

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 1 di 17	<b>Rev.</b> 0

**VARIANTE ABBASSAMENTO METANODOTTO BENEVENTO-CISTERNA DN 500  
(20"), DP 64 bar**

**nei comuni di Benevento e Torrecuso (BN)**

**SAGGI PREVENTIVI. Verifica preventiva dell'interesse archeologico in  
corrispondenza delle aree in progetto - VARIANTE A, VARIANTE B E VARIANTE C**

0	Emissione per Permessi	Liseno	Valentini	Santi	Mar. 21
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

<b>PROPRIETARIO</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 2 di 17	<b>Rev.</b> 0

## INDICE

1	INTRODUZIONE	3
1.1	PREMESSA	3
1.2	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	4
2	ITER AUTORIZZATIVO	6
3	PROGETTO DI SAGGI PREVENTIVI	8
3.1	VARIANTE A TRA LE CONDOTTE TORRETTA E LAMMIA NEL TERRITORIO COMUNALE DI BN	9
3.2	VARIANTE B NEL TERRITORIO COMUNALE DI BENEVENTO, IN PROSSIMITÀ DI CONTRADA LAMMIA	13
3.3	VARIANTE C NEL TERRITORIO COMUNALE DI TORRECUSO IN PROSSIMITÀ DELLA STRADA STATALE 372 E DEL FIUME CALORE	14
3.4	LE FASI DELLE INDAGINI	15

<b>PROPRIETARIO</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 3 di 17	<b>Rev.</b> 0

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 PREMESSA

Il presente elaborato riguarda il Progetto Benevento – Torrecuso. nr 18043, abbassamento metanodotto Benevento – Cisterna, ubicato nel territorio della provincia di Benevento, nella parte settentrionale della Regione Campania.

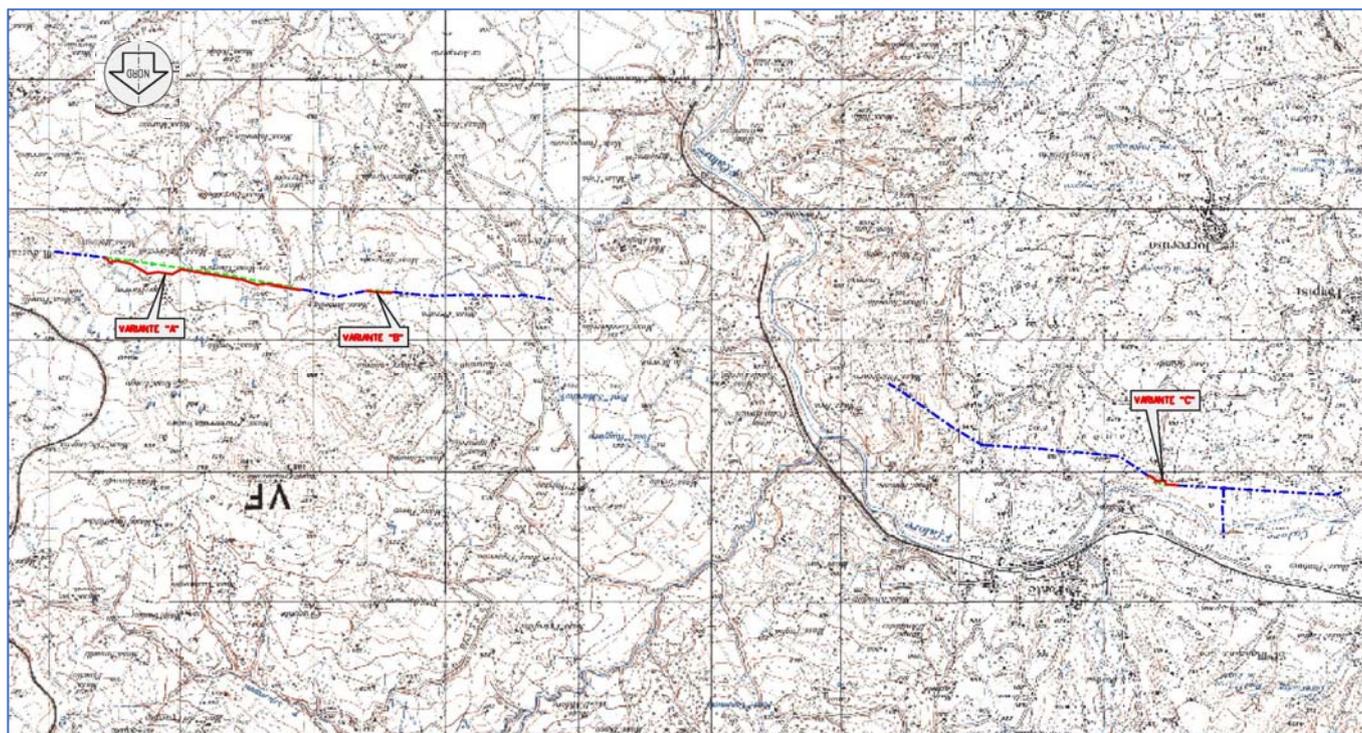


Figura 1 inquadramento progetto su IGM delle varianti A, B e C

La proposta in allegato, redatta dalla dott.ssa Maria Grazia Liseno<sup>1</sup>, fa seguito alle prescrizioni della Soprintendenza **SABAP-CE 018642-P del 30/12/2019** che esprimono un parere sostanzialmente favorevole, a condizione che vengano effettuati saggi archeologici preventivi in corrispondenza dei tracciati di Variante.

