

Contraente: 	Progetto: IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750 in comune di Melizzano		Cliente: 
	N. Contratto : N. Commessa :		
N. documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 1 di 22	Data 16/04/2020	N. documento: RE-EPC-101

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**



01	16/04/2020	RIEMMISSIONE PER AGGIORNAMENTO	STROPPIA	ANTOGNOLI	CAPRIOTTI
00	31/10/2019	EMISSIONE	STROPPIA	ANTOGNOLI	CAPRIOTTI
REV	DATA	TITOLO REVISIONE	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 2 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	--------------------------------	-----------------------	------------------------------------

INDICE

1	PREMESSA	3
2	PIANO DI CAMPIONAMENTO	4
3	DESCRIZIONE DELLE INDAGINI AMBIENTALI	7
4	ESITI DELLE INDAGINI AMBIENTALI	8
5	CONCLUSIONI	9
6	ALLEGATI	10

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 3 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	--------------------------------	-----------------------	------------------------------------

1 PREMESSA

La presente relazione illustra i risultati della campagna di campionamento e caratterizzazione chimico-fisica delle terre e rocce da scavo condotta sui terreni interessati dalla realizzazione dell' "Impianto HPRS 10", ricadente in comune di Melizzano (BN).

Snam Rete Gas, in prospettiva di realizzare altri impianti nello stesso sito, provvederà ad acquistare un'area più vasta rispetto a quella strettamente necessaria per la realizzazione dell'opera in progetto.

Le indagini finalizzate alla caratterizzazione delle Terre e Rocce da Scavo sono quindi state condotte sull'intera area oggetto dell'acquisizione.

Scopo delle indagini è stato quello di verificare l'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti dei materiali di scavo, in conformità ai requisiti di cui all'art.185 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, ovvero che le caratteristiche chimico-fisiche del terreno scavato siano tali da consentire il suo riutilizzo allo stato naturale e nel sito stesso in cui è stato scavato.

Le attività d'indagine sono state eseguite in data 01/07/2019.

Il documento qui presentato rappresenta la relazione tecnica descrittiva delle indagini ambientali ed è così costituito:

- Piano di campionamento
- Descrizione delle indagini ambientali
- Esiti delle indagini ambientali
- Conclusioni

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 4 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
---------------------------------------	-------------------	----------------	-----------------------------

2 PIANO DI CAMPIONAMENTO

La campagna di indagine ha previsto l'esecuzione dei seguenti campionamenti (Fig. 2.1):

- n. 4 sondaggi (S1x, S2x, S3x, S4x) a carotaggio continuo con conservazione delle carote, spinti fino alla profondità di 3m;
- n. 1 sondaggio (S5x) a carotaggio continuo con conservazione delle carote, spinto fino alla profondità di 15m e attrezzato a piezometro con tubo aperto per il monitoraggio della falda;
- n.1 campione di acqua di falda sottoposto ad analisi chimiche;
- n. 4 campioni di top soil nei punti SA, SB, SC, SD.

Per ciascun sondaggio (S1x, S2x, S3x, S4x, S5x) sono stati prelevati tre campioni di terreno, per un totale di 15 campioni analizzati:

- campione 1: nella parte superficiale (entro 1 m);
- campione 2: nella zona intermedia;
- campione 3: a fondo scavo.

