

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 1 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

METANODOTTO:

MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar

RELAZIONE IDROGEOLOGICA

00	Emissione	QUARTARONE	STROPPA	SANTILLO	08/09/23
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 2 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Elaborati di riferimento	3
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
3	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	5
4	CARATTERIZZAZIONE CLIMATICA	6
4.1	Clima, meteorologia e qualità dell'aria	6
4.1.1	Caratteristiche termopluviometriche	6
4.1.2	Regime anemologico	17
5	IDROGRAFIA	19
5.1	Corsi d'acqua attraversati	22
6	IDROGEOLOGIA	24
7	CENSIMENTO DEI PUNTI D'ACQUA (POZZI E SORGENTI)	29
7.1	Censimento pozzi e sorgenti in Provincia di Brindisi	29
7.2	Censimento pozzi e sorgenti in Provincia di Taranto	32
8	INTERFERENZE IDROGEOLOGIA LOCALE - OPERE IN PROGETTO	33
8.1	Area del bacino idrogeologico di Brindisi	33
8.1.1	Caratteri idrogeologici	33
8.1.2	Interferenze con i punti d'acqua	34
8.1.3	Interferenze tracciato – idrogeologia	41
9	CONCLUSIONI	42
10	BIBLIOGRAFIA	44
11	ANNESI e ALLEGATI	45

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 3 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

1 PREMESSA

La presente relazione illustra i risultati provenienti dallo studio idrologico ed idrogeologico eseguito a supporto del progetto per la realizzazione del “Metanodotto Matagiola-Masseria Manampola DN 1400 (56”) – DP 75 bar”, avente una lunghezza di 40+179 km.

Lo studio idrogeologico del settore interessato dall'intervento è stato sviluppato sfruttando le fonti documentali che la letteratura tecnico-scientifica, edita e inedita, fornisce in modo da formulare un adeguato modello di riferimento progettuale.

1.1 Elaborati di riferimento

- PG-TP-D-09101 Tracciato di progetto (Scala 1:10.000);
- PG-CI-D-09101 Carta Idrogeologica (Scala 1:10.000);
- MI-CI-E-09001 Schede censimento pozzi.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La stesura della seguente relazione è stata eseguita in ottemperanza alle disposizioni contenute nelle normative di riferimento elencate di seguito:

- Decreto Ministeriale 17/04/2008: Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0.8;
- D.M. 23/02/1971 n. 2445 aggiornato con D.M. 04/04/2014: Norme tecniche per gli attraversamenti e i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto;
- Circolare 2/02/09, n. 617: Istruzioni per l'applicazione delle 'Nuove norme tecniche per le costruzioni' di cui al decreto ministeriale 14/01/08;
- P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) della Regione Puglia, redatto dall'Autorità di Bacino della Puglia, L.R. n.19 del 9/12/2022 art. 9 comma 8 - approvazione del piano di bacino della Puglia, stralcio “assetto idrogeologico” e delle relative misure di salvaguardia;
- Norme tecniche di attuazione, Piano di Bacino stralcio assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di bacino della Puglia. Anno 2005;
- Relazione di Piano, Piano di bacino stralcio assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di bacino della Puglia. Anno dicembre 2004;
- Legge nr. 64 del 02/02/1974 Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL.PP. del 11/03/1988 Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 4 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C. Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996
- Circolare Ministero LL.PP. 10 aprile 1997 N. 65/AA.GG. Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 gennaio 1996
- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 gennaio 2018)
- Circolare applicativa del D.M. 17/01/2018 (NTC 2018) del 11/02/2019 “Istruzioni per l'applicazione dell’Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.17 gennaio 2018”.
- Circolare n. 218/24/3 del 09.01.1996 «Istruzioni applicative per la redazione della Relazione Geologica e della Relazione Geotecnica»;
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274 del 20.03.2003 «Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica» e ss.mm.ii.;
- Circ. Min. LL.PP. n. 30483 del 24.09.1988 che prevede l’obbligo di sottoporre tutte le opere civili pubbliche e private da realizzare nel territorio della Repubblica, le verifiche per garantire la sicurezza e la funzionalità del complesso opere-terreni ed assicurare la stabilità complessiva del territorio nel quale si inseriscono;
- A.G.I. 1977 «Raccomandazioni sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche».
- Specifiche Snam Rete Gas e documentazione contrattuale.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 5 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il metanodotto in progetto “Matagiola-Masseria Manampola DN 1400 (56”) – DP 75 bar” è localizzato nel settore sudorientale della Puglia ed interessa le province di Brindisi e Taranto (Fig. 3-1).

In particolare, l’opera in progetto percorre, per un totale di 40+179 km, i territori comunali di Brindisi, Mesagne, Latiano, San Vito dei Normanni, San Michele Salentino, Francavilla Fontana, Ceglie Messapica, Villa Castelli in provincia di Brindisi, il territorio comunale di Martina Franca in provincia di Taranto.

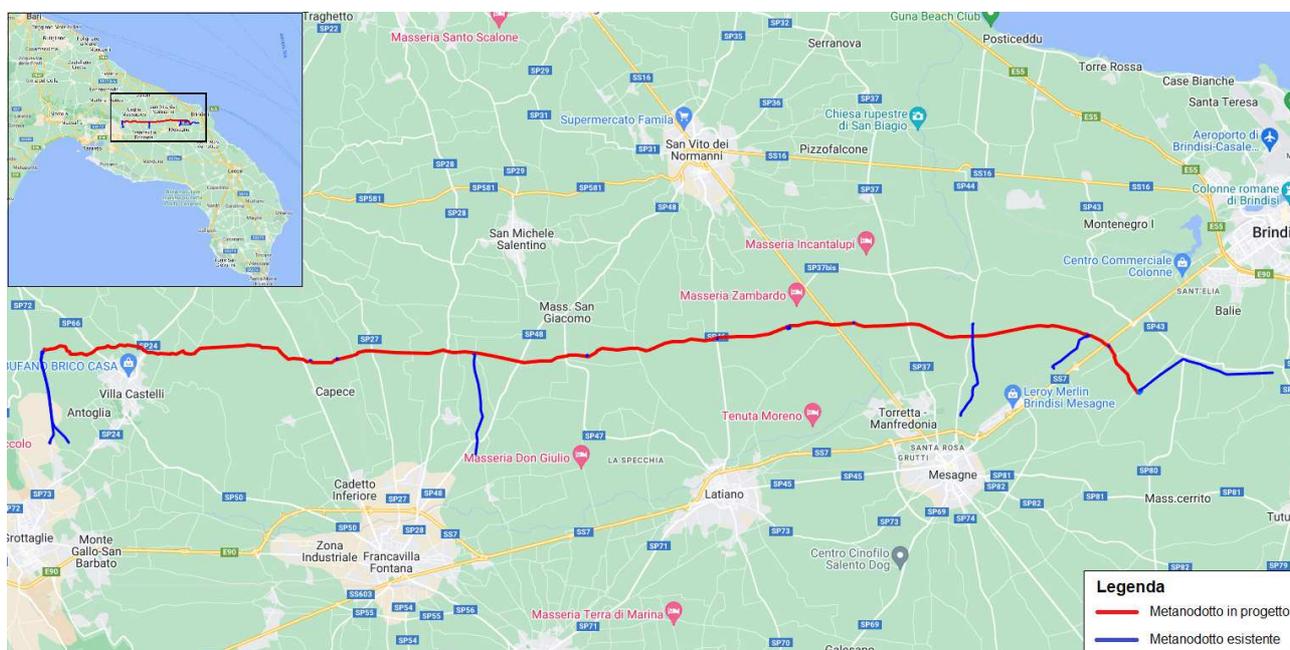


Fig. 3-1: Corografia dell’area di studio con indicate le opere in progetto

Tab. 3-1 – Caratteristiche dimensionali dei tracciati in progetto

Metanodotto in progetto	Province	DN		Pressione (bar)	Lunghezza (km)
		mm	pollici		
Metanodotto Matagiola-Masseria Manampola DN 1400 (56”) – DP 75 bar	Brindisi/ Taranto	1400	56	75	40+179

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 6 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

4 CARATTERIZZAZIONE CLIMATICA

4.1 Clima, meteorologia e qualità dell'aria

L'area interessata dalle opere in progetto presenta caratteristiche climatiche piuttosto affini in quanto si sviluppano in un contesto morfologico-orografico piuttosto simile. Il tracciato si sviluppa interamente nella Regione Puglia tra le province di Brindisi e Taranto. Lievi differenze nell'area di intervento si riscontrano in particolare dal punto di vista termico: nella parte iniziale del tracciato riscontriamo escursioni termiche più smorzate grazie alla maggior azione mitigatrice del mar Adriatico collocato a "soli" 8 km. Man mano che proseguiamo lungo il tracciato riscontriamo una maggior escursione termica sia stagionale che giornaliera legata proprio alla maggior distanza dal mare (circa 22 km).

Secondo la classificazione climatica di Koppen, la zona di intervento rientra nella seguente tipologia climatica:

- Csa - Clima temperato caldo mediterraneo a siccità estiva.

Il territorio della Regione Puglia risulta piuttosto variegato in relazione alla posizione geografica e alle quote sul livello medio marino delle sue zone. Nel complesso si tratta di un clima mediterraneo caratterizzato da estati abbastanza calde e poco piovose ed inverni non eccessivamente freddi e mediamente piovosi, con abbondanza di precipitazioni durante la stagione invernale e soprattutto autunnale. I valori termici medi sono di circa 15-16 °C con valori più elevati nell'area ionico-salentina e più bassi nel sub-appennino Dauno e Gargano. Le estati sono piuttosto calde con temperature medie estive comprese tra i 25 ed i 30 °C e picchi che sfondano la soglia dei 40°C nelle giornate più torride. Il periodo invernale è generalmente temperato con la colonna di mercurio che di rado scende sotto gli 0°C, ad eccezione del sub-appennino Dauno e del Gargano. Anche la neve, ad eccezione delle località precedentemente citate, è rara. Dal punto di vista pluviometrico, i valori medi annui di precipitazioni risultano essere decisamente variabili. Le zone più piovose risultano essere quelle a ridosso dei sistemi montuosi (sub-appennino Dauno e Gargano) nonché quelle del Salento sud-orientale con valori che superano gli 800 mm/anno. Nelle restanti zone regionali l'accumulo medio annuo si aggira tra i 500 e i 700 mm. I fenomeni sono concentrati in larga parte nel periodo autunnale e invernale, mentre le estati sono relativamente secche, con fenomenologia assente anche per lunghi periodi.

4.1.1 Caratteristiche termopluviometriche

Per la caratterizzazione termopluviometrica del territorio in cui si sviluppa l'opera in progetto sono state prese in considerazione le seguenti stazioni meteorologiche appartenenti alla rete del centro funzionale della protezione civile della Regione Puglia:

- Brindisi (BR) 22 s.l.m.
- Latiano (BR) 114 s.l.m.
- Grottaglie (TA) 165 s.l.m.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 7 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Temperatura

L'analisi delle temperature è stata svolta utilizzando i dati relativi al periodo 2007-2021 (15 anni) per tutte le stazioni meteorologiche prese in esame.

I dati sono stati organizzati per stazione e riportano i dati medi di temperatura e i valori minimi e massimi assoluti raggiunti nell'arco temporale preso in esame.

Tab. 4-1: Temperature medie registrate nel periodo 2007-2021.

Brindisi (BR)			
Mese	T media (°C)	T max media (°C)	T min media (°C)
Gennaio	9.4	12.8	6.1
Febbraio	10.1	13.6	6.7
Marzo	12	15.7	8.4
Aprile	15	19	10.9
Maggio	18.4	22.5	14.2
Giugno	23.5	27.4	19.6
Luglio	25.6	29.8	21.5
Agosto	25.8	29.9	21.7
Settembre	22.1	26	18.2
Ottobre	17.8	21.5	14.2
Novembre	14.5	17.9	11.2
Dicembre	10.6	14	7.3
Media 2007-2021	17.1	20.8	13.3
Latiano (BR)			
Mese	T media (°C)	T max media (°C)	T min media (°C)
Gennaio	8.9	13.1	4.6
Febbraio	9.8	14.0	5.5
Marzo	11.8	16.4	7.2
Aprile	15	20.1	9.8
Maggio	18.9	24.3	13.4
Giugno	23.6	29.3	17.9
Luglio	26.1	32.1	20.2
Agosto	26.4	32.2	20.6
Settembre	22.1	27.4	16.8
Ottobre	17.5	22.4	12.6
Novembre	14	18.3	9.7
Dicembre	9.9	14.3	5.6
Media 2007-2021	17	22.0	12.0
Grottaglie (TA)			
Mese	T media (°C)	T max media (°C)	T min media (°C)
Gennaio	8.8	12.5	5.2
Febbraio	9.6	13.6	5.7
Marzo	11.7	16	7.5
Aprile	15.2	20	10.3
Maggio	19.1	24.3	14
Giugno	24.3	29.8	18.8
Luglio	27.3	33.1	21.5

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 8 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Brindisi (BR)			
Mese	T media (°C)	T max media (°C)	T min media (°C)
Agosto	27.6	33.2	21.9
Settembre	22.8	27.8	17.8
Ottobre	18	22.4	13.6
Novembre	14.2	18	10.5
Dicembre	10	13.8	6.3
Media 2007-2021	17.4	22.0	12.8

Tab. 4-2: Valori estremi di temperatura mensili registrati nel periodo 2007-2021.

Brindisi (BR)		
Anno	T min assoluta (°C)	T max assoluta (°C)
2007	0.4	44.3
2008	3.5	38.9
2009	0.2	37
2010	-1.5	35.1
2011	-1.1	38.2
2012	0.2	39.6
2013	-0.5	36.6
2014	-0.7	37.7
2015	0	34.8
2016	0.4	37.2
2017	-2.2	38.7
2018	-1.7	33.9
2019	0	36.2
2020	1.7	34.8
2021	-0.7	40.8
Valori estremi	-2.2	44.3
Latiano (BR)		
Anno	T min assoluta (°C)	T max assoluta (°C)
2007	-3.1	43.2
2008	-0.6	39.1
2009	-1.7	42.2
2010	-3	37.3
2011	-2.3	37
2012	-3.3	40.2
2013	-2.1	40.2
2014	-3.4	37.9
2015	-2	39
2016	-1.2	37
2017	-4.6	41
2018	-2.1	35.7
2019	-1.2	36.2
2020	-1.1	36.9
2021	-0.9	41
Valori estremi	-4.6	43.2
Grottaglie (TA)		
Anno	T min assoluta (°C)	T max assoluta (°C)
2007	-1.7	42.8

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 9 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Brindisi (BR)		
Anno	T min assoluta (°C)	T max assoluta (°C)
2008	-1.2	37.2
2009	-1.6	36.7
2010	-3.1	35.8
2011	-1.9	36.6
2012	-1.6	37.4
2013	-2.8	35.3
2014	-4	37.4
2015	-0.1	37.2
2016	0.3	36.2
2017	-4.2	35.6
2018	-1.7	39.6
2019	-1.9	38.5
2020	-0.4	37
2021	-0.6	42
Valori estremi	-4.2	42.8

Dall'analisi dei dati di termometrici è evidente la stagionalità tipica del clima temperato con valori più bassi nel periodo invernale e più caldi in quello estivo. Si evidenziano inoltre valori assoluti lievemente più "estremi" nella località di Latiano legata ad una maggiore distanza dal mare rispetto alle altre località.

I valori medi mensili (Tab. 4-1) risultano simili tra le località prese in esame in quanto sussiste una certa affinità per quanto concerne i caratteri geografici e orografici (territori in prevalenza pianeggianti o basso collinari e distanza dal mare mai eccessiva). Si rilevano comunque delle lievi differenze legate in particolar modo alla distanza/vicinanza dal mare: la località di Latiano, che risulta quasi equidistante dai bacini marini dell'Adriatico e dello Ionio risulta avere valori medi massimi più alti e valori minimi più bassi mostrando quindi caratteri di maggiore continentalità. Al contrario Brindisi, affacciata sul mar Adriatico, risulta avere valori medi massimi più bassi e minimi più alti grazie all'effetto mitigatrice del bacino marino adiacente.

Per quanto concerne i valori assoluti di temperatura nel periodo considerato (2007-2021, Tab. 4-2) si registrano picchi ovunque oltre i 40 °C, con il valore più elevato registrato nella stazione di Brindisi con ben 44,3 °C nell'estate del 2007. I valori minimi assoluti sono scesi sotto lo zero su tutte le località, con il picco minimo registrato nella stazione di Latiano dove, nell'intensa irruzione di aria gelida siberiana di gennaio 2017, la colonnina di mercurio è scesa a -4,6 °C.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 10 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

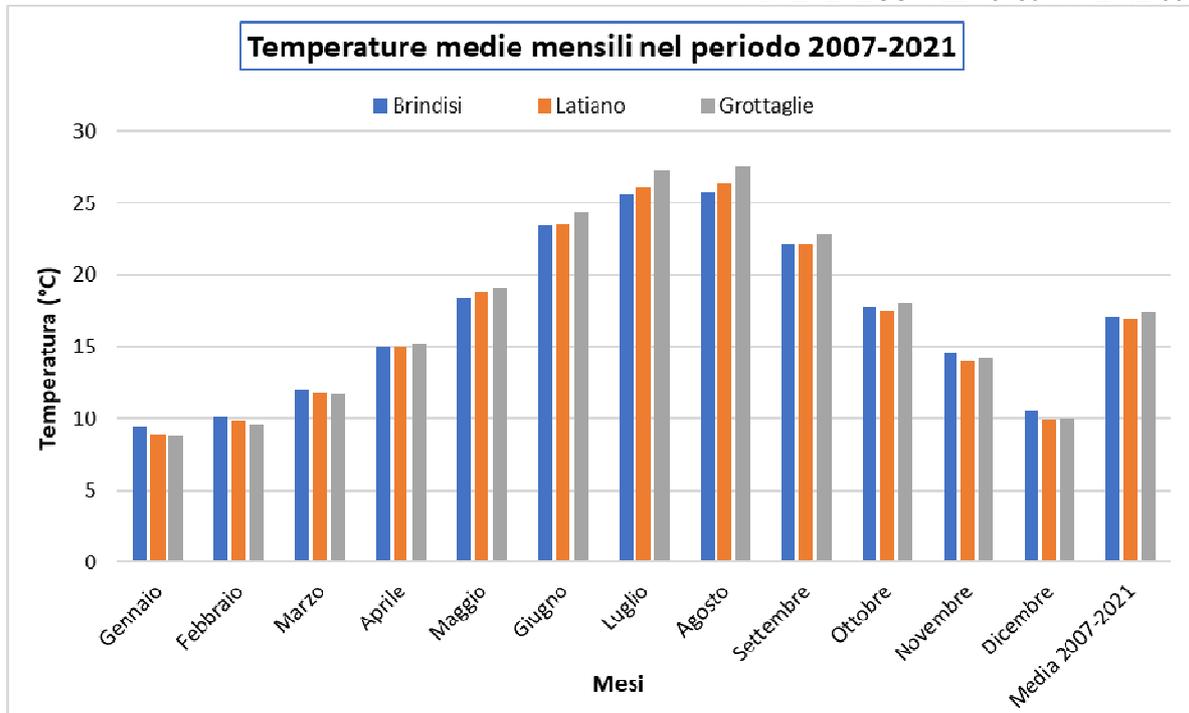


Fig. 4-1: Andamento delle temperature medie mensili nel periodo 2007-2021.