<sup>1</sup> Iscritta con il n. 1646 nell'elenco nazionale di ARCHEOLOGO Fascia I, del "Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo - Direzione Generale Educazione, Ricerca e Istituti Culturali" come professionista abilitato ad eseguire interventi sui beni culturali ai sensi dell'articolo 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs.42/2004) in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex d.lgs 50/2016 art. 25

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 4 di 17	<b>Rev.</b> 0

## 1.2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento ha come oggetto la sostituzione, attraverso le varianti A B e C, di porzioni dell'attuale metanodotto in esercizio ubicate in aree che sono state soggette ad un intenso dilavamento superficiale a causa di forti alluvioni: questi interventi garantiranno la copertura minima nel rispetto di quanto disposto dal decreto ministeriale DM 17 aprile 2008.

Le varianti attraversano la provincia beneventana in senso gas dal comune di Benevento al comune di Torrecuso rimanendo pressoché in parallelismo alla condotta in esercizio. I tratti A e B ricadono propriamente nel territorio comunale di Benevento, mentre la variante C è nel territorio comunale di Torrecuso; ricadono all'interno degli stessi comuni i tracciati da porre fuori esercizio.

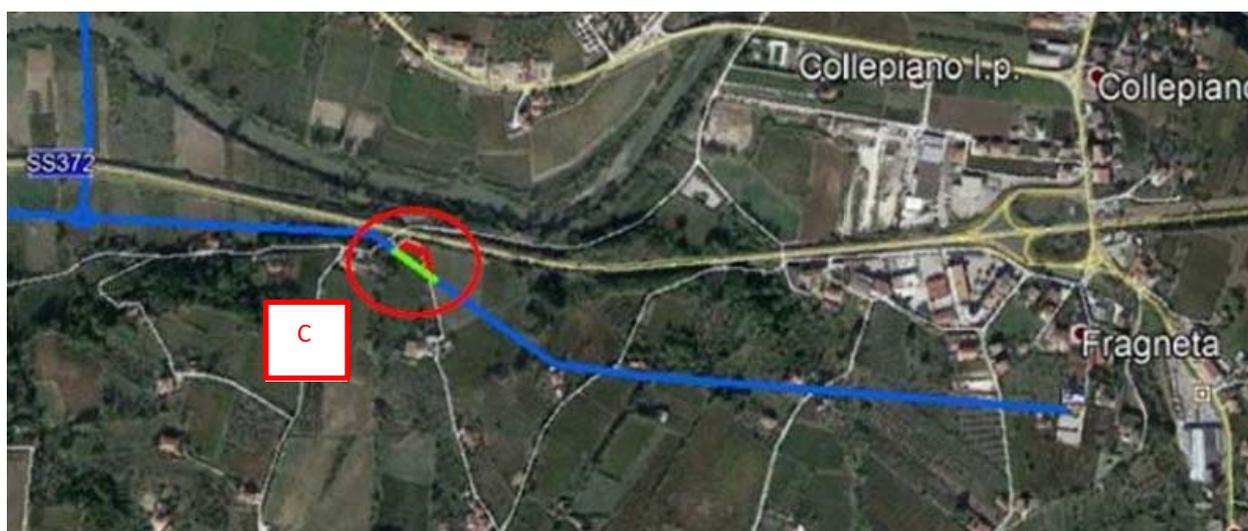


**Figura 2 Posizionamento delle varianti A e B ed i relativi tratti da dismettere**

Il **tratto A** in progetto è localizzato tra le condotte Torretta e Lammia interamente nel territorio comunale di Benevento. Il tracciato della variante in progetto è localizzato sul lato destro della condotta in esercizio in senso gas e in stretto parallelismo ad essa per una lunghezza complessiva di 1600 m circa, Fig. 2.

Il **tratto B** in progetto è localizzato sul metanodotto Benevento-Cisterna interamente nel territorio comunale di Benevento, in prossimità di Contrada Lammia. La variante sarà realizzata con scavo a cielo aperto e si svilupperà in senso gas sul lato destro della condotta in esercizio ad una distanza di 10 m circa e in parallelismo ad essa per una lunghezza complessiva di 222 m. Fig. 2.

<b>PROPRIETARIO</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 5 di 17	<b>Rev.</b> 0



**Figura 3 Variante C nel comune di Torrecuso**

Il **tratto C** in progetto è localizzato sul metanodotto Benevento-Cisterna interamente nel territorio comunale di Torrecuso in prossimità della strada statale 372 e del fiume Calore. La variante sarà realizzata con scavo a cielo aperto e si svilupperà in senso gas sul lato sinistro della condotta in esercizio ad una distanza massima di circa 25 metri e in parallelismo ad essa per una lunghezza complessiva di 275 metri.

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 6 di 17	<b>Rev.</b>  0

## 2 ITER AUTORIZZATIVO

Nell'ambito della procedura di assoggettabilità a VIA riferimento nota **SABAP-CE 017498 del 6/12/2019** è stata eseguita una relazione archeologica **18043-RP-ARCH-LA-E-83001** con relativo studio del territorio e indagine preventiva sul campo, confluiti nella redazione della carta del rischio archeologico, **18043-TP-CPA-LB-D-81216**, acquisita al protocollo **SABAP-CE 17864 del 12/12/2019**.

