Firmato digitalmente da
VLADIMIRO ROTISCIANI
CN = ROTISCIANI VLADIMIRO
C = IT

PROVINCIA DI IMPERIA

Stazione Appaltante Viale Matteotti, 147 – 18100 Imperia Italia
Ufficio Settore 4 Infrastrutture e Rifiuti
e-mail: ambiente.rifiuti@provincia.imperia.it – tel.: +39 0183704270

PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO AI SENSI DEGLI ARTT. 180 E 183, COMMA 15, D.LGS. 50/2016 E S.M.I. DELLA CONCESSIONE PER LA REALIZZAZIONE E SUCCESSIVA GESTIONE DELL'IMPIANTO INTEGRATO DI TRATTAMENTO, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA CON ANNESSA DISCARICA DI SERVIZIO, UBICATO IN LOCALITÀ COLLI NEL COMUNE DI TAGGIA.

CUP I61B21002840005 - CIG 9004190CA3

OPERATORE ECONOMICO

IDRO EDIL S.R.L.

WASTE TREATMENT TECHNOLOGIES
WTT - MEMBER OF THE CONVERTUS GROUP

	VERIFICA OTTEMPERANZA PAUR

PROGRAMMA PER APPROFONDIMENTI GEOTECNICI IN LABORATORIO

ELAB.	COM	DOC	PAGINE	REV.
Doc.2	1200	PD	.	0

PROGETTAZIONE
CAPOGRUPPO MANDATARIA

ICARIA

ICARIA srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Via della Spezia, 6 – 00182 Roma
Corso Cavour, 445 – 05018 Orvieto (tr)
Tel. +39 0763 34 08 75 fax +39 0763 34 12 51
www.icariasrl.it info@icariasl.it

ORDINE degli INGEGNERI
INGEGNERE
Vladimiro
ROTISCIANI
civile ed ambientale
industriale
dell'informazione
A 376
Provincia di TERNI

MANDANTE

STUDIO
GEOLOGIA TECNICA

STUDIO GEOLOGIA TECNICA
Dott. Geol. Castellano Carnevale Roberto

Via Matteotti n°154 - 18038 Sanremo
Tel/fax 0184-577377 cell. 348/2685872
Mail: geol.castellano@libero.it

ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI DELLA LIGURIA
Dott. Geol. ROBERTO CASTELLANO CARNEVALE A.P. n. 108

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
0	DICEMBRE 2023	EMISSIONE	MC	AS	VR	VR

È vietata ai sensi di legge la divulgazione e la riproduzione del presente disegno senza la preventiva autorizzazione

IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI CON ANNESSA DISCARICA DI SERVIZIO IN LOCALITA' COLLI DI TAGGIA (IM)

PROGRAMMA PER APPROFONDIMENTI GEOTECNICI IN LABORATORIO

Con riferimento a quanto emerso nel corso della riunione del 27.11.23 alla presenza dei:

- Funzionari del settore Ambiente della Provincia di Imperia (Geomm. Minasso –Assante)
- Funzionari del settore Rifiuti della Regione Liguria (Dott. Baroni, Ing. Striglione)
- Tecnico esterno incaricato dalla Regione Liguria (Geol. Bosetti)
- Tecnici estensori del progetto per la realizzazione dell'impianto di trattamento rifiuti e discarica di servizio (Ingg. Settimi – Condorelli – Canevello, Geol. Castellano Carnevale)
- Titolare della ditta Waste Recycling Imperia S.r.l. (Sig. Ghilardi),

richiamati i successivi approfondimenti via mail e sentito il responsabile del laboratorio incaricato per l'esecuzione delle prove geotecniche, si rende necessario approfondire aspetti inerenti la caratterizzazione geotecnica del rilevato costituito dalla ex discarica di inerti dei Colli su cui sorgeranno le opere civili e tecnologiche dell'impianto di trattamento.

In particolare, occorre effettuare delle prove di laboratorio al fine di validare il valore della coesione drenata utilizzato nelle verifiche di stabilità globali allegate al progetto definitivo.