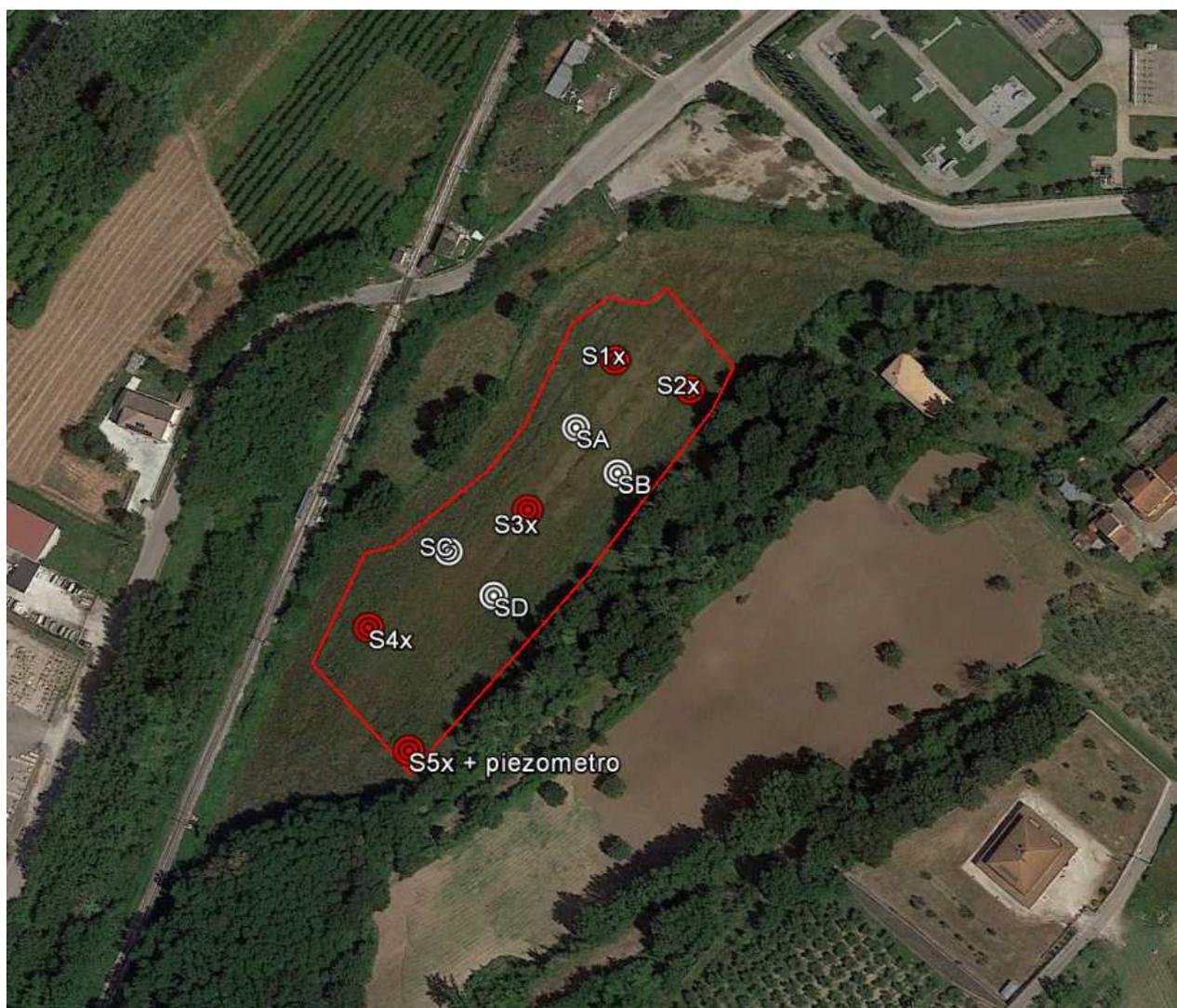


Fig. 2.1 - Ubicazione dei punti di indagine all'interno dell'area oggetto di acquisizione.

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 5 di 22	Rev.:					N. Documento: RE-EPC-101
		00	01				

Nella tabella seguente si riportano i codici identificativi dei punti di sondaggio e la profondità di prelievo.