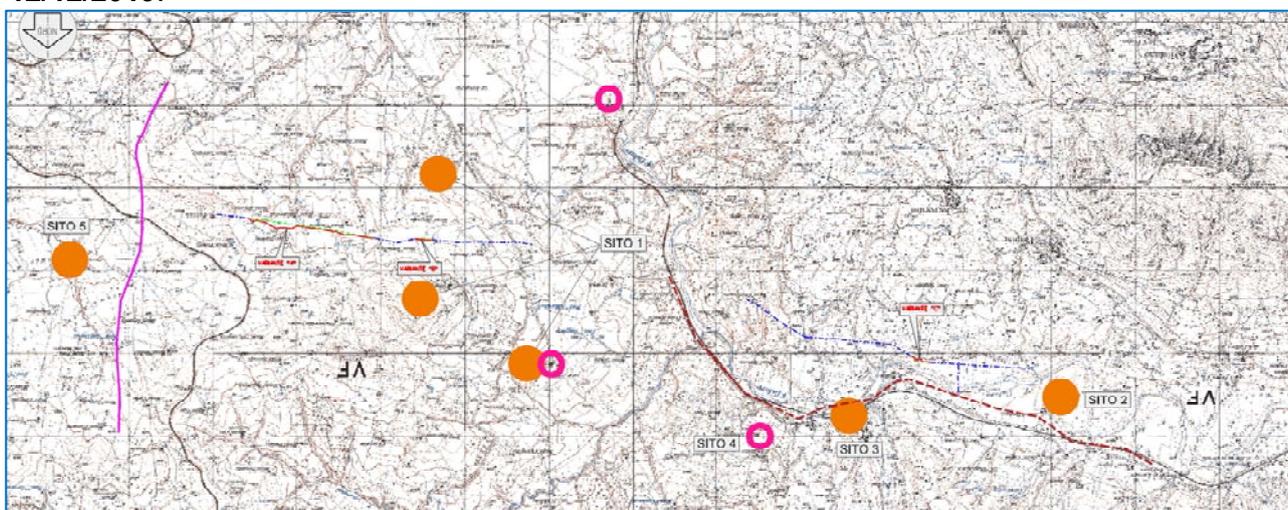


Figura 4 Carta dei siti archeologici - 18043-TP-CSA-LB-D-81214

Come riportato nell'elaborato **18043-RP-ARCH-LA-E-83001** l'area territoriale interessata dalle tre varianti al metanodotto Benevento-Cisterna ricade all'interno di un comprensorio che ha restituito tracce di un popolamento molto precoce e duraturo nel tempo. Mancano scavi sistematici che abbiano chiarito le dinamiche specifiche dell'insediamento umano ma questo appare, quando affiora, consistente e diffuso. È presente poi anche la via Latina nel suo tratto Telesia - Benevento in sinistra idrografica del fiume Calore.

La comparazione dei dati offerti dalla ricognizione, uniti alla ricerca storica fanno propendere per una valutazione di **MEDIO RISCHIO ARCHEOLOGICO**, **18043-TP-CSA-LB-D-1216**, Figg. 5-6.

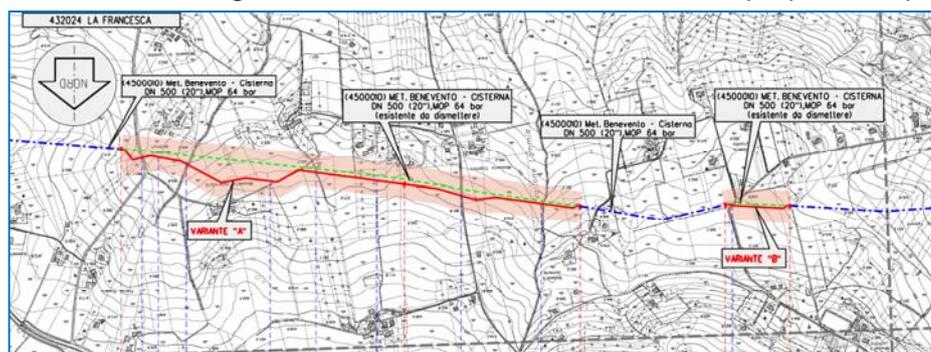
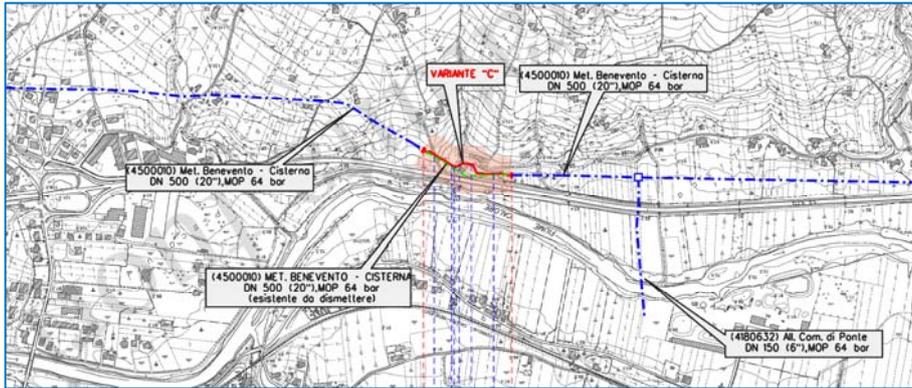


