

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 1 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701


**Rifacimento Metanodotto Livorno - Piombino**  
**DN 750 (30"), DP 75 bar**

**Progetto di fattibilità tecnica ed economica**

**RELAZIONE LOCALIZZAZIONE CAVE E DISCARICHE**



1	Revisione per richieste MiTE	Cervi	Baldelli	Santi	Ott. '22
0	Emissione	Franceschini	Baldelli	Santi	Feb. '22
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 2 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
1.1	Quadro normativo di riferimento	3
1.2	Elenco principali acronimi e abbreviazioni	4
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>5</b>
2.1	Descrizione del tracciato	6
2.2	Materiali da collocare a recupero o da smaltire	8
2.3	Materiali da approvvigionare	10
2.4	Siti individuati	10
2.5	Trasporto Terre e Rocce da Scavo presso siti autorizzati	11
2.6	Volumi delle TRS da gestire come rifiuto	13
<b>3</b>	<b>SITI PER IL CONFERIMENTO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUALIFICABILI COME SOTTOPRODOTTO</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>IMPIANTI PER CONFERIMENTO RIFIUTI</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>CAVE IN ESERCIZIO PER FORNITURA MATERIALI</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>IMPIANTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO E BITUMINOSO</b>	<b>63</b>

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 3 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

**Il presente documento viene emesso in revisione 1.**

**In blu** si evidenziano le modifiche rispetto al testo originario (febbraio 2022).

## 1 INTRODUZIONE


Il presente documento illustra il panorama dei siti ed impianti destinati al recupero e/o smaltimento di sottoprodotti e/o rifiuti provenienti dalla realizzazione del progetto denominato "Rifacimento del metanodotto Livorno-Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse".

Sono inoltre illustrate le possibilità di approvvigionamento di inerti e di conglomerati cementizi e bituminosi più prossimi al tracciato.

### 1.1 Quadro normativo di riferimento

Il presente documento fa riferimento alle seguenti normative di settore (elenco riferimenti principali, non esaustivo):

- [1] DPR 13/06/2017 n. 120, Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164;
- [2] "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo", SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambientale, Delibera n. 54/2019;
- [3] D. Lgs. 03/04/2006, n.152 "Norme in materia ambientale" e s. m. i.
- [4] D.M. 13 ottobre 2016, n. 264 "*Regolamento recante criteri indicativi per agevolare la dimostrazione della sussistenza dei requisiti per la qualifica dei residui di produzione come sottoprodotti e non come rifiuti*";
- [5] Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Circolare 30 maggio 2017, prot. n. 7619 "Circolare esplicativa per l'applicazione del decreto ministeriale 13 ottobre 2016, n. 26";
- [6] Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 1 marzo 2019 n. 46 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, di ripristino ambientale e di messa in sicurezza, d'emergenza, operativa e permanente, delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento ai sensi dell'articolo 241 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152."



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 4 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 1.2 Elenco principali acronimi e abbreviazioni

ARPAT	Agenzia Regionale Protezione Ambiente Toscana
DN	Diametro Nominale
PIG	Strumento di misura inerziale atto a rilevare, localizzare e dimensionare le caratteristiche della condotta mediante esame non distruttivo.
MET	Metanodotto
CSC	Concentrazione Soglia di Contaminazione
D. Lgs	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
D.P.R.	Decreto Presidente della Repubblica
GIS	Sistema Informativo Geografico
ISPRA	Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione dell'Ambiente
PTRAC	Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava
SIA	Studio di Impatto Ambientale
TRS	Terre e rocce da scavo



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 5 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto denominato "Rifacimento Met. Livorno-Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar e opere connesse" prevede, come intervento principale, la messa in opera di una nuova condotta DN 750 (30") di lunghezza complessiva pari a 84,240 km, che fiancheggerà l'attuale metanodotto "Livorno-Piombino DN 400 (16")", MOP 70 bar" in esercizio.

La nuova infrastruttura, in generale, incrementerà l'affidabilità e la flessibilità di trasporto della rete esistente, consentendo, inoltre, il futuro declassamento a MOP 24 bar del gasdotto in esercizio "Livorno-Piombino" citato.

Fanno parte del progetto in esame anche la messa in opera di 7 linee secondarie e la rimozione di 4 linee secondarie esistenti.

Di seguito si illustrano in dettaglio gli interventi previsti.

### Linea principale

Verrà realizzato un nuovo metanodotto denominato "Rifacimento Met. Livorno-Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar" con partenza dall'area impiantistica esistente di Mortaiolo, posta nel territorio comunale di Collesalvetti, di cui è previsto un ampliamento per l'inserimento di una stazione di lancio e ricevimento "pig", e con punto di arrivo nell'area impiantistica esistente nel comune di Piombino, che verrà anch'essa dotata di una nuova stazione di lancio e ricevimento "pig".

Il percorso della nuova condotta è studiato in affiancamento, ove possibile, al tracciato del metanodotto "Livorno-Piombino DN 400 (16")" attualmente in esercizio.

L'intervento prevede anche la realizzazione di punti di intercettazione di linea lungo il tracciato come di seguito illustrato.

Il progetto, oltre alla messa in opera della linea principale, prevede le interconnessioni con i seguenti metanodotti:



- "Palaia-Collesalvetti DN 1200 (48")", presso l'impianto di regolazione in località Mortaiolo nel comune di Collesalvetti;
- "Collegamento Torrenieri-Piombino al Livorno-Piombino DN 500 (20")", presso l'area trappola nel comune di Piombino;
- "Met. Torrenieri – Piombino tr. Gavorrano–Piombino DN 750 (30")".

### Linee secondarie

L'intervento prevede la realizzazione delle seguenti linee secondarie e di punti di linea ad esse associati:

- "Ricollegamento All.to 4160603 Rosen Rosignano DN 400 (16")", DP 75 bar", dal PIDI n. 8 in progetto sulla linea principale al PIDI n. 4500100/9 esistente, per una lunghezza di 0,785 km nel comune di Castellina Marittima;
- "Variante per inserimento PIDI su met. 4160603 Rosen Rosignano DN 400 (16")", DP 75 bar" di lunghezza pari a 0,080 km nel comune di Rosignano Marittimo;
- "Nuova Derivazione dal gasdotto 4160603 Rosen Rosignano DN 250 (10")", DP 75 bar" di lunghezza pari a 0,820 km nel comune di Rosignano Marittimo.

La messa in opera della nuova linea secondaria di cui sopra comporta la realizzazione dei seguenti gasdotti ad essa collegati: "Rifacimento All.to Solvay di Rosignano DN 150 (6")", DP 75 bar", "Rifacimento All.to Solvay Chimica DN 150 (6")", DP 75 bar", "Rifacimento All.to Comune di Rosignano DN 100 (4")", DP 75 bar", "Rifacimento All.to TirrenoMet DN 100 (4")", DP 75 bar";

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 6 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Per il futuro declassamento a MOP 24 bar del gasdotto esistente "Livorno-Piombino DN 400 (16")", MOP 70 bar il progetto prevede:

- la realizzazione di un nuovo impianto di riduzione HPRS in corrispondenza dell'impianto esistente 793/A nel comune di Campiglia Marittima.

Inoltre, l'opera prevede la dismissione di:

- "All.to Solvay di Rosignano DN 250 (10")", MOP 70 bar" per una lunghezza di 3,290 km tra i comuni di Castellina Marittima e Rosignano Marittimo;
- "Met. All.to TirrenoMet DN 100 (4")", MOP 75 bar" per una lunghezza di 0,675 km nel comune di Rosignano Marittimo;


e di ulteriori brevi tratti associati a:

- "Variante per inserimento PIDI su met. 4160603 Rosen Rosignano DN 400 (16")", DP 75 bar, MOP 75 bar" per una lunghezza di circa 0,080 km nel comune di Rosignano Marittimo;
- "Rifacimento All.to Comune di Rosignano DN 100 (4")", MOP 75 bar" per una lunghezza di circa 0,015 km nel comune di Rosignano Marittimo.

## 2.1 Descrizione del tracciato

Da un punto di vista dell'inquadramento territoriale i tracciati dei metanodotti in progetto si snodano nella fascia delle pianure costiere e delle prime alture collinari a ridosso della linea di costa, spesso a cavallo del confine tra le provincie di Livorno e Pisa, e solo nella parte più meridionale nella porzione centrale della provincia di Livorno (Figura 1).





<b>PROGETTISTA:</b>		<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
<b>LOCALITÀ:</b>	Regione Toscana		<b>REL-AMB-E-03043</b>
<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse		Fg. 7 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



Figura 1 – Corografia di progetto – la linea rossa rappresenta il tracciato del metanodotto in progetto

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITÀ</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 8 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 2.2 Materiali da collocare a recupero o da smaltire

Il rifacimento del metanodotto in progetto e delle linee secondarie ad esso associate e lo smantellamento di parte di gasdotti esistenti, comporta la produzione di diversi tipi di materiali con diversi codici CER (tabella 2).

I principali materiali prodotti dalla realizzazione e smantellamento del metanodotto, sono le Terre e Rocce da Scavo (TRS), materiali vari da demolizione di infrastrutture stradali ed edifici, tubazioni in acciaio con rivestimento in polietilene e/o guaina bituminosa.

Le TRS prodotte dallo scavo delle trincee a cielo aperto sono riutilizzate integralmente per il riempimento degli scavi realizzati durante la costruzione e la dismissione delle tubazioni, fatto salvo per le parti che dovessero superare le CSC di Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e/o i Valori di Fondo Naturale (VFN) stabiliti dall'ARPAT.

Le TRS prodotte dalla realizzazione dei tratti con scavo in sotterraneo (trenchless) si distinguono tra Microtunnel e Trivellazioni Orizzontali Controllate (TOC); queste terre potranno essere riutilizzate in sito (TRS escluse dal regime dei rifiuti ex art.24 DM120/2017) o in siti esterni all'opera in progetto (come sottoprodotto ex art.4 DM120/2017).



**Tabella 3- Classificazione e quantità dei rifiuti potenzialmente prodotti durante la fase di costruzione dell'Opera**

Descrizione operativa	Codice C.E.R.	Descrizione ufficiale	Stato fisico	Destinazione	Quantità (t)
Olii e lubrificanti esausti	13 02 05*	scarti di oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	liquido	Recupero	1
Olii e lubrificanti esausti	13 02 08*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	liquido	Recupero	1
Grassi esausti	12 01 12*	cere e grassi esauriti	solido	Recupero o smaltimento	1,5
Terre di scavo (da trenchless)	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	solido non polverulento	Recupero o smaltimento	27.000
Ferro e acciaio	17 04 05	ferro e acciaio	solido non polverulento	Recupero	185
Cavi	17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	solido non polverulento	Recupero	0,80
Altri materiali isolanti, guaina bituminosa	17 06 03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	solido non polverulento	Smaltimento	0,90

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 9 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Descrizione operativa	Codice C.E.R.	Descrizione ufficiale	Stato fisico	Destinazione	Quantità (t)
Rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione non contenenti sostanze pericolose (cappe acustiche, armadietti, lamiere, tetti, laminati plastici, vetroresina, prefabbricati)	17 09 04	rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	solido non polverulento	Recupero	1,6
Rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose	17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	solido non polverulento	Smaltimento	2
Legno da operazioni di costruzione e demolizione	17 02 01	legno	solido non polverulento	Recupero o smaltimento	0,80
Vernici e solventi	08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	solido non polverulento	Smaltimento	0,12
Batterie	20 01 33*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	solido non polverulento	Smaltimento	0,3
Residui di veicoli (filtri dell'olio)	16 01 07*	Filtri dell'olio	solido non polverulento	Smaltimento	0,1
Residui di veicoli (filtri dell'olio)	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	solido non polverulento	Smaltimento	0,1
Indumenti protettivi (elmetto, scarpe, indumenti protettivi, occhiali, imbragature, cuffie, ecc.) non contaminati da sostanze pericolose	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	solido non polverulento	Smaltimento	0,1
Imballaggi in carta e cartone	15 01 01	imballaggi in carta e cartone	solido non polverulento	Recupero	0,15
Imballaggi in PVC e plastica	15 01 02	imballaggi in plastica	solido non polverulento	Recupero	0,3
Imballaggi metallici non contaminati	15 01 04	imballaggi metallici	solido non polverulento	Recupero o smaltimento	0,1

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 10 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

### 2.3 Materiali da approvvigionare

Per le attività di costruzione potranno essere necessari quantitativi di inerti (tout venant di cava, stabilizzati, sabbie e ghiaie, etc.) e conglomerati cementizi e/o bituminosi.

### 2.4 Siti individuati

Per i vari materiali: sottoprodotti, rifiuti, inerti conglomerati cementizi e bituminosi sono stati individuati impianti e cave autorizzate ubicate nella provincia di Livorno e Pisa, dove si sviluppa i tracciati del metanodotto in rifacimento e delle linee in dismissione, e nelle province limitrofe: Grosseto e Firenze (Appendice 1)



Qui di seguito l'elenco complessivo con l'ubicazione e le coordinate geografiche WGS84.

IMPIANTI DI RECUPERO/SMALTIMENTO RIFIUTI				
Proprietà	Comune	Prov.	Est (m)	Nord (m)
AREA s.r.l.	Cascina	PI	618197	4834962
Toni Luigi s.r.l.	Pisa	PI	610179	4839297
Blu Bonifica s.r.l.	Grosseto	GR	670011	4740127
C.Li.RI. s.r.l.	Livorno	LI	609417	4825587
Ecovip s.r.l.	Santa Maria a Monte	PI	637761	4840240
Mannati Francesco & C s.n.c.	Piombino	LI	626296	4758875
Mannari Francesco & C s.n.c.	Campiglia M.ma	LI	629211	4763398

CAVE IN ESERCIZIO AUTORIZZATE PER TERRE E ROCCE DA SCAVO IN REGIME DI "SOTTOPRODOTTO"				
Proprietà	Comune	Prov.	Est (m)	Nord (m)
Cava Gabbro ditta Donati Laterizi s.r.l.	Rosignano M.mo	LI	616672	4835947
Cava Staggiano ditta Abate s.r.l.	Collesalvetti	LI	617746	4816545
Cava Montalto ditta CAPATER s.r.l.	Fauglia	PI	617753	4816134
Cava Le Macine ditta Toni Luigi s.r.l.	Cascina	PI	623623	4824594

CAVE IN ESERCIZIO PER FORNITURA INERTI				
Proprietà	Comune	Prov.	Est (m)	Nord (m)
Cava Monte Calvi ditta Cave di Campiglia s.p.a.	Campiglia M.ma	LI	629755	4770637
Cava Monte Valerio ditta Cave di Campiglia s.p.a.	Campiglia M.ma	LI	629708	4767669
Cava Montalto ditta CA.PA.TER s.r.l.	Fauglia	PI	623704	4824730
Cava Crocino ditta Abate s.r.l.	Collesalvetti	LI	617774	4816632
Cava ditta Bi.Bru s.r.l.	Montaione	FI	653345	4817843
Cava San Carlo ditta Solway s.p.a.	San Vincenzo	LI	630130	4772961



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 11 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

IMPIANTI CONFEZIONAMENTO CONGLOMERATI CEMENTIZI E BITUMIONOSI				
Proprietà	Comune	Prov.	Est (m)	Nord (m)
<b>Conglomerati cementizi</b>				
SALES s.p.a.	Collesalveti	LI	611671	4829468
SALES s.p.a.	Campiglia M.ma	LI	629721	4767312
Vanni Pierino s.r.l.	Montescudaio	PI	626457	4799449
ICA s.r.l.	Piombino	LI	626193	4758771
Colabeton s.r.l.	Ponsacco	PI	630820	4832289
Colabeton	Ospedaletto	PI	615181	4835241
IGP Giuliani Piero s.r.l.	Pisa	PI	615529	4835768
<b>Conglomerati bituminosi</b>				
SALES s.p.a.	Campiglia M.ma	LI	629721	4767312
IGP Giuliani Piero s.r.l.	Pisa	PI	615529	4835768
Frassinelli	Cecina	LI	625036	4794078
ICA s.r.l.	Piombino	LI	626193	4758771
Di Gabba Adolfo e Figlio s.r.l.	Livorno	LI	608521	4825757

## 2.5 Trasporto Terre e Rocce da Scavo presso siti autorizzati

Le Terre e Rocce da Scavo (TRS) prodotte nei tratti trenchless, che avranno le caratteristiche per essere qualificate come sottoprodotto, potranno essere riutilizzate nelle cave autorizzate a riceverle.