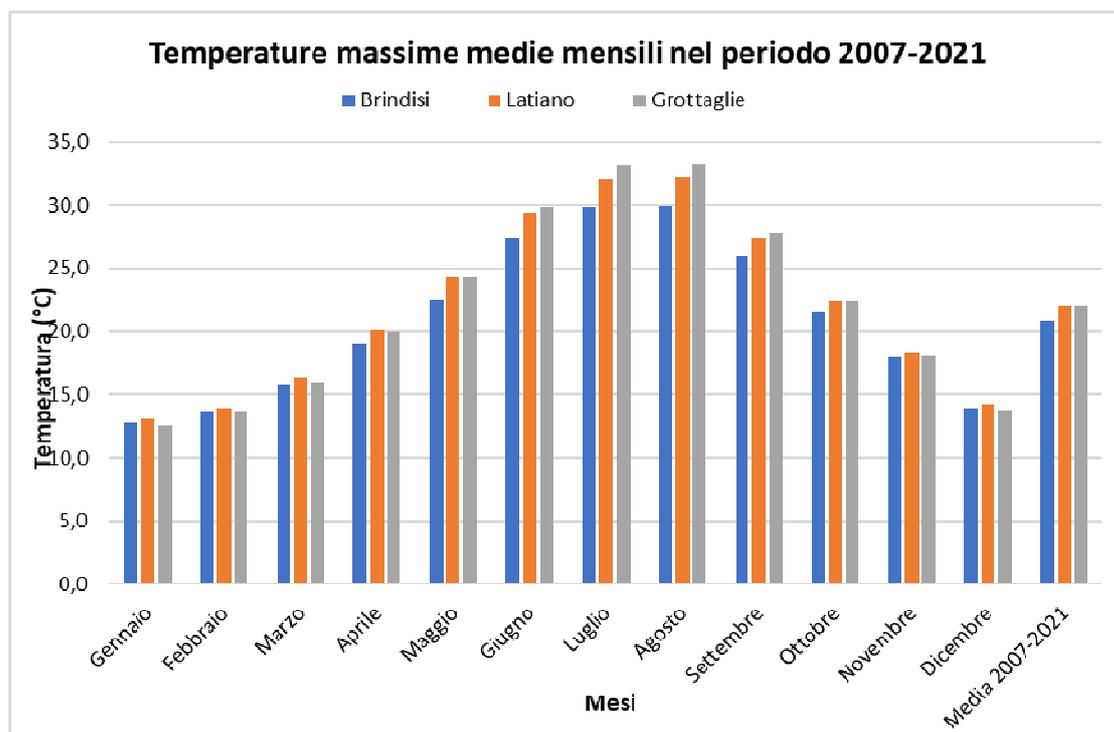


Fig. 4-2: Andamento delle temperature massime medie mensili, periodo 2007-2021.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 11 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

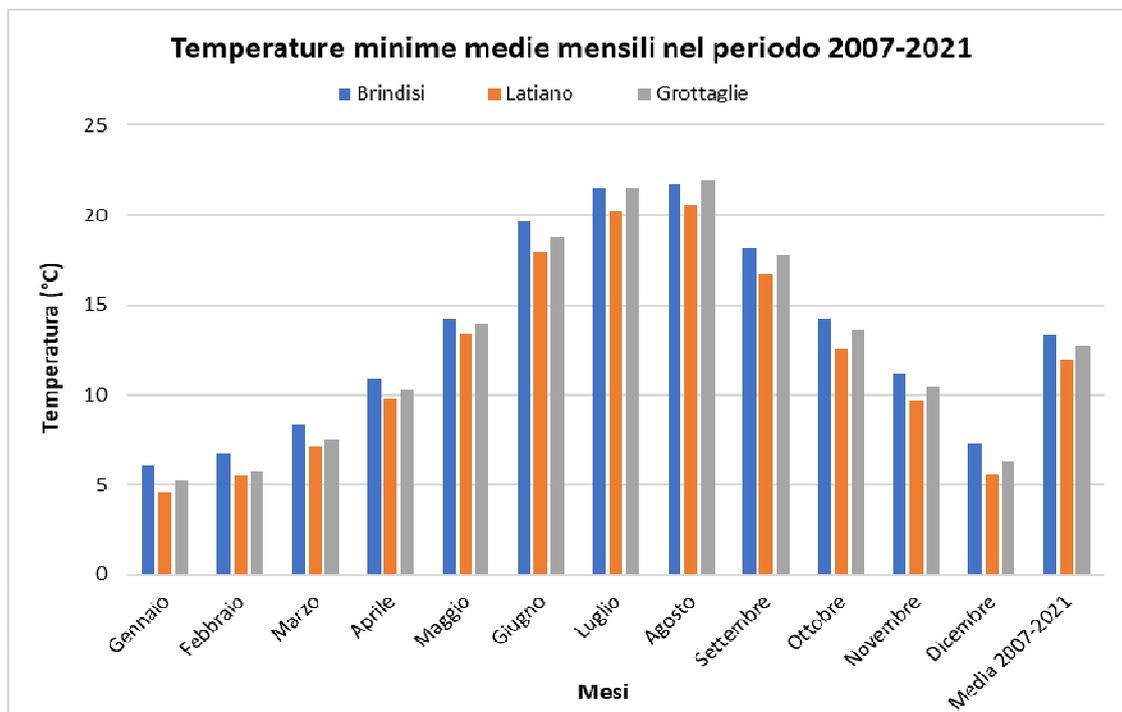


Fig. 4-3: Andamento delle temperature minime medie mensili, periodo 2007-2021.

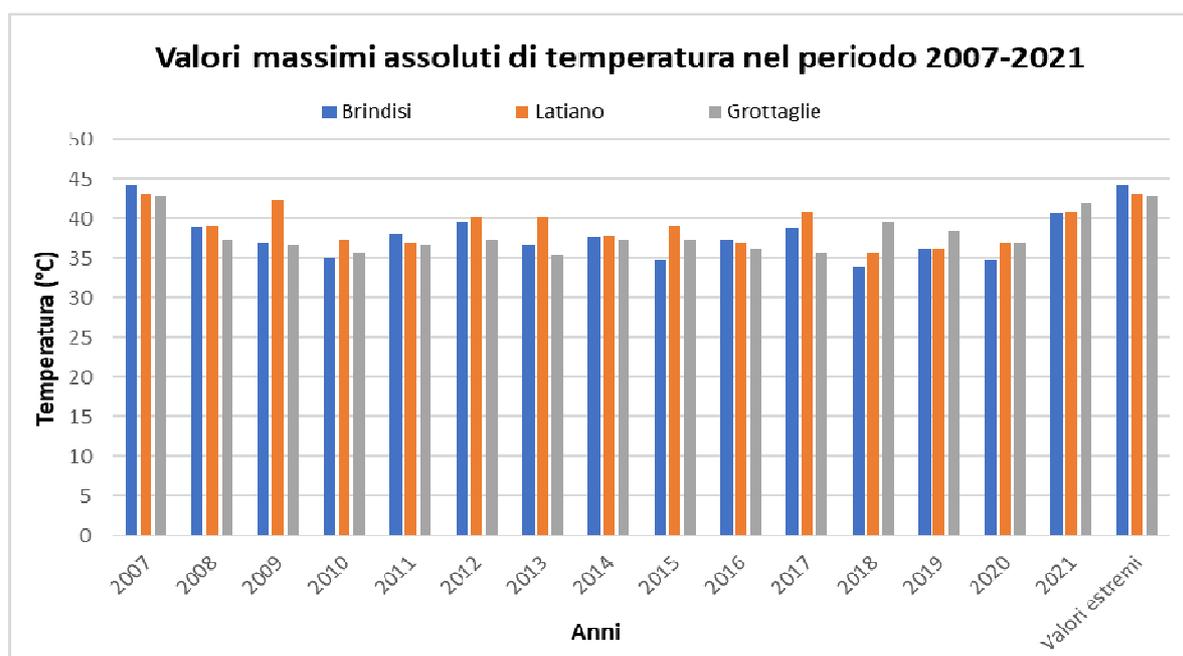


Fig. 4-4: Valori massimi assoluti di temperatura registrati nel periodo 2007-2021.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 12 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

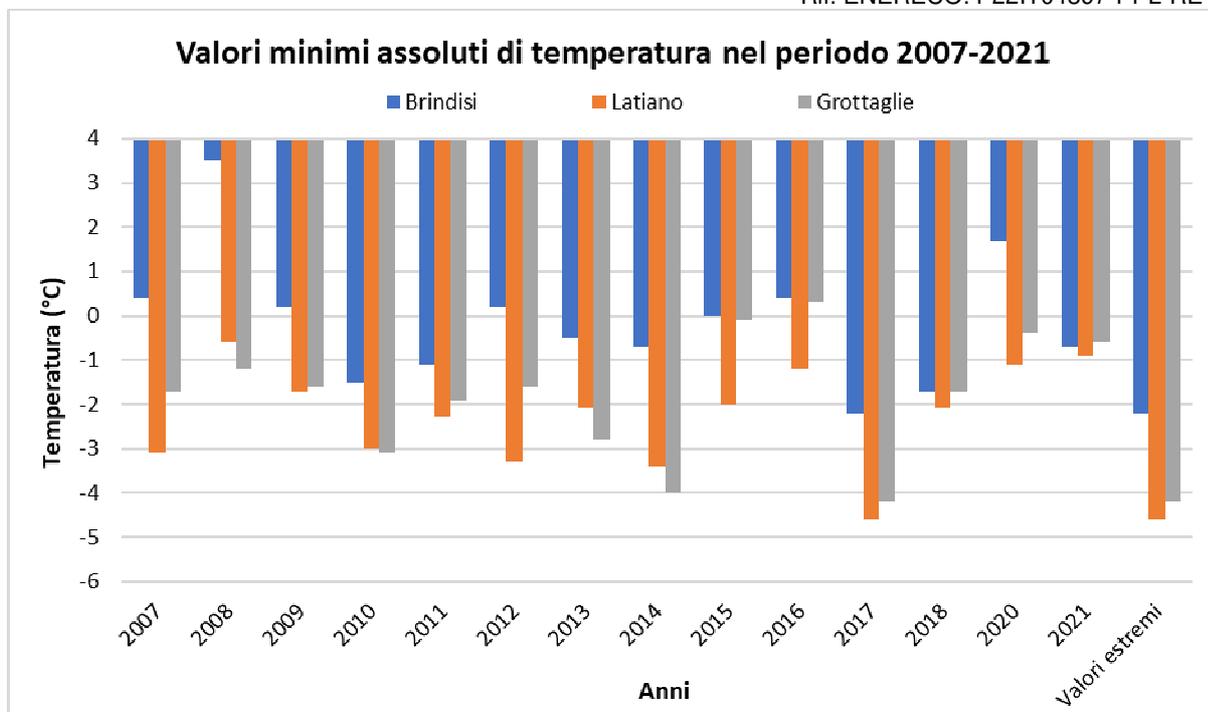


Fig. 4-5: Valori minimi assoluti di temperatura registranti nel periodo 2007-2021.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 13 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Piovosità

I dati pluviometrici, riportati in Tab. 4-3 e Tab. 4-4 sono relativi alle stesse stazioni meteorologiche prese in considerazione per la temperatura e al medesimo periodo (2007 – 2021).

Tab. 4-3: Dati di precipitazione media mensile (2007-2021) rilevati nelle tre stazioni meteorologiche prese in esame.

Precipitazioni (mm)			
Mese	Brindisi (BR)	Latiano (BR)	Grottaglie (TA)
Gennaio	61.1	71.5	68.5
Febbraio	60.1	65.4	56.2
Marzo	62.8	72.2	66.2
Aprile	43.3	48.7	51.3
Maggio	34.9	53.5	40
Giugno	18.6	27.1	37.2
Luglio	15.7	23.9	22.6
Agosto	13.2	12.6	26.9
Settembre	58.6	65.1	67.7
Ottobre	81.9	81.9	72.7
Novembre	88.5	102.4	103
Dicembre	56.7	60.7	53.3
Media annua	595.2	685.1	672.7

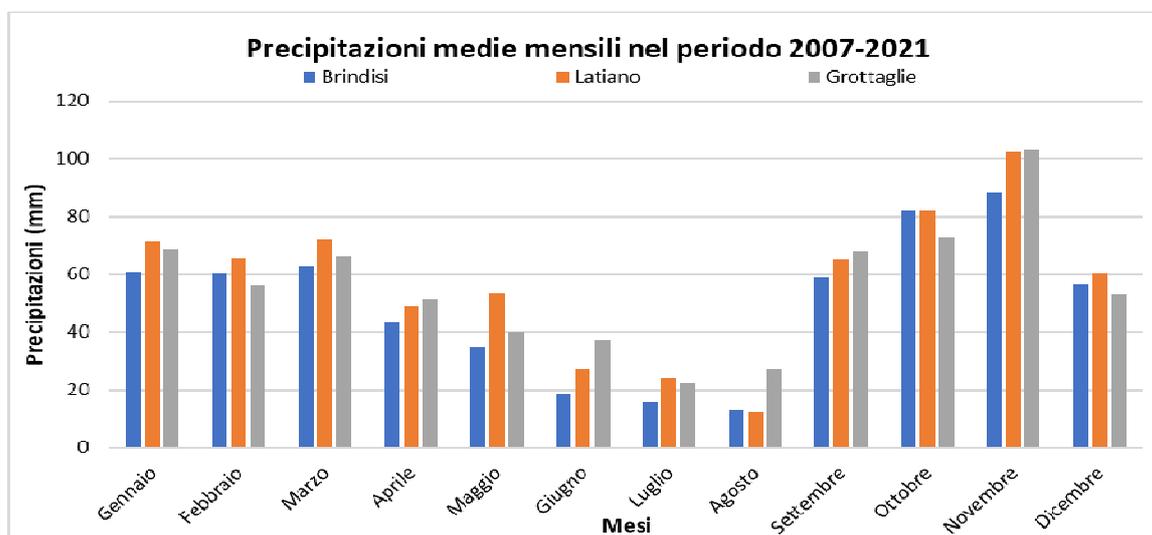


Fig. 4-6: Andamento delle precipitazioni medie mensili nel periodo 2007 - 2021.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 14 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Nella Fig. 4-6 è riportato l'andamento delle precipitazioni mensili del periodo considerato, da cui si riscontra un regime pluviometrico simile per le tre stazioni. In particolare, l'andamento presenta maggiori accumuli nel periodo autunnale (in particolare nel mese di novembre) e invernale mentre nel trimestre estivo la fenomenologia risulta decisamente più scarsa.

Per tutte le località prese in considerazione, il mese più piovoso risulta essere novembre (Brindisi: 88.5 mm; Latiano: 102.4 mm; Grottaglie: 103 mm). Per quanto riguarda i mesi più siccitosi, risulta essere luglio per la località di Grottaglie (22.6 mm) e agosto per le località di Brindisi e Latiano (rispettivamente 13.2 e 12.6 mm).

Riguardo l'andamento pluviometrico nell'area oggetto di intervento non si evidenziano differenze notevoli se non una relativa maggiore piovosità nelle aree interne.

Tab. 4-4: Dati di precipitazione totale annua (2007-2021) rilevati nelle tre stazioni meteorologiche prese in esame.

Precipitazioni annue (mm)			
Mese	Brindisi (BR)	Latiano (BR)	Grottaglie (TA)
2007	456.8	562.4	np
2008	585.2	773.8	699.4
2009	761.0	963.2	907.4
2010	782.0	796.2	680.4
2011	515.2	580.6	503.2
2012	819.2	706	716.1
2013	746.8	715.6	727.6
2014	754.0	787.4	667
2015	610.8	718.6	784
2016	590.8	627.8	710.2
2017	395.8	453.6	400.6
2018	605.0	814.6	736.8
2019	445.4	664.4	820.8
2020	429.6	567	569.8
2021	431.0	545.4	494.2
Media annua	595.2	685.1	672.7

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 15 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

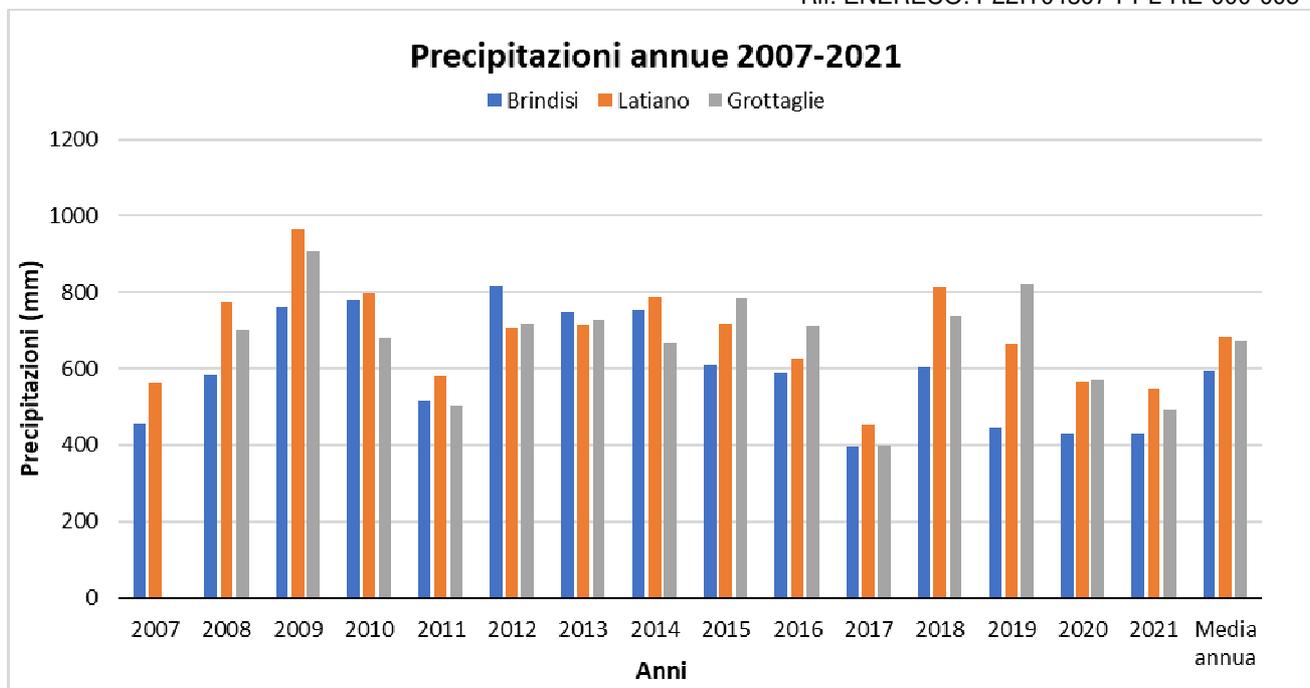


Fig. 4-7: Andamento delle precipitazioni annue nel periodo 2007-2021.

Le precipitazioni medie annue si aggirano attorno ai 595,2 mm nella località di Brindisi, 685,1 in quella di Latiano e sui 672,7 in quella di Grottaglie. L'anno con la piovosità più elevata è stato registrato nel 2010 per le località di Latiano e Grottaglie (rispettivamente 963,2 e 907,4 mm) mentre il 2012 per la località di Brindisi (819,2 mm).

Regime climatico

La classificazione climatica di Bagnouls - Gaussen si basa sull'andamento annuale delle temperature e delle precipitazioni, in particolare sul numero di mesi aridi presenti nell'arco di un anno. Sono considerati aridi i mesi in cui il valore medio delle precipitazioni totali in mm è minore del doppio della temperatura media espressa in °C ($P < 2T$). Nei diagrammi termo-pluviometrici, utilizzati per la classificazione, il rapporto di scala tra temperatura e precipitazione è di 1 °C ogni 2 mm.

La totalità delle tre stazioni prese in esame riscontrano condizioni di siccità nella stagione tardo primaverile e soprattutto estiva, più marcata nella località di Brindisi.

In particolare, condizioni siccitose si evidenziano in tutte le località nei mesi di giugno, luglio e agosto.

I grafici seguenti (Fig. 4-8, Fig. 4-9 e Fig. 4-10) evidenziano ancora una volta come la piovosità sia maggiore nel periodo autunnale mentre le condizioni di aridità si manifestano esclusivamente nel periodo tardo primaverile-estivo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 16 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

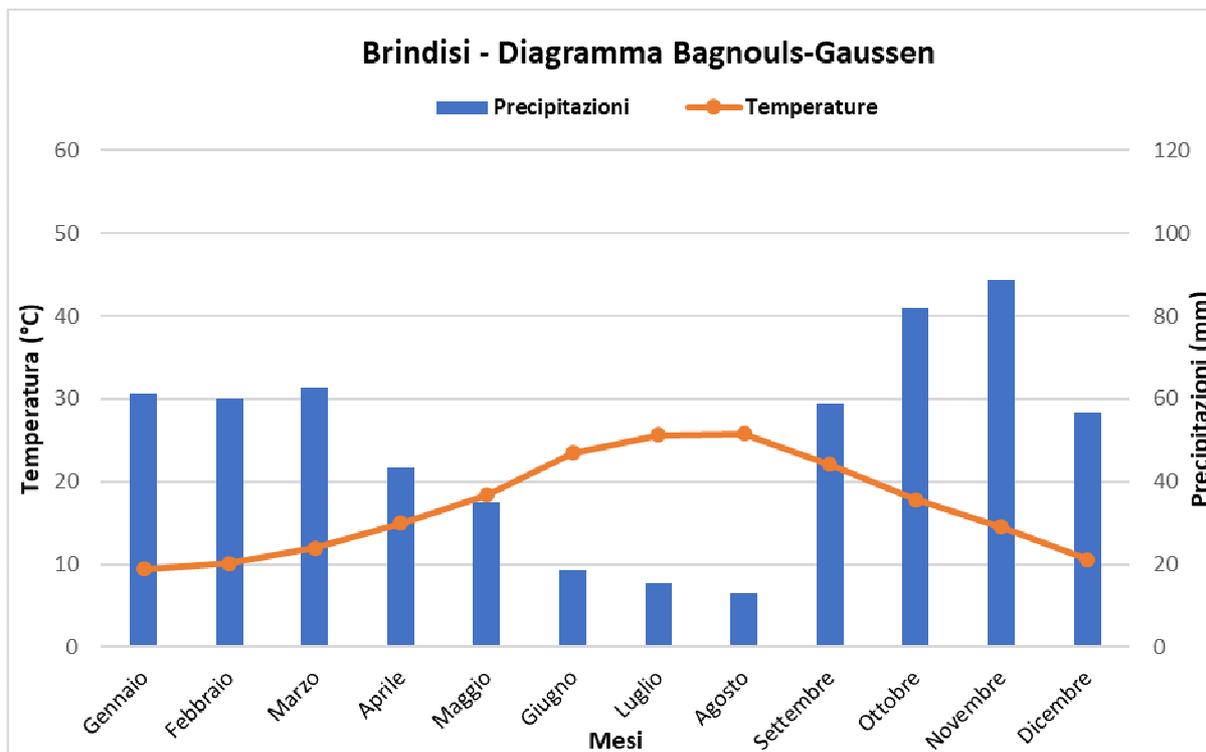


Fig. 4-8: Diagramma Bagnouls – Gausсен di Brindisi

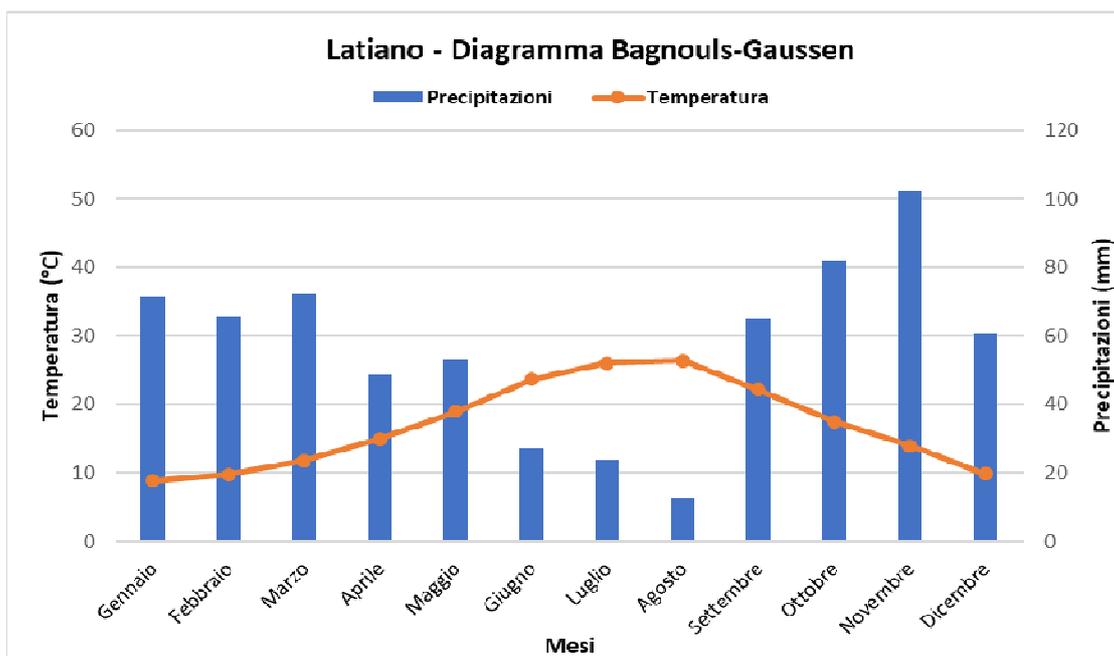


Fig. 4-9: Diagramma Bagnouls – Gausсен di Latiano.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 17 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