Figura 5 Tavola dei gradi di potenziale archeologico. 18043-TP-CSA-LB-D-81216

<b>PROPRIETARIO</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 7 di 17	<b>Rev.</b> 0

Figura 6 Tavola dei gradi di potenziale archeologico. 18043-TP-CSA-LB-D-81216



Anche se il tracciato non interferisce direttamente con le aree di ritrovamento archeologico segnalate, non si esclude la possibilità di individuare depositi non ancora noti.

In riferimento a tale documentazione la Soprintendenza, con nota

**SABAP-CE 018642 del 30/12/2019**, si esprime sostanzialmente in maniera favorevole, a condizione che vengano effettuati saggi archeologici preventivi in corrispondenza dei tracciati di Variante.

Segue l'incontro del 23/09/2020 presso la Soprintendenza di Caserta con il dott. Foresta per condividere alcune perplessità circa la mancanza di titolarità delle aree e l'impraticabilità di alcune di esse, per cui si sarebbe approntato un piano indagini che avrebbe dovuto tener conto di tali problematiche e non necessariamente corrispondente alle misure prescritte.

Si è quindi predisposto un preliminare piano saggi e si è stabilito un preliminare contatto con i proprietari delle aree in cui sono previste le indagini, che hanno solo parzialmente aderito all'iniziativa.

Nell'incontro del 05/02/2021 presso gli uffici della Soprintendenza di Caserta si è sottoposto al dott. Foresta il piano saggi parzialmente approvato dai proprietari e allo stesso tempo si è discussa la possibilità di eseguire solo alcuni dei saggi prescritti nella fase procedurale di assoggettabilità a VIA.

Alla luce di quanto esposto, in tale sede si è definito che i saggi potessero essere eseguiti prima dell'inizio dei lavori di realizzazione delle opere in progetto.

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 8 di 17	<b>Rev.</b>  0

### 3 PROGETTO DI SAGGI PREVENTIVI

Si è predisposto il seguente piano operativo dando seguito alle prescrizioni della Soprintendenza prot. **SABAP-CE 018642-P del 30/12/2019**, che richiedono l'effettuazione di saggi archeologici preventivi di m. 10 x 5 x 2, per un numero di:

- 12 per Variante A, tra le condotte Torretta e Lamnia, lungo il tracciato di m. 1600
- 3 per la Variante B in prossimità di Contrada Lamnia, lungo il tracciato di m. 222
- 4 per la Variante C in prossimità della strada statale 372 e del fiume Calore, lungo il tracciato di m. 275.

I saggi saranno eseguiti prima dell'inizio dei lavori di realizzazione delle opere in progetto, così come definito nell'incontro del 05/02/2021 con il dott. Foresta presso gli uffici della Soprintendenza di Caserta.

La **prima fase** delle attività consisterà nella realizzazione di trincee con scavo meccanico eseguite con la supervisione tecnica di un archeologo specializzato per una profondità di scavo media di 2,00 m, in assenza di deposito archeologico e a meno di trovare la roccia vergine ad una quota superiore. Nei saggi nei quali si mettessero in luce possibili depositi archeologici sarà utilizzato lo scavo manuale.

Qualora emergessero evidenze archeologiche, si procederà con la **seconda fase integrativa**, corrispondente alla esecuzione di scavi stratigrafici a mano, funzionali a chiarire la consistenza e complessità di eventuali depositi archeologici che dovessero individuarsi e da attivarsi su richiesta della Soprintendenza.

Per la fase di realizzazione del progetto, si richiede inoltre che sia garantita assistenza archeologica a tutte le attività di scavo e movimento terra da parte di personale tecnico specializzato, sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza competente, che dovrà essere avvertita dell'inizio dei lavori con largo anticipo. Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori dovessero evidenziarsi situazioni di interesse archeologico, la Soprintendenza interverrà secondo le vigenti leggi di tutela. Nel caso in cui durante i lavori di scavo dovessero venire alla luce manufatti o strutture di interesse archeologico la cui tutela risultasse incompatibile con la realizzazione delle opere in progetto dovranno essere condivise con la Soprintendenza opportune varianti al progetto, secondo quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs n. 50 del 18.04.2016 e modificato dal D.Lgs 56 del 19.04.2017.