Considerato che la Cava della ditta Abate Srl, in località Staggiano, nel comune di Collesalveti (LI), ha la capacità di ricevere quantitativi di gran lunga superiori a quelli prodotti nei tratti in trenchless e con valori di CSC entro la colonna B della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si sono anlizati i percorsi stradali e le relative distanze per conferire le terre esclusivamente in questa cava.

Distanze della Cava Staggiano Ditta Abate Srl autorizzata per riutilizzo delle TRS come sottoprodotti dalle opere trenchless	km
TOC SP n. 555, TOC Tora	16
TOC Campo al Rena	5
TOC Morra	10
TOC Pampersa	8
TOC Campo al Rena	2,5
TOC Fiume Fine	9
TOC Gonnellino	16
TOC Via Potenza	20
MT Fiume Cecina	27
TOC Podere Cencini	26
TOC Podere Carli	28
TOC Fosso della Madonna	33

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 12 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>



Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

<b>Distanze della Cava Staggiano Ditta Abate Srl autorizzata per riutilizzo delle TRS come sottoprodotti dalle opere trenchless</b>	<b>km</b>
TOC Poggiali	34
TOC Fosso Camilla	37
TOC Fosso Carestia Vecchia	38
TOC Strada Ferrugini	38
TOC Bolgheri	39
TOC Podere le Colonne	49
TOC Bodro ai Fichi- Villa Magna	50
MT Poggio Cervalesi	51
TOC Podere San Bernardo	53
TOC Podere San Giuseppe	54
TOC Podere Conte Giuseppe	58
TOC Cornia	66
TOC F.Fine	17

Analogamente, nel caso in cui le TRS siano classificabili come rifiuti, sono stati ipotizzati alcuni percorsi alle opere trenchless più vicine o al punto di tracciato più prossimo; le opere e le relative distanze sono indicate nella seguente tabella.

<b>Distanze da Impianti autorizzati per recupero e smaltimento TRS come rifiuti ad opere trenchless</b>	<b>km</b>
<b>A impianto ditta AREA Srl – Da:</b>	
Inizio tracciato (pk 0)	8
TOC SP n 555, TOC Tora	8
TOC Morra, TOC Panpersa	15
<b>A impianto Toni Luigi Srl – Da:</b>	
Inizio tracciato (pk 0)	5
<b>A impianto C.LI.RI. Srl – Da.</b>	
TOC SP n 555, TOC Tora	13
TOC Morra, TOC Panpersa	15
TOC Campo al Rena	20
TOC F. Fine	29
TOC Gonnellino	35
TOC Via Potenza	52
MT Fiume Cecina	51
<b>A impianto Mannari Francesco (Piombino) – Da:</b>	
TOC Cornia	6
<b>A impianto Mananri Francesco (Campiglia) – Da</b>	
TOC Cornia	1
TOC Podere Conte Giuseppe	9
TOC Podere San Giuseppe	13
MT Poggio Cervalesi, TOC Podere S. Bernardo	18
TOC le Colonne, TOC Fichi, TOC Villa Magna	17
TOC Bolgheri, TOC Strada Ferrugini	26
TOC Camilla, TOC Carestia Vecchia	32
TOC Madonna, TOC Poggiali	38
TOC Podere Carli	39
TOC Podere Cencini	40
<b>A impianto Blu Bonifica Srl – Da:</b>	
Fine tracciato	58



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 13 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 2.6 Volumi delle TRS da gestire come rifiuto

Dai risultati delle analisi dei Valori di fondo naturale (VFN) risultano, per alcuni punti, superamenti dei nuovi limiti sostitutivi delle CSC, per cui i terreni scavati nei tratti sottesi da tali indagini andranno gestiti come rifiuto.

Il volume di terreno da gestire come rifiuto scavato da questi tratti caratterizzati da valori superiori ai limiti delle VFN sarà pari a circa 14.300 mc.

A questi volumi si aggiungono circa 10.400 mc di terreno derivante dalla realizzazione delle TOC.

Per quello che riguarda gli impianti censiti, quelli più capienti sono localizzati nella zona nord del tracciato, all'inizio dello stesso e si tratta degli impianti di (per le distanze dal tracciato si veda la tabella riportata al precedente paragrafo 2.5):

AREA Srl in comune di Cascina – capienza 21.500 mc

C.LI.RI. Srl in comune di Livorno – capienza 13.000 mc

Già con questi due impianti si potrebbe coprire l'intero fabbisogno.



Si segnala inoltre un altro piccolo impianto nella zona meridionale del tracciato. Si tratta di:

MANNARI Francesco & C. Snc – capienza 3.500 mc.

Questo impianto può essere funzionale alla riduzione dei trasporti per i tratti più meridionali.

I volumi su indicati sono preliminari, di larga massima, in quanto non è stata ancora conclusa l'attività di analisi dei VFN, per cui potrebbero esserci variazioni significative.

La disponibilità degli impianti andrà verificata prima dell'inizio lavori in quanto è funzionale al loro carico lavoro ed agli impegni presi.

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 14 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

### 3 SITI PER IL CONFERIMENTO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUALIFICABILI COME SOTTOPRODOTTO

Secondo quanto definito dall'articolo 4 del D.P.R. 120/2017, le TRS qualificate come sottoprodotti potranno essere utilizzate fuori dal sito di produzione "per la realizzazione di rinterrii, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari o viari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali" o in "processi produttivi, in sostituzione di materiali da cava".

In via preliminare, in attesa della classificazione delle TRS provenienti dalla realizzazione dei tratti trenchless (TOC e Microtunnel), si prevede il loro riutilizzo extra sito come sottoprodotti.

Le cave in possesso di regolari autorizzazioni e di apposito piano di ripristino approvato per il conferimento di terre e rocce da scavo identificabili come sottoprodotto, presenti nell'ambito territoriale interessato dall'infrastruttura in progetto, sono:

- Cava Gabbro ditta Donati Laterizi s.r.l. (Loc. Gabbro – LI)
- Cava Staggiano ditta Abate s.r.l. (loc. Staggiano – LI)
- Cava Montalto ditta CAPATER s.r.l. (loc. Montalto, Fauglia – PI)
- Cava Le Macine ditta Toni Luigi s.r.l. (Loc. Le macine, Cascina – PI)

Si riportano le schede monografiche dei siti individuati per tali attività.

Come già detto in precedenza, considerata la grande capacità della Cava della ditta Abate Srl, situata in Località Staggiano in Comune di Collesalveti (LI), si ritiene di utilizzare principalmente o quasi esclusivamente questo sito per il conferimento delle TRS classificate come sottoprodotti.

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 15 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

**SCHEDE MONOGRAFICHE**  
**SITI DI CONFERIMENTO**  
**TERRE E ROCCE DA SCAVO**  
**COME SOTTOPRODOTTI**

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 16 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>DONATI LATERIZI s.r.l.</b>		
Sede:	Via delle Fornaci n.54 – Loc. Gabbro		
Materiale estratto:	argilla		
Comune: Rosignano M.mo (LI)	Ubicazione: Loc. Gabbro		
Coordinate UTM - WGS84	EST 617753	Nord 4816134	
Ente autorizzativo: Comune di Collesalveti	Scadenza autorizzazione 2028		

**Note:**

per gli interventi di ripristino ambientale, l'autorizzazione prevede l'utilizzo di terre rocce di scavo in regime di sottoprodotto di provenienza esterna con i limiti delle CSC di cui alla Tab.1 Col. a Allegato 5 al D.Lgs. 152/06





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 17 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



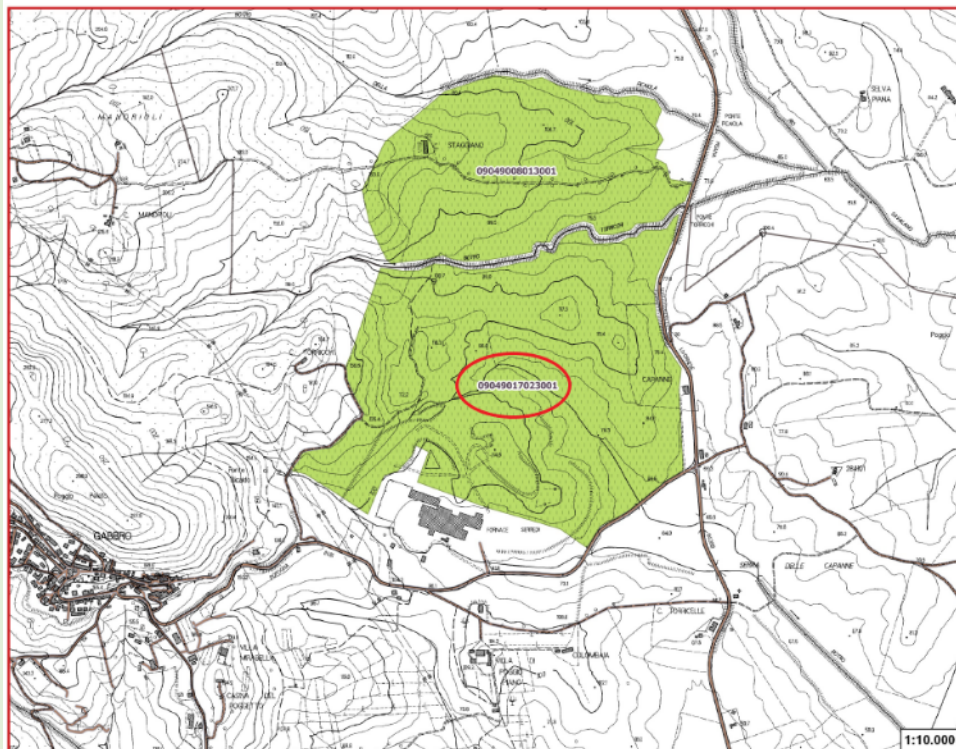
### CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di: LIVORNO

Giacimento: 09049017023001

Comune di: ROSIGNANO MARITTIMO



#### Legenda

- FRC - Giacimenti
- FRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Casa (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 18 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>ABATE s.r.l.</b>		
Sede:	Via dello Struggino n. 5/7/9 - Livorno		
Materiale estratto:	sabbia, limo e argilla		
Comune: Collesalvetti (LI)	Ubicazione:	SR 206 Loc. Crocino	
Coordinate UTM - WGS84	EST 617746	Nord 4816545	
Ente autorizzativo: Comune di Collesalvetti	Scadenza autorizzazione 2031		

Note:





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 19 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



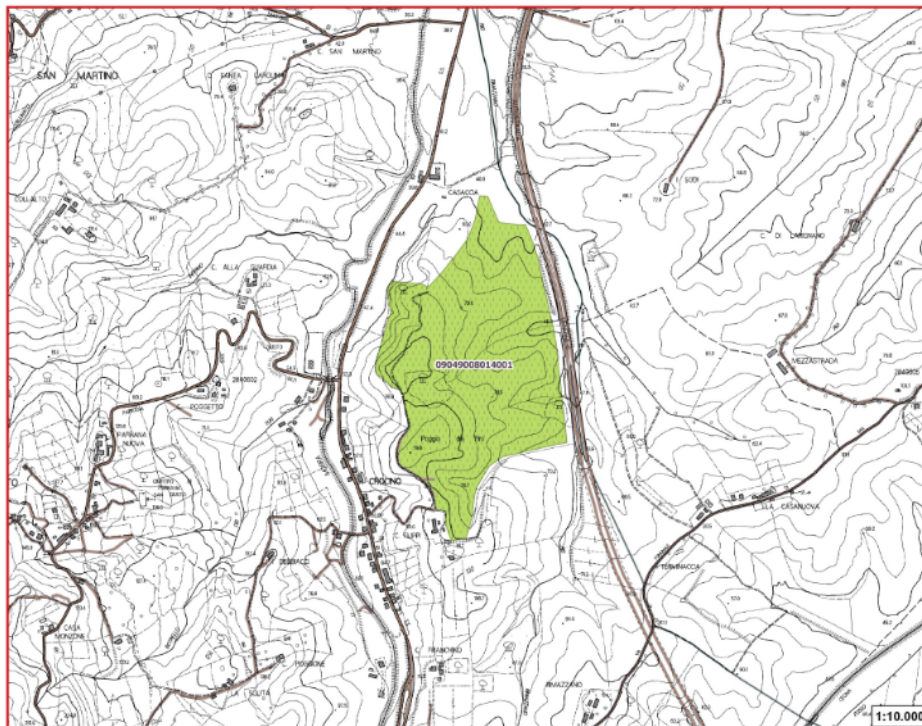
### CARTA DEI GIACIMENTI

Provincia di: LIVORNO

Giacimento 09049008014001

Estratto cartografico di dettaglio

Comune di: COLLESALVETTI



#### Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Area Contigue di Cave (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- vobita