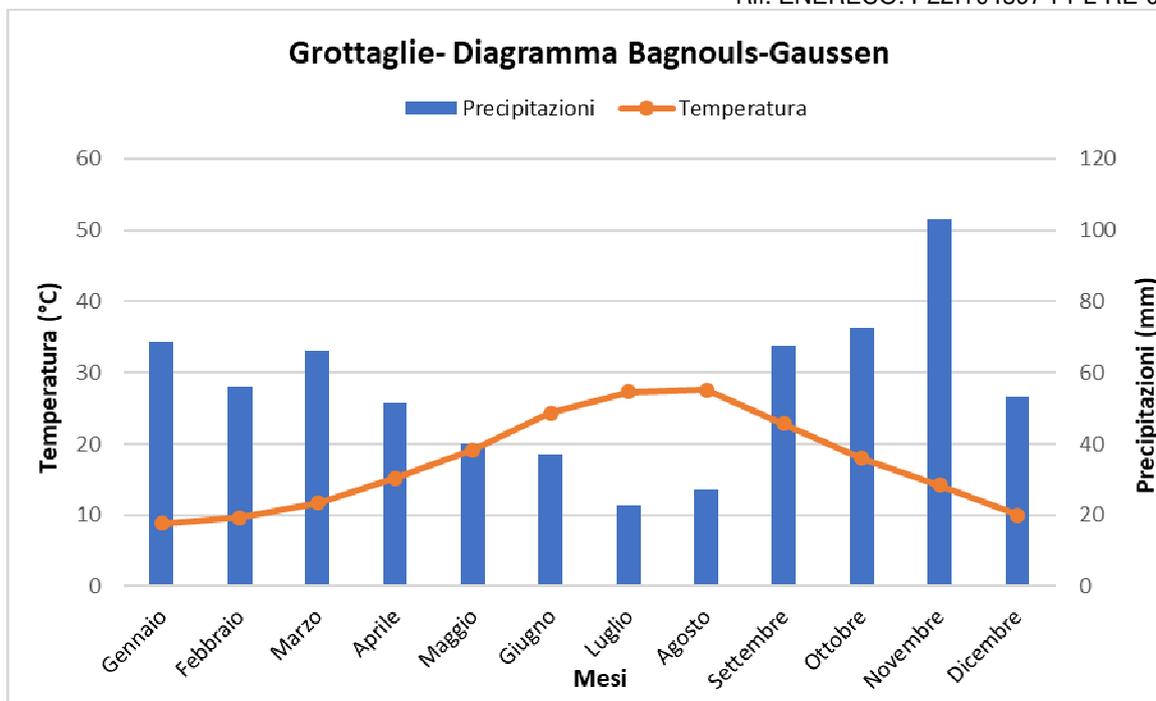


Fig. 4-10: Diagramma Bagnouls – Gausсен della località di Grottaglie.

4.1.2 Regime anemologico

Per l'analisi dei dati anemometrici si è fatto riferimento alla stazione di Brindisi facente parte della rete meteorologica dell'ARPA Puglia. Nello specifico sono stati analizzati i dati anemometrici dell'anno 2022.

Tab. 4-5: Velocità media mensile in m/s nell'anno 2022.

Velocità media	
Mese	Brindisi
Gennaio	2
Febbraio	1,9
Marzo	1,8
Aprile	2,1
Maggio	1,7
Giugno	1,6
Luglio	1,7
Agosto	1,8
Settembre	2,1
Ottobre	1,7
Novembre	1,8

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 18 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Dicembre	1,7
Velocità media annua	1,8

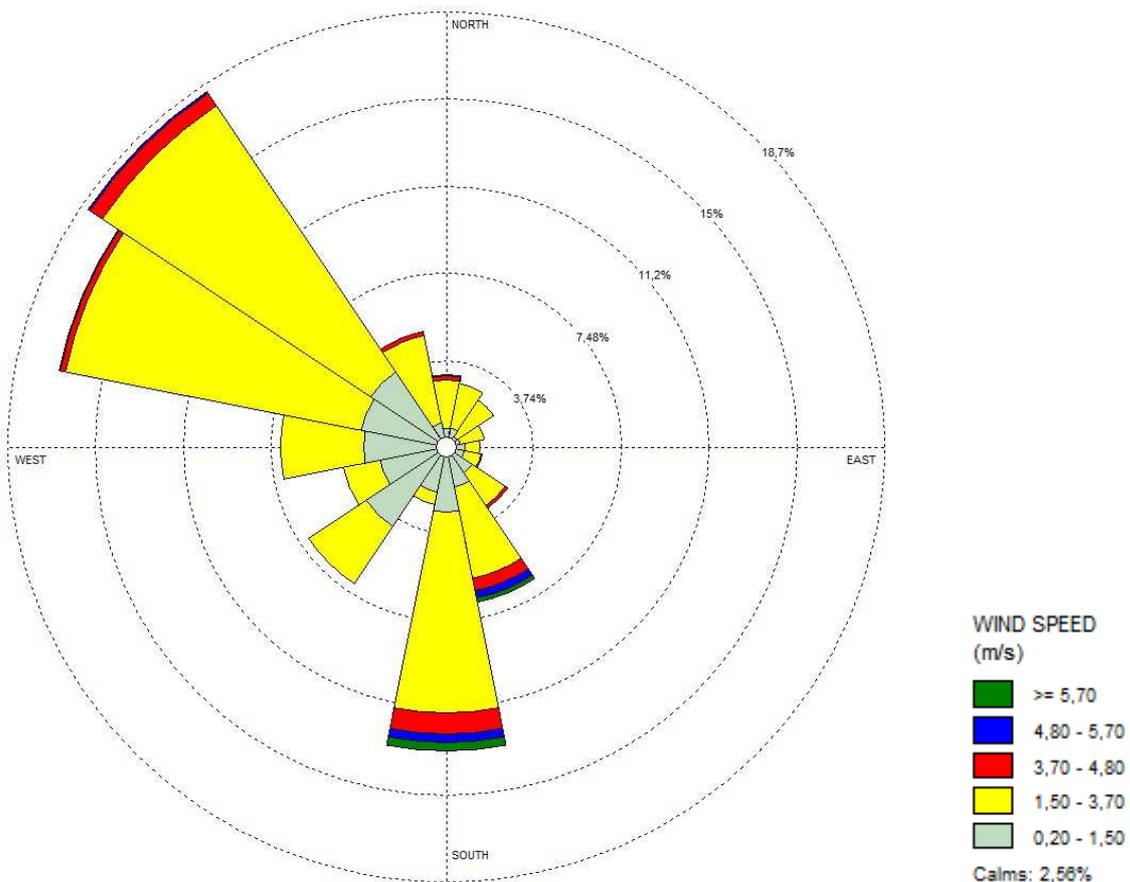


Fig. 4-11: Stazione di Brindisi: rosa dei venti dell'anno 2022.

Dall'analisi dei dati anemometrici (Tab. 4-5 e Fig. 4-11) si evince una velocità media annua di circa 1,8 m/s con velocità medie più intense nei mesi di aprile e settembre. Per quanto riguarda la direzione prevalente i dati mostrano una predominanza delle correnti dai quadranti occidentali (ONO) e meridionali (SSE).

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 19 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

5 IDROGRAFIA

In generale in tutto il territorio in cui si sviluppa il progetto del metanodotto, i corsi d'acqua presenti, piuttosto modesti e poco gerarchizzati, evidenziano uno scarso sviluppo della rete idrografica imputabile sia alla dinamica delle acque marine nel corso dei tempi geologici, sia alla elevata permeabilità delle rocce affioranti nell'area (Fig. 5-1). Infatti, la presenza in affioramento di rocce altamente permeabili per fessurazione e carsismo (calcari) o per porosità interstiziale (calcareniti) favorisce la rapida infiltrazione delle acque meteoriche in profondità impedendo, allo stesso tempo, un prolungato ruscellamento superficiale delle stesse e di conseguenza lo sviluppo di un reticolo idrografico con caratteri permanenti.

È importante sottolineare che molti dei comuni interni del territorio non hanno una rete idrografica superficiale. In particolare, i comuni di San Michele Salentino, Ceglie Messapica e Villa Castelli sono gli esempi più evidenti in tal senso. Inoltre, ci sono bacini endoreici separati da spartiacque poco distinti nel territorio. Questi bacini si trovano nei territori comunali di Ceglie Messapica, San Michele Salentino, San Vito dei Normanni nella parte settentrionale e nei territori comunali di Francavilla Fontana (Fig. 5-2).

Pertanto, l'idrografia superficiale è caratterizzata da una rete di profondi valloni, i quali, nel periodo invernale, convogliano rapidamente a valle l'acqua che non viene localmente assorbita dal sottosuolo. Nella parte occidentale le formazioni carsiche lasciano il posto ad una coltre di ricoprimenti argillosi e sabbioso-ghiaiosi, i quali formano un'ampia pianura estesa da Massafra al Bradano; su questi terreni si sviluppa una idrografia superficiale che trova la sua maggiore manifestazione nel fiume Bradano.

L'azione di erosione e di denudazione ha determinato infatti il trasporto a valle di tali depositi argillosi, ma laddove l'imbasamento calcareo ha formato una piccola conca, questi complessi più recenti sono rimasti nella forma originaria, dando luogo a irrisori accumuli d'acqua localizzati sulle colline. A causa della presenza di litologie calcaree le acque vengono convogliate in profondità per cui si ha una mancanza di una idrografia superficiale a carattere perenne. Laddove, invece, i calcari sono ricoperti da argille e da altri depositi più recenti, le acque di pioggia danno luogo a corsi d'acqua superficiali e quelle che penetrano nel sottosuolo si arrestano sull'imbasamento argilloso formando falde più o meno ricche, le cui caratteristiche dipendono dalla giacitura delle argille e dalla permeabilità degli strati porosi che le sovrastano.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 20 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

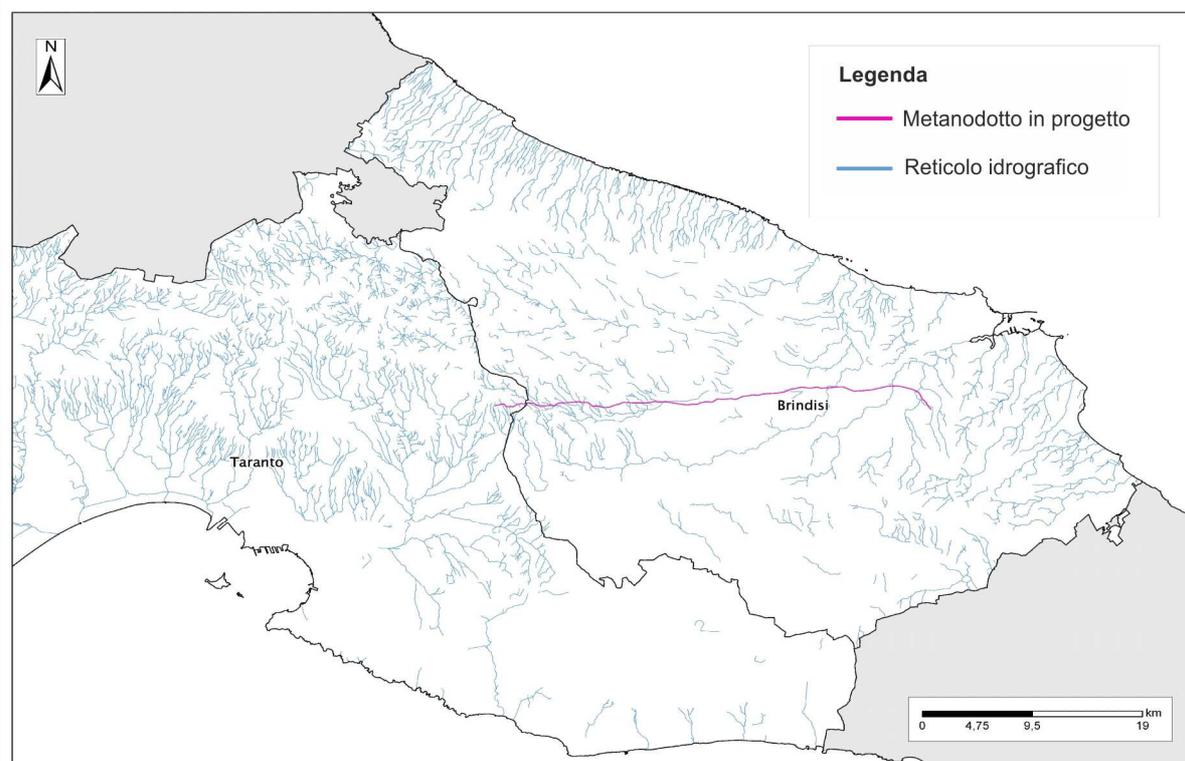


Fig. 5-1: Idrografia del territorio della provincia di Brindisi e Taranto (Fonte: Elaborazione GIS, shp UOM Puglia – Reticolo idrografico 2023)

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 21 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

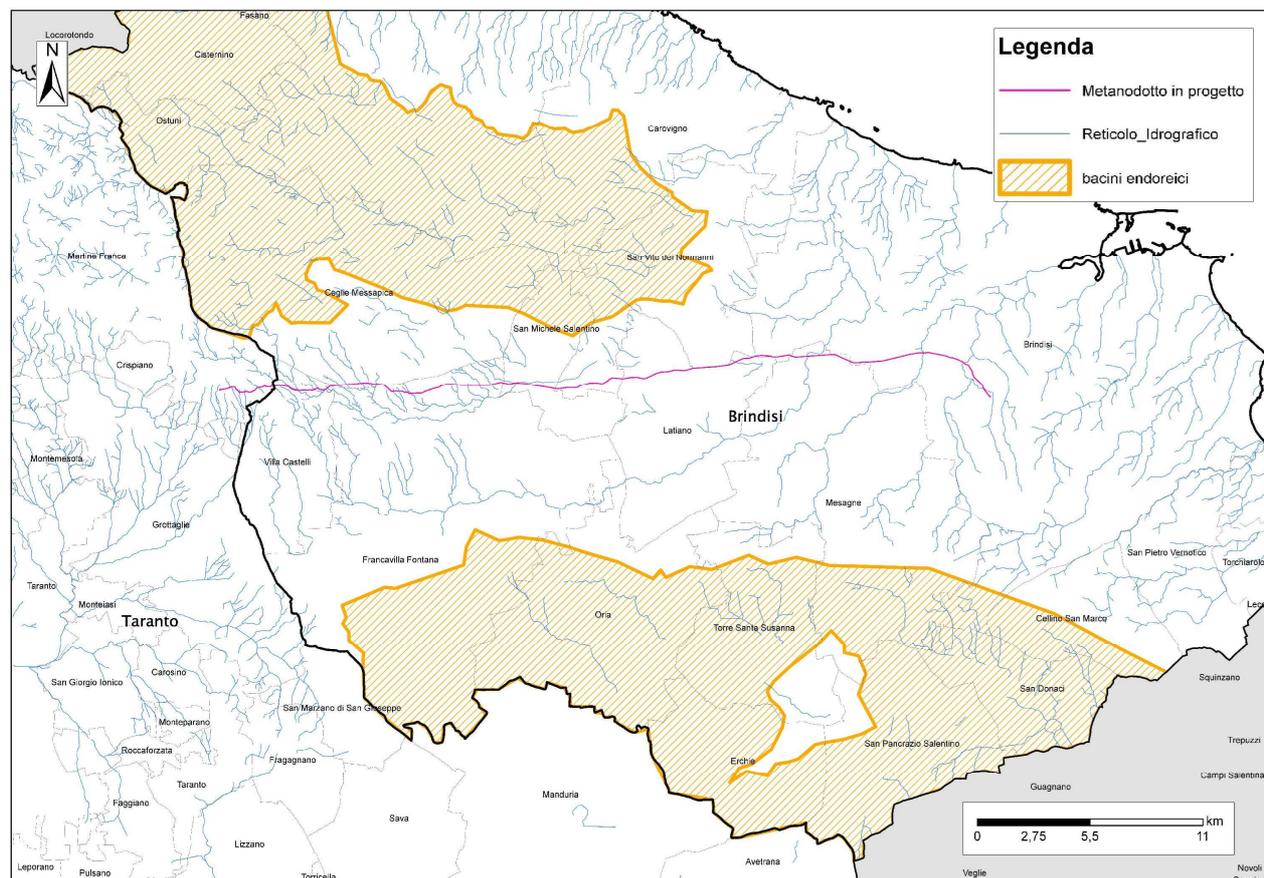


Fig. 5-2: Bacini idrografici endoreici interni della provincia di Brindisi (Fonte: Elaborazione GIS su base cartografica PTCP Provincia di Brindisi - TAV. 1.2 cartografia ubicazione cave e discariche)

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 22 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

5.1 Corsi d'acqua attraversati

Di seguito viene fornito l'elenco degli attraversamenti con le relative progressive chilometriche e la metodologia d'attraversamento utilizzata per la condotta in progetto (Tab. 5-1).

Tab. 5-1: Attraversamenti dei corsi d'acqua del tracciato in progetto.

ID	Corso d'acqua	Comune	Progressiva chilometrica	Modalità di attraversamento
1	Canale Cerrito	Brindisi	0+605	Cielo aperto
2	Canale Cerrito		2+275	Spingitubo
3	Canale Galina		4+335	Spingitubo
4	Canale Reale	Mesagne	10+125	Cielo aperto
5	Senza nome	Latiano	13+760	Cielo aperto
6	Senza nome	San Miche Salentino	24+765	Cielo aperto
7	Senza nome	Francavilla Fontana	26+025	Cielo aperto
8	Senza nome		26+580	Cielo aperto
9	Senza nome		27+150	Cielo aperto
10	Senza nome		27+715	Cielo aperto
11	Senza nome		30+050	Cielo aperto
12	Senza nome		30+665	Cielo aperto
13	Senza nome		30+950	Cielo aperto
14	Vallone Bax	Ceglie Messapica	31+925	Cielo aperto
15	Vallone Bax		32+295	Cielo aperto
16	Vallone Bax		32+715	Cielo aperto
17	Senza nome		33+385	Cielo aperto
18	Senza nome		33+790	Cielo aperto
19	Senza nome	Villa Castelli	34+360	Cielo aperto
20	Vallone Bottari		34+480	Cielo aperto
21	Vallone Bottari		34+535	Cielo aperto
21bis	Senza nome		34+790	Cielo aperto
21tris	Senza nome		34+800	Cielo aperto
22	Senza nome		34+910	Cielo aperto
23	Senza nome		35+085	Cielo aperto
23bis	Senza nome		35+900	Cielo aperto
24	Lama della Gatta	Martina Franca	36+130	Cielo aperto
25	Lama della Gatta		36+425	Cielo aperto
26	Lama della Gatta		36+485	Cielo aperto
27	Senza nome		38+025	Cielo aperto
28	Senza nome		38+760	Cielo aperto
29	Senza nome		39+005	Cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 23 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

ID	Corso d'acqua	Comune	Progressiva chilometrica	Modalità di attraversamento
30	Senza nome		39+080	Cielo aperto
31	Senza nome		39+110	Cielo aperto
32	Senza nome		39+165	Cielo aperto
33	Senza nome		39+615	Cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 24 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

6 IDROGEOLOGIA

L'area oggetto del presente studio ricade all'interno dei limiti amministrativi della provincia di Brindisi e della provincia di Taranto. La provincia di Brindisi occupa il margine sud-orientale dell'altopiano delle Murge e la propaggine settentrionale della Penisola Salentina, ponendosi a cavallo di due distinti distretti geomorfologici, i quali hanno favorito la formazione nella parte settentrionale di un reticolo idrografico caratterizzato da corsi d'acqua di lunghezza modesta (compresa tra 3 e 6 km), i quali si formano in prossimità della costa e sfociano nel Mar Adriatico, invece nella zona interna si hanno dei bacini endoreici (Fig. 5-2).

I domini morfologico-idrogeologici delle aree attraversate dal tracciato della condotta in progetto sono costituiti da una successione calcareo-dolomitica che inoltre risulta essere interessata da intensa fratturazione e dalla presenza di "terre rosse" residuali. Quest'ultime congiuntamente alla presenza di cavità, testimoniano l'importanza del fenomeno carsico nell'area. Sulla successione calcareo-dolomitica poggiano i depositi plio-pleistocenici caratterizzati dalla presenza di un livello basale costituito da calcareniti bianco-giallastre, passante verso l'alto a sabbie calcaree di colore giallastro. Al di sopra del livello basale calcarenitico si rinviene localmente un orizzonte di limi sabbiosi giallastri passanti inferiormente a limi argillosi ed argille limose grigio-azzurre. I depositi plio-pleistocenici risultano a luoghi sormontati da spessori, generalmente modesti, di depositi alluvionali olocenici costituiti da limi sabbiosi di colore bruno o nocciola ("terre rosse"), con locali inclusioni di lenti ghiaiose. In termini di permeabilità si possono distinguere 3 principali comportamenti che caratterizzano le unità litologiche presenti nell'area.

