**	0	0	0	0	0	0
10/06/24	**PIL13**	1	1	-1	0	1	-3
04/07/24	**PIL13**	-1	2	0	3	3	-5

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o pubblicato senza il consenso scritto di TECNE. Ogni utilizzo non aut

Il presente documento non potrà essere co

TECNE Sustainable Engineering	POX-PAT4-001.04a Rev.0	**UFFICIO MONITORAGGIO STRUTTURALE E GEOTECNICO**

MONITORAGGIO TOPOGRAFICO PLANO ALTIMETRICO

Committente:	***Autostrade per l'Italia S.p.A.***	**Fabbricato proprietà Focardi Loc Piscinale**			
Progetto:	**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA Barberino di Mugello - Incisa variante San Donato - "stralcio B"**	**Lotto:**		**WBS:**	
Impresa:	**AMPLIA**	**Monitoraggio**		**Fabbricato**	
Data di installazione:	**03/04/2024**	**Installatore p.ti controllo**			
Codice strumento Tecne	**11992**	**TECNE**			

REPORT LETTURE

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
geom.Federico Romei geom.Stefano Parodi	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P1**	1692500,707	4842904,154	330,158	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P2**	1692505,982	4842905,475	331,500	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P3**	1692506,427	4842909,106	332,246	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P4**	1692516,280	4842910,150	331,112	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P5**	1692516,437	4842910,634	325,964	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P6**	1692511,117	4842928,751	331,969	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P7**	1692511,161	4842928,807	326,650	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P8**	1692496,119	4842924,533	332,454	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P9**	1692525,361	4842919,482	326,483	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P10**	1692532,670	4842920,561	326,443	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P11**	1692524,236	4842925,604	326,646	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**P12**	1692531,667	4842926,682	326,248	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	03/06/24	**PIL13**	1692568,700	4842932,224	318,922	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
geom.Federico Romei geom.Omar Tacconi	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P1**	1692500,709	4842904,155	330,157	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P2**	1692505,984	4842905,476	331,499	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P3**	1692506,429	4842909,107	332,245	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P4**	1692516,283	4842910,151	331,111	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P5**	1692516,439	4842910,635	325,963	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P6**	1692511,119	4842928,752	331,967	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P7**	1692511,164	4842928,807	326,648	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P8**	1692496,121	4842924,533	332,451	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P9**	1692525,363	4842919,483	326,480	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P10**	1692532,672	4842920,562	326,440	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P11**	1692524,238	4842925,604	326,643	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**P12**	1692531,669	4842926,683	326,245	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	10/06/24	**PIL13**	1692568,702	4842932,224	318,919	

ESECUTORE MISURA	CODICE STRUMENTO SPEA	GIORNI	PUNTI	EST	NORD	QUOTA	NOTE
geom.Federico Romei geom.Omar Tacconi	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P1**	1692500,708	4842904,153	330,156	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P2**	1692505,984	4842905,474	331,498	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P3**	1692506,428	4842909,105	332,244	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P4**	1692516,282	4842910,150	331,110	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P5**	1692516,438	4842910,633	325,963	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P6**	1692511,118	4842928,750	331,967	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P7**	1692511,162	4842928,806	326,647	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P8**	1692496,120	4842924,530	332,450	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P9**	1692525,362	4842919,481	326,479	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P10**	1692532,671	4842920,562	326,438	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P11**	1692524,236	4842925,604	326,642	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**P12**	1692531,667	4842926,683	326,244	
	TM50 0.5 R1000+N°373563	04/07/24	**PIL13**	1692568,700	4842932,226	318,917	