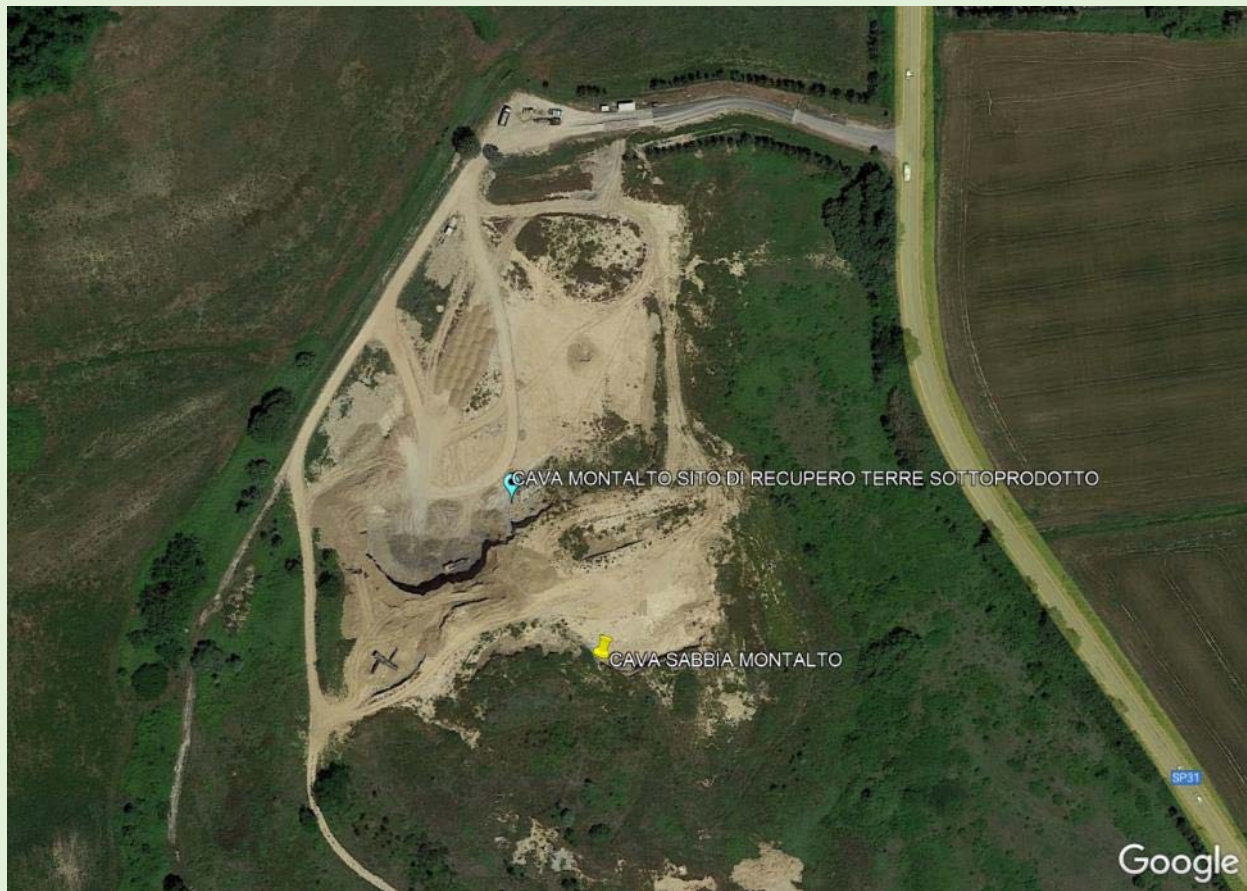
	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 20 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>CA.PA.TER. s.r.l.</b>		
Sede:	Via Don Luigi Sturzo n. 172 – Collesalveti (LI)		
Materiale estratto:	sabbia, limo e argilla		
Comune: Fauglia (PI)	Ubicazione:	SP 31 – Loc. Montalto	
Coordinate UTM - WGS84	EST 623623	Nord 4824594	
Ente autorizzativo: Unione Comuni Valdera	In corso rilascio di nuova autorizzazione con scadenza 2042		

**Note:**

per gli interventi di ripristino ambientale, l'autorizzazione prevede l'utilizzo di terre rocce di scavo in regime di sottoprodotto di provenienza esterne, con i limiti delle CSC di cui alla Tab.1 Col. A Allegato 5 al D.Lgs. 152/06, per un quantitativo di circa 250.000 mc







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

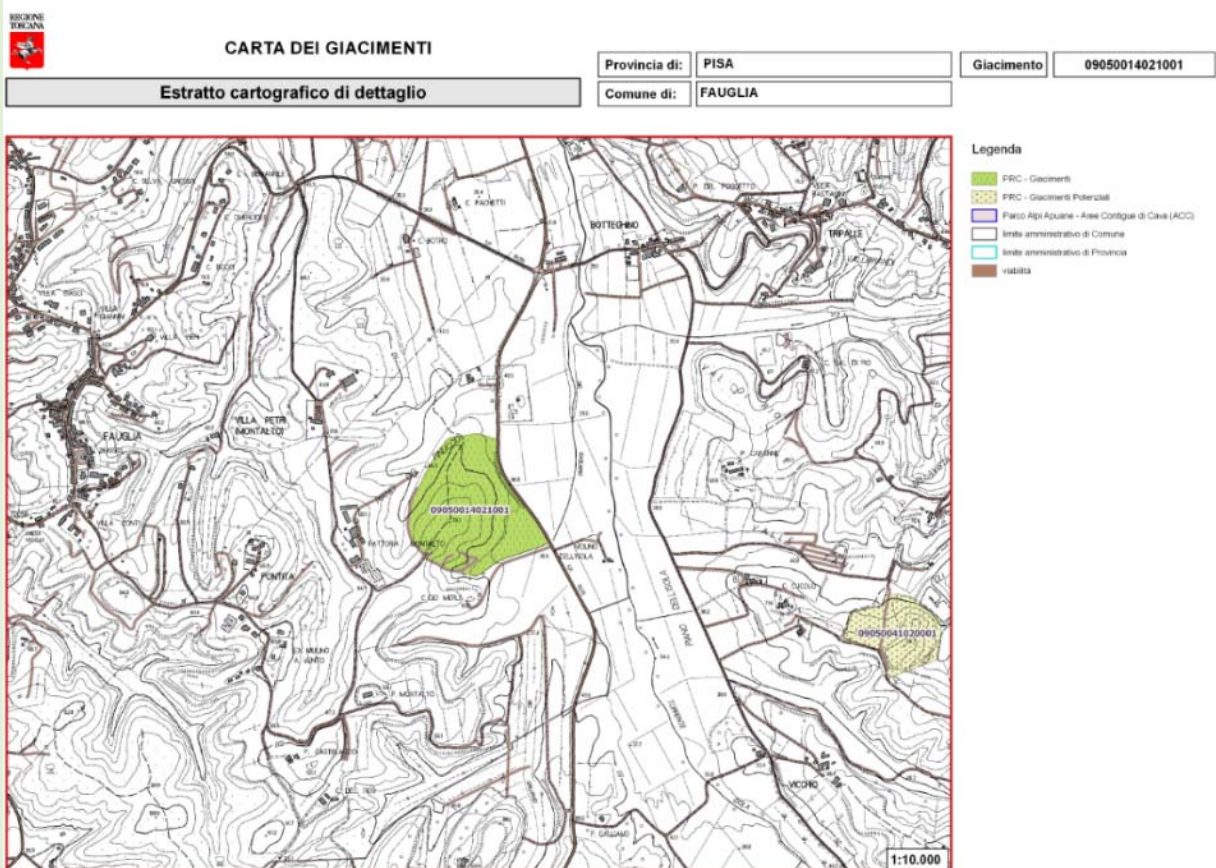
REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 21 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 22 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>



Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>TONI LUIGI s.r.l.</b>		
Sede:	Via Livornese n. 337-339 – Loc. La Vettola (PI)		
Materiale estratto:	nessuno		
Comune: Cascina (PI)	Ubicazione:	Loc. Le Macine	
Coordinate UTM - WGS84	EST 616672	Nord 4835947	
Ente autorizzativo: Comune di Cascina	Autorizzazione in fase di rilascio con scadenza 2027		

**Note:**

Cava solo in ripristino ambientale non ricompresa nel P.R.C. dove è previsto l'utilizzo di terre rocce di scavo in regime di sottoprodotto con i limiti delle CSC di cui alla Tab.1 Col. a Allegato 5 al D.Lgs. 152/06, per un quantitativi di circa 120.000 mc



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 23 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

#### 4 IMPIANTI PER CONFERIMENTO RIFIUTI

I materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione, con i vari codici CER, incluso le TRS non rientranti nel regime dell'esclusione dalla disciplina dei rifiuti (riutilizzo in sito) ed in quella dei sottoprodotti (riutilizzo fuori dal sito), devono necessariamente essere gestite come rifiuti, e quindi essere assoggettate a quanto previsto alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e all'articolo 23 del D.P.R. 120/17.

Si elencano nel seguito i siti in possesso di regolari autorizzazioni per la messa in riserva ed eventuale trattamento di rifiuti identificati con i codici CER di cui alla tabella 3, presenti nell'ambito territoriale interessato dall'infrastruttura in progetto.

- AREA s.r.l. (Cascina - PI)
- Toni Luigi s.r.l. (Pisa)
- Blu Bonifica s.r.l. (Grasseto)
- C.Li.RI. s.r.l. (Livorno)
- Ecovip s.r.l. (Santa Maria a Monte – PI)
- Mannati Francesco & C s.n.c. (Piombino – LI)
- Mannari Francesco & C s.n.c. (Campoiglia M.ma - LI)

Di seguito si allegano le schede monografiche degli impianti sopra elencati.

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 24 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## SCHEDE MONOGRAFICHE IMPIANTI DI CONFERIMENTO RIFIUTI



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 25 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Azienda:	<b>AREA s.r.l.</b>		
Tipo di impianto:	recupero rifiuti in procedura ordinaria R5 – R12 – R13		
Comune: Cascina PI)	Indirizzo: Via del Nugolaio n. 49		
Coordinate UTM - WGS84	EST 618197	Nord 4834962	
Ente autorizzativo: Regione Toscana	Scadenza autorizzazione:		2031
C.E.R. autorizzati - quantità			

quantità rifiuti oggetto di autorizzazione				
Tipo rifiuto	Attività	Stoccaggio istantaneo		Trattamento annuo
		m <sup>3</sup>	t	t/a
Inerti da demolizione e costruzione Scarti della lavorazione della pietra Sabbie, ghiaie e argille Scarti di miscela di cemento, stampi di scarto Terre e rocce di scavo escluse le terre di bonifica Polveri da combustione Rifiuti inerti provenienti da fonderie (sabbie, stampe, anime ecc., scorie di fusione) Miscele bituminose Fanghi di dragaggio disidratati.	R5	21.500	31.500	250.000
<b>totali</b>		<b>21.500</b>	<b>31.500</b>	<b>250.000</b>

Sezioni A 3

**Descrizione attività**

**CER Tipologie di rifiuti autorizzate**

- 10102 rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi
- 10408 scarti di ghiaia e pietrisco
- 10409 scarti di sabbia e argilla
- 10412 sterili e residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 010407 e 10411
- 10413 scarti derivanti dalla lavorazione della pietra
- 100117 materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 120116
- 100299 rifiuti prodotti dall'industria del ferro del ferro e dell'acciaio
- 100903 scorie di fusione
- 100906 forme e anime di fonderia non utilizzate
- 100908 forme e anime di fonderia utilizzate
- 101003 scorie di fusione derivanti dalla fusione di materiali non ferrosi
- 101208 scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione
- 100910 polveri dei gas da combustione
- 100912 altri particolati da fusione di metalli ferrosi
- 101003 scorie di fusione
- 101201 scarti di miscela per laterizi non sottoposti a trattamento termico
- 101206 stampi di scarto
- 101208 scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione
- 101299 scarti vari di ceramica
- 101311 rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento
- 101399 limitatamente a scarti di cemento derivanti da lavaggio autobetoniere disidratati
- 120117 materiale abrasivo di scarto diverso da quello di cui alla voce 120116
- 161102 rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da lavorazioni metallurgiche
- 161104 altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni metallurgiche
- 161106 rivestimento e materiali di refrattari, provenienti da lavorazioni non metallurgiche
- 161104 scarti di rivestimento di refrattari provenienti da lavorazioni metallurgiche
- 170101 cemento
- 170102 mattoni
- 170103 mattonelle e ceramiche
- 170107 miscugli o scorie di cemento mattoni, mattonelle e ceramiche



PROGETTISTA:

COMMESSA  
NR/20049UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 26 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

170202 vetro  
170302 miscele bituminose  
170504 terre e rocce di scavo **escluse le terre di bonifica**  
170506 fanghi di dragaggio palabili  
170802 materiale da costruzione a base di gesso  
170904 rifiuti misti di costruzione e demolizione  
191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)  
191212 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11"  
200202 terre e rocce

**Tabella attività di recupero End of Waste**

Tipologia	
	101314 rifiuti e fanghi di cemento esclusivamente allo stato solido 170504 terre e rocce di scavo <b>escluse le terre di bonifica</b> 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce) 191212 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11" 200202 terre e rocce

010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 0 10407
010504	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 010505 e 010506
020402	carbonato di calcio fuori specifica purché disidratati
100101	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia
100103	ceneri leggere di torba e di legno non trattato
100115	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal concenerimento
100201	rifiuti del trattamento delle scorie
100202	scorie non trattate
100903	scorie di fusione
101203	polveri e particolato
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce con test di cessione
101314	rifiuti e fanghi di cemento esclusivamente allo stato solido
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 190111
190114	ceneri leggere





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 27 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse


Fg. 28 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 29 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Azienda:	<b>TONI LUIGI s.r.l.</b>		
Tipo di impianto:	recupero rifiuti in A.U.A. R5 – R13		
Comune: Pisa	Indirizzo: Via Livornese n. 337-339 – Loc. La Vettola		
Coordinate UTM - WGS84	EST 610179	Nord 4839297	
Ente autorizzativo: Regione Toscana	Scadenza autorizzazione: 2034		
C.E.R. autorizzati - quantità			
<b>7.1.3 lett. a)</b>	<b>Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimento stradali, purché privi di anianto.</b>		
Provenienza	Attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione lastre e manufatti in fibrocemento.		
Codici CER.	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]		
Attività di recupero	R5		
Finalità dell'attività di recupero	Lettera a) messa in riserva per la produzione di materia prima secondaria per l'edilizia, mediante fasi di meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione indesiderata		
Quantità presunta annua movimentata	45.000 t		
Quantità presunta stoccata istantaneamente	800 t		
Quantità presunta trattata annua	54.000 t		
<b>7.2.3 lett. d)</b>	<b>Rifiuti di roccia da cave autorizzate.</b>		
Provenienza	Attività di lavorazione dei materiali lapidei		
Codici CER.	[010399]; [010410]; [010408]; [010413];		
Attività di recupero	R5		
Finalità dell'attività di recupero	Lett. d): ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogenizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea.		
Quantità presunta annua movimentata	5.000 t		
Quantità presunta stoccata istantaneamente	100 t		
Quantità presunta trattata annua	5.000 t		
<b>7.25.3</b>	<b>Terre e sabbie esauste di fonderia di seconda fusione dei metalli ferrosi</b>		
Provenienza	Fonderie di seconda fusione di ghisa e di acciaio		
Codici CER.	[100299]; [100906]; [100908]; [100910]; [100912]; [161102]; [161104]		
Attività di recupero	R13		
Finalità dell'attività di recupero	Messa in riserva		
Quantità presunta annua movimentata	1.000 t		
Quantità presunta stoccata istantaneamente	5 t		
Quantità presunta trattata annua	1.000 t		



PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 30 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

<b>7.31 bis</b>	<b>Terre e rocce da scavo</b>
Provenienza	Attività di scavo
Codici CER	[170504]
Attività di recupero	R13
Finalità dell'attività di recupero	Messa in riserva
Quantità presunta annua movimentata	31.000 t
Quantità presunta stoccata istantaneamente	400 t
Quantità presunta trattata annua	-







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

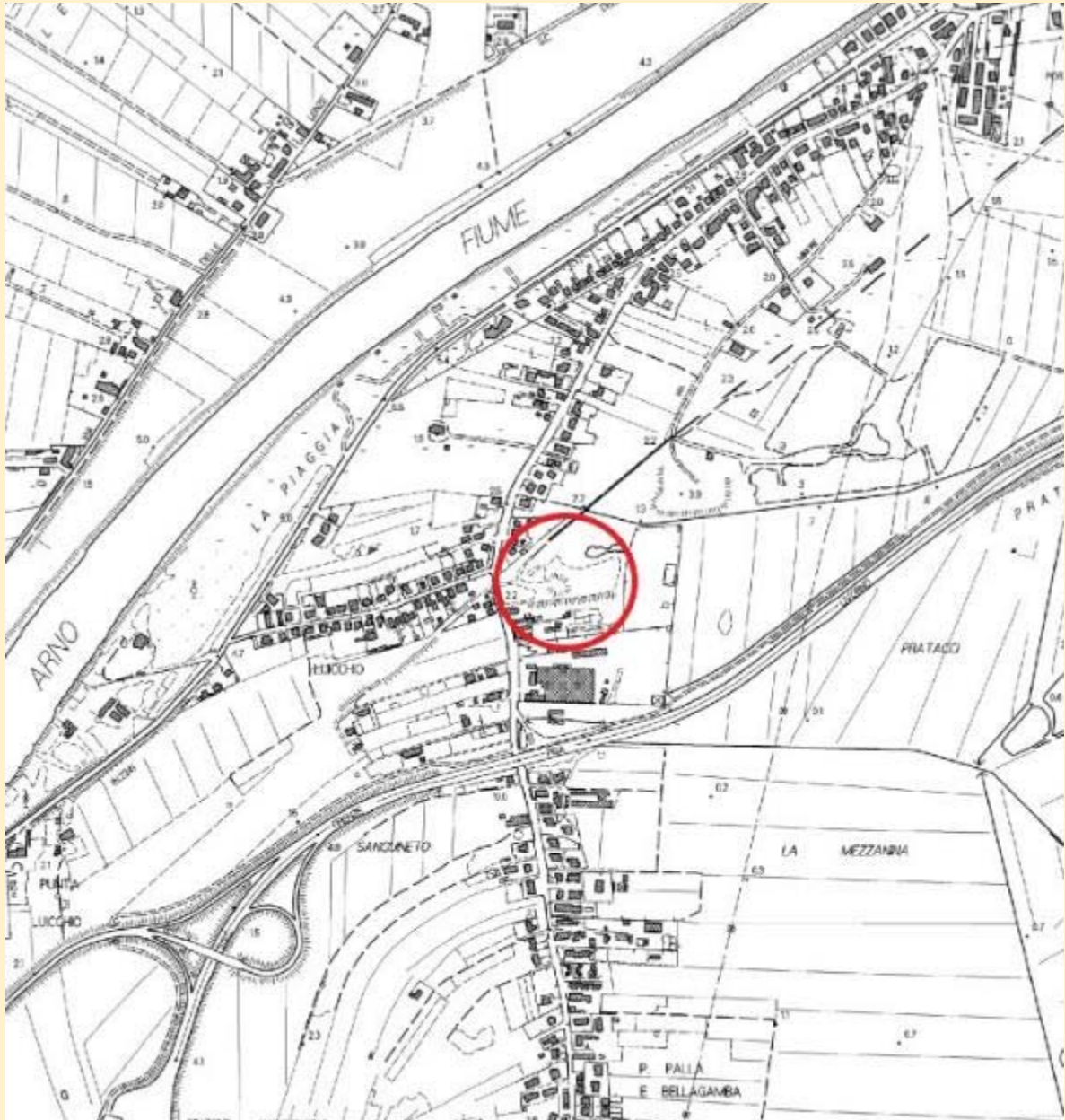
**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 31 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 32 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Azienda:	<b>BLU BONIFICA s.r.l.</b>		
Tipo di impianto:	recupero rifiuti in procedura ordinaria R5 – R12 - R13		
Comune: Grosseto	Indirizzo:	Loc. Strada Rugginosa Vecchia	
Coordinate UTM - WGS84	EST 670011	Nord 4740127	
Ente autorizzativo: Provincia di Grosseto	Scadenza autorizzazione:	2025	

C.E.R. autorizzati - quantità

Trattamento dei rifiuti prodotti dall'impianto

I rifiuti trattati per conto terzi, costituiti da rifiuti speciali non pericolosi, sono riassunti, con le relative specifiche di trattamento proposte dall'azienda e valutate dall'Autorità competente, in tabella 1. I limiti massimi di rifiuti sottoposti a trattamento sono 150.000 (centocinquantamila) t/anno. Lo stoccaggio istantaneo massimo consentito è 3.000 t. La produzione di materiali da recupero è generalmente disciplinata dalle disposizioni di cui all'art. 20-quinquies della LRT n. 25/98 e s.m.i..

**Tabella 1**

Ingresso	Quantità in stoccaggio istantaneo e trattamento (t) per CER o gruppi di CER		Operazioni		Prodotti da recupero (materie prime secondarie)
	Stoccaggio istantaneo	Trattamento max /anno	D	R	Standard, norma o specifica tecnica di riferimento
010504	100	7.000		R5 R13	UNI 13242/2008, Circolare Min. Ambiente n. UL/5205/2005
010507					
010102	1700	84.000		R5 R13	UNI 13242/2008, Circolare Min. Ambiente n. UL/5205/2005
010408					
010412					
010413					
101201					
101206					
101208					
101311					
170101					
170102					
170103					
170107					
170508					
170904 <sup>1</sup>					
200301					
170504	900	45.000		R5 R12 R13	UNI 13242/2008, Circolare Min. Ambiente n. UL/5205/2005
191209	100	7.000		R5 R13	UNI 13242/2008, Circolare Min. Ambiente n. UL/5205/2005
170506					
170302	60	3.000		R5 R13	UNI 13242/2008, Circolare Min. Ambiente n. UL/5205/2005
170405	40	1.500		R13	
170407			R12 R13		
170201	100	2.500		R13	
170202					
170203					
170411					
170604					
170802					
			D15		
			D15	R13	

<sup>1</sup> Per i rifiuti di cui al CER 170904 è effettuabile anche l'operazione R12, qualora l'esame del carico in ingresso evidenziasse la presenza di materiali estranei tale da non consentire direttamente la corretta esecuzione dell'operazione R5.





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 33 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 34 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 35 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Azienda:	<b>C.LI.RI. s.r.l.</b>		
Tipo di impianto:	recupero rifiuti in procedura ordinaria R5 – R13		
Comune: Livorno	Indirizzo: Vallin Buio 1/A		
Coordinate UTM - WGS84	EST 609417	Nord 4825587	
Ente autorizzativo: Regione Toscana	Scadenza autorizzazione:		2031

C.E.R. autorizzati - quantità

Codice	Descrizione	Attività svolta		Quantitativi					
		R13	R5	Quantità massime di messa in riserva istantanea (t)	Quantità massime trattabili giornalieri (t/giorno)	Quantità massime trattabili annuali (t/anno)			
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	X	X	24.390		323.900			
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161101	X	X						
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161103	X	X						
170101	cemento	X	X						
170102	Mattoni	X	X						
170103	mattonelle e ceramica	X	X						
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	X	X						
170302	Miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 170301	X	X						
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	X	X						
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	X	X						
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	X	X						
100201	rifiuti del trattamento delle scorie	X	X				610	75	42.100
100202	scorie non trattate	X	X						
101003	scorie di fusione	X	X						
100906	forme ed anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 100905	X	X						
100908	forme ed anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 100907	X	X						
100910	polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 100909	X	X						
100912	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 100911	X	X						
101099	rifiuti non specificati altrimenti	X	X						
101206	stampi di scarto	X	X						
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	X	X						
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	X	X						
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	X	X						



PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 36 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 37 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 38 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Azienda:	<b>Ecovip s.r.l.</b>		
Tipo di impianto:	recupero/smaltimento rifiuti (R3-R12-R13-D15)		
Comune: Santa Maria a Monte (PI)	Indirizzo: Via Francesca n. 180		
Coordinate UTM - WGS84	EST 637761	Nord 4840240	
Ente autorizzativo: Provincia di Pisa	Scadenza autorizzazione:	non disponibile	



C.E.R. autorizzati – quantità

	Rifiuti non pericolosi	Rifiuti pericolosi
	Rottami ferrosi comprensivi dei veicoli bonificati e smontati <b>300 t</b>	Veicoli da bonificare <b>50 t</b> (circa 70 veicoli)
	Pneumatici fuori uso <b>15 t</b>	Batterie esauste <b>120 t</b>
	Solidi In scaffalatura <b>5 t</b>	Imballaggi <b>50 t</b>
	Solidi in cassoni <b>38 t</b>	In scaffalatura <b>5 t</b>
	Oli vegetali <b>40 t</b>	Solidi in cassoni sul piazzale <b>22 t</b>
	Liquidi in scaffalature <b>2 t</b>	Oli minerali <b>15 t</b>
		Liquidi in scaffalature <b>8 t</b>
<b>TOTALE</b>	<b>400 t</b>	<b>270 t</b>

**Destinati alla sezione di trattamento oli (R3)**  
 020304 scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione  
 200125 oli e grassi commestibili

**Destinati allo stoccaggio in scaffalature (R13, D15)**  
 080111\* pitture e vernici di scarto, contenenti sostanze pericolose

191212 altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce  
 191211  
 200101 carta e cartone  
 200111 prodotti tessili

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 39 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

080117\* fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici  
 080119\* sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  
 080120 sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 090119  
 080121\* residui di vernici o di sverniciatori  
 080318 toner per stampa esausti, diversi da quelli di cui alla voce 080317  
 080410 adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409  
 120114\* fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose  
 120116\* materiale abrasivo di scarto, contenenti sostanze pericolose  
 120199 rifiuti non specificati altrimenti  
 140601\* clorofluorocarburi, HCFC, HFC  
 140603\* altri solventi e miscele di solventi  
 140604\* fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati  
 140605\* fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi  
 160211\* apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC  
 160304 rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303  
 170204\* vetro plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminate  
 170301\* miscele bituminose contenenti catrame di carbone  
 170302 miscele bituminose  
 170410\* cavi, impregnati di olio, catrame di carbone o di altre sostanze pericolose  
 170603\* altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose  
 170604 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603  
 170605\* materiali da costruzione contenenti amianto  
 190211\* altri rifiuti contenenti sostanze pericolose  
 191211\* altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose  
 200121\* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio  
 140601\* clorofluorocarburi, HCFC, HFC  
 140603\* altri solventi e miscele di solventi  
 130802\* altre emulsioni

***Destinati allo stoccaggio e selezione (R12)***

020104 rifiuti plastici  
 030105 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104  
 040109 rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura  
 040199 rifiuti non specificati altrimenti  
 070213 rifiuti plastici  
 150101 imballaggi di carta e cartone  
 150103 imballaggi in legno  
 150107 imballaggi in vetro  
 150109 imballaggi in materia tessile  
 170201 legno  
 170202 vetro  
 170203 plastica  
 170604 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603  
 170802 materiali da costruzione a base di gesso  
 170904 rifiuti misti da costruzione e demolizione  
 191201 carta e cartone  
 191205 vetro  
 191207 legno diverso da quello di cui alla voce 191206





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 40 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**



**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 41 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



	<b>PROGETTISTA:</b>		<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b>	Regione Toscana		<b>REL-AMB-E-03043</b>
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 42 di 75	<b>Rev.</b> 1	

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

<b>Azienda:</b>	<b>Mannari Francesco &amp; C s.n.c.</b>		
<b>Tipo di impianto:</b>	recupero rifiuti in procedura ordinaria R5 – R13		
<b>Comune:</b> Piombino	<b>Indirizzo:</b>	Loc. Montegemoli	
<b>Coordinate UTM - WGS84</b>	EST 626296	Nord 4758875	
<b>Ente autorizzativo:</b> Regione Toscana	<b>Scadenza autorizzazione:</b>	2028	

C.E.R. autorizzati - quantità

CER	Descrizione	Operazione	Quantitativo max di stoccaggio istantaneo (ton)	Quantitativo max di stoccaggio annuale (t/anno)	Quantitativo max di trattamento annuo (ton/anno)	Quantitativo max di trattamento giornaliero (ton/giorno)
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	R13 R5	7.000 <sup>(1)</sup>	140.000	140.0000	540 <sup>(2)</sup> t
170101	Cemento					
170102	Mattoni					
170103	Mattonelle e ceramiche					
170107	Miscugli di cemento, mattoni mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 170106					
170802	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801					
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903					
170504	Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503					
170508	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507					
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301					
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407					
010409	Scarti di sabbia e argilla					
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407					
100201 <sup>(1)(2)</sup>	Rifiuti dal trattamento delle scorie					
100202 <sup>(1)(2)</sup>	Scorie non trattate					
100210 <sup>(1)(2)</sup>	Scaglie di laminazione					
200202	Terra e roccia					
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301					
161106	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105					
191202	Metalli ferrosi					
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	R13	250	5.000	-	-
170201	Legno	R13	100	2.500	-	-
170203	Plastica	R13	100	2.500	-	-
150102	Imballaggi in plastica	R13	100	1.500	-	-
150103	Imballaggi in legno	R13	100	1.500	-	-
200303	Residui della pulizia stradale	R13	100	2.000	-	-
<b>Totale</b>			<b>8.000</b>	<b>160.000</b>	<b>140.000</b>	<b>570</b>

<sup>(1)</sup> Il quantitativo massimo stoccabile delle scorie è di 3.500 ton ( CER 100201 - 100202 - 100210)

<sup>(2)</sup> Il quantitativo massimo giornaliero trattabile delle scorie 70 ton/giorno( CER 100201 - 100202 - 100210)