- permeabilità elevata: le rocce calcareo-dolomitiche, interessate da un tipo di permeabilità secondaria dovuta alla presenza di giunti di fessurazione, piani di stratificazione e condotti carsici; tale grado di permeabilità è variabile in funzione dello stato di fratturazione e carsismo;
- permeabilità medio-alta: in questa classe rientrano i terreni permeabili per porosità d'interstizi rappresentati dai termini calcarenitici e sabbiosi;
- permeabilità bassa: classe rappresentata dai terreni praticamente impermeabili, costituiti da argille grigio-azzurre, i cui valori del coefficiente di permeabilità sono inferiori a 10^{-11} m/s. Solo limitatamente ai livelli superiori, laddove risulta maggiore la frazione sabbiosa, la permeabilità può risultare superiore, sebbene sempre assai bassa.

Al fine di definire gli acquiferi in senso stretto si è tenuto in considerazione che le varie litologie attraversate dalle opere in progetto, in funzione della loro porosità naturale e secondaria, del loro stato di alterazione e dello stato di fratturazione possono essere potenzialmente attraversate da flussi idrici in modo permanente, in modo occasionale o temporaneo.

In tal senso la Direttiva 2000/60/CE (Art. 5 - allegato II) definisce «falda acquifera»: uno o più strati sotterranei di roccia o altri strati geologici di porosità e permeabilità sufficiente da consentire un flusso significativo di acque sotterranee o l'estrazione di quantità significative di acque sotterranee. Le unità stratigrafiche, quindi, possono considerarsi acquiferi in senso stretto se viene soddisfatto uno o entrambi i suddetti criteri.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56’'), DP 75 bar	Fg. 25 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Per l'analisi degli aspetti idrogeologici si è fatto riferimento, inoltre, alla classificazione dei corpi idrici sotterranei predisposta dalla Regione Puglia nel Piano di Tutela delle Acque (2015-2021) e all'aggiornamento redatto dall' ARPA (Acque sotterranee in Puglia, 2018), dai quali è stato possibile dedurre che le opere in progetto interessano il bacino idrogeologico di Brindisi e coinvolgono i corpi idrici denominati "Salento costiero, Salento Centro ed Alta Murgia".

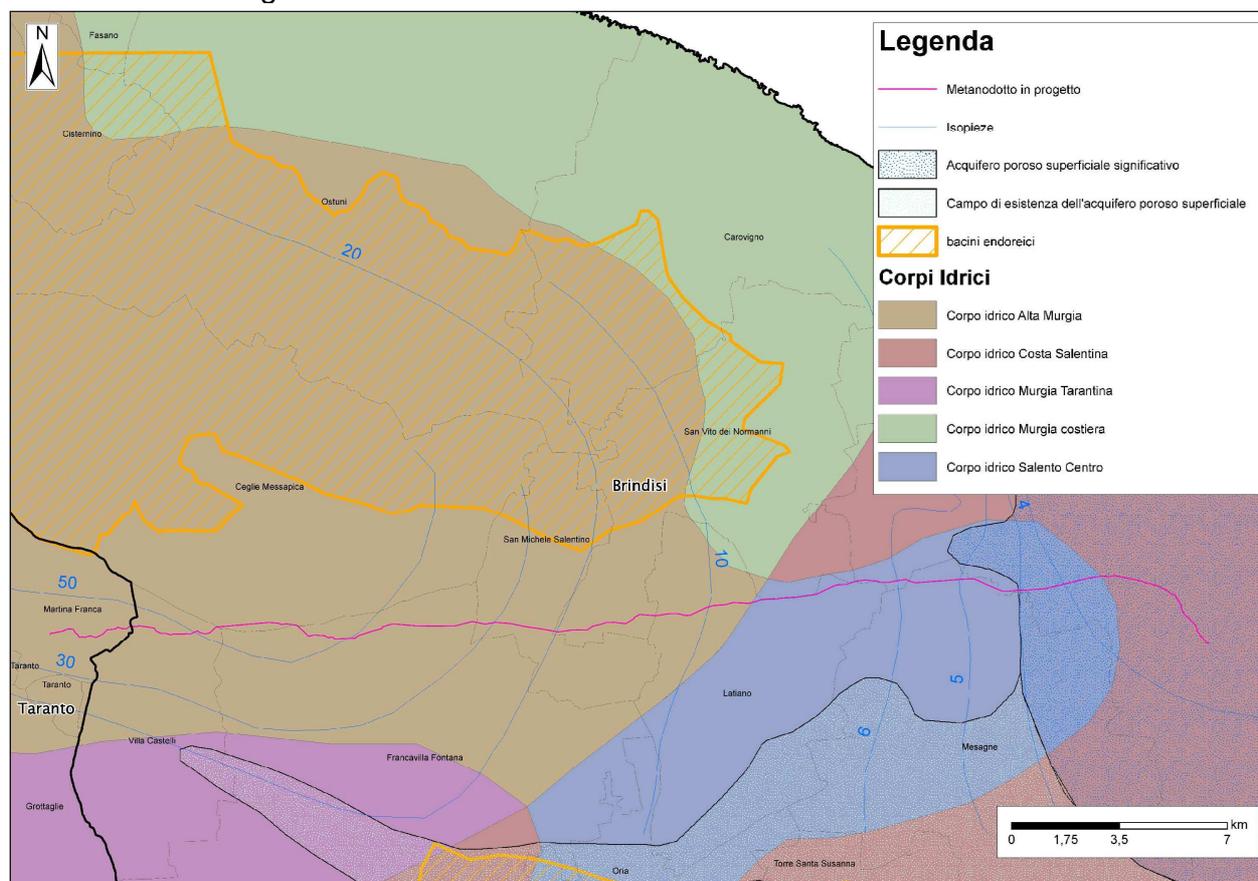


Fig. 6-1: Corpi idrici (fonte: Piano di Tutela delle acque della Regione Puglia), acquiferi definiti come "porosi superficiali" e bacini endoreici (fonte: PTCP Provincia di Brindisi).

I corpi idrici sono suddivisi secondo caratteristiche legate alla loro natura e alla tipologia di acquifero in esso presente. La regione Puglia raggruppa i corpi idrici in grandi complessi secondo la loro natura. Nello specifico, i suddetti corpi idrici fanno parte del complesso Idrogeologico denominato "Murge e Salento", il quale comprende i due acquiferi delle murge e del Salento, entrambi di natura Calcarea (CA). Nella parte più orientale del tracciato (i primi km in senso gas) troviamo il complesso idrogeologico detritico (DET) denominato "piana salentina", all'interno del quale si instaura un acquifero più superficiale che viene spesso classificato anch'esso come "freatico profondo" per via dei livelli freatici che si spingono anche oltre i 20 m di profondità.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 26 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

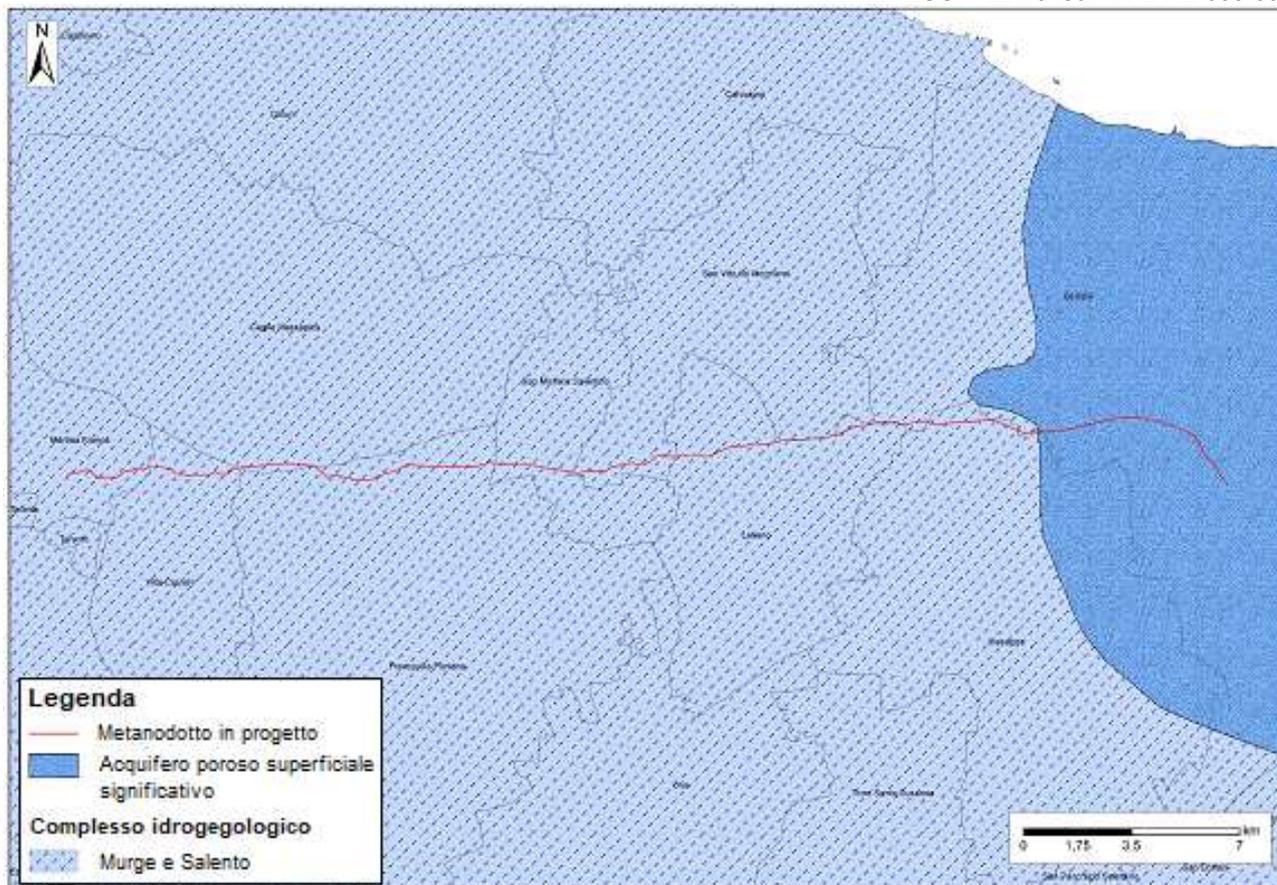


Fig. 6-2: Complessi Idrogeologici (fonte Piano di Tutela delle acque della Regione Puglia) e acquiferi interessati dall’opera in progetto definiti come “porosi superficiali” (fonte PTCP Provincia di Brindisi).

Dal punto di vista idrogeologico l’area in esame è caratterizzata dalla presenza di due sistemi di acquiferi (Fig. 6-4). Il primo, denominato “acquifero di base”, costituisce l’unità idrogeologica delle Murge e risulta essere ubicato in corrispondenza dei calcari cretacei. Il secondo, denominato “acquifero superiore”, risulta essere ubicato in corrispondenza dei depositi calcarenitico-sabbiosi. L’“acquifero di base”, altamente permeabile in quanto intensamente fratturato ed interessato da fenomeni carsici, è sede di una estesa falda che risulta essere sostenuta dall’acqua marina di invasione continentale.

Limitatamente alla Piana di Brindisi, l’alimentazione della falda profonda da parte di acque meteoriche è da ritenersi nulla, se si fa eccezione per una piccola aliquota che si infila negli affioramenti calcarei ad Est del Canale Reale (Fig. 6-3).

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 27 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

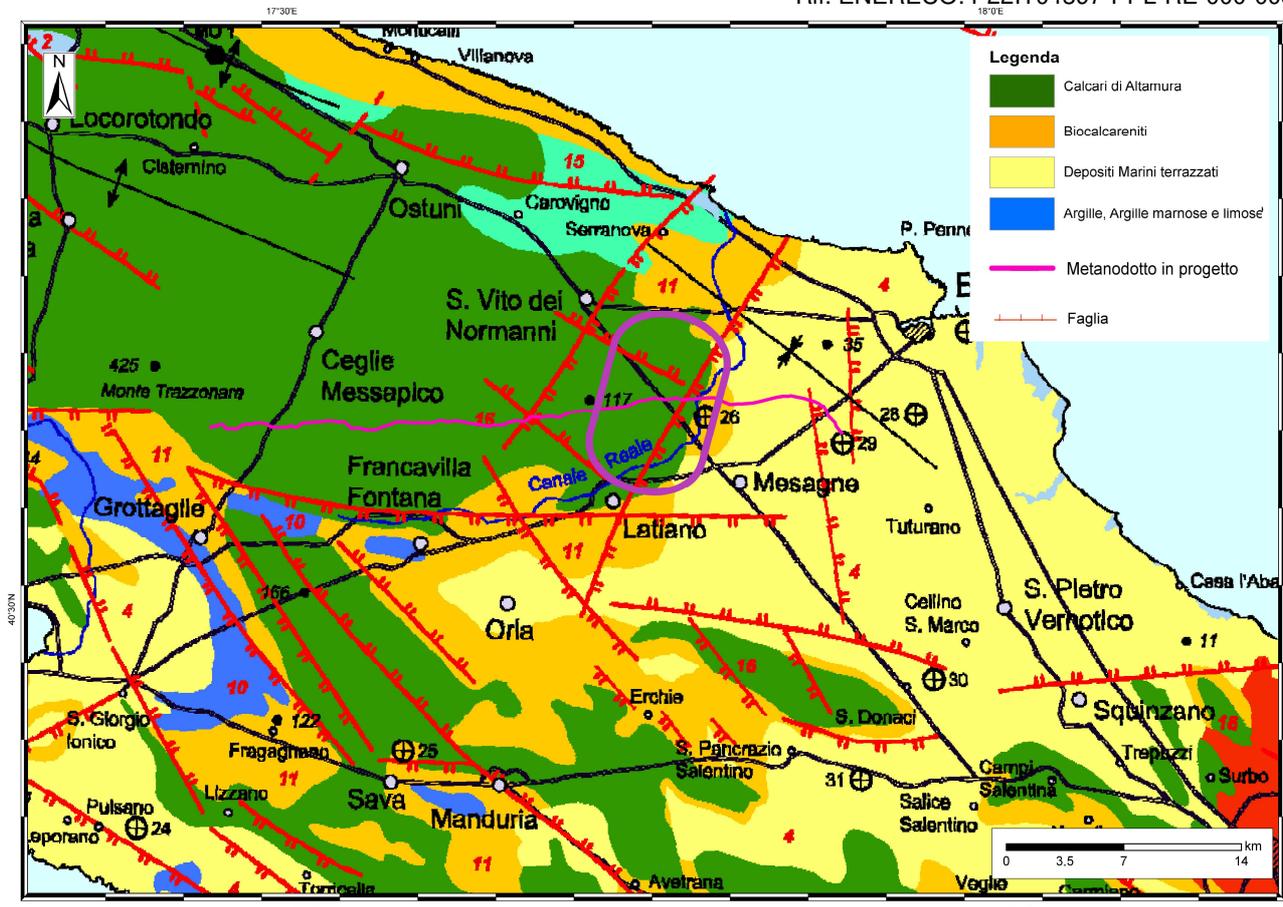


Fig. 6-3: Stralcio carta Geologico-strutturale edita da Cotecchia (2014), indicante in viola l'area di ricarica dell'acquifero profondo nella piana di Brindisi

L'eterogeneità del grado di fessurazione e/o carsificazione favorisce il frazionamento della falda stessa e quindi l'esistenza di livelli acquiferi in pressione. La presenza di questi ultimi è testimoniata da risalite significative del livello piezometrico nella zona collinare e di qualche metro nella fascia costiera. Il carico idraulico risulta quindi essere più elevato nelle zone più interne rispetto alle zone costiere, dove comunque si registrano valori di carico di qualche decina di metri. In linea di massima si individua un generale deflusso della falda verso la costa adriatica con altezze piezometriche variabili da circa 50 m s.l.m. (nei pressi di monte di Fasano e del centro abitato di Ceglie Messapica) fino a pochi m s.l.m. in prossimità della costa stessa. L'"acquifero superiore" costituisce l'unità idrogeologica della falda superficiale brindisina caratteristica dell'area in esame. La falda superficiale, delimitata inferiormente dalle argille grigio-azzurre pleistoceniche, presenta spessori generalmente variabili tra i 15 e i 20 m ed è caratterizzata da valori di soggiacenza piuttosto modesti (ove presente si rinviene di norma a pochi metri dal piano campagna). Va sottolineato che, pur essendo la sua portata piuttosto limitata, ad essa attingono numerosi pozzi per uso agricolo e domestico. In generale il deflusso delle acque sotterranee avviene in direzione NE con gradienti variabili tra lo 0.2 e lo 0.8%.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 28 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

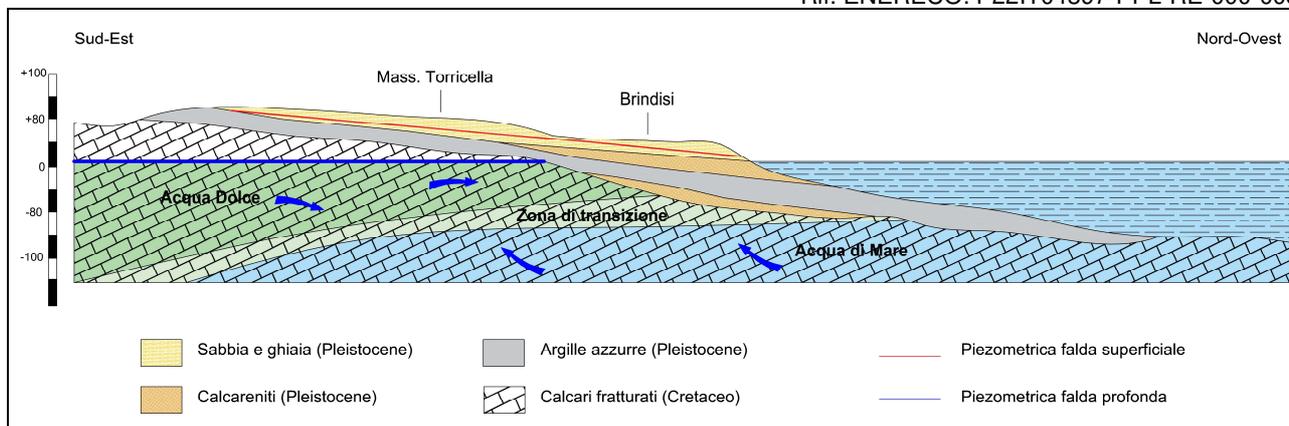


Fig. 6-4: Riproduzione della sezione idrogeologica schematica della piana di Brindisi perpendicolare al litorale adriatico. In sezione vengono riportati i due acquiferi ovvero “acquifero di base” instauratosi nei carbonati (piezometrica blu) e l’“acquifero superficiale” instauratosi nei depositi sabbiosi pleistocenici (Piezometrica rossa). Fonte ISPRA ambiente

Tenendo conto della complessità del quadro stratigrafico-strutturale del territorio pugliese e della variabilità litologica, i terreni affioranti nel settore in studio presentano dunque sostanziali differenze di comportamento nei confronti dell'infiltrazione delle acque meteoriche e della circolazione idrica al loro interno in relazione sia alle permeabilità dei litotipi, ma anche alle estensioni, continuità e spessore dei termini permeabili che condizionano l'esistenza di corpi idrici estesi e dotati di apprezzabile potenzialità.

Per maggiori dettagli sulle classi di permeabilità dei terreni interessati dall'opera in progetto si rimanda all'Allegato 1 doc. “PG-CI-D-09101 – Carta idrogeologica”.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 29 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

7 CENSIMENTO DEI PUNTI D'ACQUA (POZZI E SORGENTI)

Nell'ambito della progettazione del “Met. Matagiola – Masseria Manampola DN 1400 (56”) – DP 75 bar”, è stato effettuato un censimento dei punti d'acqua che ha riguardato, in particolare, l'individuazione di pozzi per acqua (ad uso acquedottistico, irriguo, idropotabile, zootecnico etc..), delle sorgenti e dei vasconi ubicati nelle aree limitrofe all'asse del tracciato.

La raccolta dei dati è stata realizzata tramite la consultazione di informazioni reperite da differenti fonti, in particolare:

- ✓ pozzi riportati sul PTCP e verificati in campo;
- ✓ pozzi riportati nel Catasto Pozzi presso Autorità di bacino della regione Puglia;
- ✓ pozzi censiti durante rilievi in campo.

Di seguito sono riportati i risultati del censimento dei punti d'acqua.

Per ulteriori dettagli si rimanda all'Annesso 1 “Schede censimento pozzi” al presente documento, mentre per l'ubicazione di tali punti si rimanda ai Doc. n. “MI-CI-E-09001 - Carta dei pozzi”

7.1 Censimento pozzi e sorgenti in Provincia di Brindisi

Dalla consultazione dei dati reperiti da documentazione ufficiale dell'Autorità di Bacino Regione Puglia è stato possibile individuare n. 10 pozzi (Tab. 7-1).

Tab. 7-1: Elenco dei pozzi censiti dall'Autorità di Bacino Regionale in provincia di Brindisi.

