

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

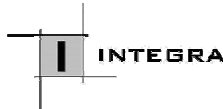
PROGETTISTA:

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI

Dott. Geol. Attilio EUSEBIO

Ing. Piergiorgio GRASSO



Responsabile Geologia e Geotecnica

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche



## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO- TELESE

#### PROGETTO AMBIENTALE – GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA

Rapporto delle indagini ambientali eseguite

APPALTATORE	IMPRESA PIZZAROTTI & C. s.p.a. Dott. Ing. Sabino Del Balzo IL DIRETTORE TECNICO Ing. Sabino DEL BALZO 23/12/2019	SCALA: -
-------------	--	-------------

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I	F	2	6	1	2	E	Z	Z	R	R	T	A	0	0	0	0	0	0	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	Emissione	M. Vendramini	23/12/2019	A. Eusebio	23/12/2019	P. Grasso	23/12/2019	Dott. Geol. Attilio EUSEBIO



23/12/2019

## Indice

<b>1</b>	<b>INDAGINI AMBIENTALI LUNGO LINEA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INDAGINI AMBIENTALI IN CORRISPONDENZA DELLE AREE CANTIERE.....</b>	<b>4</b>
	<b>ALLEGATO -CERTIFICATI DELLE ANALISI AMBIENTALI.....</b>	<b>10</b>

## 1 INDAGINI AMBIENTALI LUNGO LINEA

Le indagini ambientali dei terreni lungo linea sono state realizzate su campioni prelevati lungo pozzetti esplorativi, sondaggi ambientali e sondaggi geotecnici alle profondità indicate nelle tabelle di sintesi riportate nel "Piano delle indagini di caratterizzazione ambientale delle acque e terre da scavo - IF26.1.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001.A).

Nel rapporto di sintesi sono inclusi e sintetizzati i seguenti risultati delle analisi ambientali di laboratorio con indicazione dell'indagine, campione e profondità di riferimento.

Denominazione sito		Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE	
Caratterizz. Ambientale PUT	pk riferimento		prof. Prelievo (m)	Rapporto prova
scavo terreni lungo linea	19+550	PZL-PE1	0-1	19LA09392
			1-2	19LA09473
scavo terreni lungo linea	19+625	PZL-PE2	0-1	19LA09393
			1-2	19LA09474
terreni lungo linea	20+175	SL -PE1	0-1	19LA0995
			4-5	19LA0996
			9-10	19LA0997
terreni lungo linea	20+250	PZL-PE3	0-1	19LA09469
			1-2	19LA09475
terreni lungo linea	20+400	PZL-PE4	0-1	19LA09470
			1-2	19LA09476
terreni lungo linea	20+850	S-PE10	0-1	19LA0983
			1-2	19LA0984
terreni lungo linea	21+110	S-PE13	0-1	19LA08570/1
			1-2	19LA08571/1
			0-1	19LA0985
			1-2	19LA0986
terreni lungo linea	21+850	PZL-PE5	0-1	19LA09471
			1-2	19LA09477
terreni lungo linea	21+900	PZL-PE6	0-1	19LA09472
			1-2	19LA09478
scavo GA in linea	23+500	S-PE17	0-1	19LA0987
			4-5	19LA0988
			9-10	19LA0989
scavo GA in linea	24+440	SL -PE2	0-1	19LA0992
			4-5	19LA0993
			9-10	19LA0994
scavo terreni lungo linea	26+725	S-PE21	0-1	19LA0990
			-2	19LA0991

## 2 INDAGINI AMBIENTALI IN CORRISPONDENZA DELLE AREE CANTIERE.

Le indagini ambientali dell'area di cantiere sono state realizzate su campioni prelevati lungo pozzetti esplorativi spinti fino alla profondità di 2m, alle profondità indicate nelle tabelle del "Piano delle indagini di caratterizzazione ambientale delle acque e terre da scavo – Relazione - IF26.1.2.E.ZZ.RG.TA.00.0.0.001.A).

La sintesi ed i risultati delle analisi ambientali eseguite nelle aree di cantiere sono riportate nella tabella a seguire ed in allegato.

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE	
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova
Area stoccaggio AS1L1	18+406	AS1L1 - PZ 1	0-1	19LA09838
			1-2	19LA09839
		AS1L1 - PZ 2	0-1	19LA09840
			1-2	19LA09841
		AS1L1 - PZ 3	0-1	19LA09842
			1-2	19LA09843
AT1L1 - Area Tecnica	19+900	AT1L1 - PZ1	0-1	19LA09844
			1-2	19LA09868
		AT1L1 - PZ2	0-1	19LA09866
			1-2	19LA09869
		AT1L1 - PZ3	0-1	19LA09867
			1-2	19LA09870
AS2L1 - Aree di stoccaggio	19+285	AS2L1 - PZ1	0-1	19LA09361
			1-2	19LA09415
		AS2L1 - PZ2	0-1	19LA09414
			1-2	19LA09416
		AS2L1 - PZ3	0-1	19LA09362
			1-2	19LA09417
AT2L1 - Area Tecnica	20+100	AT2L1 - PZ1	0-1	19LA09363
			1-2	19LA09438
		AT2L1 - PZ2	0-1	19LA09364
			1-2	19LA09439
		AT2L1 - PZ3	0-1	19LA09365
			1-2	19LA09440
		AT2L1 - PZ4	0-1	19LA09366
			1-2	19LA09394
CO1L1 - Cantiere operativo	20+600	CO1L1 - PZ1	0-1	19LA09367
			1-2	19LA09441
		CO1L1 - PZ2	0-1	19LA09368
			1-2	19LA09442