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 43 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 44 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 45 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

<b>Azienda:</b>	<b>Mannari Francesco &amp; C s.n.c.</b>
<b>Tipo di impianto:</b>	recupero rifiuti in procedura ordinaria R5 – R12 - R13
<b>Comune:</b> Campiglia M.ma	<b>Indirizzo:</b> Loc. Campo alla Croce
<b>Coordinate UTM - WGS84</b>	EST 629211 Nord 4763398
<b>Ente autorizzativo:</b> Regione Toscana	<b>Scadenza autorizzazione:</b> 2030

C.E.R. autorizzati - quantità

CER	Descrizione	Operazione	Descrizione attività di recupero	Quantitativo max di stoccaggio istantaneo (ton)	Quantitativo max di stoccaggio annuale (t/anno)	Quantitativo max di trattamento annuo (ton/anno)	Quantitativo max di trattamento giornaliero (ton/giorno)
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	R13 R5	Punto 7.1.3 lettera a) del D.M 05.02.98	7.000 <sup>(1)</sup>	140.000	140.0000	540 <sup>(2)</sup>
170101	Cemento						
170102	Mattoni						
170103	Mattonelle e ceramiche						
170107	Miscugli di cemento, mattoni mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 170106						
170802	Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801						
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903						
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	R13 R5	Punto 7.6.3 lettera c) del DM 05.02.98				
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	R13 R5	Punto 7.2.3 lettera b) del DM 05.02.98				
100201 <sup>(1)(2)</sup>	Rifiuti dal trattamento delle scorie	R13 R5	Punto 4.4.3 lettera b) del DM 05.02.98				
100202 <sup>(1)(2)</sup>	Scorie non trattate	R13 R5	Punto 4.4.3 lettera b) del DM 05.02.98				
100210 <sup>(1)(2)</sup>	Scaglie di laminazione	R13 R5	Punto 4.4.3 lettera b) del DM 05.02.98				
161106	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105	R13 R5	Punto 7.8.3 lettera c) del DM 05.02.98				
061101	Rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	R13 R5	Punto 13.6.3 lettera b) del DM 05.02.98				



PROGETTISTA:

COMMESSA  
NR/20049UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 46 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

170504	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	R13 R12	----				
170508	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	R13 R12	----				
010499	Scarti di sabbia e argilla	R13 R12	----				
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	R13 R12	----				
200202	Terra e roccia	R13 R12	----				
101304	Rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	R13 R12	----				
170202	Vetro	R13 R12	----				
170506	Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505	R13 R12	----				
170604	Materiale isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	R13 R12	----				
010504	Fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	R13 R12	----				
191202	Metalli ferrosi	R13	----	250	5000	----	----
170401	Rame, bronzo, ottone	R13	----	25	100	----	----
170402	Alluminio	R13	----	25	100	----	----
170404	Zinco	R13	----	25	100	----	----
170405	Ferro e acciaio	R13	----	25	100	----	----
150104	Imballaggi metallici	R13	----	25	100	----	----
170407	Metalli misti	R13	----	25	100	----	----
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	R13	----	25	100	----	----
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	R13	----	25	150	----	----
150101	Imballaggi di carta e cartone	R13	----	25	1500	----	----
200201	Rifiuti biodegradabili	R13	----	50	500	----	----
020305	Fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	R13	----	50	500	----	----
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	R13	----	250	5000	----	----
170201	Legno	R13	----	100	2500	----	----
170203	Plastica	R13	----	100	2500	----	----
150102	Imballaggi di plastica	R13	----	100	1500	----	----
150103	Imballaggi in legno	R13	----	100	1500	----	----
020301	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	R13	----	50	1000	----	----
020303	Rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	R13	----	50	1000	----	----
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R13	----	50	1000	----	----
200303	Residui della pulizia stradale	R13	----	125	2000	----	----
	<b>Totale</b>			<b>8.500</b>	<b>165.000</b>	<b>140.000</b>	<b>540<sup>(2)</sup></b>

<sup>(1)</sup> Il quantitativo massimo stoccabile delle scorie è di 3.500 ton ( CER 100201 - 100202 - 100210)<sup>(2)</sup> Il quantitativo massimo giornaliero trattabile delle scorie 70 ton/giorno ( CER 100201 - 100202 - 100210)



PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

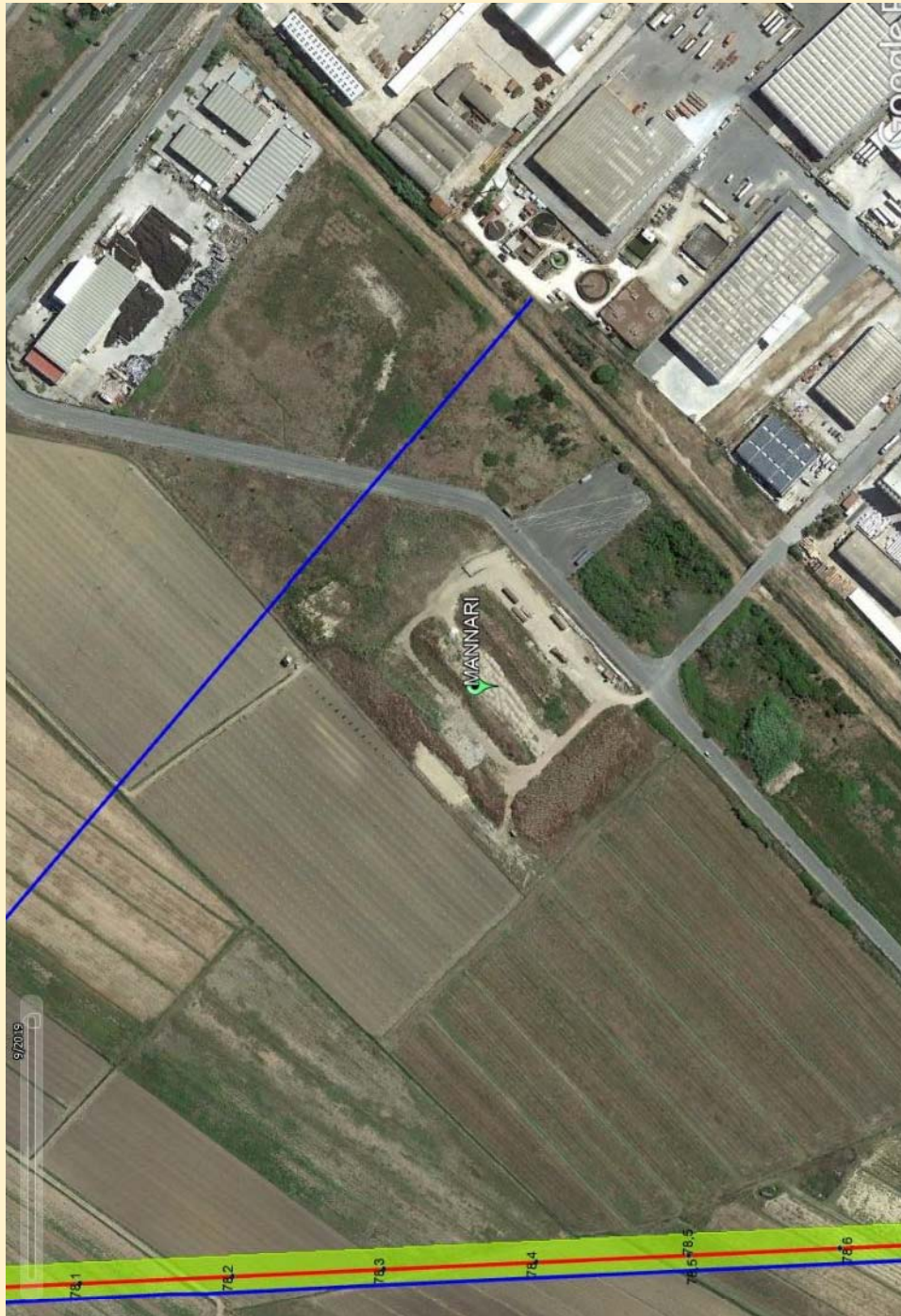
**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 47 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

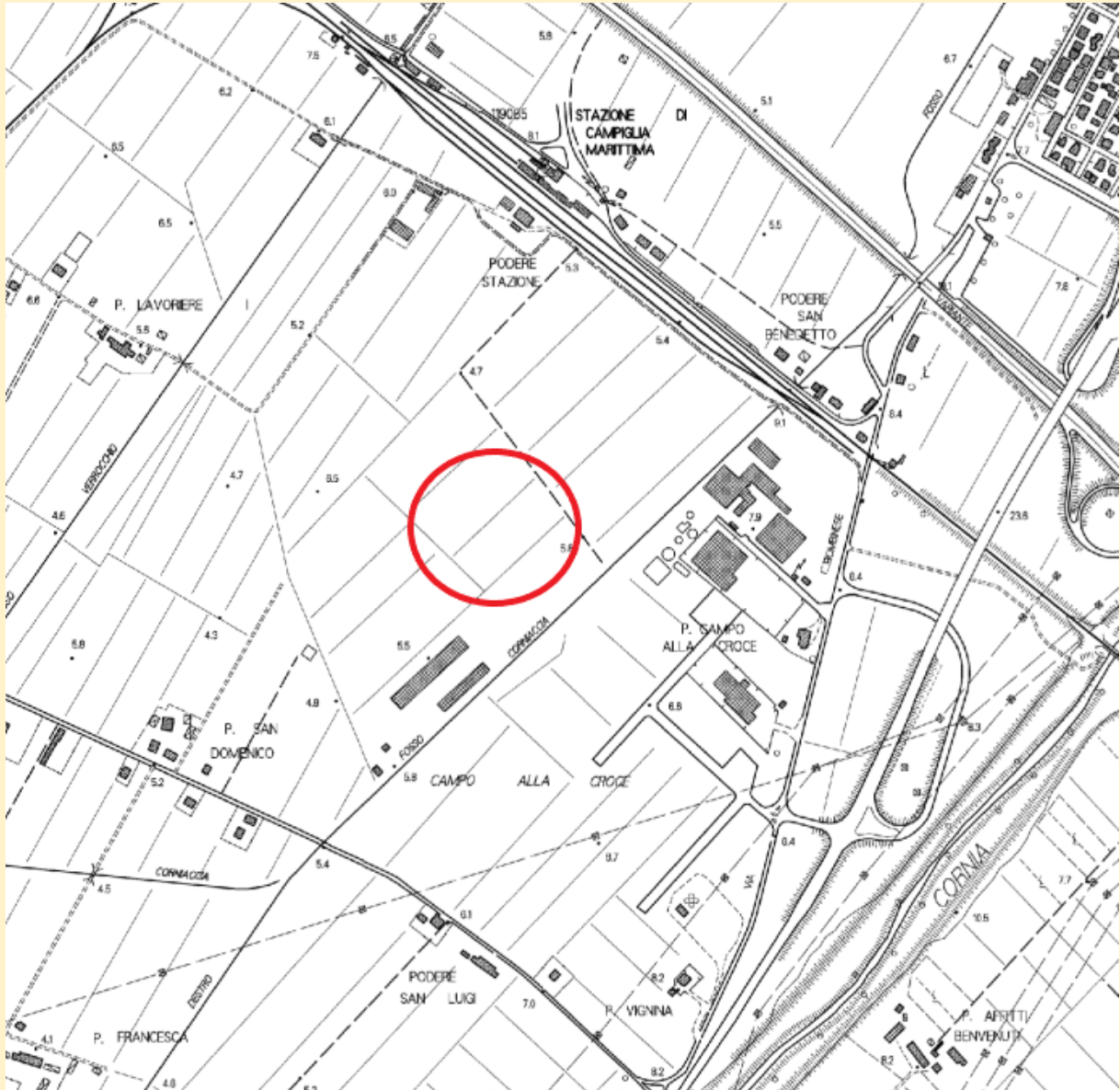
**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 48 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 49 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 5 CAVE IN ESERCIZIO PER FORNITURA MATERIALI

In relazione alle attività di costruzione di un metanodotto saranno necessari approvvigionamenti di materie prime (es. inerti, sabbia, pietrame, massi e calcestruzzi), da reperire in siti prossimi alle attività di cantiere.

Si elencano nel seguito i siti individuati per l'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, all'esecuzione dei ripristini morfologici e delle opere di sostegno e alla realizzazione della viabilità provvisoria.

- Cave di Campiglia s.p.a. (Loc. Monterombolo, Campiglia M.ma - LI)
- Cave di Campiglia s.p.a. (Loc. Monte Valerio, Campiglia M.ma - LI)
- Cava Montalto ditta CA.PA.TER s.r.l. (Loc. Montalto, Fauglia – PI)
- Cava Crocino ditta Abate s.r.l. (loc. Crocino, Collesalveti - LI)
- Cava ditta Bi.Bru s.r.l. (Loc. Montignoso, Montaione – FI)
- Cava San Carlo ditta Solway s.p.a. (Loc. San Carlo, San Vincenzo – LI)

Si allegano qui di seguito le schede monografiche delle cave sopra elencate.