Tab. 2.1 - Identificazione e profondità dei sondaggi

Id. campione	Profondità di prelievo (m)
S1x C1	0 - 0,10
S1x C2	1 - 1,20
S1x C3	2 - 2,20
S2x C1	0 - 0,15
S2x C2	1 - 1,20
S2x C3	2 - 2,20
S3x C1	0-0,20
S3x C2	1,20-1,40
S3x C3	2,20 - 2,40
S4x C1	0 - 0,15
S4x C2	1 - 1,20
S4x C3	2 - 2,20
S5x C1	0 - 0,15
S5x C2	1 - 1,20
S5x C3	2 - 2,20
S05 Piezometro C1	Prelievo acque di falda
SA	0-0,40
SB	0-0,40
SC	0-0,40
SD	0-0,40

In Tab. 2.2 viene riportato il set analitico applicato a tutti i campioni di terreno prelevati, per la valutazione delle caratteristiche chimico-fisiche del terreno, in conformità alla Tabella 4.1 dell'Allegato 4 del DPR 120/2017.

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 6 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
---------------------------------------	-------------------	----------------	-----------------------------

Tab. 2.2 - Elenco dei parametri analizzati nei terreni

Arsenico Cadmio Cobalto Nichel Piombo	Rame Zinco Mercurio Idrocarburi C>12 Cromo totale	Cromo VI Amianto BTEX (*) IPA (*)
Amianto fibre libere Acenaftene Acenaftilene Antracene Benz(a)antracene Benzo(a)pirene	Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(g,h,i)perilene Crisene Dibenz(a,h)antracene Fenantrene	Fluorantene Fluorene Indeno(1,2,3,c,d)pirene Naftalene Pirene

() Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono quelli elencati alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 7 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
---------------------------------------	-------------------	----------------	-----------------------------

3 DESCRIZIONE DELLE INDAGINI AMBIENTALI

Nella campagna di indagini che è stata svolta il 01/07/2019, sono stati eseguiti n. 5 sondaggi geognostici a carotaggio continuo di cui n. 4 (S1x, S2x, S3x, S4x) spinti fino alla profondità di 3m, ed uno (S5x) spinto fino alla profondità di 15 metri ed attrezzato con tubo piezometrico.

In tutti i sondaggi geognostici a carotaggio continuo eseguiti sono stati prelevati n. 3 campioni indisturbati, per un totale di 15 campioni; inoltre, sono stati prelevati n. 4 campioni di top soil in ulteriori 4 distinti punti (SA, SB, SC ,SD).

Dallo studio delle cartografie geologiche è emersa una stratigrafia variabile a seconda delle aree investigate, ma che risulta costituita essenzialmente dai seguenti litotipi che saranno coinvolti dagli scavi:

- 1) Terreno vegetale misto a materiale di riporto superficiale
- 2) Terreni sabbiosi, limosi e argillosi.

Le stratigrafie di dettaglio, riferita ai sondaggi eseguiti sono riportate nell'Allegato 2.

Le carote ottenute da tutti i sondaggi sono state conservate in apposite cassette catalogatrici opportunamente compilate di dimensioni 1x5 metri e idonee alla conservazione di 5m di carotaggio ciascuna. Tutte le perforazioni ad andamento verticale sono state eseguite con la tecnologia a rotazione mediante il metodo a carotaggio continuo con diametro di 101 mm. Per eseguire i fori non è stato utilizzato alcun fluido di circolazione. Il sondaggio S5x è stato attrezzato a piezometro ed è stato prelevato n. 1 campione di acqua di falda denominato (S05 Piezometro C1) da sottoporre ad analisi chimiche.

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 8 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	--------------------------	-----------------------	------------------------------------

4 ESITI DELLE INDAGINI AMBIENTALI

In Allegato 3 sono riportati tutti i rapporti di prova del laboratorio.

Per quanto riguarda i campioni di suolo, le concentrazioni misurate in laboratorio sono conformi ai limiti di Tabella 1, colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) dell'Allegato 5 al Titolo V - Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Anche per il campione di acqua di falda le concentrazioni misurate risultano conformi ai limiti stabiliti dall'Allegato 5 Parte Quarta, Titolo V, del D.Lgs. 152/2006, Tabella 2.