**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	5 di 10

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE			
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova		
		CO1L1 - PZ3	0-1	19LA09369		
			1-2	19LA09443		
		CO1L1 - PZ4	0-1	19LA09370		
			1-2	19LA09444		
		CO1L1 - PZ5	0-1	19LA09371		
			1-2	19LA09445		
		CO1L1 - PZ6	0-1	19LA09372		
			1-2	19LA09446		
		CO1L1 - PZ7	0-1	19LA09373		
			1-2	19LA09447		
		CO1L1 - PZ8	0-1	19LA09374		
			1-2	19LA09448		
		CO1L1 - PZ9	0-1	19LA09375		
			1-2	19LA09449		
		AS3L1 - Aree di stoccaggio	21+000	AS3L1 - PZ1	0-1	19LA09395
					1-2	19LA09418
AS3L1 - PZ2	0-1			19LA09396		
	1-2			19LA09419		
AS3L1 - PZ3	0-1			19LA09397		
	1-2			19LA09420		
AS3L1 - PZ4	0-1			19LA09398		
	1-2			19LA09421		
AS3L1 - PZ5	0-1			19LA09399		
	1-2			19LA09422		
AS3L1 - PZ6	0-1			19LA09400		
	1-2			19LA09423		
AS3L1 - PZ7	0-1			19LA09401		
	1-2			19LA09424		
AS3L1 - PZ8	0-1			19LA09402		
	1-2			19LA09425		
AS4L1 - Aree di stoccaggio	22+000	AS4L1 - PZ1	0-1	19LA09426		
			1-2	19LA09428		
		AS4L1 - PZ2	0-1	19LA09427		
			1-2	19LA09429		
		AS4L1 - PZ3	0-1	19LA09403		
			1-2	19LA09430		
		AS4L1 - PZ4	0-1	19LA09404		
			1-2	19LA09431		
		AS4L1 - PZ5	0-1	19LA09405		
			1-2	19LA09432		

**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	6 di 10

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE			
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova		
		AS4L1 - PZ6	0-1	19LA09406		
			1-2	19LA09433		
		AS4L1 - PZ7	0-1	19LA09407		
			1-2	19LA09434		
		AS4L1 - PZ8	0-1	19LA09408		
			1-2	19LA09435		
		AS4L1 - PZ9	0-1	19LA09409		
			1-2	19LA09436		
		AS4L1 - PZ10	0-1	19LA09410		
			1-2	19LA09437		
		CG1L1 - Cantiere operativo galleria	22+300	CG1L1 - PZ1	0-1	19LA09411
					1-2	19LA09450
CG1L1 - PZ2	0-1			19LA09412		
	1-2			19LA09451		
CG1L1 - PZ3	0-1			19LA09413		
	1-2			19LA09452		
DT1L1 - Deposito temporaneo	22+500	DT1L1 - PZ1	0-1	19LA09376		
			1-2	19LA09453		
		DT1L1 - PZ2	0-1	19LA09377		
			1-2	19LA09454		
		DT1L1 - PZ3	0-1	19LA09378		
			1-2	19LA09455		
		DT1L1 - PZ4	0-1	19LA09379		
			1-2	19LA09456		
		DT1L1 - PZ5	0-1	19LA09380		
			1-2	19LA09457		
DT2L1 – Deposito temporaneo	22+950	DT2L1 - PZ1	0-1	19LA09381		
			1-2	19LA09458		
		DT2L1 - PZ2	0-1	19LA09382		
			1-2	19LA09459		
		DT2L1 - PZ3	0-1	19LA09383		
			1-2	19LA09460		
		DT2L1 - PZ4	0-1	19LA09384		
			1-2	19LA09461		
		DT2L1 - PZ5	0-1	19LA09385		
			1-2	19LA09462		
		DT2L1 - PZ6	0-1	19LA09386		
			1-2	19LA09463		
DT3L1 - Deposito temporaneo	23+200	DT3L1 - PZ1	0-1	19LA09387		
			1-2	19LA09464		