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 50 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

# SCHEDE MONOGRAFICHE CAVE IN ESERCIZIO PER FORNITURA INERTI



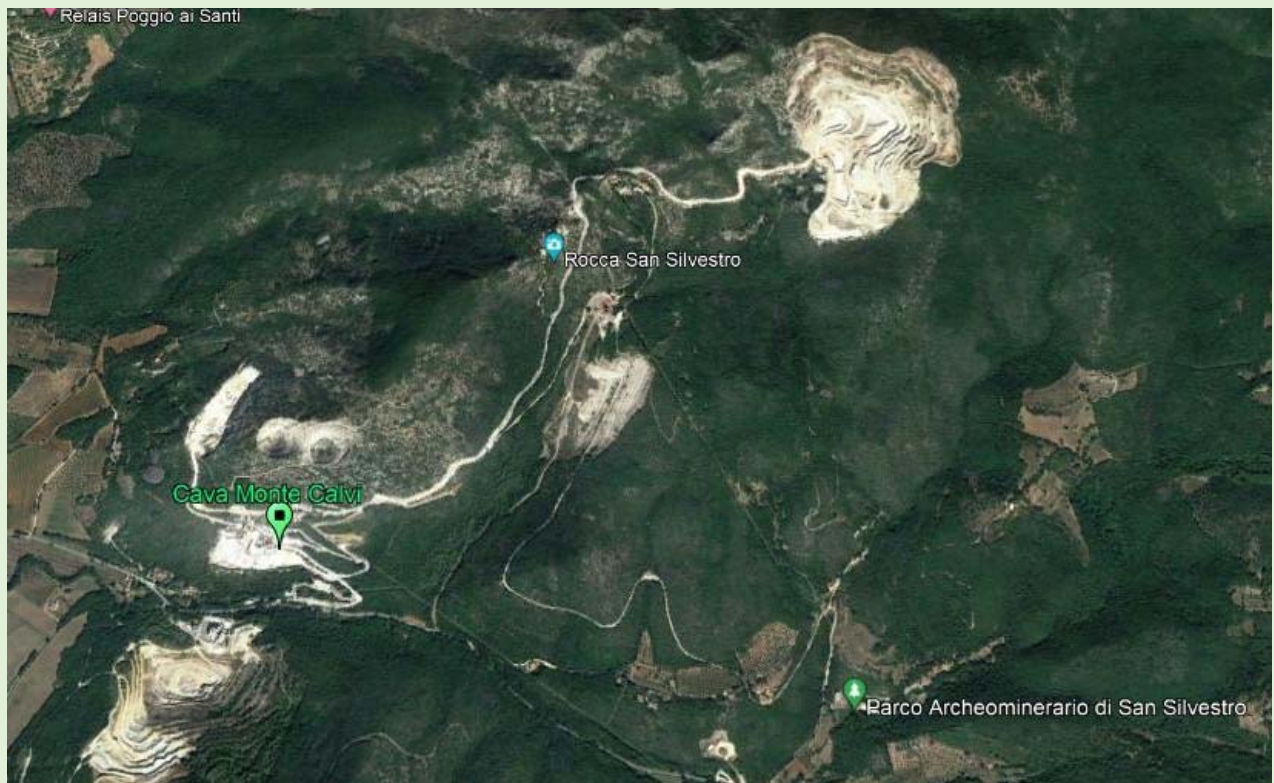
	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 51 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>Cave di Campiglia s.p.a.</b>		
Sede:	Via San Vincenzo n.70 – Località Monterombolo		
Materiale estratto:	Calcare		
Comune: Campiglia M.ma (LI)	Ubicazione: Monte Calvi		
Coordinate UTM - WGS84	EST 629755	Nord 4770637	
Ente autorizzativo: Comune di Campiglia M.ma	Scadenza autorizzazione 2028		

Note:

*Sabbie* (risella, sabbia e sabbia fine), *inerti* (graniglia e sabbione), *stabilizzati* (aggregato misto, grigliato e stabilizzato), *Massi da scogliera*





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 52 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



### CARTA DEI GIACIMENTI

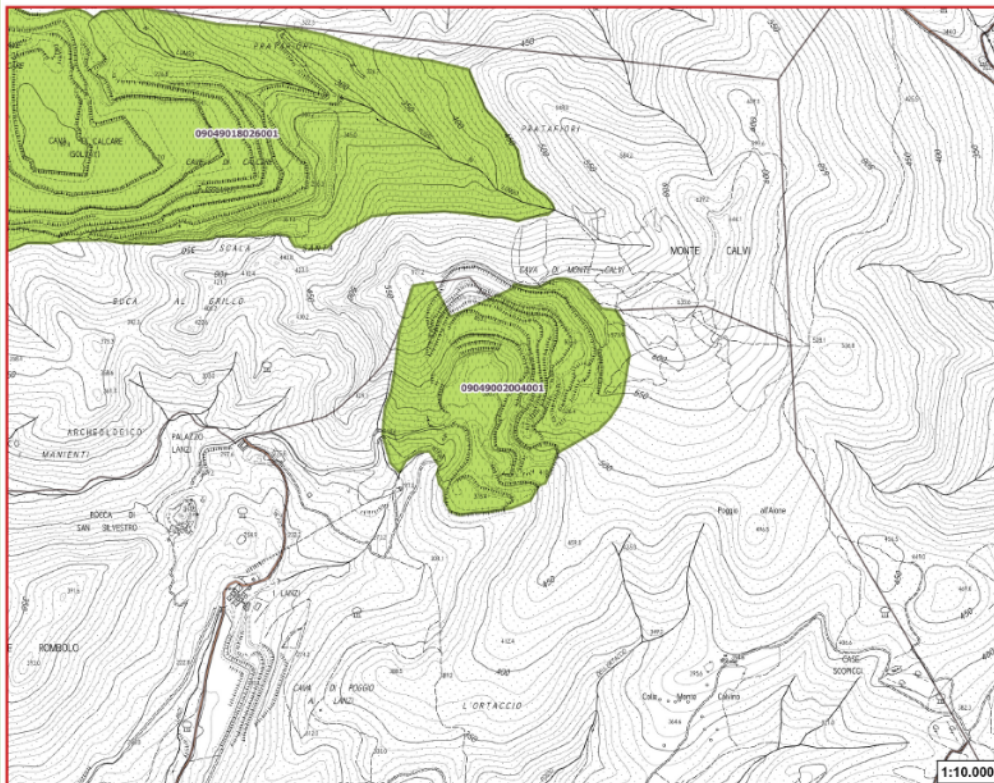
Provincia di: LIVORNO

Giacimento

09049002004001

Estratto cartografico di dettaglio

Comune di: CAMPIGLIA MARITTIMA



#### Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- visibilità



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 53 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>Cave di Campiglia s.p.a.</b>	
Sede:	Via San Vincenzo n.70 – Località Monterombolo	
Materiale estratto:	Calcare	
Comune: Campiglia M.ma (LI)	Ubicazione: Monte Valerio	
Coordinate UTM - WGS84	EST 629708	Nord 4767669
Ente autorizzativo: Comune di Campiglia M.ma	Scadenza autorizzazione 2028	

Note:

*Sabbie* (risella, sabbia e sabbia fine), *inerti* (graniglia e sabbione), *stabilizzati* (aggregato misto, grigliato e stabilizzato), *Massi da scogliera*







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 54 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



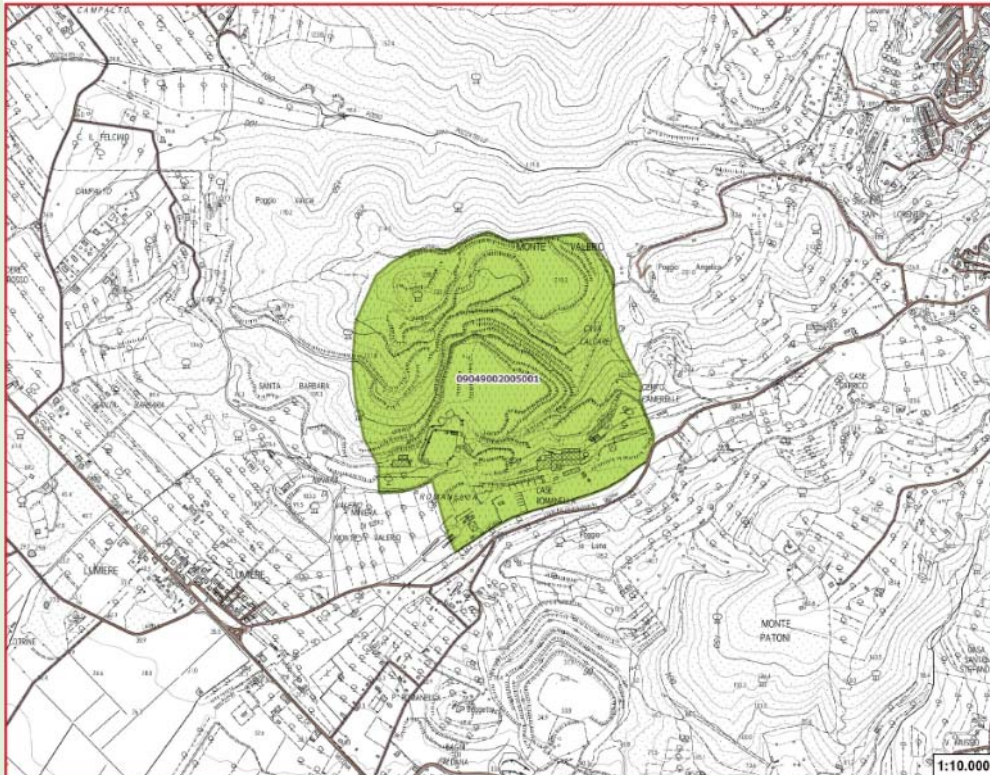
### CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di: LIVORNO

Giacimento 09049002005001

Comune di: CAMPIGLIA MARITTIMA



#### Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Area Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 55 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>ABATE s.r.l.</b>		
Sede:	Via dello Struggino n. 5/7/9 - Livorno		
Materiale estratto:	sabbia, limo e argilla		
Comune: Collesalveti (LI)	Ubicazione: SR 206 Loc. Crocino		
Coordinate UTM - WGS84	EST 617774	Nord 4816632	
Ente autorizzativo: Comune di Collesalveti	Scadenza autorizzazione 2031		

Note:





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 56 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



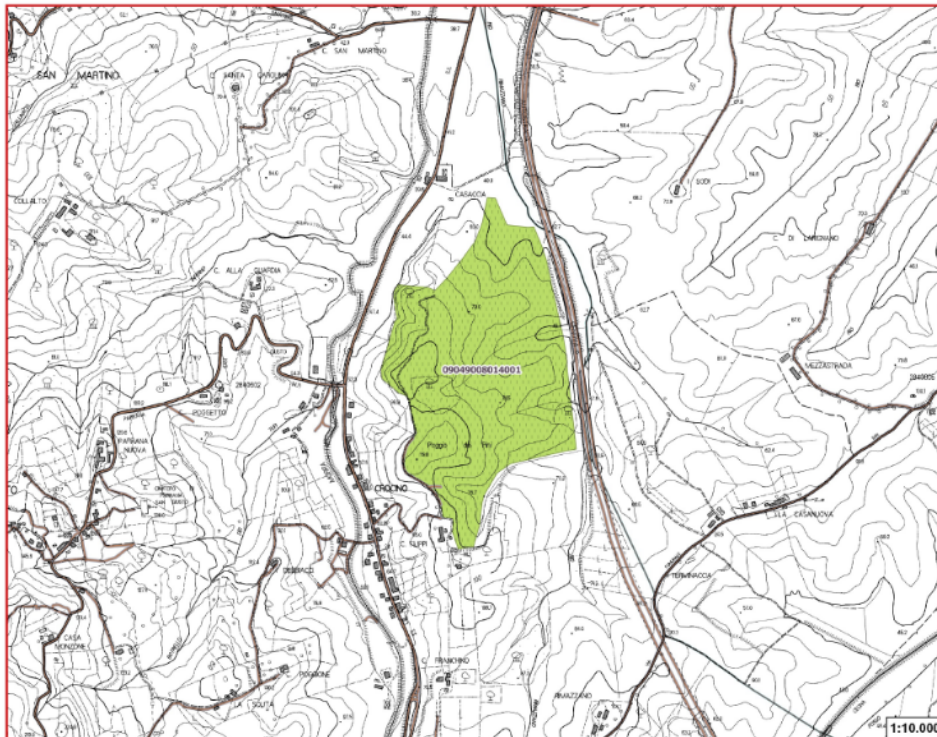
### CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di: LIVORNO

Giacimento: 09049008014001

Comune di: COLLESALVETTI



#### Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Area Contigua di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- vialità



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 57 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>Bi.Bru s.r.l.</b>	
Sede:	Strada Provinciale dell'Ecce Homo s.n.c. – Loc. Montignoso	
Materiale estratto:	Calccare	
Comune: Montaione (FI)	Ubicazione: Loc. Montignoso	
Coordinate UTM - WGS84	EST 653345	Nord 4817843
Ente autorizzativo: Comune di Campiglia M.ma	Scadenza autorizzazione non disponibile	
Produzione: Pietrisco calcare 0-30 mm, 0-20 mm, 0-10 mm		





PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 58 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



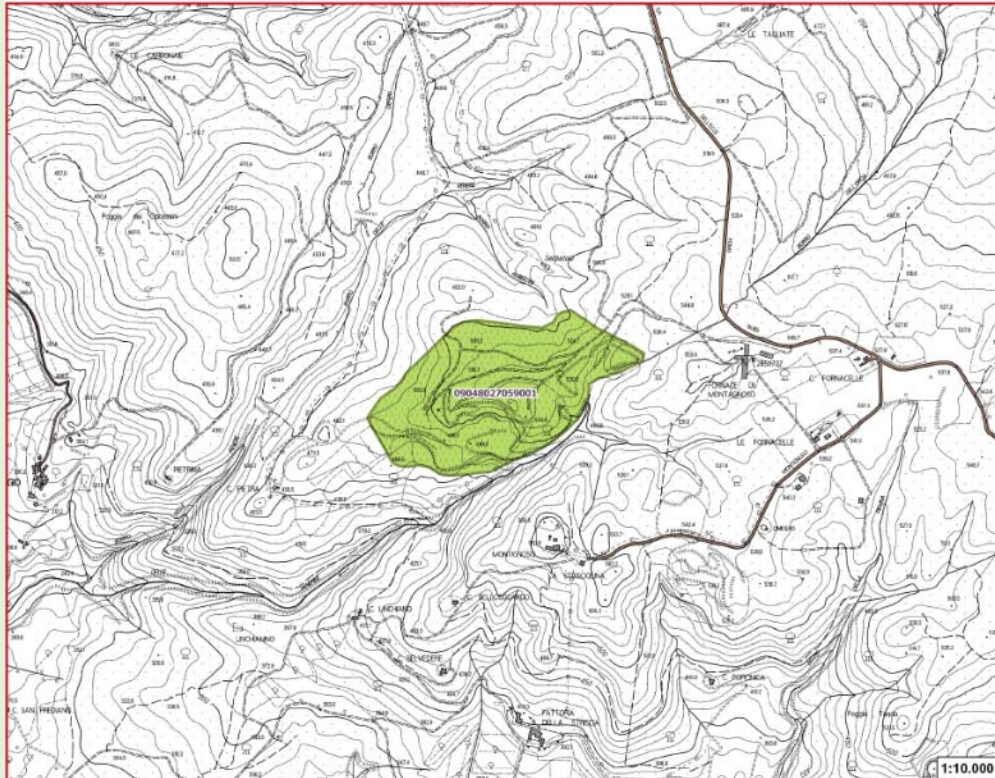
### CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di: FIRENZE