Pertanto, le analisi confermano la NON CONTAMINAZIONE delle terre che verranno scavate durante i lavori per la realizzazione dell'impianto HPRS 10 di Melizzano.

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 9 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	--------------------------	-----------------------	------------------------------------

5 CONCLUSIONI

L'impianto HPRS 10 di Melizzano in progetto è localizzato in un'area agricola, pertanto, i valori limite di riferimento considerati per l'analisi dei risultati delle analisi chimiche sono quelli relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale presenti in Tabella 1, Colonna A dell'Allegato 5 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti" del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Gli esiti delle analisi chimiche sui campioni di terreno prelevati dimostrano che tutti i parametri sono conformi alle CSC di cui alla Tabella 1, colonna A, dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/2006. Anche le acque di falda risultano conformi ai limiti stabiliti dall'Allegato 5 Parte Quarta, Titolo V, del D.Lgs. 152/2006, Tabella 2.

In conclusione, è possibile affermare che le terre che verranno scavate durante i lavori di realizzazione dell'impianto HPRS 10 di Melizzano rispettano tutti i requisiti per l'esclusione dall'ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti, ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017 e art. 185 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 10 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	---------------------------	-----------------------	------------------------------------

6 ALLEGATI

ALLEGATO 1 Report fotografico

ALLEGATO 2 Stratigrafie

ALLEGATO 3 Rapporti di prova

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 11 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	---------------------------	-----------------------	------------------------------------

ALLEGATO 1

Report fotografico

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento:

03502-ENV-RE-101-004

Foglio

12 di 22

Rev.:

00 01

N. Documento:

RE-EPC-101

INDAGINI DIRETTE: SONDAGGIO A CAROTTAGGIO CONTINUO E PRELIEVO DI CAMPIONI

Località: "Melizzano"

S1X - CASSETTA 01



Sondaggio S1 - Cassette C1

S2X - CASSETTA 01



Sondaggio S2 - Cassette C1

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 13 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
---------------------------------------	--------------------	----------------	-----------------------------

INDAGINI DIRETTE: SONDAGGIO A CAROTTAGGIO CONTINUO E PRELIEVO DI CAMPIONI

Località: "Melizzano"

S3X – CASSETTA 01



Sondaggio S3 - Cassetta C1

S4X – CASSETTA 01



Sondaggio S4 - Cassetta C1

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento:

03502-ENV-RE-101-004

Foglio

14 di 22

Rev.:

00 01

N. Documento:

RE-EPC-101

INDAGINI DIRETTE: SONDAGGIO A CAROTTAGGIO CONTINUO E PRELIEVO DI CAMPIONI

Località: "Melizzano"

S5X (Piezometro) – CASSETTA 01



Sondaggio S5 - Cassetta C1

S5X (Piezometro) – CASSETTA 02



Sondaggio S5 - Cassetta C2

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 15 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	---------------------------------	-----------------------	------------------------------------

INDAGINI DIRETTE: SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO E PRELIEVO DI CAMPIONI

Località: "Melizzano"

S5X (Piezometro) – CASSETTA 03



Sondaggio S5 - Cassetta C3

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 16 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	---------------------------	-----------------------	------------------------------------

ALLEGATO 2

Stratigrafie

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 17 di 22	Rev.:				N. Documento: RE-EPC-101
		00	01			