Nome	Fonte	Comune	Località	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
Pd1	Delibera autorità di bacino	Brindisi	Conella	744488,43	4496711,65	Irriguo	367,8	-	-
Pd2	Delibera autorità di bacino	Brindisi	San Giorgio	743437,70	4497464,40	Irriguo	24,4	-	-
Pd3	Delibera autorità di bacino	Mesagne	C,da Argiano	735618,24	4498834,84	Domestico	315,7	55	23/05/2023

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 30 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Nome	Fonte	Comune	Località	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
Pd4	Delibera autorità di bacino	San Vito dei Normanni	C.da Paretone Piccolo	730270,53	4498348,83	Irriguo	407,7	120	24/05/2023
Pd5	Delibera autorità di bacino	Latiano	C.da Ospedale	726949,10	4497097,58	Domestico	351,6	-	-
Pd6	Delibera autorità di bacino	San Vito dei Normanni	C.da Grattile	726115,89	4497282,37	Domestico	111,2	-	-
Pd7	Delibera autorità di bacino	San Vito dei Normanni	C.da Grattile	726048,70	4497363,15	Domestico	36,3	-	-
Pd8	Delibera autorità di bacino	San Vito dei Normanni	C.da Grattile	725467,47	4497285,50	Domestico	55,9	-	-
Pd9	Delibera autorità di bacino	San Vito dei Normanni	C.da Archinuovi	724372,17	4496633,39	Irriguo	415,7	-	-
Pd10	Delibera autorità di bacino	Francavilla Fontana	Bax	715132,00	4496970,70	Domestico	227,6	-	-

Dai dati reperiti dal rilevamento effettuato in campo, è stato possibile individuare n. 36 pozzi in provincia di Brindisi (Tab. 7-12)

Tab. 7-2 - Elenco dei pozzi rilevati durante i sopralluoghi relativi al territorio della provincia di Brindisi

Nome	Fonte	Comune	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
P1	Rilevamento in campo	Brindisi	743528,62	4497299,81	-	29,6	3	23/05/2023
P2	Rilevamento in campo	Brindisi	742821,01	4498117,76	Irriguo	96,0	-	-
P3	Rilevamento in campo	Brindisi	742065,39	4498543,70	-	46,7	-	-
P4	Rilevamento in campo	Brindisi	741373,34	4498698,32	-	54,7	-	-

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 31 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Nome	Fonte	Comune	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
P5	Rilevamento in campo	Brindisi	741168,34	4498479,29	Irriguo	199,3	-	-
P6	Rilevamento in campo	Brindisi	737988,00	4498174,00	-	34,2	3	Maggio 2023
P7	Rilevamento in campo	Mesagne	736990,26	4498427,45	Irriguo	20,2	-	-
P8	Rilevamento in campo	Mesagne	736739,16	4498413,80	Irriguo	98,2	-	-
P9	Rilevamento in campo	Mesagne	735720,16	4498915,54	Irriguo	388,6	50	23/05/2023
P10	Rilevamento in campo	Mesagne	735691,16	4498754,23	Domestico	229,9	55	23/05/2023
P11	Rilevamento in campo	Mesagne	735120,22	4498405,06	Irriguo	75,3	-	-
P12	Rilevamento in campo	Brindisi	734378,25	4498541,87	Irriguo	15,5	-	-
P13	Rilevamento in campo	Brindisi	733258,59	4498598,65	Irriguo	77,3	-	-
P14	Rilevamento in campo	Brindisi	732865,25	4498696,27	Domestico	180,6	70	23/05/2023
P15	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	730195,53	4497998,71	Irriguo	69,9	-	-
P16	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	730196,15	4498357,40	Irriguo	425,6	120	22/05/2023
P17	Rilevamento in campo	Latiano	729064,21	4497647,27	Irriguo	150,5	-	-
P18	Rilevamento in campo	Latiano	729026,21	4497913,14	-	112,7	-	-
P19	Rilevamento in campo	Latiano	728665,00	4497812,00	Irriguo	37,5	-	-
P20	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	726062,19	4497367,44	-	30,9	-	-
P21	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	725720,49	4497694,26	Altro	272,9	-	-
P22	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	725480,92	4497552,85	-	249,1	2,10	23/05/2023
P23	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	725202,66	4496888,03	-	245,9	-	-
P24	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	725072,48	4497169,68	-	19,2	2,5	23/05/2023
P25	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	724554,63	4497006,31	-	108,3	-	-

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 32 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Nome	Fonte	Comune	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
P26	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	724501,00	4497050,00	-	53,5	-	-
P27	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	724263,98	4496641,71	Irriguo	349,7	-	-
P28	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	723820,14	4496888,90	-	33,6	2,6	24/05/2023
P29	Rilevamento in campo	San Vito dei Normanni	723706,84	4496845,45	-	78,8	-	-
P30	Rilevamento in campo	San Michele Salentino	720763,77	4497061,08	-	50,7	2	24/05/2023
P31	Rilevamento in campo	Francavilla Fontana	717282,51	4496882,41	-	50,3	2,9	4/05/2023
P32	Rilevamento in campo	Francavilla Fontana	717062,36	4496798,53	-	74,9	-	-
P33	Rilevamento in campo	Ceglie Messapica	714162,99	4497057,03	Domestico	44,8	-	-
P34	Rilevamento in campo	Francavilla Fontana	713541,00	4496887,00	Irriguo	264,5	-	-
P35	Rilevamento in campo	Ceglie Messapica	713503,99	4497021,61	Irriguo	125,2	-	-
P36	Rilevamento in campo	Ceglie Messapica	713473,02	4497164,99	-	21,1	-	-

7.2 Censimento pozzi e sorgenti in Provincia di Taranto

Dai dati reperiti dal rilevamento effettuato in campo, è stato possibile individuare n. 1 pozzo in provincia di Taranto (Tab. 7-13)

Tab. 7-3 - Elenco dei pozzi rilevati durante i sopralluoghi relativi al territorio della Provincia di Taranto

Nome	Fonte	Comune	Coordinate X	Coordinate Y	Uso	Distanza tracciato in progetto (m)	Falda m dal p.c.	Data misura falda
P37	Rilevamento in campo	Martina Franca	706819,95	4496801,19	-	34,7	-	-

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56’'), DP 75 bar	Fg. 33 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

8 INTERFERENZE IDROGEOLOGIA LOCALE - OPERE IN PROGETTO

Sulla base dei risultati dell'elaborazione dei dati geologici di bibliografia e di rilevamento eseguiti (Doc. n. PG-CGL-D-09101 - "Carta litotecnica"), nonché dalla consultazione dei dati sui corpi idrici sotterranei editi dall'ARPA e dall'Osservatorio delle Acque, lo studio si è focalizzato sulle aree nelle quali il tracciato può interferire con la falda superficiale, e, più in generale, con le condizioni idrogeologiche al contorno, riferibili nella maggior parte dei casi all' "acquifero di base", nelle unità idrogeologica delle Murge in corrispondenza dei calcari cretacei, e all' "acquifero superiore", ubicato in corrispondenza dei depositi calcarenitico-sabbiosi. L' "acquifero di base" risulta altamente permeabile in quanto intensamente fratturato ed interessato da fenomeni carsici, dunque sede di una estesa falda che risulta essere sostenuta dall'acqua marina di invasione continentale. L' "acquifero superiore" costituisce l'unità idrogeologica della falda superficiale brindisina caratteristica dell'area in esame. La falda superficiale, delimitata inferiormente dalle argille grigio-azzurre pleistoceniche, presenta spessori generalmente variabili tra i 15 e i 20 m ed è caratterizzata da valori di soggiacenza piuttosto modesti (ove presente si rinviene di norma a pochi metri dal piano campagna).

Per quanto concerne le suddette aree, dall'elaborazione dei dati risultano interferenze dell'opera in progetto con falde acquifere superficiali, difatti, il tracciato in progetto attraversa complessi idrogeologici caratterizzati da litologie permeabili delimitate inferiormente da argille. Laddove affiorano i calcari di Altamura, l'interferenza con il metanodotto è inesistente in quanto la profondità di tale acquifero supera i 50 m dal p.c.

8.1 Area del bacino idrogeologico di Brindisi

8.1.1 Caratteri idrogeologici

L'opera in progetto "Met. Matagiola – Masseria Manampola DN 1400 (56'') – DP 75 bar", interessa il bacino idrogeologico di Brindisi nonché in gran parte il complesso Idrogeologico Murge-Salento, individuato all'interno dei depositi carbonatici/dolomitici del cretaceo ed in piccola parte il complesso idrogeologico dei depositi calcarenitico-sabbiosi detto "piana di Brindisi".

Dal punto di vista geologico il tracciato attraversa in gran parte terreni con buona permeabilità, principalmente secondaria, ottenuta per dissoluzione o fratturazione dei depositi carbonatici.

Nella sua porzione iniziale, le litologie attraversate, appartenenti alla formazione di Gallipoli, variano il grado di permeabilità in funzione della natura del deposito.

Specificatamente al tracciato in progetto nei primi km fino al km 12+000 circa il grado di permeabilità dei terreni varia da bassa, in corrispondenza dei depositi argillosi e sabbioso-argillosi, a media laddove affiorano calcareniti, arenarie e sabbie. Dunque per meglio definire le aree in cui la variazione di permeabilità è nota, è possibile distinguere il tracciato dalla km 4+050 a 6+102 circa, da 6+677 a 7+375, da 8+085 circa a 10+690 circa dove ritroviamo depositi argillosi caratterizzati da bassa permeabilità, con valori di circa 1×10^{-11} m/s ed il tracciato tra le chilometriche 0+000 a 4+050, da 6+102 a 7+375 e da

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 34 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

10+690 a 11+800 in cui la permeabilità dei depositi risulta essere media, con valori che vanno da 10^{-5} ai 10^{-8} m/s.

Anche la distribuzione areale dei punti di emungimento testimonia come nei primi tratti del tracciato, e nello specifico dal pozzo P1 al P6, il livello della falda risulta essere superficiale, mentre in prossimità dei pozzi da P9 a P16 si registra una maggiore profondità dell'acquifero.

I punti di presa realizzati dopo il km 7+330 circa non coinvolgono più i depositi superficiali, bensì interessano l'acquifero detto "di base", il quale si instaura all'interno dei calcari (v. Fig. 6-2 e Fig. 6-4) stratigraficamente ubicati a maggiore profondità. In quest'ultima area la falda si attesta ad una profondità di circa 50/55 m da p.c. come testimoniato dal livello rilevato nei pozzi P9, P10 e Pd3.

Dalla progressiva km 12+000 circa, l'affioramento carbonatico che si sviluppa fino al termine del tracciato, contiene in sé l'acquifero che alimenta gran parte dei pozzi localizzati in tutto quest'ultimo tratto. Il livello di falda, come testimoniato dai pozzi P16 e Pd4, si intercetta a grandi profondità, fino a raggiungere i 120 m dal p.c..

In virtù di quanto sovraesposto, è possibile affermare che le aree descritte, interessate dalle opere in progetto, presentano una profondità della falda compresa tra i 3 e i 5 metri solo nei primi 7 km del tracciato, in particolare laddove i depositi arenacei possono fungere da *reservoir* alle acque, le quali vengono confinate dall'argilla pleistocenica di base.

I pozzi intercettati lungo gran parte del tracciato, ed in particolare dal km 7 in poi, attingono da acque profonde, la cui provenienza è da afferire all'acquifero sopra indicato come "Acquifero di base", con un livello freatico che varia dai 50 m fino ai 120 m.

8.1.2 Interferenze con i punti d'acqua

Come riportato nel paragrafo precedente, nell'intorno dell'area in studio sono stati censiti un discreto numero di pozzi, per alcuni dei quali è stato possibile reperire informazioni di dettaglio, quali la stratigrafia e le profondità della falda. Ai fini dell'interferenza del tracciato con i punti d'acqua, sono stati considerati i pozzi e le sorgenti posti a monte e valle rispetto al tracciato e ad una distanza inferiore a 200 m, per i quali potrebbero verificarsi delle lievi interferenze con il tracciato.

Pozzo Pd2

Pozzo situato nel comune di Brindisi, in contrada San Giorgio, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo censito la cui collocazione e sviluppo non sono disponibili per via di detriti di origine antropica depositati nell'intorno del pozzo e di un casolare (probabile collocazione dello stesso pozzo).

Ad ogni modo, tenuto conto della sua distanza dal tracciato (24.4 m), non si può ritenere con certezza che il metanodotto influisca lievemente sulle condizioni di alimentazione del pozzo. La vicinanza con il tracciato risulta tale da poter pensare che una lieve influenza in fase di lavoro sia possibile.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 35 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Pozzo Pd6

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, in contrada Grattile, ricadente all'interno dei calcari biancastri e Dolomie detti "Calcari di Altamura". Si tratta di un pozzo attivo ad uso domestico. Il punto d'acqua si trova ad una distanza dal tracciato di 111.2 m, in corrispondenza della progressiva chilometrica km 19+540 circa.

Il pozzo, di nuova realizzazione, risulta sigillato da chiusino in ferro che non ha consentito alcuna misurazione del dato piezometrico, ma dalla distanza con il tracciato si può ritenere che il metanodotto non possa avere influenza su eventuali condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo Pd7

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, in contrada Grattile, ricadente all'interno dei calcari biancastri e dolomie afferenti alla formazione "Calcari di Altamura".

Si tratta di un pozzo in disuso, censito come domestico, con probabile utilizzato per uso irriguo. Il punto d'acqua si trova ad una distanza dal tracciato di 34.35 m, all'altezza della chilometrica km 19+615 circa.

La presenza del chiusino in ferro non ha consentito alcuna misurazione del dato piezometrico, ma dalla distanza con il tracciato si può ritenere che il metanodotto possa avere un grado di influenza sulle eventuali condizioni di alimentazione del pozzo se pur di lieve entità.

Pozzo Pd8

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, in Contrada Grattile, all'interno dei calcari biancastri e dolomie afferenti alla formazione "Calcari di Altamura". Si tratta di un pozzo attivo, utilizzato per uso domestico. Il punto d'acqua si trova ad una distanza dal tracciato pari a 55.89 m, all'altezza della chilometrica km 20+245 circa. Tenuto conto della quota del pozzo (126.49 m s.l.m.) e della sua distanza dal tracciato, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P1

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo abbandonato, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sul suo utilizzo. Si presuppone un uso irriguo. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 34.45 m s.l.m. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di circa 29.56 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 1+130 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e dell'assenza di informazioni sulla presenza della falda, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P2

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo, la cui profondità si attesta intorno ai 9 metri, per il quale è stato possibile ricostruire la stratigrafia grazie alle informazioni rese disponibili dal proprietario. La stratigrafia è composta da 3 metri di arenaria passanti ad argille fino alla profondità indagata. Il punto di presa risulta attivo e ad

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 36 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

uso irriguo ed è ubicato ad una quota di circa 33.60 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di circa 96 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 2+280 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P3

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo cisterna in stato di abbandono, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sul tipo di utilizzo. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 38.23 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di circa 46.72 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 3+200 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e della tipologia di pozzo, è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P4

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sullo stato di attività e sul tipo di utilizzo, si ipotizza uno stato di disuso. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 39.34 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di circa 54.7 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 3+905 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e dell'assenza di informazioni sulla presenza della falda, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P6

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno delle sabbie argillose a tratti debolmente cementate della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sul tipo di utilizzo. Il punto d'acqua risulta essere in disuso ed è ubicato ad una quota di circa 52 m s.l.m.. Il pozzo si trova ad una distanza di 34.22 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 7+340 circa, ubicato all'interno di un casolare. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e dell'assenza di informazioni sulla presenza della falda, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P7

Pozzo situato nel comune di Mesagne, ricadente all'interno delle sabbie argillose a tratti debolmente cementate della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo in disuso, probabilmente ad uso irriguo, in cui si ritrova installata in superficie una vecchia pompa in stato di abbandono. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 52.75 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 20.23 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 8+390 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e dell'assenza di informazioni sulla presenza della falda, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 37 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Pozzo P8

Pozzo situato nel comune di Mesagne, ricadente all'interno delle sabbie argillose a tratti debolmente cementate della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo attivo ad uso irriguo, ubicato ad una quota di circa 54.62 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 98.18 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 8+615 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P11

Pozzo situato nel comune di Mesagne, ricadente all'interno delle sabbie argillose a tratti debolmente cementate della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo attivo ad uso irriguo ubicato ad una quota di circa 60.67 m s.l.m. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 75.30 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 10+306 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P12

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli. Si tratta di un pozzo attivo ad uso irriguo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla profondità e sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 75.33 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 15.50 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 10+295 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e dell'assenza di informazioni sulla presenza della falda, non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P13

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sullo stato di attività e sul tipo di utilizzo. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 69.56 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 77.32 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 12+200 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P14

Pozzo situato nel comune di Brindisi, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo attivo ad uso domestico in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 72.36 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 180.6 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 12+575 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato, è possibile escludere un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 38 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Pozzo P15

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo attivo ad uso irriguo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda in quanto la bocca pozzo presenta un chiusino in ferro. È stato possibile reperire le info sulla profondità del pozzo che si estende per circa 120 m. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 107.70 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 69.88 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 15+305 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P17

Pozzo situato nel comune di Latiano, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo attivo ad uso irriguo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 110.26 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 150.45 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 16+500 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P18

Pozzo situato nel comune di Latiano, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna abbandonato del quale non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 110 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 112.71 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 16+555 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P19

Pozzo situato nel comune di Latiano, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo abbandonato ma potenzialmente attivo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 113 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 37.54 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 16+905 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P20

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo in disuso non attivo e chiuso con chiusino in ferro, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 121.45 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 30.94 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 19+605 circa.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 39 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P24

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna abbandonato ma potenzialmente attivo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 130.04 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 19.16 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 20+700 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P25

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo in disuso e sigillato con chiusino in ferro, per cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 139.92 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 108.31 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 21+255 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P28

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna non attivo, in stato di abbandono in cui è stato possibile reperire le informazioni sul livello freatico dell'acqua attestato a 2.90 dal p.c.. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 140.03 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 33.59 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 22+005 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P29

Pozzo situato nel comune di San Vito dei Normanni, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo abbandonato ma potenzialmente attivo ad uso irriguo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 139.65 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 78.85 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 22+120 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P30

Pozzo situato nel comune di San Michele Salentino, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna non attivo, in stato di abbandono in cui è stato possibile reperire le informazioni sul livello freatico dell'acqua attestato a 3.00 dal p.c.. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 142.85 m

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 40 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 50.69 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 25+105 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e della tipologia di pozzo, è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P31

Pozzo situato nel comune di Francavilla Fontana, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna in stato di abbandono in cui è stato possibile reperire le informazioni sul livello freatico dell'acqua attestato a 2.90 dal p.c.. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 188.39 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 50.3 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 28+675 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e della tipologia di pozzo è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P32

Pozzo situato nel comune di Francavilla Fontana, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo abbandonato ma potenzialmente attivo ad uso irriguo in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 190.23 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 74.85 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 28+910 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P33

Pozzo situato nel comune di Ceglie Messapica, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo attivo ad uso domestico in cui è stato possibile reperire solo informazioni riguardanti la profondità del punto di presa, la quale si attesta intorno ai 300 m. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 224 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 44.82 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 32+035 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e delle poche informazioni riguardo il livello di falda non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

Pozzo P36

Pozzo situato nel comune di Ceglie Messapica, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo in stato di abbandono ma potenzialmente attivo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 222 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 21.07 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 32+730 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato non è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 41 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

Pozzo P37

Pozzo situato nel comune di Martina Franca, ricadente all'interno dei calcari biancastri fratturati o compatti e calcari dolomitici. Si tratta di un pozzo cisterna in pietra in stato di abbandono ma potenzialmente attivo, in cui non è stato possibile reperire le informazioni sulla falda. Il pozzo è ubicato ad una quota di circa 333,15 m s.l.m.. Il punto d'acqua si trova ad una distanza di 34.7 m dal tracciato, all'altezza della chilometrica km 39+980 circa. Tenuto conto della quota del pozzo, della sua distanza dal tracciato e della tipologia di pozzo è possibile escludere a priori un'influenza della condotta con le condizioni di alimentazione del pozzo.

8.1.3 Interferenze tracciato – idrogeologia

Nel settore in studio è prevista la posa del metanodotto previo scavo a cielo aperto fino ad una profondità di circa 1.5 m, riferito al fondoscavo, dal piano campagna, ad eccezione dei tratti in corrispondenza dell'attraversamento dei Canale Cerrito (2° attraversamento) e Canale Galina, i quali saranno superati mediante metodologia trenchless, in particolare con trivella spingitubo.

Dalle informazioni raccolte, è possibile confermare che nei primi 7 km, laddove il tracciato interessa litologie afferenti alla formazione di Gallipoli, quest'ultime possano fungere da *reservoir* per le acque meteoriche, le quali per infiltrazione trovano come acquicludo le sottostanti argille.

Nei settori in cui affiorano carbonati, la falda si rinviene a livelli di gran lunga maggiori rispetto al piano di posa e dunque sono improbabili le interferenze con l'opera oggetto di studio.

A valle delle considerazioni precedentemente esposte, laddove vi sia una sporadica interferenza con la falda freatica, con opportuni accorgimenti tecnici/realizzativi, è previsto il rinterro con lo stesso materiale escavato, ricostruendo il profilo stratigrafico originario precedente allo scavo e in tal modo riducendo al minimo le variazioni delle condizioni idrogeologiche locali.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITA'
	LOCALITA' REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 42 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

9 CONCLUSIONI

La presente relazione è stata realizzata nell’ambito della progettazione del “Metanodotto Matagiola-Masseria Manampola DN 1400 (56”) – DP 75”, al fine di individuare le zone in cui sono possibili interferenze con la falda.

Le formazioni geologiche affioranti nelle aree in studio sono state raggruppate sulla base di dati reperiti da diverse fonti di letteratura, distinguendo tali zone sulla base di corpi idrici sotterranei significativi, di complessi idrogeologici ed associando, pertanto, ai vari litotipi un corrispettivo coefficiente permeabilità e quindi una classe di permeabilità specifica.