Giacimento 09048027059001

Comune di: MONTAIONE



#### Legenda

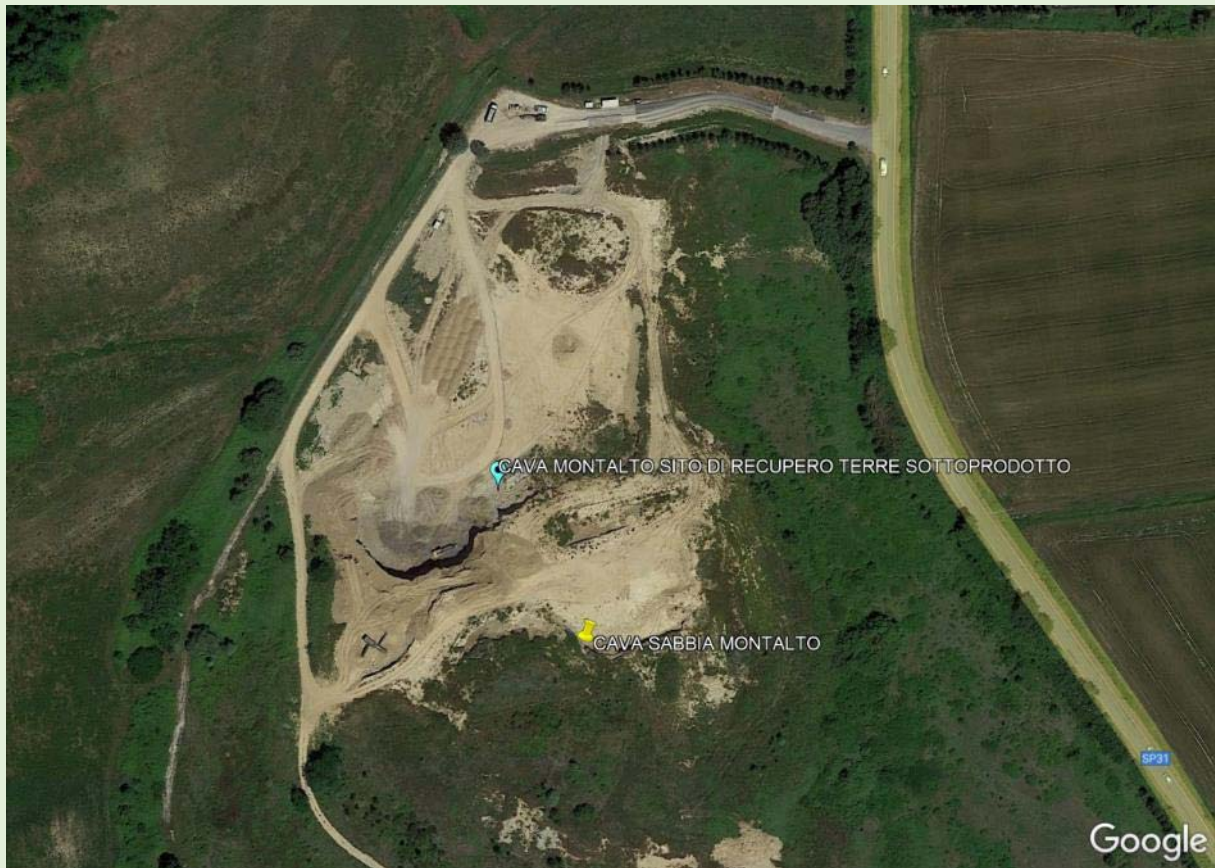
- FRC - Giacimenti
- FRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Area Cortigugli di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 59 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>CA.PA.TER. s.r.l.</b>	
Sede:	Via Don Luigi Sturzo n. 172 – Collesalvetti (LI)	
Materiale estratto:	sabbia, limo e argilla	
Comune: Fauglia (PI)	Ubicazione: SP 31 – Loc. Montalto	
Coordinate UTM - WGS84	EST 623704	Nord 4824730
Ente autorizzativo: Unione Comuni Valdera	In corso rilascio di nuova autorizzazione con scadenza 2042	
<b>Note:</b> per gli interventi di ripristino ambientale, l'autorizzazione prevede l'utilizzo di terre rocce di scavo in regime di sottoprodotto di provenienza esterne, con i limiti delle CSC di cui alla Tab.1 Col. A Allegato 5 al D.Lgs. 152/06, per un quantitativo di circa 250.000 mc		







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

REL-AMB-E-03043

PROGETTO: Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 60 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



CARTA DEI GIACIMENTI

Estratto cartografico di dettaglio

Provincia di:

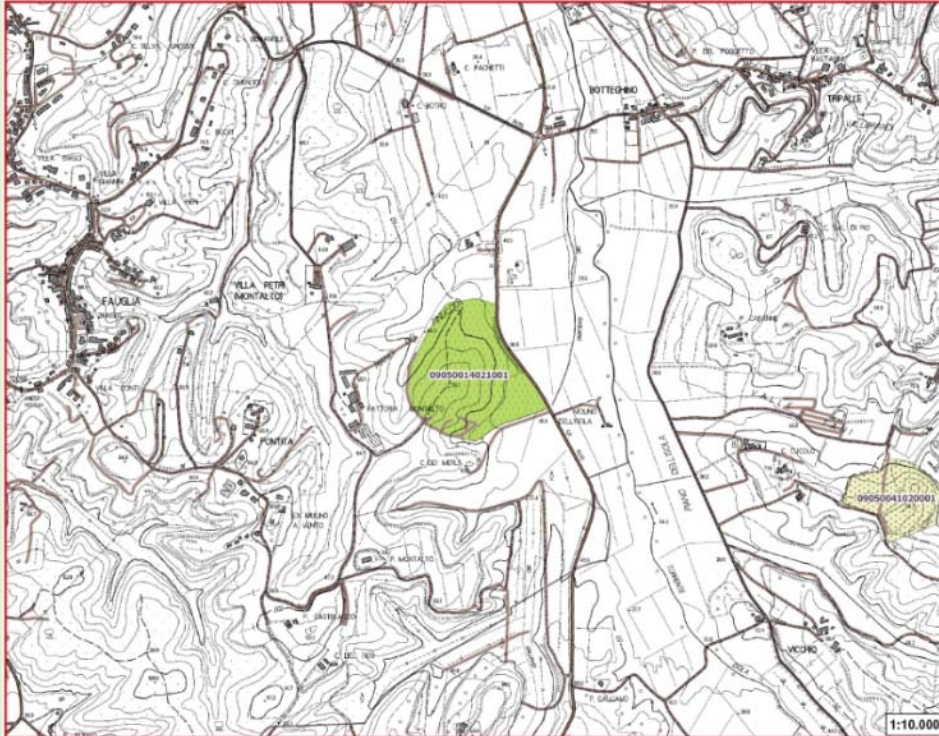
PISA

Giacimento

09050014021001

Comune di:

FAUGLIA



Legenda

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuine - Area Contigua di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- vialità

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 61 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Esercente attività estrattiva:	<b>Solvay s.p.a.</b>	
Sede:	Via della Valle, Loc. San Carlo	
Materiale estratto:	Calcare	
Comune: San Vincenzo (LI)	Ubicazione: Via della Valle - Loc. San Carlo	
Coordinate UTM - WGS84	EST 630130	Nord 4772761
Ente autorizzativo: Comune di San Vincenzo	Scadenza autorizzazione non disponibile	
Produzione: aggregati frazione unica calcare fine 0-30 mm, aggregati grossi frazione 30-120 mm		







PROGETTISTA:



COMMESSA  
NR/20049

UNITA  
000

LOCALITÀ:

Regione Toscana

**REL-AMB-E-03043**

**PROGETTO:** Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino  
DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse

Fg. 62 di 75

Rev.  
1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701



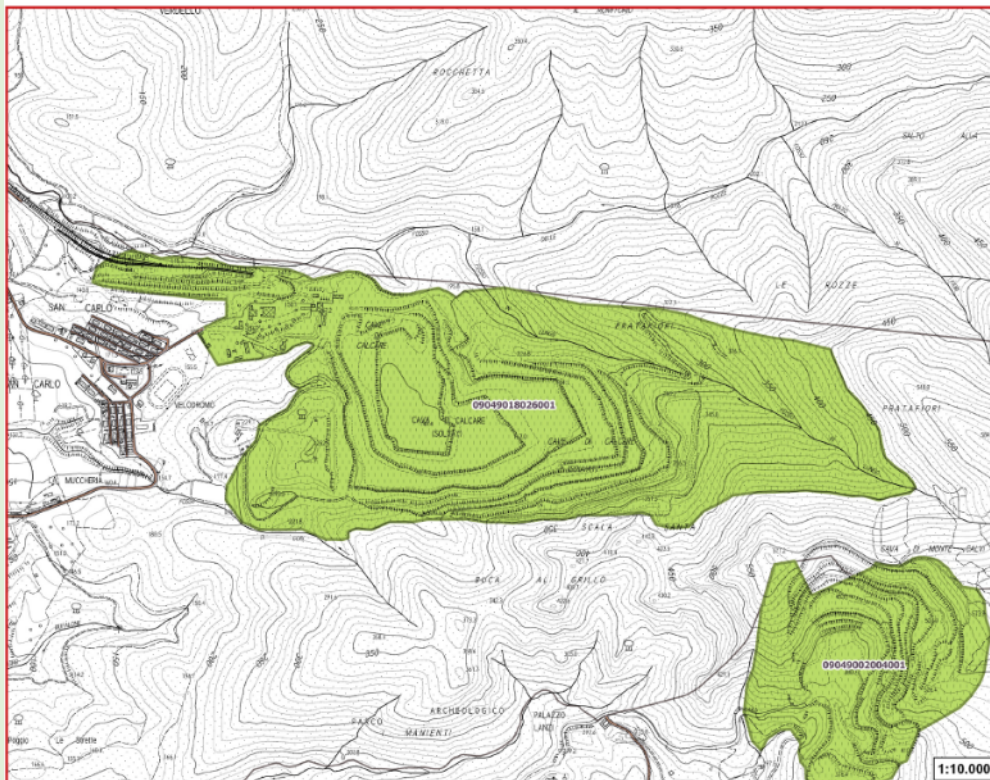
**CARTA DEI GIACIMENTI**

Provincia di: **LIVORNO**

Giacimento **09049018026001**

**Estratto cartografico di dettaglio**


Comune di: **SAN VINCENZO**



**Legenda**

- PRC - Giacimenti
- PRC - Giacimenti Potenziali
- Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
- limite amministrativo di Comune
- limite amministrativo di Provincia
- viabilità



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 63 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## 6 IMPIANTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO E BITUMINOSO

In relazione alle attività di costruzione di un metanodotto saranno necessari approvvigionamenti di conglomerati cementizi e bituminosi, da reperire in impianti prossimi alle attività di cantiere.

Si elencano qui di seguito i siti in possesso di regolari autorizzazioni per il confezionamento di conglomerati cementizi e bituminosi.

Conglomerati cementizi:

- SALES s.p.a., loc. Biscottino - Collesalveti (LI)
- SALES s.p.a., Loc. Monteverlerio, Campiglia M.ma (LI)
- Vanni Pierino s.r.l., Loc. Pianetto, Montescudaio (PI)
- ICA s.r.l., Via Oglio n.8 - Piombino (LI)
- Colabeton s.r.l., via San Piero e Casato n.76 - Ponsacco (PI)
- Colabeton, Via di Granuccio, Ospedaletto (PI)
- IGP Giuliani Piero s.r.l., Via di Fagiano n.8, Loc. Montacchiello - Pisa

Conglomerati bituminosi:

- SALES s.p.a., Loc. Monteverlerio – Campiglia M.ma (LI): presso la cava
- IGP Giuliani Piero s.r.l., Via di Fagiano n.8, Loc. Montacchiello - Pisa
- Frassinelli, Via dei Parmigiani n.1 - Cecina (LI)
- ICA s.r.l., Via Oglio n.8 - Piombino (LI)
- Di Gabba Adolfo e Figlio s.r.l., Via dello Struggino – Livorno

Si allegano di seguito le schede monografiche degli impianti citati.

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 64 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

## SCHEDE MONOGRAFICHE IMPIANTI DI CONGLOMERATI CEMENTIZI E BITUMINOSI

	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 65 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

<b>Impianto:</b> calcestruzzo	<b>Colabeton s.r.l.</b>	
<b>Comune:</b> Ponsacco (PI)	<b>Ubicazione:</b> Via San Piero a Casato n.76	
<b>Coordinate UTM - WGS84</b>	EST 630820	Nord 4832289



<b>Impianto:</b> calcestruzzo	<b>Colabeton s.r.l.</b>	
<b>Comune:</b> Pisa	<b>Ubicazione:</b> Via di Granuccio – Loc. Ospedaletto	
<b>Coordinate UTM - WGS84</b>	EST 615181	Nord 4835241





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 66 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Impianto: bitumati	<b>Frassinelli s.r.l.</b>	
Comune: Cecina (LI)	Ubicazione: Via dei Parmigiani n.8	
Coordinate UTM - WGS84	EST 625036	Nord 4794078



Impianto: bitumati	<b>Di Gabba s.r.l.</b>	
Comune: Livorno	Ubicazione: Via dello Struggino	
Coordinate UTM - WGS84	EST 608251	Nord 4825757



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 67 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Impianto: calcestruzzi/bitumati	<b>IGP Giuliani Piero s.r.l.</b>	
Comune: Pisa	Ubicazione: Via di Fagiano n.8 – Loc. Montacchiello	
Coordinate UTM - WGS84	EST 615529	Nord 4835768



Impianto: calcestruzzo/bitumati	<b>I.C.A. s.r.l.</b>	
Comune: Piombino (LI)	Loc. Montegemoli	
Coordinate UTM - WGS84	EST 626193	Nord 4758771





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 68 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Impianto: calcestruzzo	<b>Vanni Pierino s.r.l.</b>	
Comune: Montescudaio (PI)	Ubicazione: Loc. Pianetto	
Coordinate UTM - WGS84	EST 626457	Nord 4799449



Impianto: calcestruzzo	<b>SALES s.p.a.</b>	
Comune: Collesalveti (LI)	Loc. Biscottino	
Coordinate UTM - WGS84	EST 611671	Nord 4829468





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 69 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

Impianto: calcestruzzo	<b>SALES s.p.a.</b>	
Comune: Campiglia M.ma (LI)	Ubicazione: Montevalerio	
Coordinate UTM - WGS84	EST 629721	Nord 4767312



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/20049</b>	<b>UNITA</b> <b>000</b>
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 70 di 75	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