Si espone il seguente **piano operativo**:

- Prelievo di campioni rappresentativi per i tre sondaggi P1 – P2 – P6 eseguiti nei mesi di giugno-luglio '21 presso il piazzale su cui verrà realizzato il rilevato che ospiterà l'impianto di trattamento (si allega planimetria identificativa);
- Per ogni sondaggio si effettueranno prelievi a differenti profondità:
  - Sondaggio P1: campionamenti tra circa -2,0m/-2,50m, tra circa -10m/-12m e tra circa -20m/-22m dalla quota di inizio sondaggio;
  - Sondaggio P2: campionamenti tra circa -2,0m/-2,50m, tra circa -10m/-12m, tra circa -20m/-22m e tra circa -30m/-32m dalla quota di inizio sondaggio;
  - Sondaggio P6: campionamenti tra circa -2,0m/-2,50m, tra circa -10m/-12m, tra circa -20m/-22m, tra circa -30m/-32m, tra circa -40m/-42m, tra circa -50m/-52m e tra circa -60m/-62m dalla quota di inizio sondaggio;
- In ogni caso l'esatta profondità dei prelievi dovrà tenere conto della granulometria del terreno da campionare avendo cura di evitare la presenza di eventuali ciottoli o scaglie di materiale inerte di rilevante granulometria;
- Prelievo di n° 3 campioni indisturbati, a partire dal fondo scavi eseguiti con escavatore, fino alla profondità comprese tra -1,0 m e -3,0 m rispetto alla quota del locale piano di campagna, da

localizzarsi in prossimità del limite di valle del terrazzamento sommitale dell'esistente corpo rifiuti (a monte della viabilità pubblica e in prossimità della verticale d'indagine P6);

- Invio al laboratorio di n°17 campioni di materiali inerti della ex discarica (di cui n° 3 indisturbati). Ogni campione dovrà essere continuo per circa 30 cm in modo da ricavare n° 3 singoli provini.

- I provini così ricavati verranno sottoposti alla prova di taglio diretta secondo le indicazioni della norma ISO 17892-10:2018 che fissa la metodologia sperimentale per determinare la resistenza delle terre in termini di tensioni efficaci. Le prove possono essere condotte anche su n° 14 provini rimaneggiati e compattati;

- Sui tre provini, ognuno consolidato con valore della pressione verticale di consolidazione, si eseguiranno tre distinte prove a taglio diretto che proseguiranno sino al raggiungimento della resistenza di picco del materiale. Per i provini rappresentativi dei campioni prelevati a quote superiori a -40 m (Sondaggio P6), si procederà con la ricostruzione ai carichi massimi raggiungibili dall'attrezzature del laboratorio (spessore di circa 40 m);

- Il programma di approfondimento si completerà con l'esecuzione di n° 3 prove di carico su piastra in corrispondenza del piano finale della ex discarica di inerti (quota 226,34 m s.l.m.) in zona prossima al sedime occupato dalla futura discarica di servizio e ciò al fine di verificare la rispondenza del modulo di deformazione Md ai limiti indicati al par. "2.7 – Stabilità" dell'Allegato 1 al D.Lgs. n° 36/2003 integrato dal D.Lgs. n° 121/2020.

Si allega planimetria della campagna svolta nei mesi di giugno-luglio '21.