Tutte le fasi di indagine archeologica, di scavo e/o sorveglianza, svolte dovranno essere documentate con elaborazione grafica e fotografica e tecnica, secondo gli standard di

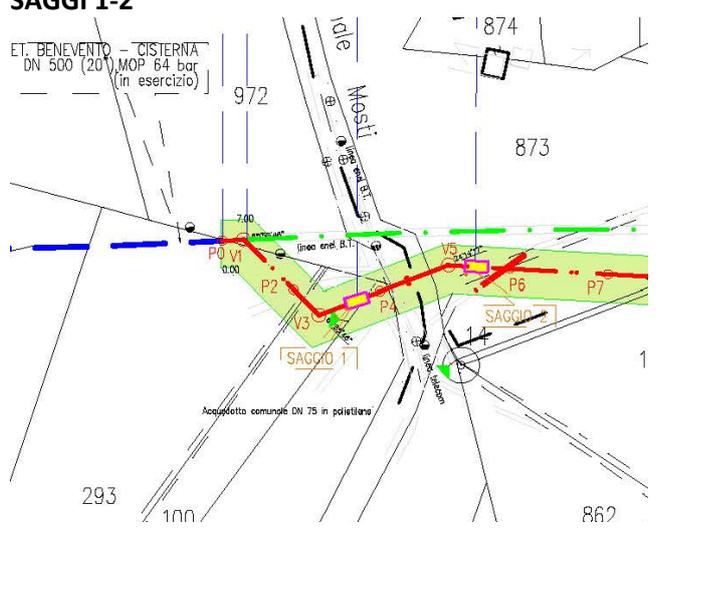
<b>PROPRIETARIO</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 9 di 17	<b>Rev.</b> 0

documentazione archeologica e le norme di consegna dei materiali di scavo pubblicati sul sito della Soprintendenza di competenza.

### 3.1 VARIANTE A TRA LE CONDOTTE TORRETTA E LAMMIA NEL TERRITORIO COMUNALE DI BN

L'intero tracciato sarà realizzato con scavo a cielo aperto ad eccezione dei tratti interferenti con le strade che saranno realizzati in spingitubo.

LEGENDA	
	METANODOTTO IN PROGETTO
	METANODOTTI IN ESERCIZIO
	METANODOTTI DA PORRE FUORI ESERCIZIO E RECUPERARE
	SAGGI ARCHEOLOGICI DIMENSIONI 10X5 MT

<b>SAGGI 1-2</b> 	<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Comune Benevento F. 6, 8
	<b>CTNR:</b>	432024 La Francesca, 419143 Francavilla
	<b>SUPERFICIE SAGGIO</b>	mq 10x5
	<b>DISTANZA SAGGI</b>	44,3 m tra i saggi 1 e 2.
	<b>INGOMBRO MEZZO</b>	2,80 x 4,50 m
	<b>DURATA (gg. x Saggio)</b>	4

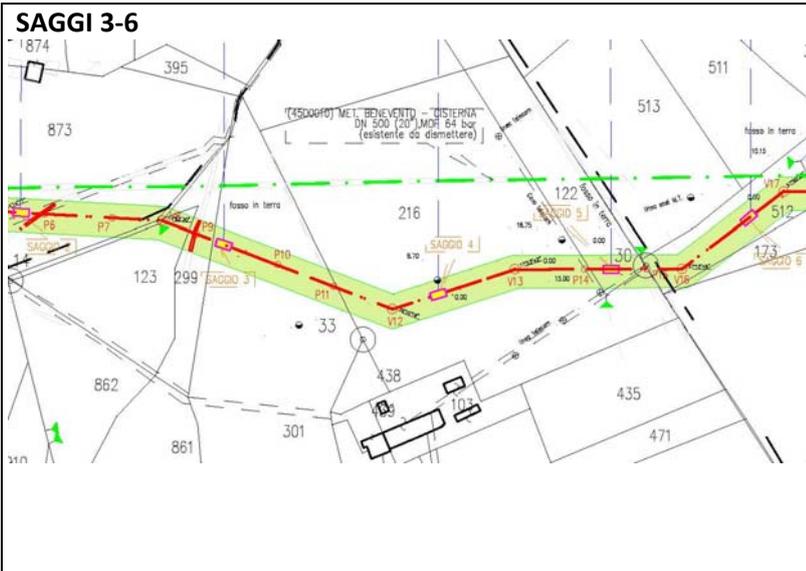
#### SAGGIO 1

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 6 mapp. 100
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 481451.485 NORD 4560202.958
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.4761 Lon 14°46.6771

#### SAGGIO 2

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 7 mapp. 873
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 481398.779 NORD 4560197.246
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.4730 Lon 14°46.677

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 10 di 17	<b>Rev.</b>  0

<b>SAGGI 3-6</b> 	<b>RIFERIMENTI</b> <b>CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 , 7
	<b>CTNR:</b>	432024 La Francesca, 419143 Francavilla
	<b>SUPERFICIE</b> <b>SAGGIO</b>	mq 10x5
	<b>DISTANZA</b> <b>SAGGI</b>	118 m tra i saggi 2 e 3 131,7 m tra i saggi 3 e 4 99 m. tra i saggi 4 e 5 86,2 m tra i saggi 5 e 6
	<b>INGOMBRO</b> <b>MEZZO</b>	2,80 x 4,50 m
	<b>DURATA</b> (gg. x Saggio)	4

### SAGGIO 3

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 299/301
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 1644918.11 NORD 5040950.39
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41.193712°; Lon 14.776544°

### SAGGIO 4

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 216
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 481153.397 NORD 4560288.698
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5220 Lon 14°46.4637

### SAGGIO 5

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 30
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 481045.935 NORD 4560290.722
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5229 Lon 14°46.3868

### SAGGIO 6

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 7 mapp. 512
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 480956.496 NORD 4560273.000
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5132 Lon 14°46.3228