Stratigrafia del sondaggio S01x

ENERECO S.p.A. Interventi per declassamento Metanodotto Biccari-Napoli ed opere connesse 		Regione: CAMPANIA Comune: MELIZZANO (BN) Foglio CTR: 431022							
Impresa esecutrice indagini:  APOGEO S.R.L. Via Caduti di Nassiriya 170 70022 Altamura (BA) Redattore Stratigrafia: Dott. Geol. Pietro PEPE		COORD. (UTM33 WGS84): X: Lat. 455325.85 m E Y: Long. 4557435.54 m N Z: 39 m.s.l.m. Metodo di perf.: Carotaggio continuo Ø: 101mm Rivest. foro: NO Doppio carotiere: NO Data: 01/07/2019							
Profondità (metri)	Colonna Stratigrafica	Spessori (metri)	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% RECUPERO DEL CAROTAGGIO	TENDENZA A FRANARE	FALDA	UMIDITA' NATURALE	RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CAMPIONI AMBIENTALI
1		3.00	Piroclastite di colore marrone grigiastro a granulometria limoso sabbiosa con rara presenza di porfiri millimetriche alterate. Materiale mediamente consistente.	95	MEDIA	ASSENTE	ASCIUTTO		C1 0.0-1.0m
2									C2 1.0-2.0m
3									C3 2.0-3.0m
FONDO FORO 3 m									

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 18 di 22	Rev.:				N. Documento: RE-EPC-101
		00	01			

Stratigrafia del sondaggio S02x

ENERECO S.p.A. Interventi per declassamento Metanodotto Biccari-Napoli ed opere connesse				Regione:	CAMPANIA				
				Comune:	MELIZZANO (BN)				
		Foglio CTR:		431022					
		COORD. (UTM33 WGS84):		X:	Lat. 455344.10 m E				
				Y:	Long. 4557419.91 m N				
				Z:	40 m.s.l.m.				
Impresa esecutrice indagini:  APOGEO S.R.L. Via Caduti di Nassiriya 170 70022 Altamura (BA)		Redattore Stratigrafia: Dott. Geol. Pietro PEPE		Metodo di perf.: Carotaggio continuo ϕ: 101mm					
		Rivest. foro: NO		Doppio carotiere: NO					
		Data		01/07/2019					
Profondità (metri)	Colonna Stratigrafica	Spessori (metri)	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% RECUPERO DEL CAROTAGGIO	TENDENZA A FRANARE	FALDA	UMIDITA' NATURALE	RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CAMPIONI AMBIENTALI
1		3.00	Piroclastite di colore marrone grigiastro a granulometria limoso sabbiosa con rara presenza di pomici millimetriche alterate. Materiale mediamente consistente.	90	MEDIA	ASSENTE	ASCIUTTO		C1 0.0-1.0m
2									C2 1.0-2.0m
3									C3 2.0-3.0m
FONDO FORO 3 m									

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 19 di 22	Rev.:				N. Documento: RE-EPC-101
		00	01			

Stratigrafia del sondaggio S03x

ENERECO S.p.A. Interventi per declassamento Metanodotto Biccari-Napoli ed opere connesse 			Regione: CAMPANIA Comune: MELIZZANO (BN) Foglio CTR: 431022						
Impresa esecutrice indagini:  APOGEO S.R.L. Via Caduti di Nassiriya 170 70022 Altamura (BA) Redattore Stratigrafia: Dott. Geol. Pietro PEPE			COORD. (UTM33 WGS84): X: Lat. 455304.35 m E Y: Long. 4557370.81 m N Z: 39 m.s.l.m. Metodo di perf.: Carotaggio continuo Φ: 101mm Rivest. foro: NO Doppio carotiere: NO Data: 01/07/2019						
Profondità (metri)	Colonna Stratigrafica	Spessori (metri)	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% RECUPERO DEL CAROTTAGGIO	TENDENZA A FRANARE	F ALDA	UMIDITA' NATURALE	RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CAMPIONI AMBIENTALI
1		3.00	Piroclastite di colore marrone grigiastro a granulometria limoso sabbiosa con rara presenza di pomici millimetriche alterate. Materiale mediamente consistente.	90	MEDIA	ASSENTE	ASCIUTTO		C1 0.0-1.0m
2									C2 1.0-2.0m
3									C3 2.0-3.0m
FONDO FORO 3 m									

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 20 di 22	Rev.:				N. Documento: RE-EPC-101
		00	01			