Sulla base di questo studio, nelle aree attraversate dalle opere in progetto sono stati distinti due complessi idrogeologici (c. Sabbioso Argilloso-Calcarenitico detto Complesso della Piana Brindisina ed il C.Murge –Salento che raggruppa gli affioramenti Carbonatico-Dolomitici), i quali unitamente al censimento dei punti d’acqua (pozzi), eseguito in un intorno del metanodotto, hanno permesso di confermare quanto segue:

- nell’area attraversata dal metanodotto in progetto, ubicato all’interno del bacino idrogeologico di Brindisi è stata osservata la presenza di due acquiferi definiti come “acquifero di base” e “acquifero superiore”. Il primo si sviluppa all’interno dei depositi carbonatici/dolomitici fratturati e/o alterati, il secondo si sviluppa nei depositi arenacei e calcarenitici della formazione di Gallipoli;
- la presenza di entrambi gli acquiferi è confermata dai dati reperiti dal censimento pozzi, in cui sono stati rilevati livelli di falda che si mantengono alti nei primi metri del tracciato, ovvero nei depositi arenaceo calcarenitici che sovrastano stratigraficamente l’argilla grigia (livello falda dai 3 ai 10 mt circa da p.c.) passando poi a livelli più profondi registrati nei pozzi P9, P10, Pd3 in cui il livello della falda si mantiene tra i 50/55 m dal pc. Questi ultimi punti d’acqua attingono da un acquifero profondo, instauratosi nei carbonati fratturati, così come i pozzi P16 e Pd4 nei quali il livello della falda si aggira tra 80 e 120 m da p.c.

Dal censimento dei punti d’acqua prossimi al tracciato, si è proceduto nel considerare esclusivamente quelli posti a valle e a monte rispetto al metanodotto e ad una distanza dallo stesso inferiore a 200 m, poiché in queste condizioni è possibile che la condotta intercetti le acque destinate al pozzo e/o sorgente, interferendo di conseguenza con le condizioni di alimentazione degli stessi.

Nella provincia di Brindisi, dai pozzi censiti dall’autorità di bacino distrettuale dell’Appennino Meridionale e da quelli rilevati in campo, sono stati identificati quei punti d’acqua soggetti a possibili interferenze del tracciato con la falda freatica.

Qualora si dovessero verificare delle interferenze, con opportuni accorgimenti tecnici/realizzativi, è possibile ridurre al minimo le variazioni delle condizioni idrogeologiche locali. Tale soluzione tecnica consente di rendere compatibile l’opera in progetto con le condizioni idrogeologiche locali.

Ad opera ultimata verranno effettuati ripristini di carattere morfologico ed idraulico, al fine di creare condizioni ottimali di regimazione delle acque e di consolidamento delle scarpate sia per assicurare stabilità all’opera da realizzare, sia per prevenire fenomeni di dissesto e di erosione superficiale. Gli interventi di ripristino si suddividono in:

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 43 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

- opere di regimazione delle acque superficiali;
- opere di sostegno;
- opere di drenaggio delle acque;
- opere di difesa idraulica.

In aggiunta ai suddetti interventi morfologici, verranno effettuati ripristini idrogeologici, i quali sono caratterizzati da misure adottate per il ripristino dell'equilibrio idrogeologico, quest'ultime stabilite in relazione alla variabilità delle possibili cause ed effetti d'interferenza opera-falda. Le tipologie di intervento di mitigazione sono le seguenti:

- rinterro della trincea di scavo con materiale granulare, al fine di preservare la continuità della falda in senso orizzontale;
- esecuzione, per l'intera trincea di scavo, di setti impermeabili in argilla e bentonite, al fine di confinare il tratto di falda intercettata ed impedire in tal modo la formazione di vie preferenziali di drenaggio lungo la trincea drenante;
- rinterro della trincea, rispettando la successione originaria dei terreni (qualora si alternino litotipi a diversa permeabilità) al fine di ricostituire l'assetto idrogeologico originario;
- tempestivo confinamento delle fratture beanti e realizzazione di vincoli impermeabili per il ripristino degli esistenti limiti di permeabilità, qualora si verificino emergenze idriche localizzate in litotipi permeabili per fratturazione (ammassi lapidei).

Le suddette misure costruttive, correttamente applicate, garantiscono il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- il ripristino dell'equilibrio idrogeologico nel tratto in cui il tracciato interessa la falda. Tale condizione si ottiene selezionando il materiale di rinterro degli scavi, in modo da ridare continuità idraulica all'orizzonte acquifero intercettato;
- il recupero delle portate drenate in prossimità di punti d'acqua (sorgenti, pozzi o piccole scaturigini) previa esecuzione di setti impermeabili e di piccole trincee di captazione.

In conclusione, nelle aree dove sono state riscontrate potenziali interferenze tra le opere in progetto ed i corpi idrici sotterranei o con i punti d'acqua, sono previsti accorgimenti tecnico-costruttivi che consentono di evitare modifiche al deflusso sotterraneo, ossia tali da rendere pienamente compatibile l'opera con le condizioni idrogeologiche dell'area.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 44 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

10 BIBLIOGRAFIA

- Annali Idrologici
- ARPA PUGLIA (2018) – Acque sotterranee – Report di Monitoraggio.
- Carta Idrogeologica della Provincia di Brindisi – PTCP (servizi wms e shapefile).
- ISPRA Ambiente – Memorie descrittive della carta geologica D’Italia – Vol.92, Area Idrogeologica della piana di Brindisi, pp.220 - 248
- Piano territoriale di coordinamento Provinciale (PTCP), Relazione di settore geologia e Idrologia, febbraio 2013
- Piano per l’Assetto Idrogeologico della Regione Puglia – Relazione di piano. Autorità di Bacino della Puglia
- Sistemi Informativi Territoriali Regione Puglia (S.I.T.). Servizi webgis, servizi wms e shapefile.
- Leopoldo Zorzi – Camillo Reina, Idrogeologia della provincia di Taranto estratto dal giornale del genio civile fascicolo 2° - febbraio 1962]
- V., Le acque sotterranee e l’intrusione marina in Puglia: dalla ricerca all’emergenza nella salvaguardia della risorsa. Mem. Descr. Carta Geol. d’It. XCII (1) (2014), pp. 31-510, 382 figg., 25 tabb.
- Michele Spizzico, Nicola Lopez, Donato Sciannamblo, Roccaldo Tinelli - La Piana di Brindisi: fenomeni di interazione fra le falde idriche sotterranee presenti nell’area. Giornale di Geologia Applicata 3 (2006) 17-24, doi: 10.1474/GGA.2006-03.0-02.0095
- Piano di Tutela delle Acque (PTA 2015-2021) – Regione Puglia dipartimento bilancio, affari generali e infrastrutture, Sezione Risorse Idriche.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	REL-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 45 di 45	Rev. 00

Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-RE-000-005

11 ANNESSI E ALLEGATI

ANNESSO 1: MI-CI-E-09001 (Schede di censimento pozzi)

ALLEGATO 1: PG-CI-D-09101 (Carta idrogeologica)

ALLEGATO 2: PG-TPSO-D-09101 (Tracciato di progetto con ubicazione punti di indagine geognostica)

ALLEGATO 3: PG-TPSO-D-09102 (Tracciato di progetto con ubicazione punti di indagine geofisiche, forme carsiche e litologia)

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/15437	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	MI-CI-E-09001	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar	Fg. 1 di 51	Rev. 00

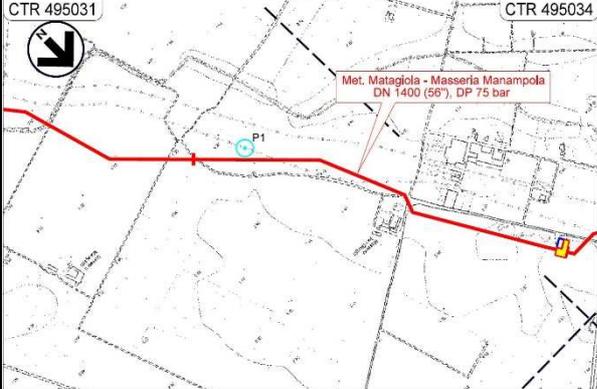
Rif. ENERECO: P22IT04397-PPL-LS-000-001

METANODOTTO:

MATAGIOLA – MASSERIA MANAMPOLA DN1400 (56”), DP 75 bar

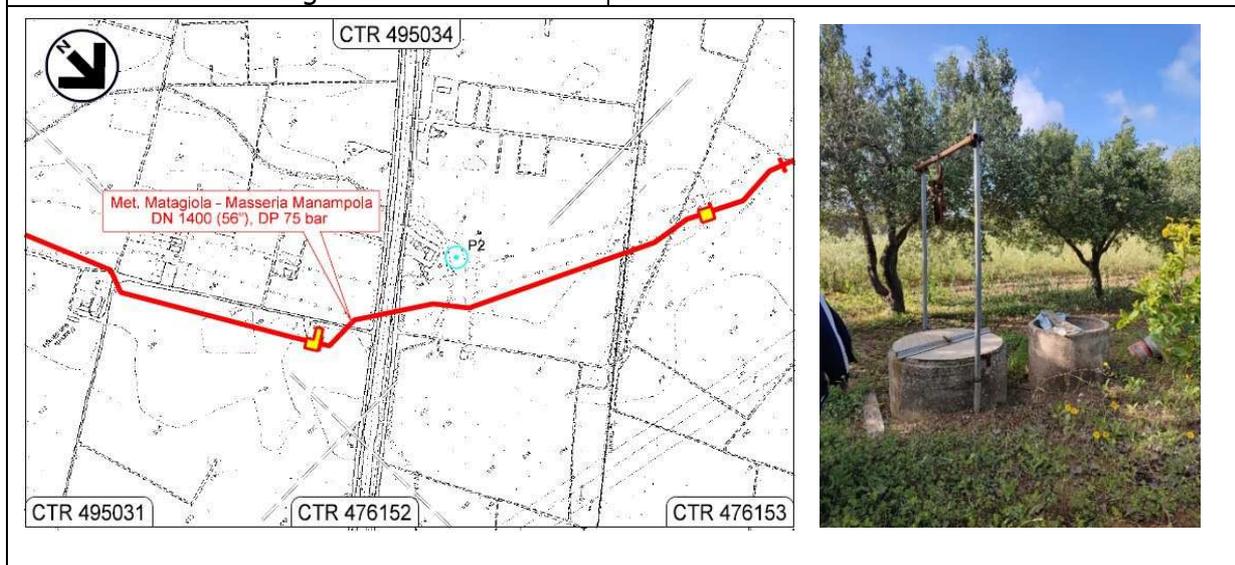
SCHEDE DI CENSIMENTO POZZI

00	Emissione	QUARTARONE	STROPPA	SANTILLO	08/09/23
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P1	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		495031	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=743528,621
		Longitudine:	Y=4497299,815
Quota:		35.45 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		29.56 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna scavato nell'arenaria	
Profondità:		4 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Presenti quattro abbeverato in pietra	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Alta	
Misura in sito:		3	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Misurazione in campo	
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

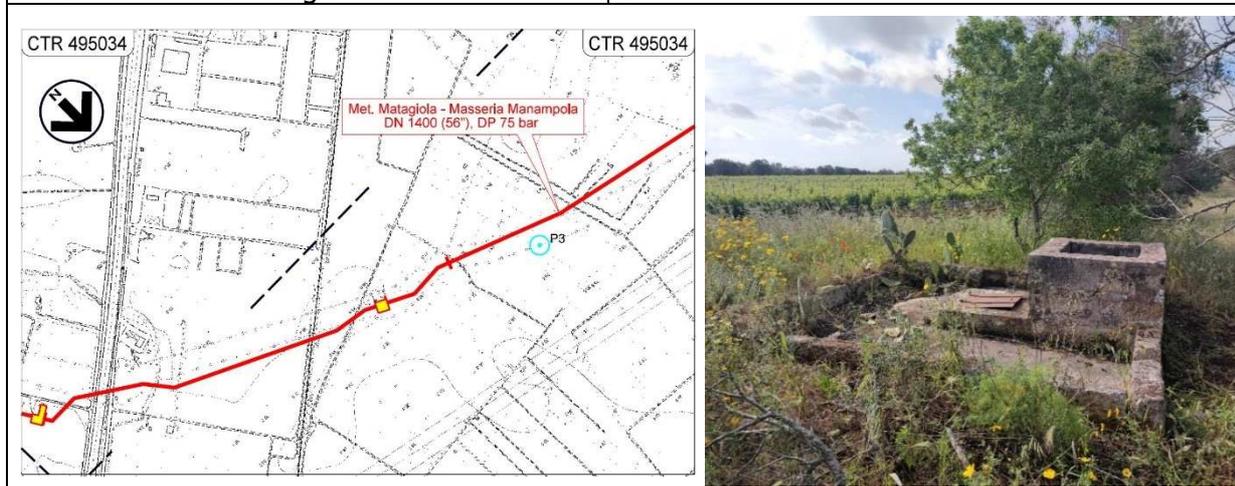
Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P2
Comune:	BRINDISI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	495034
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=742821,012
	Longitudine: Y=4498117,76
Quota:	33.60 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	96 metri.

Dati Caratteristici Pozzo	
Stato:	Attivo: <input type="checkbox"/> Non attivo: <input checked="" type="checkbox"/> In disuso: <input type="checkbox"/> Abbandonato ma attivo: <input type="checkbox"/> Sigillato / Cementato: <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/>
Usò:	Acquedottistico: <input type="checkbox"/> Domestico / Domestico Potabile: <input type="checkbox"/> Igienico – Sanitario: <input type="checkbox"/> Industriale: <input type="checkbox"/> Irriguo / Irriguo area verde: <input checked="" type="checkbox"/> Zootecnico: <input type="checkbox"/> Promiscuo: <input type="checkbox"/> Piezometro: <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/>
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in cls.
Profondità:	9 metri
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	Testa pozzo in cls con altezza 0.80 metri chiuso con botola in ferro. p
Stratigrafia:	Nota:
0 – 3 metri	Areanaria
3 – 9 metri	Argilla
Tipo di Acquifero:	Alluvionale a falda libera.
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Nessuna
Misura in sito:	Non rilevabile
Data misura in sito:	Maggio 2023
Fonte dei dati:	Osservazione diretta.
Note eventuali:	-
Documentazione Fotografica:	Si.



Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P3
Comune:	BRINDISI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	476153
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=742065,389
	Longitudine: Y=4498543,7
Quota:	38.23 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Monte
Distanza dal nuovo tracciato:	46.72 metri.

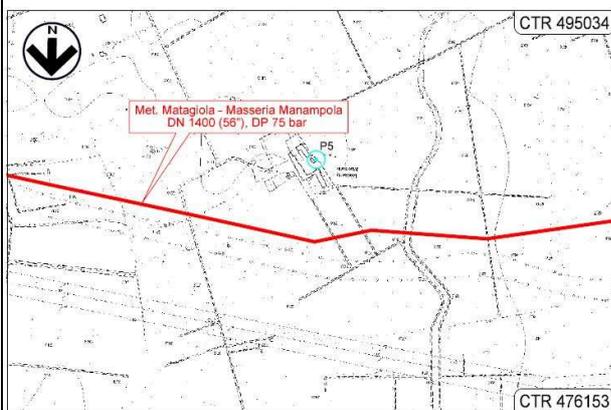
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna in cls	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Annesso abbeveratoio in disuso	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	



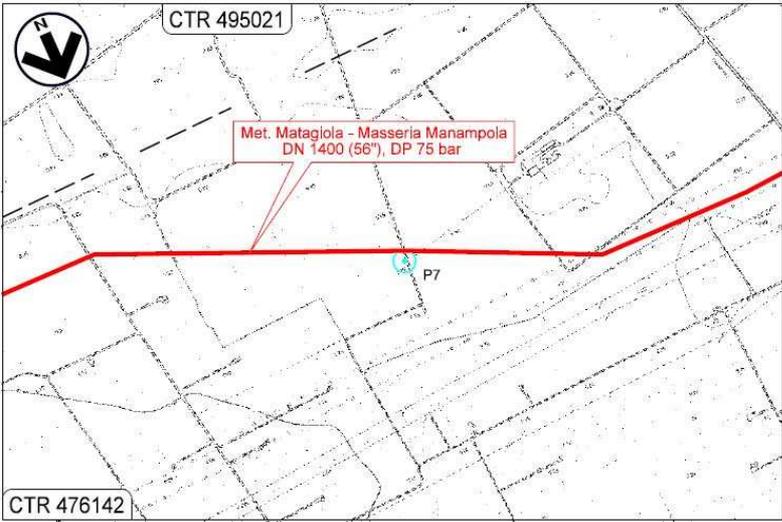
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P4	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476153	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=741373,344
		Longitudine:	Y=4498698,318
Quota:		39.34 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		54.7 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 150 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro con curva di raccordo al manicotti in ferro	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		Maggio 2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P5
Comune:	BRINDISI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	476153
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=741168,34
	Longitudine: Y=4498479,286
Quota:	41.58 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	199.3 metri.

Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in cui è visibile solamente il raccordo flangiato affogato nel cls		
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	Testa pozzo chiusa con raccordo flangiato e cls. Presente predisposizione all'irrigazione, con tubazione in ferro		
Stratigrafia:	Nota:		
Tipo di Acquifero:	Alluvionale a falda libera.		
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Nessuna		
Misura in sito:	Non rilevabile		
Data misura in sito:	Maggio 2023		
Fonte dei dati:	Osservazione diretta.		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		

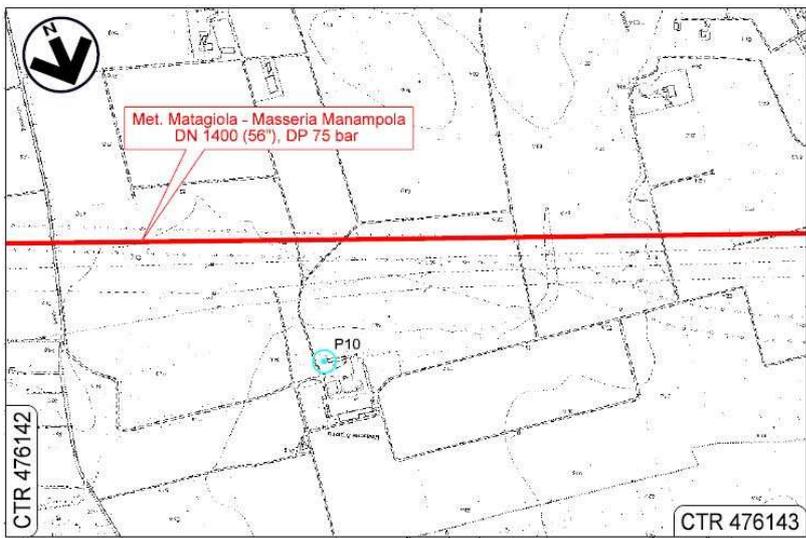


Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P6	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476142	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=737988.00
		Longitudine:	Y=4498174.00
Quota:		52.00 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		34.2 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna inserito all'interno di un casolare abbandonato.	
Profondità:		-	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo filopavimento con copertura in ferro. Presente tubazione in ferro	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		-	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		3	
Data misura in sito:		Maggio 2023	
Fonte dei dati:		Misurazione in campo	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

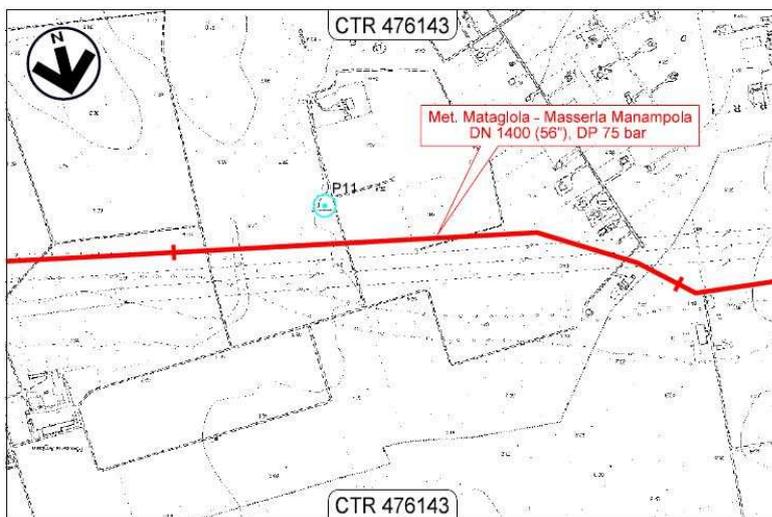
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P7	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476142	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=736990,265
		Longitudine:	Y=4498427,454
Quota:		52.75 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		20.23 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usa:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Sulla testa del pozzo installata vecchia pompa. Presente tubazione in ferro per predisposizione a irrigazione	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		Maggio 2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

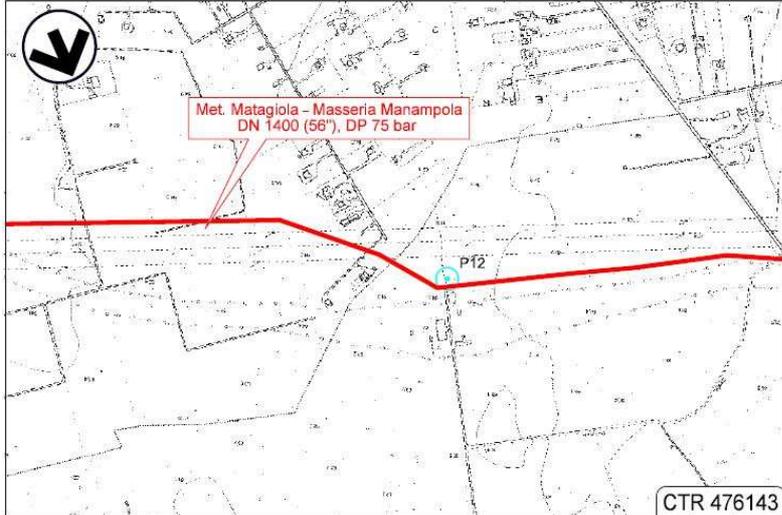
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P8	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476142	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=736739,157
		Longitudine:	Y=4498413,8
Quota:		54.62 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		98.18 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro con camicia, diametro 250 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo altezza 0.45 mt con chiusino in ferro raccordato con tubo in ferro flangiato. Presente pompa sommersa e tubazione in PVC	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P9	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:		C.da Argiano	
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=735720,163
		Longitudine:	Y=4498915,544
Quota:		55.47 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		388.6 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo diametro 150 mm	
Profondità:		70 metri	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro con pompa sommersa installata a 60 metri e predisposizione per irrigazione con tubazione raccordata in ferro e manicotti in pvc	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Alluvionale a falda libera.	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		50 metri	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Dichiarazione utente.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