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 11 di 17	<b>Rev.</b>  0

<b>SAGGI 7 - 9</b>  	<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>  Benevento, Fg. 2 , 7
	<b>CTNR:</b>  432024 La Francesca, 419143 Francavilla
	<b>SUPERFICIE SAGGIO</b>  mq 10x5
	<b>DISTANZA SAGGI</b>  109,8m tra i saggi 6 e 7 172,1m tra i saggi 7 e 8 130,1m tra i saggi 8 e 9
	<b>INGOMBRO MEZZO</b>  2,80 x 4,50 m
	<b>DURATA (gg. x Saggio)</b>  4

### SAGGIO 7

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 7 mapp. 105  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 480841.710 NORD 4560276.624  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°11.5150 Lon 14°46.2407

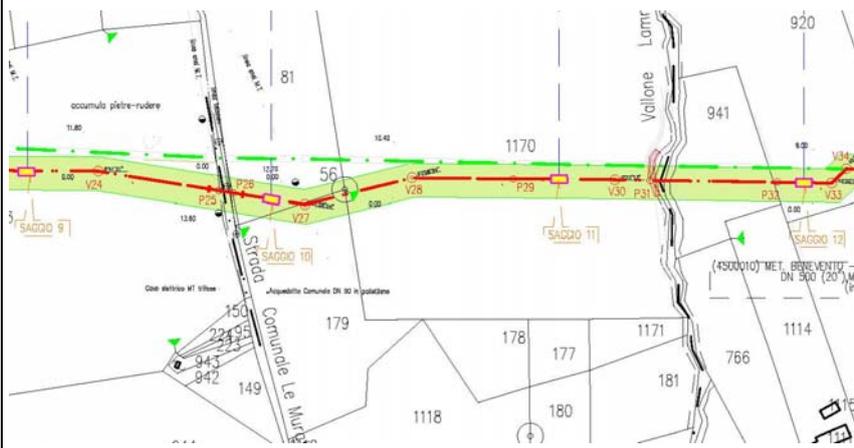
### SAGGIO 8

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 2 mapp. 351  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** ST 480662.757 NORD 4560306.795  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°11.5311 Lon 14°46.1126

### SAGGIO 9

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 2 mapp. 93  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 480525.498 NORD 4560331.467  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°11.5442 Lon 14°46.0144°

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 12 di 17	<b>Rev.</b>  0

<b>SAGGI 10 - 12</b>  	<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 , 7
	<b>CTNR:</b>	432024 La Francesca, 419143 Francavilla
	<b>SUPERFICIE SAGGIO</b>	mq 10x5
	<b>DISTANZA SAGGI</b>	139,5m tra i saggi 9 e 10 166,5m tra i saggi 10 e 11 138,2 tra i saggi 11 e 12
	<b>INGOMBRO MEZZO</b>	2,80 x 4,50 m
	<b>DURATA (gg. x Saggio)</b>	4

### SAGGIO 10

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 56
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 480382.716 NORD 4560372.787
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5440 Lon 14°45.9122

### SAGGIO 11

<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 1170
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 480208.937 NORD 4560388.735
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5747 Lon 14°45.7878

### SAGGIO 12

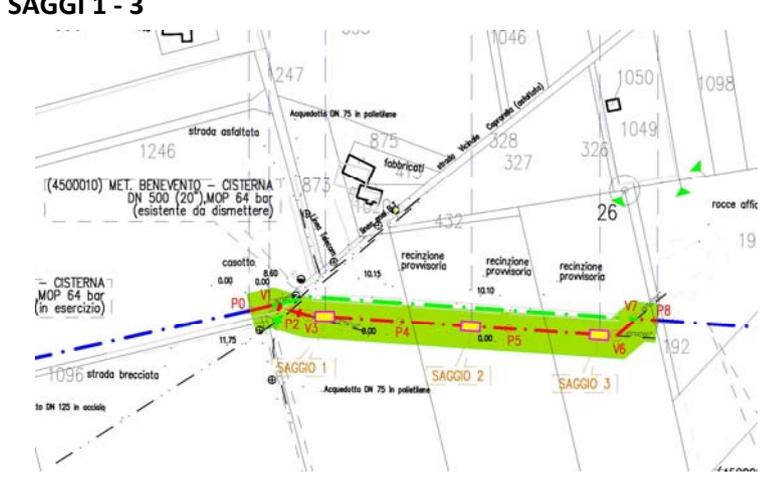
<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Benevento, Fg. 2 mapp. 920
<b>COORDINATE PIANE UTM ED50</b>	EST 480063.418 NORD 4560414.857
<b>COORDINATE WGS84</b>	Lat 41°11.5886 Lon 14°45.6836

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 13 di 17	<b>Rev.</b>  0

### 3.2 VARIANTE B NEL TERRITORIO COMUNALE DI BENEVENTO, IN PROSSIMITÀ DI CONTRADA LAMMIA

La variante sarà realizzata con scavo a cielo aperto; si svilupperà in senso gas sul lato destro della condotta in esercizio ad una distanza di 10 m circa e in parallelismo ad essa per una lunghezza complessiva di 222 m.