Stratigrafia del sondaggio S04x

ENERECO S.p.A. Interventi per declassamento Metanodotto Biccari-Napoli ed opere connesse 			Regione: CAMPANIA Comune: MELIZZANO (BN) Foglio CTR: 431022						
Impresa esecutrice indagini:  APOGEO S.R.L. Via Caduti di Nassiriya 170 70022 Altamura (BA) Redattore Stratigrafia: Dott. Geol. Pietro PEPE			COORD. (UTM33 WGS84): X: Lat. 455256.53 m E Y: Long. 4557326.74 m N Z: 39 m.s.l.m. Metodo di perf.: Carotaggio continuo Φ: 101mm Rivest. foro: NO Doppio carotiere: NO Data: 01/07/2019						
Profondità (metri)	Colonna Stratigrafica	Spessori (metri)	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% RECUPERO DEL CAROTAGGIO	TENDENZA A FRANARE	FALDA	UMIDITÀ NATURALE	RIVESTIMENTO PROVISORIO	CAMPIONI AMBIENTALI
1		3.00	Piroclastite di colore marrone grigiastro a granulometria limoso sabbiosa con rara presenza di pomici millimetriche alterate. Materiale mediamente consistente.	90	MEDIA	ASSENTE	ASCIUTTO		C1 0.0-1.0m
2									C2 1.0-2.0m
3									C3 2.0-3.0m
FONDO FORO 3 m									

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 21 di 22	Rev.:				N. Documento: RE-EPC-101
		00	01			

Stratigrafia del sondaggio S05x

ENERECO S.p.A. Interventi per declassamento Metanodotto Biccari-Napoli ed opere connesse 			Regione: CAMPANIA Comune: MELIZZANO (BN) Foglio CTR: 431022 COORD. X: Lat. 455287.55 m E (UTM33WGS84): Y: Long. 4557286.67 m N Z: 39 m.s.l.m.						
Impresa esecutrice in indagini:  APOGEO S.R.L. Via Caduti di Nassirya 170 70022 Altamura (BA) Redattore Stratigrafia: Dott. Geol. Pietro PEPE			Metodo di perf.: Carotaggio continuo ϕ: 101mm Rivest. foro: Si Doppio carotiere: NO Data: 01/07/2019						
Profondità (metri)	Colonna Stratigrafica	Spessori (metri)	DESCRIZIONE LITOLOGICA	% RECUPERO DEL CAROTAGGIO	TENDENZA A FRANGERE	FALDA	UMIDITÀ NATURALE	RIVESTIMENTO PROVVISORIO	CAMPIONI AMBIENTALI
1			<i>Terreno vegetale</i> di colore grigio scuro a granulometria sabbioso limosa con rara presenza di resti vegetali indecomposti (radici)						C1 0.0-1.0m
2									C2 1.0-2.0m
3									C3 2.0-3.0m
4									
5									
6									
7									
8		15.00	<i>Fino clastite</i> di colore grigio scuro a granulometria sabbioso limosa con rara presenza di porrici millimetriche alterate. Materiale mediamente addensato.	100					
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
<h3>FONDO FORO 15m</h3> <p>Il sondaggio è stato attrezzato con tubi in PVC per successive misure piezometriche. Il boccapozzo è stato protetto con un pozzetto metallico. A termine del sondaggio è stato eseguito uno spurgo all'interno del piezometro e successivamente è stato prelevato un campione significativo di acqua da sottoporre ad analisi chimiche.</p>									

**IMPIANTO DI RIDUZIONE HPRS 10 E VARIANTE METANODOTTO MELIZZANO-AFRAGOLA DN 750
in comune di Melizzano**

**ESITO DELLE INDAGINI RELATIVE ALLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
(ai sensi del DPR 120/2017)**

N. Documento: 03502-ENV-RE-101-004	Foglio 22 di 22	Rev.: 00 01	N. Documento: RE-EPC-101
--	---------------------------	-----------------------	------------------------------------

ALLEGATO 3

Rapporti di prova