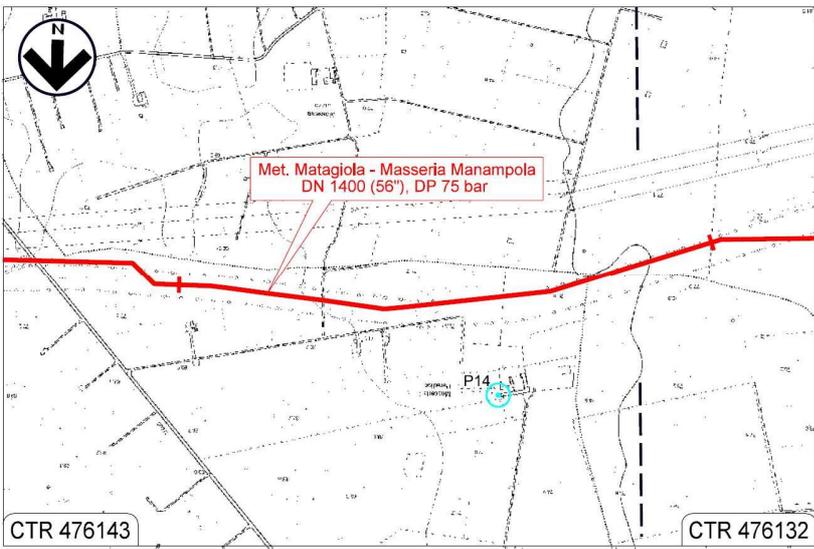
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P10	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:		C.da Argiano	
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=735691,16
		Longitudine:	Y=4498754,234
Quota:		55.98 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		229.87 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro, diametro 150 millimetri	
Profondità:		70 metri	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo fuori terra 0.50 metri con chiusino in ferro. E' presente una pompa sommersa installata a 60 metri dal p.c.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Alluvionale a falda libera.	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		55 metri	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Dichiarazione utente	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P11	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=735120,218
		Longitudine:	Y=4498405,057
Quota:		60.67 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		75.3 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo fuori terra 0.45 mt con chiusino in ferro con raccordo flangiato. Pompa sommersa installata.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	



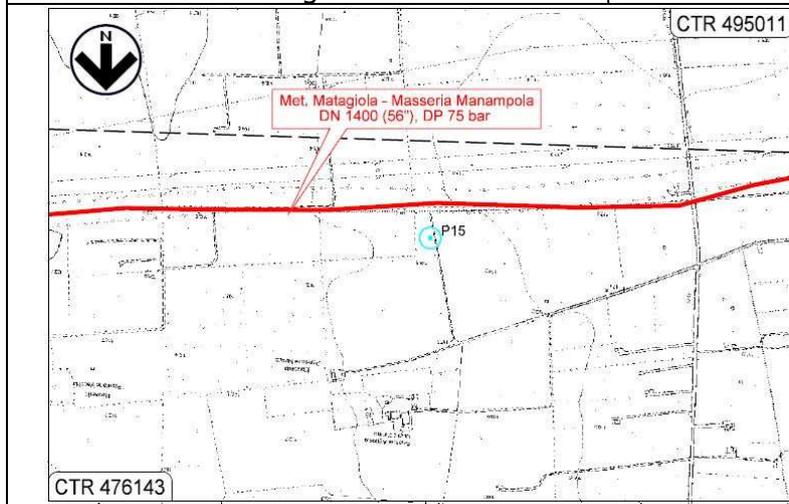
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P12	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=734378,246
		Longitudine:	Y=4498541,866
Quota:		63.68 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		15.5 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro con raccordo flangiato. Pompa sommersa installata. Presente contatore volumetrico	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Alta	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P13	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=733258,587
		Longitudine:	Y=4498598,647
Quota:		69.56 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		77.33 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro, diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo alloggiata all'interno di un pozzetto in cls. Installata pompa sommersa con cavo di alimentazione tranciato	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P14	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=732865,251
		Longitudine:	Y=4498696,274
Quota:		72.36 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		180.6 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro, diametro 200 mm	
Profondità:		100 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo con chiusino in ferro con pompa sommersa e tubazione in ferro raccordata a tubazione in pvc	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Confinato	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		70 mt	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			
			

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P15
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	476132
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=730195,532
	Longitudine: Y=4497998,715
Quota:	107.70 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Monte
Distanza dal nuovo tracciato:	69.88 metri.

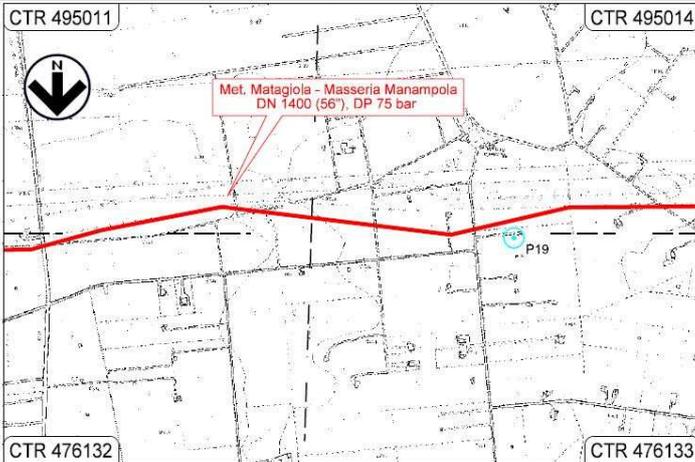
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in ferro diametro 200 mm. Portata 20 l/s		
Profondità:	120 mt		
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	Testa pozzo con chiusino in ferro con altezza 0.45 mt fuori terra. Presente pompa sommersa e tubazione in ferro raccordata a tubazione in pvc. e contatore per avvio di pompa sommersa		
Stratigrafia:			
Tipo di Acquifero:	Confinato		
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Media		
Misura in sito:	Non rilevabile		
Data misura in sito:	23/05/2023		
Fonte dei dati:	Dichiarazione utente.		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		



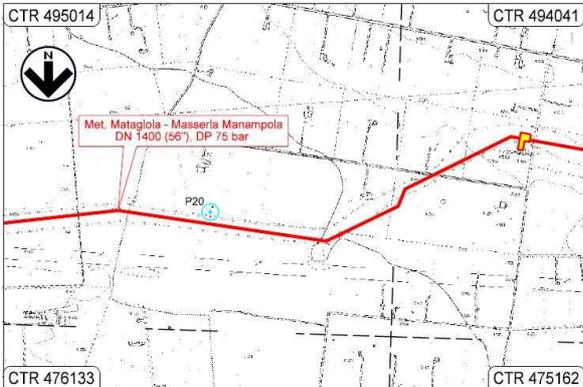
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P16	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:		Paretone piccolo	
Sezione CTR:		476132	
Coordinate (UTM Gauss – Boaga):		Latitudine:	X=730196,149
		Longitudine:	Y=4498357,397
Quota:		107.49 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		425 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro, diametro 200 mm Portata 30 l/s	
Profondità:		240 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo con chiusino con curva in ferro flangiata e tubazione in ferro raccordata a tubazione in pvc. Presente contatore volumetrico. Pozzo incamicciato fino alla profondità di 30 mt	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Confinato	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		120 mt	
Data misura in sito:		22/05/2023	
Fonte dei dati:		Dichiarazione utente.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

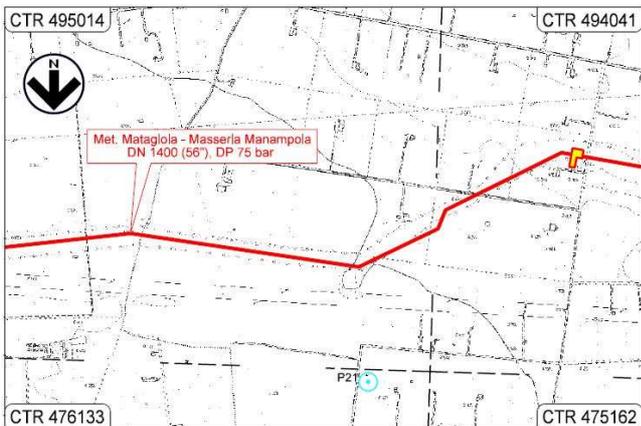
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P17	
Comune:		LATIANO (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		495014	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=729064,207
		Longitudine:	Y=4497647,273
Quota:		110.26 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		150.45 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:			
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo all'interno di piccola teca in pietra. Presente tubazione con rubinetto e con raccordi in ferro	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

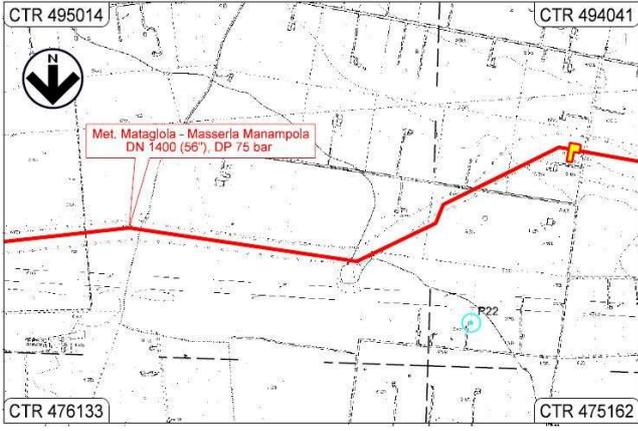
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P18	
Comune:		LATIANO (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476133	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=729026,215
		Longitudine:	Y=4497913,141
Quota:		110 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		112.71 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usa:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in pietra	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):			
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Pozzo a secco	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P19	
Comune:		LATIANO (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		476133	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=728665.00
		Longitudine:	Y=4497812.00
Quota:		113 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		37.54 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 150 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo alloggiata dentro pozzetto il cls e pozzo con chiusino in ferro e tubazione in ferro di piccolo diametro. Pompa sommersa installata	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			



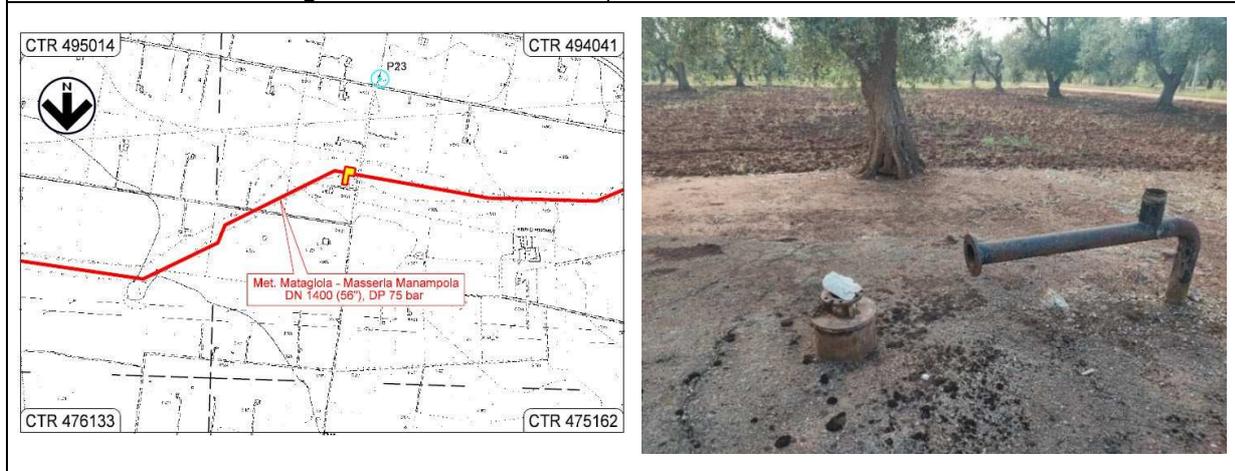
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P20	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		495014	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=726062,195
		Longitudine:	Y=4497367,439
Quota:		121.45 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		30.94 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 150 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Sigillato	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Alta	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		Maggio 2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P21	
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).		
Località:			
Sezione CTR:	476133		
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine:	X=725720,495	
	Longitudine:	Y=4497694,258	
Quota:	122 m.l.m.		
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.		
Posizione rispetto al tracciato:	Monte		
Distanza dal nuovo tracciato:	272.9 metri.		
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo: ●		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro: ●		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna il cls	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Bocca pozzo in cls dimensioni 90*90 cm	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		Maggio 2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

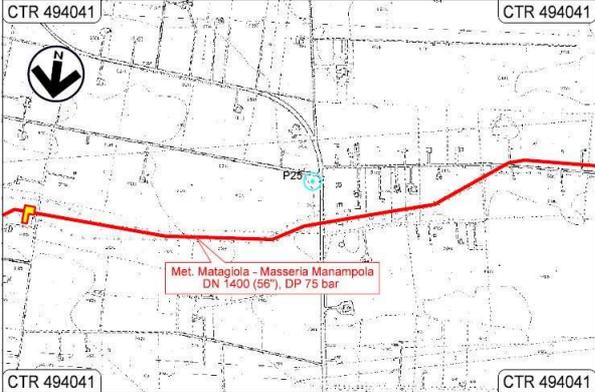
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P22	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=725480,924
		Longitudine:	Y=4497552,853
Quota:		124.15 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		249.12 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna in cls	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Bocca pozzo in cls 80*80 cm	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		2.10 mt	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Misurazione in campo	
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

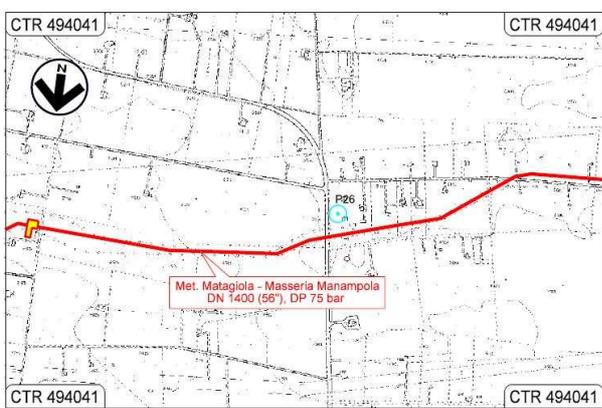
Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P23
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	494041
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=725202,662
	Longitudine: Y=4496888,027
Quota:	134.50 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	245.87 metri.

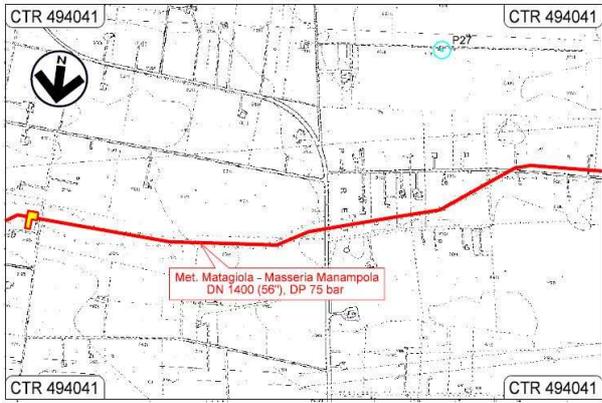
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro e tubo flangiato predisposto per raccordo con pozzo.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	



Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P24	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=725072,481
		Longitudine:	Y=4497169,684
Quota:		130.04 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		19.16 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna in cls	
Profondità:		3 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Presenza di abbeveratoio abbandonato	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Alta	
Misura in sito:		2.5 mt	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si	

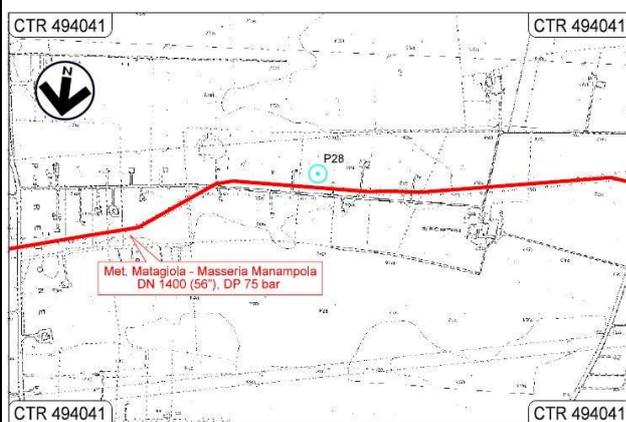
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P25	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=724554,628
		Longitudine:	Y=4497006,307
Quota:		139.92 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		108.31 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Sigillato.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Bassa	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si	
			

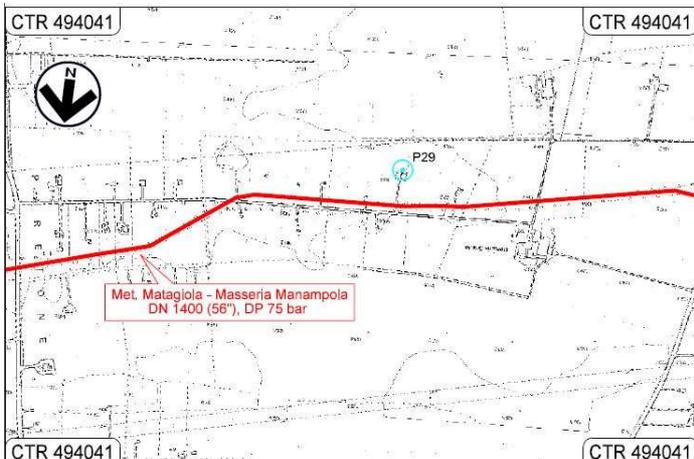
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P26	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=724501.00
		Longitudine:	Y=4497050.00
Quota:		142 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		53.48 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo: ●		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna abbandonata	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):			
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		25/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

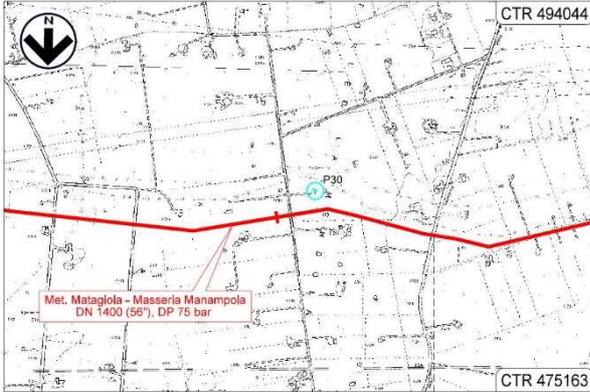
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P27	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=724263,981
		Longitudine:	Y=4496641,71
Quota:		141.6 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		349.7 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 300 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro e predisposizione alla fertirrigazione. Presenza di raccordi flangiati in ferro e tubazione	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

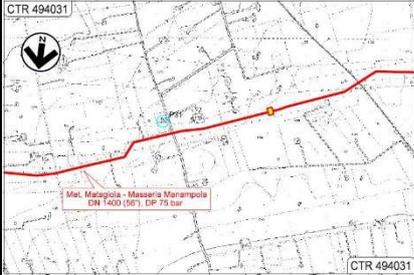
Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P28
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	
Sezione CTR:	494041
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=723820,143
	Longitudine: Y=4496888,902
Quota:	140.03 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	33.59 metri.

Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo: ●		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo cisterna in pietrame	
Profondità:		3 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Abbandonato	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		2.6 mt	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si	



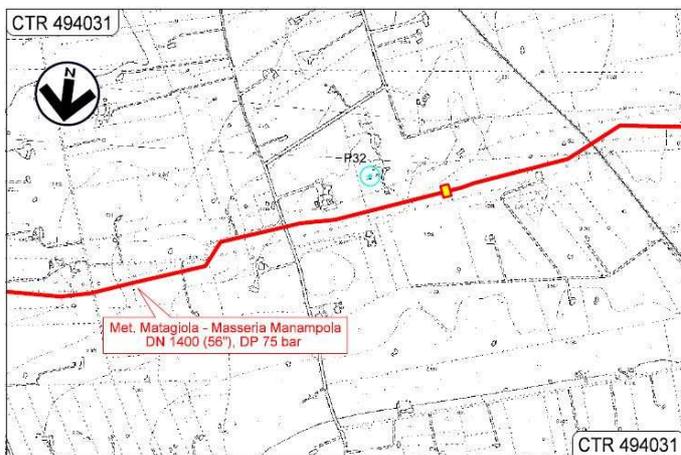
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P29	
Comune:		SAN VITO DEI NORMANNI (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494041	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=723701,381
		Longitudine:	Y=4496875,426
Quota:		139.24 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		78.85 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Usa:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo con chiusino in ferro. Presente raccordo e manicotto tubazione in ferro.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Bassa	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P30	
Comune:		SAN MICHELE SALENTINO (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494044	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=720763,777
		Longitudine:	Y=4497061,079
Quota:		142.85 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		50.69 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo scavato nella roccia calarenitica	
Profondità:		3 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):			
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		2 mt	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P31	
Comune:		FRANCAVILLA FONTANA (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494031	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=717282,512
		Longitudine:	Y=4496882,415
Quota:		188.39 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		50.3 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
		Promiscuo:	
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo scavato nella roccia calcarenitica,	
Profondità:		3 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):			
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Falda libera	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Bassa	
Misura in sito:		2.9 mt	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			
			

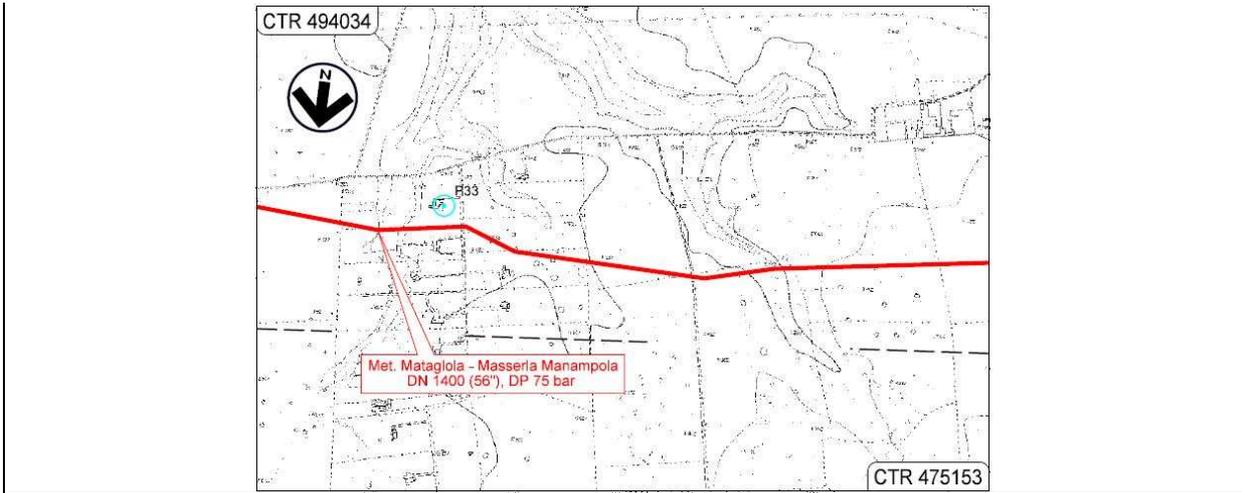
Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	P32
Comune:	FRANCAVILLA FONTANA (BR).
Località:	
Sezione CTR:	494031
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=717062,365
	Longitudine: Y=4496798,53
Quota:	190.23 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	74.85 metri.

Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 150 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiudino in ferro e tubazione e raccordi in pvc, dunque predisposizione all'irrigazione.	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	



Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P33	
Comune:		CEGLIE MESSAPICA (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494034	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=714162.99
		Longitudine:	Y=4497057.03
Quota:		224 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		44.82 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 150 mm	
Profondità:		300 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Testa pozzo alloggiato all'interno di un pozzetto in pietra con chiusino in ferro. Pompa sommersa installata. Presente contatore volumetrico	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Confinato	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Bassa	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

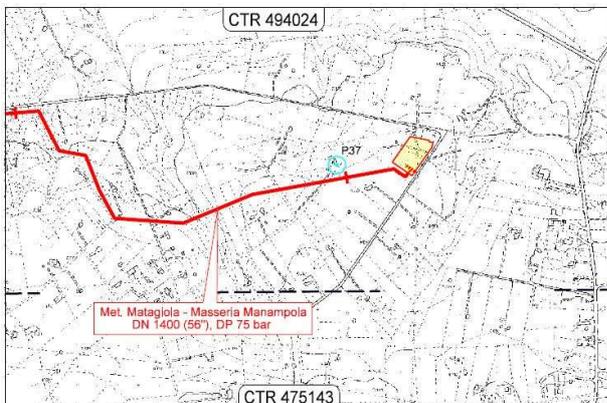




Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P34	
Comune:		FRANCAVILLA FONTANA (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494034	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=713541.00
		Longitudine:	Y=4496887.00
Quota:		227 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		264.47 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 100 mm	
Profondità:		270 mt	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino in ferro con raccordo flangiato con testa pozzo affogato in cls. Pompa sommersa installata. Presente contatore volumetrico	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

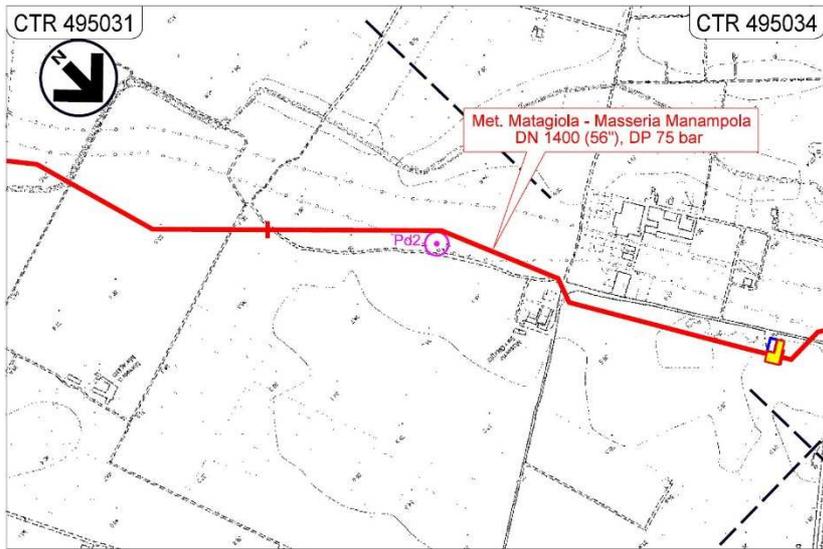
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P35	
Comune:		CEGLIE MESSAPICA (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494034	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=713503.99
		Longitudine:	Y=4497021.61
Quota:		228 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		125.19 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo di nuova realizzazione, con testa pozzo affogata nel cls	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Presente pompa sommersa con sistema di tubazione e raccordi in pvc, dunque predisposizione all'irrigazione	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Assente	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P36	
Comune:		CEGLIE MESSAPICA (BR).	
Località:			
Sezione CTR:		494034	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=713473.02
		Longitudine:	Y=4497164.99
Quota:		222.00 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		21.07 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo scavato nella roccia	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		In stato di abbandono. Presente abbeveratorio in pietra	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		P37	
Comune:		MARTINA FRANCA (TA).	
Località:			
Sezione CTR:		494020	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=706819,948
		Longitudine:	Y=4496801,188
Quota:		333,15 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		34.7 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo: ●		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo scavato nella roccia	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		In stato di abbandono	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		24/05/2023	
Fonte dei dati:			
Note eventuali:			
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e		Pd1	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:		Conella	
Sezione CTR:		495031	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=744488,429
		Longitudine:	Y=4496711,645
Quota:		41.24 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in	
Posizione rispetto al tracciato:		Inizio tracciato	
Distanza dal nuovo tracciato:		367.75 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro con basamento in cls, diametro 200 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni,		Presente tubazione per irrigazione	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		25/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

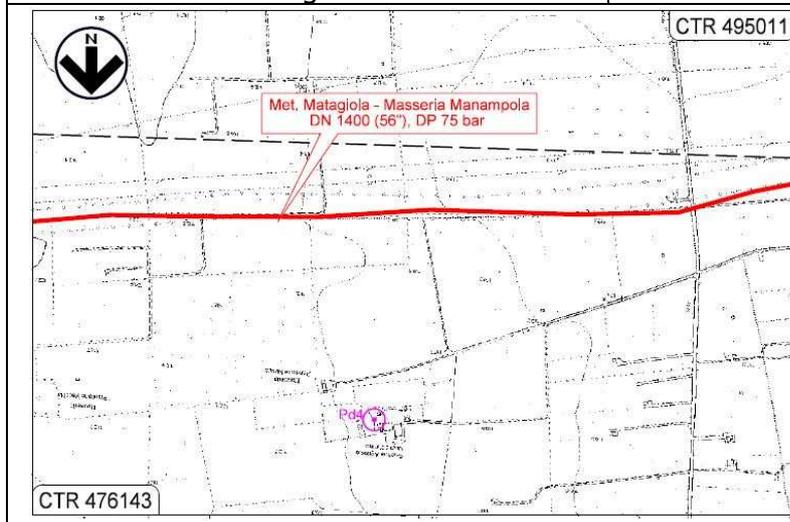
Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		Pd2	
Comune:		BRINDISI (BR).	
Località:		San Giorgio	
Sezione CTR:		495031	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X=743437.7
		Longitudine:	Y=4497464.4
Quota:		36.00 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		24.39 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro: ●		Zootecnico:
	distrutto		Promiscuo:
		Piezometro:	
		Altro:	
Caratteristiche opera di presa:		Non rilevabile per presenza di detriti	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):			
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Alta – in particolare il casolare presente alle stesse coordinate	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		20/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

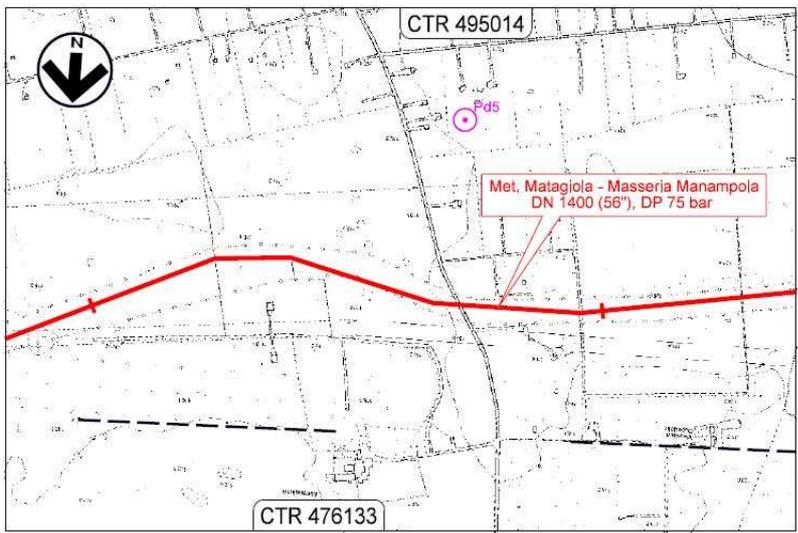


Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		Pd3	
Comune:		MESAGNE (BR).	
Località:		C.da Argiano	
Sezione CTR:		476143	
Coordinate (WGS85_UTM33):		Latitudine:	X=735618,244
		Longitudine:	Y=4498834,845
Quota:		57.61 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Monte	
Distanza dal nuovo tracciato:		315.66 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		PVC - Dn 200	
Profondità:		90 metri.	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, Stratigrafia:		In fase di completamento. Pratica ancora in corso	
		Nota:	
Tipo di Acquifero:		Confinato	
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna.	
Misura in sito:		Livello falda: 55 metri p.c.	
Data misura in sito:		23/05/2023	
Fonte dei dati:		Dichiarazione utente	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	Pd4
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	C.da paretone piccolo
Sezione CTR:	476132
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=730270,534
	Longitudine: Y=4498348,827
Quota:	106.59 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Monte
Distanza dal nuovo tracciato:	407.71 metri.

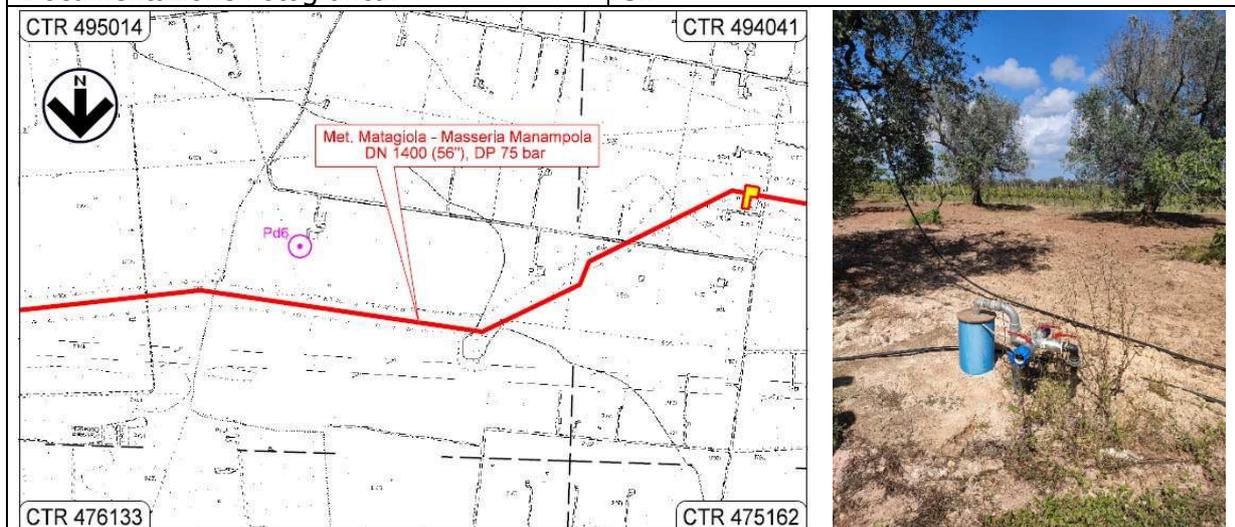
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in ferro diametro 120 mm con bocca pozzo quota p.c.		
Profondità:	150 metri		
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	Chiusino di protezione in ferro con tubazione in pvc e raccordi in ferro. Pompa sommersa installata a 90 metri. Presente anche cisterna per accumulo di acqua		
Stratigrafia:	Nota:		
Tipo di Acquifero:	Confinato.		
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Nessuna		
Misura in sito:	120 metri		
Data misura in sito:	24/05/2023		
Fonte dei dati:	Dichiarazione utente		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		

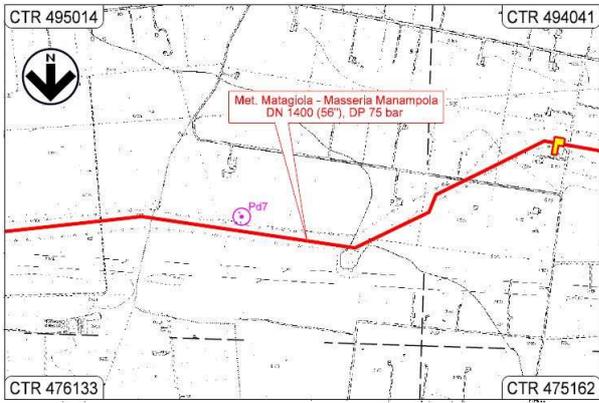


Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		Pd5	
Comune:		LATIANO (BR).	
Località:		C.da Ospedale	
Sezione CTR:		495014	
Coordinate (WGS84_UTM33):		Latitudine:	X= 726949,099
		Longitudine:	Y= 4497097,558
Quota:		118.99 m.l.m.	
Fonte dei dati:		Rilievo in campo.	
Posizione rispetto al tracciato:		Valle	
Distanza dal nuovo tracciato:		351.55 metri.	
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo all'interno di un casolare in pietra.	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Bocca pozzo chiusa in cls. Presente tubazione e contatore per avvio di pompa sommersa	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		25/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	Pd6
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	C.da Grattile
Sezione CTR:	495014
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=726115,89
	Longitudine: Y=4497282,368
Quota:	122.82 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Valle
Distanza dal nuovo tracciato:	111.17 metri.

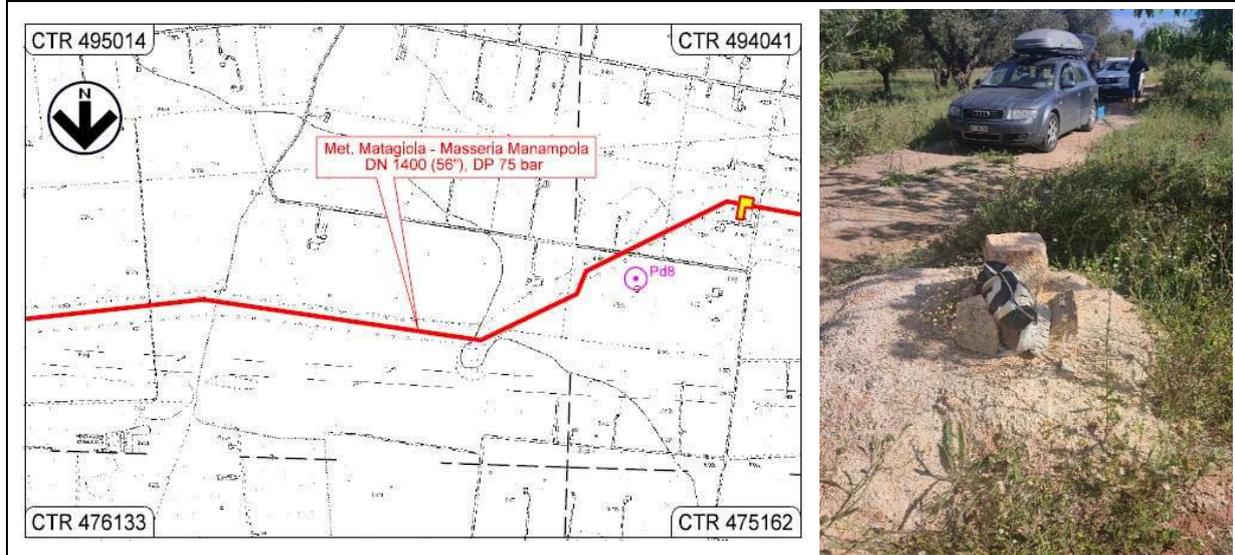
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in PVC diametro 250 mm		
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	Chiusino protezione in ferro con installata pompa sommersa. Presente tubazione raccordata in ferro e pvc		
Stratigrafia:	Nota:		
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Media		
Misura in sito:	Non rilevabile		
Data misura in sito:	25/05/2023		
Fonte dei dati:	Osservazione diretta.		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		

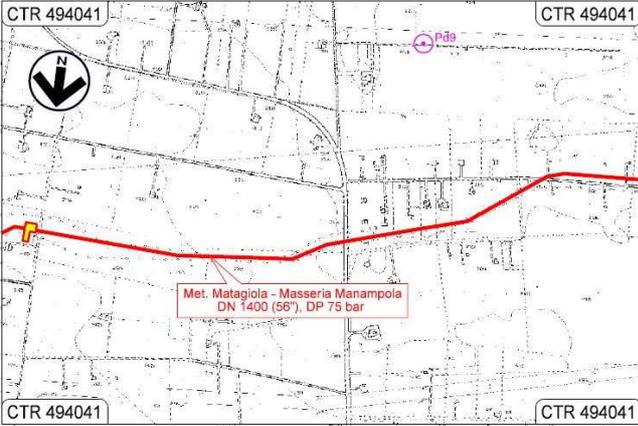


Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		Pd7	
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).		
Località:	C.da Grattile		
Sezione CTR:	495014		
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine:	X=726048,701	
	Longitudine:	Y=4497363,151	
Quota:	121,96 m.l.m.		
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.		
Posizione rispetto al tracciato:	Valle		
Distanza dal nuovo tracciato:	36.35 metri.		
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo:	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso: ●		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
	Piezometro:		
	Altro:		
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro, diametro 250 mm	
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino protezione in ferro con installata pompa sommersa. Presente tubazione con raccordi flangiati in ferro	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Media	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		25/05/2023	
Fonte dei dati:		Osservazione diretta.	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	Pd8
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).
Località:	C.da Grattile
Sezione CTR:	494041
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine: X=725467,474
	Longitudine: Y=4497285,504
Quota:	126.49 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Monte
Distanza dal nuovo tracciato:	55.89 metri.

Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Pozzo in PVC		
Profondità:			
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):	I PROPRIETARI NEGANO ACCESSO PER VISIONARE IL POZZO. NON DANNO INFO A RIGUARDO		
Stratigrafia:	Nota:		
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Bassa		
Misura in sito:	Non rilevabile		
Data misura in sito:	25/05/2023		
Fonte dei dati:	Osservazione diretta.		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		



Dati Identificativi Pozzo			
n° di riferimento e denominazione:		Pd9	
Comune:	SAN VITO DEI NORMANNI (BR).		
Località:	C.da Archinuovi		
Sezione CTR:	494041		
Coordinate (WGS84_UTM33):	Latitudine:	X=724372,171	
	Longitudine:	Y=4496633,395	
Quota:	142.96 m.l.m.		
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.		
Posizione rispetto al tracciato:	Valle		
Distanza dal nuovo tracciato:	415.65 metri.		
Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Usò:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile:
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde: ●
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:		Pozzo in ferro diametro 300 mm	
Profondità:		400 metri	
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, protezioni etc.):		Chiusino di protezione in ferro e cls. Pompa sommersa installata a 200 metri. Presente tubazione per irrigazione	
Stratigrafia:		Nota:	
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:		Nessuna	
Misura in sito:		Non rilevabile	
Data misura in sito:		25/05/2023	
Fonte dei dati:		Dichiarazione utente	
Note eventuali:		-	
Documentazione Fotografica:		Si.	
			

Dati Identificativi Pozzo	
n° di riferimento e denominazione:	Pd10
Comune:	FRANCAVILLA FONTANA (BR).
Località:	Bax
Sezione CTR:	494031
Coordinate (WGS84_F33):	Latitudine: X=715138.2
	Longitudine: Y=4496970.7
Quota:	216.00 m.l.m.
Fonte dei dati:	Rilievo in campo.
Posizione rispetto al tracciato:	Monte
Distanza dal nuovo tracciato:	227.58 metri.

Dati Caratteristici Pozzo			
Stato:	Attivo: ●	Uso:	Acquedottistico:
	Non attivo:		Domestico / Domestico Potabile: ●
	In disuso:		Igienico – Sanitario:
	Abbandonato ma attivo:		Industriale:
	Sigillato / Cementato:		Irriguo / Irriguo area verde:
	Altro:		Zootecnico:
			Promiscuo:
			Piezometro:
			Altro:
Caratteristiche opera di presa:	Bocca pozzo inserito all'interno di una struttura (cisterna) in cls		
Profondità:	-		
Altri dati completamento pozzo. (filtri, tubazioni, Stratigrafia:	-		
	Nota:		
Tipo di Acquifero:			
Interferenze con tracciato Metanodotto in progetto:	Nessuna.		
Misura in sito:	Non rilevabile		
Data misura in sito:	25/05/2023		
Fonte dei dati:	-		
Note eventuali:	-		
Documentazione Fotografica:	Si.		