LEGENDA	
	METANDODOTTO IN PROGETTO
	METANDODOTTO IN ESERCIZIO
	METANDODOTTI DA PORRE FUORI ESERCIZIO E RECUPERARE
	SAGGI ARCHEOLOGICI DIMENSIONI 10X5 MT

SAGGI 1 - 3	RIFERIMENTI CATASTALI	Benevento, Fg. 6
	CTNR:	432024 La Francesca; 419143 Francavilla; 432011 Masseria del Ponte; 419132 Forche
	DISTANZA SAGGI	65,5m tra i saggi 1 e 2 56,5m tra i saggi 2 e 3
	INGOMBRO MEZZO	2,80 x 4,50 m
	DURATA (gg. x Saggio)	4

#### SAGGIO 1

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 6 mapp. 958  
**CTNR** 432024 La Francesca; 419143 Francavilla; 432011 Masseria del Ponte;  
419132 Forche  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 479534.557 NORD 4560427.031  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°11.5944 Lon 14°45.3052

#### SAGGIO 2

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 6 mapp. 956  
**CTNR** 432024 La Francesca; 419143 Francavilla; 432011 Masseria del Ponte;  
419132 Forche  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 479459.892 NORD 4560434.042  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°11.5981 Lon 14°45.2517

#### SAGGIO 3

**RIFERIMENTI CATASTALI** Benevento, Fg. 6 mapp. 429  
**CTNR** 432024 La Francesca; 419143 Francavilla; 432011 Masseria del Ponte; 419132  
Forche  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 479393.650 NORD 4560440.042

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125 <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b> 9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b>  <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b>  <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei Comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 14 di 17	<b>Rev.</b>  0

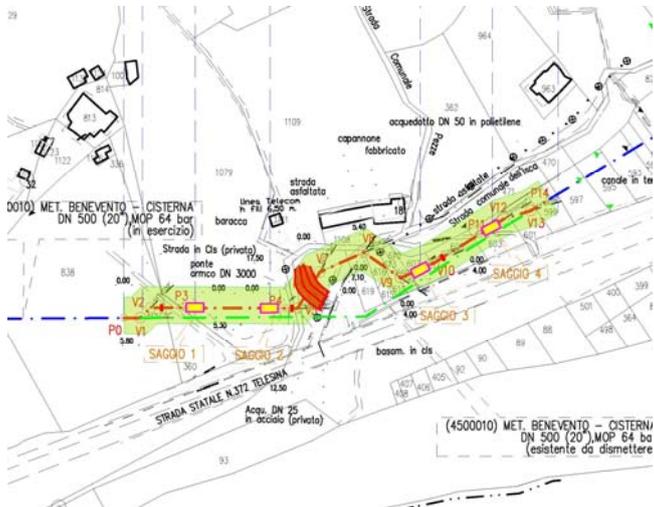
COORDINATE WGS84

Lat 41°11.6012 Lon 14°45.2043

### 3.3 VARIANTE C NEL TERRITORIO COMUNALE DI TORRECUSO IN PROSSIMITÀ DELLA STRADA STATALE 372 E DEL FIUME CALORE

Il progetto sarà realizzato con scavo a cielo aperto e si svilupperà in senso gas sul lato sinistro della condotta in esercizio ad una distanza massima di circa 25 metri e in parallelismo ad essa per una lunghezza complessiva di 275 metri.

LEGENDA	
	METANODOTTO IN PROGETTO
	METANODOTTI IN ESERCIZIO
	METANODOTTI DA PORRE FUORI ESERCIZIO E RECUPERARE
	SAGGI ARCHEOLOGICI DIMENSIONI 10x5 MT

<b>SAGGI 1 - 4</b> 	<b>RIFERIMENTI CATASTALI</b>	Torrecuso F.4 - Comune Ponte F.14
	<b>CTNR:</b>	419133 Ponte
	<b>DISTANZA SAGGI</b>	31,3m tra i saggi 1 e 2 92m tra i saggi 2 e 3 36,2m tra i saggi 2 e 3
	<b>INGOMBRO MEZZO</b>	2,80 x 4,50 m
	<b>DURATA (gg. x Saggio)</b>	4

#### SAGGIO 1

**RIFERIMENTI CATASTALI** Torrecuso, Fg. 4 mapp. 1079  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 473555.355 NORD 4561837.745  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°12.3464 Lon 14°41.0234

#### SAGGIO 2

**RIFERIMENTI CATASTALI** Torrecuso, Fg. 4 mapp. 1079  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 473521.441 NORD 4561861.030  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°12.3589 Lon 14°40.9991

#### SAGGIO 3

**RIFERIMENTI CATASTALI** Torrecuso, Fg. 4 mapp. 607  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 473440.526 NORD 4561889.902  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°12.3744 Lon 14°40.9411

#### SAGGIO 4

**RIFERIMENTI CATASTALI** Torrecuso, Fg. 4 mapp. 603  
**COORDINATE PIANE UTM ED50** EST 473394.631 NORD 4561892.283  
**COORDINATE WGS84** Lat 41°12.3756 Lon 14°40.9082

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>   	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125  <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b>  9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> nei comuni di Benevento e Torrecuso (BN)	Foglio 15 di 17	<b>Rev.</b>  0

### 3.4 LE FASI DELLE INDAGINI

La presente proposta di progetto dei saggi, articolata su più fasi, prevede la seguente progressione temporale:

#### A - Operazioni preliminari e conclusive

Preventivamente all'impianto del cantiere e alle operazioni di scavo, si effettuerà la ripulitura da vegetazione onde evitare qualsiasi danneggiamento: tale attività deve essere effettuata esclusivamente alla presenza dell'archeologo. Al termine dei lavori, deve essere previsto il ripristino e la chiusura delle aree di scavo, da eseguirsi mediante utilizzo del mezzo meccanico per il movimento terra. Sarà effettuato manualmente se a contatto con eventuali strati archeologici: in questi casi si intende comprensivo di TNT a protezione degli strati e delle strutture archeologiche, e successivo riempimento.