**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	7 di 10

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE	
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova
		DT3L1 - PZ2	0-1	19LA09388
			1-2	19LA09465
		DT3L1 - PZ3	0-1	19LA09389
			1-2	19LA09466
		DT3L1 - PZ4	0-1	19LA09390
			1-2	19LA09467
CG2L1 - Cantiere operativo galleria	23+200	CG2L1 - PZ1	0-1	19LA09871
			1-2	19LA09875
		CG2L1 - PZ2	0-1	19LA09872
			1-2	19LA09876
		CG2L1 - PZ3	0-1	19LA09873
			1-2	19LA09877
		CG2L1 - PZ4	0-1	19LA09874
			1-2	19LA09878
DT4L1 - Deposito temporaneo	24+000	DT4L1 - PZ1	0-1	19LA09468
			1-2	19LA09391
		DT4L1 - PZ2	0-1	19LA09879
			1-2	19LA09887
		DT4L1 - PZ3	0-1	19LA09880
			1-2	19LA09888
		DT4L1 - PZ4	0-1	19LA09881
			1-2	19LA09889
		DT4L1 - PZ5	0-1	19LA09882
			1-2	19LA09890
		DT4L1 - PZ6	0-1	19LA09883
			1-2	19LA09891
		DT4L1 - PZ7	0-1	19LA09884
			1-2	19LA09892
		DT4L1 - PZ8	0-1	19LA09885
			1-2	19LA09893
		DT4L1 - PZ9	0-1	19LA09886
			1-2	19LA09894
DT5L1 - Deposito temporaneo	25+000	DT5L1 - PZ1	0-1	19LA09895
			1-2	19LA09903
		DT5L1 - PZ2	0-1	19LA09896
			1-2	19LA09904
		DT5L1 - PZ3	0-1	19LA09897
			1-2	19LA09905
		DT5L1 - PZ4	0-1	19LA09898
			1-2	19LA09906

**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	8 di 10

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE	
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova
		DT5L1 - PZ5	0-1	19LA09899
			1-2	19LA09907
		DT5L1 - PZ6	0-1	19LA09900
			1-2	19LA09908
		DT5L1 - PZ7	0-1	19LA09901
			1-2	19LA09909
		DT5L1 - PZ8	0-1	19LA09902
			1-2	19LA09916
DT6L1 - Deposito temporaneo	24+800	DT6L1 - PZ3	0-1	19LA09910
			1-2	19LA09917
		DT6L1 - PZ4	0-1	19LA09911
			1-2	19LA09918
		DT6L1 - PZ5	0-1	19LA09912
			1-2	19LA09919
		DT6L1 - PZ6	0-1	19LA09913
			1-2	19LA09920
		DT6L1 - PZ7	0-1	19LA09914
			1-2	19LA09921
		DT6L1 - PZ8	0-1	19LA09915
			1-2	19LA09916
CG3L1 - Cantiere operativo galleria	25+100	CG3L1 - PZ1	0-1	19LA09923
			1-2	19LA09926
		CG3L1 - PZ2	0-1	19LA09924
			1-2	19LA09927
		CG3L1 - PZ3	0-1	19LA09925
			1-2	19LA09928
AS5L1 - Aree di stoccaggio	26+100	AS5L1 - PZ1	0-1	19LA09929
			1-2	19LA09935
		AS5L1 - PZ2	0-1	19LA09930
			1-2	19LA09936
		AS5L1 - PZ3	0-1	19LA09931
			1-2	19LA09937
		AS5L1 - PZ4	0-1	19LA09932
			1-2	19LA09938
		AS5L1 - PZ5	0-1	19LA09933
			1-2	19LA09939
		AS5L1 - PZ6	0-1	19LA09934
			1-2	19LA09940
AR2L1 - Area di armamento	26+500	AR2L1 - PZ1	0-1	19LA09941
			1-2	19LA09946



**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	9 di 10

Denominazione sito	pk riferimento	Sigla Pozzetto	ANALISI ESEGUITE			
			prof. Prelievo (m)	Rapporto prova		
		AR2L1 - PZ2	0-1	19LA09942		
			1-2	19LA09947		
		AR2L1 - PZ3	0-1	19LA09943		
			1-2	19LA09948		
		AR2L1 - PZ4	0-1	19LA09944		
			1-2	19LA09949		
		AR2L1 - PZ5	0-1	19LA09945		
			1-2	19LA09950		
		AT3L1 - Area Tecnica	28+800	AT3L1 - PZ1	0-1	19LA09951
					1-2	19LA09955
AT3L1 - PZ2	0-1			19LA09952		
	1-2			19LA09956		
AT3L1 - PZ3	0-1			19LA09953		
	1-2			19LA09957		
AT3L1 - PZ4	0-1			19LA09954		
	1-2			19LA09958		
RI100 - Piazzale TELESE	25+900	RI100-C1	0-1	19LA09959		
			1-2	19LA09960		
		RI100-C4	0-1	19LA09961		
			1-2	19LA09966		
		RI100-C5	0-1	19LA09962		
			1-2	19LA09967		
		RI100-C6	0-1	19LA09963		
			1-2	19LA09968		
		RI100-C7	0-1	19LA09964		
			1-2	19LA09969		
RI100-C8	0-1	19LA09965				
	1-2	19LA09970				

**Rapporto delle indagini ambientali eseguite**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RR	TA0000 001	A	10 di 10

## **ALLEGATO -CERTIFICATI DELLE ANALISI AMBIENTALI**