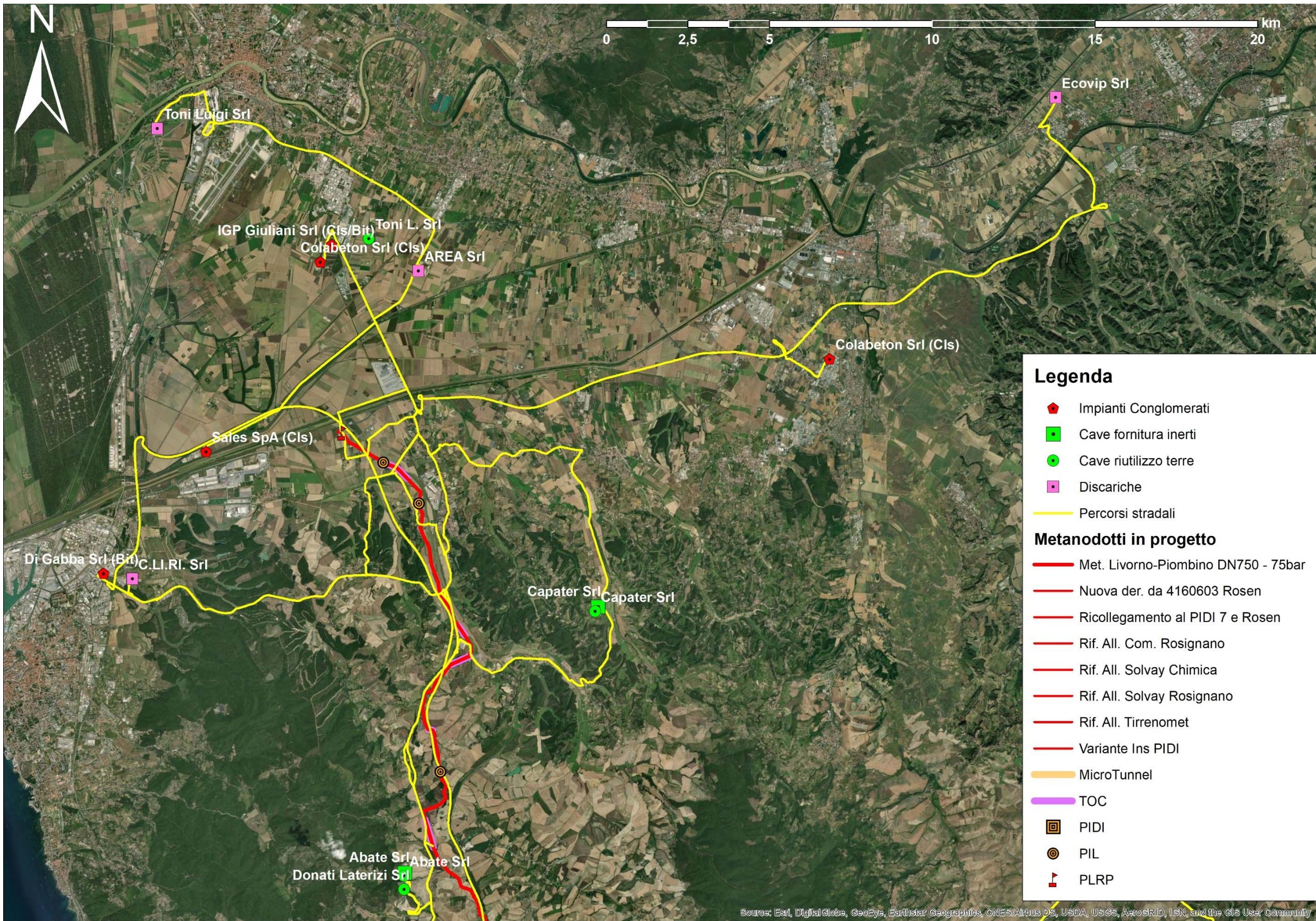
## Appendice 1

### UBICAZIONE CAVE, DISCARICHE ED IMPIANTI



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 71 di 75	<b>Rev.</b> 1

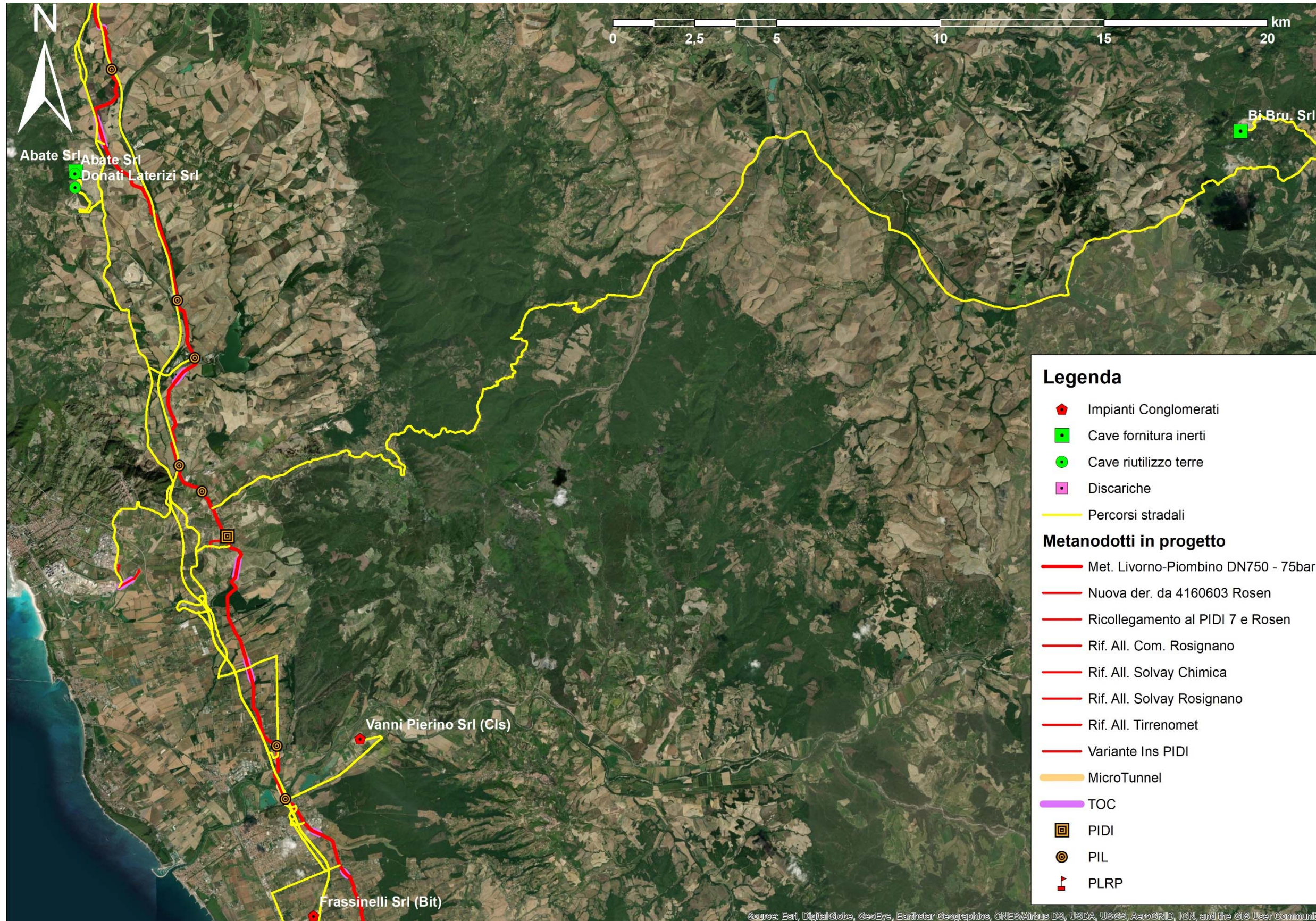
Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 72 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

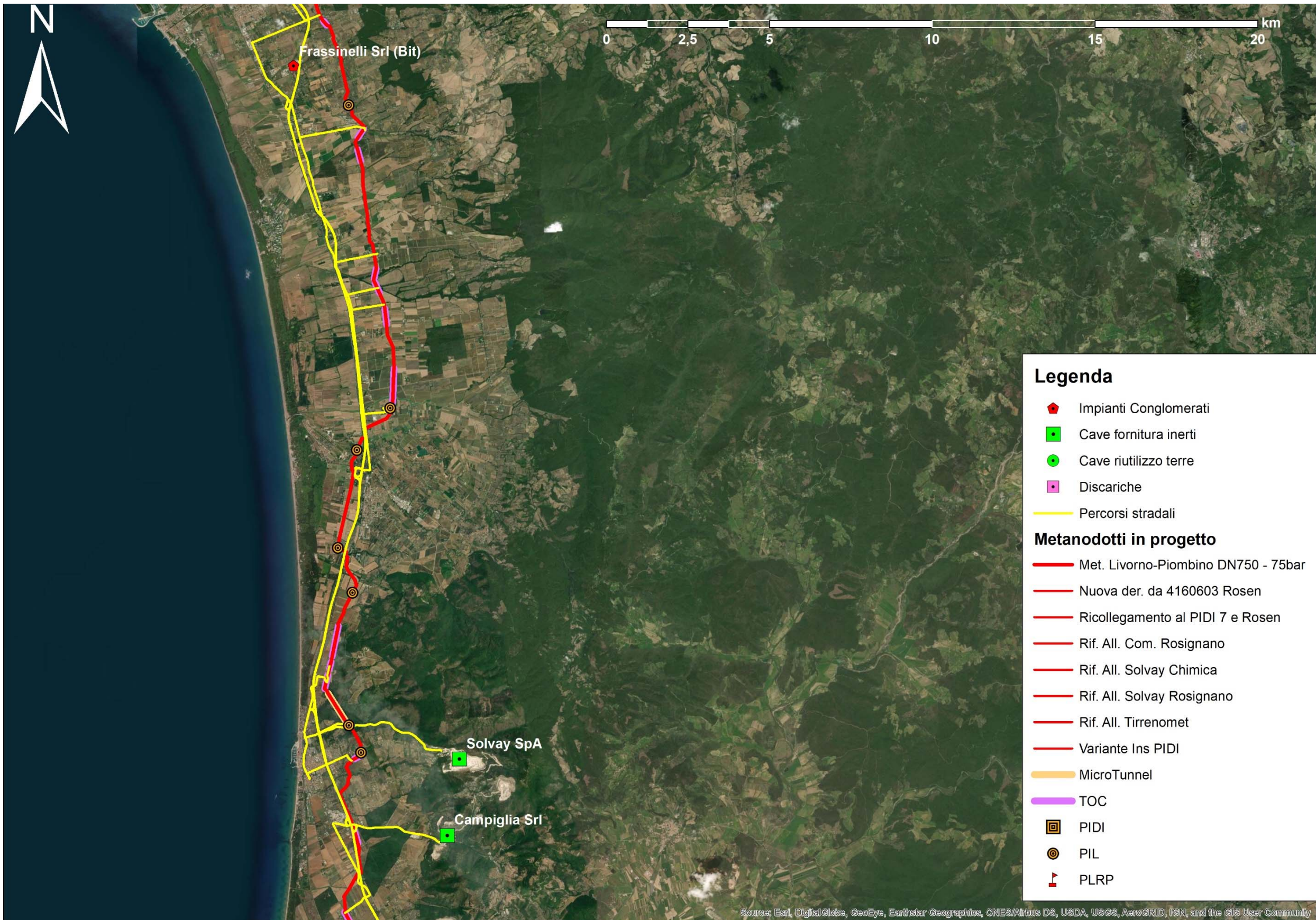


Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 73 di 75	<b>Rev.</b> 1

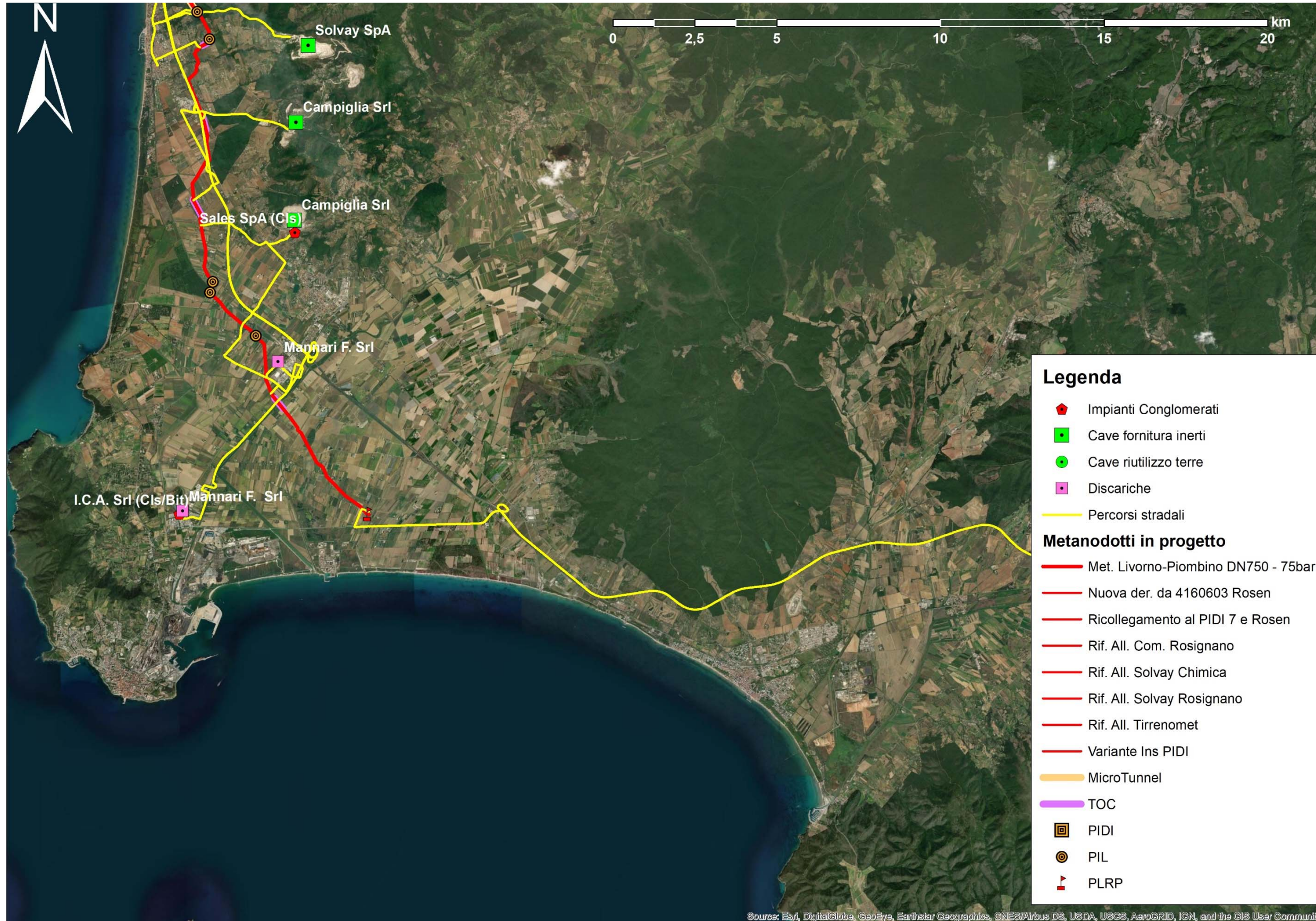
Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 74 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701





	<b>PROGETTISTA:</b> 	<b>COMMESSA</b> NR/20049	<b>UNITA</b> 000
	<b>LOCALITÀ:</b> Regione Toscana	<b>REL-AMB-E-03043</b>	
	<b>PROGETTO:</b> Rifacimento metanodotto Livorno – Piombino DN 750 (30"), DP 75 bar ed opere connesse	Fg. 75 di 75	<b>Rev.</b> 1

Rif. SAIPEM: 023113-010-SPC-BD-E-94701