#### B - Operazioni di scavo

Lo scavo dei saggi sarà sempre effettuato con metodo stratigrafico, e alla presenza dell'archeologo, con le seguenti modalità:

- Trincea con mezzo meccanico utilizzando con cautela idoneo mezzo meccanico (piccolo escavatore a benna liscia o escavatore cingolato), in terreni di qualunque natura e consistenza, in assenza di stratigrafie che attestino l'uso antropico e/o depositi archeologici non noti. L'indagine sarà effettuata con una profondità di scavo mediamente di 2,00 m, a meno di individuare la roccia vergine, ovvero al substrato privo di attestazioni antropiche, ad una quota superiore. L'indagine sarà effettuata con personale specializzato (un operaio specializzato e sotto stretto controllo di un archeologo in possesso dei requisiti). Qualora si riscontrasse la presenza di manufatti antichi si proseguirà con l'indagine manuale di seguito descritta;
- Saggio stratigrafico manuale (in caso di evidenza archeologica):  
Si tratta di scavo archeologico stratigrafico eseguito manualmente per evidenziare il ritrovamento in terreni di qualunque natura o consistenza, con l'utilizzo dell'attrezzature adeguata (cazzuole, picconi, pale, scope, secchi) onde consentire la valutazione alla Direzione Scientifica, ovvero la Soprintendenza, che ovviamente ha facoltà di chiedere

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>  	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125  <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b>  9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA</b> <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> <b>nei comuni di Benevento e Torrecuso (BN)</b>	Foglio 16 di 17	<b>Rev.</b>  0

approfondimenti e una maggiore estensione dei saggi ai sensi dell'art. 25, comma 8, lettera c del Dlgs. 2016 n. 50. Resta inteso che nel corso delle attività, la Direzione Scientifica sarà immediatamente informata qualora si rinvenisse materiale di interesse archeologico. Le attività dovranno essere eseguite sotto stretta sorveglianza di archeologo in possesso dei requisiti. I saggi saranno documentati fotograficamente, georeferenziati e restituiti cartograficamente; nei casi nei quali dovessero emergere informazioni di natura archeologica deve prevedersi l'assistenza tecnico scientifica di un rilevatore/topografo per la produzione della indispensabile documentazione tecnico-scientifica che si richiede in forma di relazioni di scavo, fotografie, caratterizzazioni, disegni, planimetrie, posizionamento topografico, ecc.) relativa ai risultati conseguiti.

#### C – Consegna della Documentazione

L'Archeologo, in possesso dei requisiti, che seguirà i lavori, entro il termine di 10 gg lavorativi dalla conclusione delle attività di indagine dovrà consegnare all'Ente Appaltante (SNAM) la documentazione scientifica, che verrà immediatamente trasmessa alla Direzione Scientifica (Soprintendenza). Su supporto informatico, dovrà fornire contestualmente un diario fotografico dei lavori che attesti chiaramente l'esecuzione e documentazione di ciascun saggio fino alla quota prevista, con foto d'insieme e di particolare, organizzato in sequenza temporale quotidiana, dall'inizio alla fine delle attività di cantiere: questo materiale sarà sistematizzato secondo le specifiche che saranno fornite all'Ente Appaltante.

#### D – Ripristino aree di scavo

Il materiale terrigeno derivante dalle operazioni di scavo verrà conservato e riutilizzato per le attività di rinterro e ripristino delle aree interessate. Verrà prestata particolare attenzione nel disporre il materiale asportato, in modo da evitare il mescolamento tra gli strati superiori fertili (soprassuolo) e il materiale detritico sottostante. Particolare accortezza verrà prestata nella rimozione e conservazione del soprassuolo: rimuovere il cotico erboso evitando il riporto di materiali alloctoni e l'utilizzo di stabilizzanti; disporre il cotico erboso in modo da evitare calpestio da parte delle macchine operatrici e movimentazioni ripetute; accantonare in piccoli cumuli (massimo 2 m di altezza) così da

<b>PROPRIETARIO</b>  	<b>PROGETTISTA</b>   	<b>COMMESSA SAIPEM</b> 023087-125  <b>COMMESSA SNAM</b> NR/18043/R-L01	<b>COD. TEC.</b>  9112047 9112048 9112049
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE CAMPANIA</b>	<b>SPC-LA-E-83002</b>	
	<b>PROGETTO</b> Impianto: (4500010) MET. BENEVENTO-CISTERNA <b>VARIANTI DN 500 (20"), DP 64 bar</b> nei comuni di Benevento e Torrecuso (BN)	Foglio 17 di 17	<b>Rev.</b>  0

evitare fenomeni di riscaldamento e conseguente fermentazione, che potrebbero portare ad uno scadimento della qualità della banca semi contenuta nel terreno.