ICARIA SRL

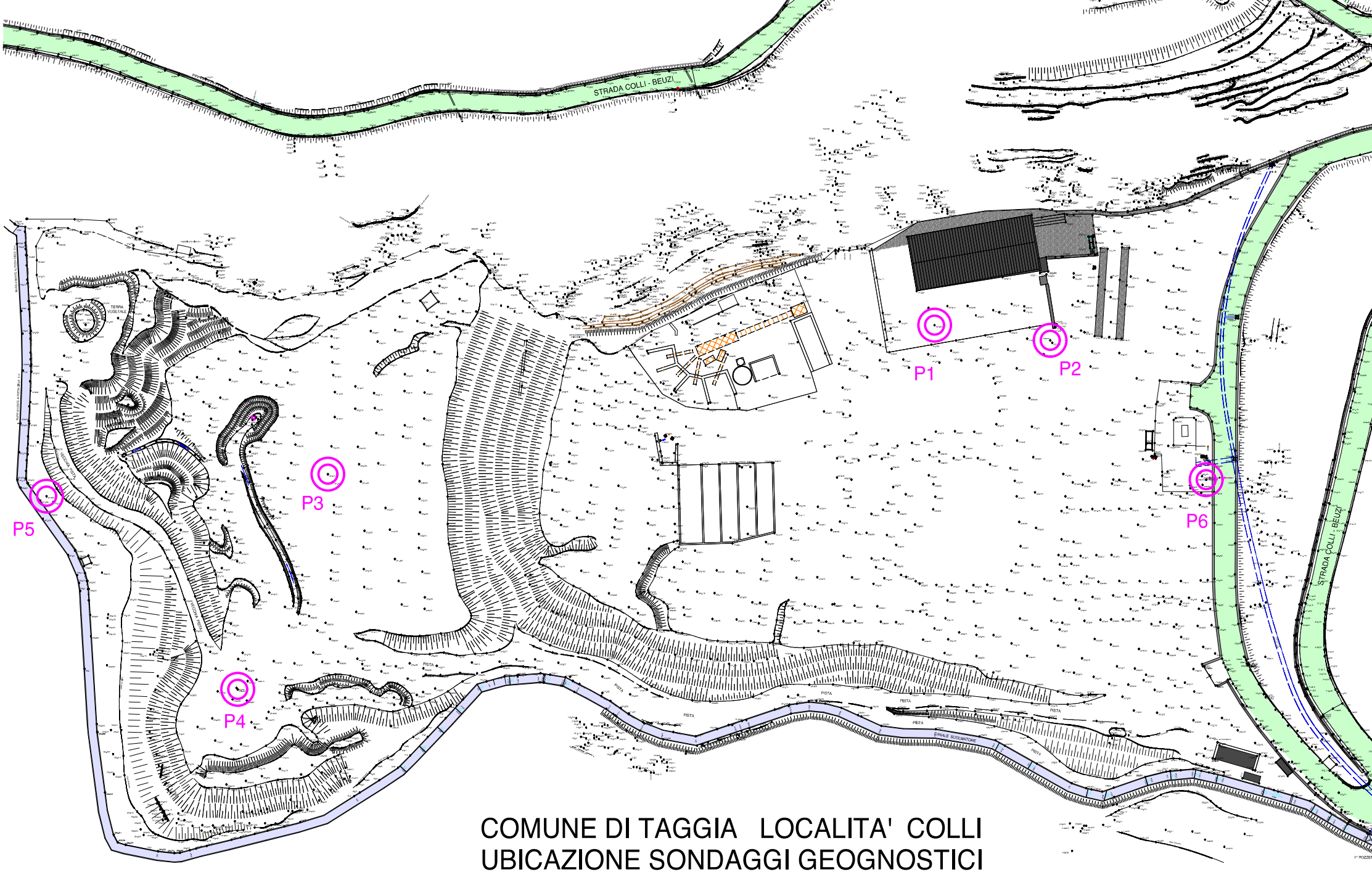
Ing. Vladimiro Rotisciani

ORDINE degli INGEGNERI – INGEGNERE Vladimiro ROTISCIANI – civile ed ambientale, industriale, dell'informazione – A 376 – Provincia di TERNI

STUDIO GEOLOGIA TECNICA

Dott. Geol. Castellano Carnevale Roberto

ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI DELLA LIGURIA – Dott. Geol. ROBERTO CASTELLANO CARNEVALE – A.P. n. 108



COMUNE DI TAGGIA LOCALITA' COLLI
UBICAZIONE SONDAGGI GEOGNOSTICI

ESEGUITI A LUGLIO 2021 DALLA
DITTA SOMITER DI SALUZZO (CN)

PLANIMETRIA
SCALA 1:1.200