

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 1 di 31

METANODOTTO DI 1^a SPECIE
ALLACCIO "BIOGAS ENERGY"
DN 100 (4'') - DP = 75 Bar – MOP = 75 bar

PROGETTO:

ALLACCIO NUOVO IMPIANTO BIOMETANO
DELLA SOCIETA' "BIOGAS ENERGY"

Comune di Lanciano (CH)

RELAZIONE TECNICA

presentata ai sensi del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i.

					
	00	EMISSIONE PER ENTI	LAB	LAB	SGI
	REV.	DESCRIZIONE	COMPILATO	VERIFICATO	APPROVATO
					DATA

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 2 di 31

INDICE

1. QUADRO PROCEDURALE E PROGRAMMATICO	3
1.1. PREMessa	3
1.2. SCOPO DELL'OPERA	3
1.3. PROGRAMMAZIONE DELL'INTERVENTO.....	4
1.4. PROCEDURE AUTORIZZATIVE	4
1.4.1. <i>Autorizzazione Unica</i>	4
1.4.2. <i>Altre Procedure che Confluiscono nell'Autorizzazione Unica</i>	5
1.4.3. <i>Sicurezza ed Esercizio</i>	7
2. QUADRO PROGETTUALE.....	8
2.1. CRITERI DI PROGETTAZIONE	8
2.1.1 <i>Classificazione della Condotta</i>	9
2.1.2 <i>Sezionamento in Tronchi</i>	9
2.1.3 <i>Profondità di Interramento della Condotta</i>	9
2.1.4 <i>Categoria di Posa del Metanodotto</i>	10
2.1.5 <i>Fascia di Vincolo Preordinato all'Esproprio (V.P.E.)</i>	10
2.1.6 <i>Pista di Lavoro</i>	11
2.1.7 <i>Maggiori Aree di Occupazione Temporanea.</i>	14
2.2. CARATTERISTICHE DEL METANODOTTO	15
2.2.1 <i>Parametri Operativi e Caratteristiche Condotta</i>	15
2.2.2 <i>Protezioni contro le Azioni Corrosive</i>	16
2.3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	17
2.4. DESCRIZIONE DEL TRACCIATO	19
2.5. INTERFERENZE (ATTRAVERSAMENTI)	21
2.6. IMPIANTI DI LINEA	22
2.7. MANUFATTI (OPERE COMPLEMENTARI)	26
3. QUADRO AMBIENTALE	27
4. ALLEGATI.....	31

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4") - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025
		Pagine 3 di 31

1. QUADRO PROCEDURALE E PROGRAMMATICO

1.1. PREMESSA

La **SOCIETÀ GASDOTTI ITALIA S.p.a.** (di seguito abbreviata con l'acronimo "**SGI**") è titolare di varie reti di trasporto di gas naturale dislocati in varie zone del territorio nazionale e svolge attività di trasporto e dispacciamento.

L'attività svolta da SGI, ai sensi all'Art. 8 del D.Lgs. n° 164 del 23.05.2000, è dichiarata **ATTIVITA' DI INTERESSE PUBBLICO** e, in ottemperanza alle normative previste in materia, nel rispetto del proprio Codice di Rete, ha la facoltà di allacciare gli utenti che ne fanno richiesta per mezzo di appositi tratti di metanodotto derivati dalla propria rete di trasporto gas in esercizio.

Nella fattispecie, **è stata inoltrata formale richiesta da parte della società BIOGAS ENERGY Società Agricola S.r.l., per l'allaccio del nuovo impianto biometano**, sito in località "La Cerretina" in agro del comune di Lanciano (CH): l'intervento fa pertanto riferimento alla realizzazione di un gasdotto interrato DN100 (4") - DP = 75 bar - 1^ Specie, lunghezza stimata in circa 711 m, nuova infrastruttura interconnessa direttamente con la rete di trasporto di proprietà SGI che nella fattispecie è rappresentata dal metanodotto denominato "LARINO-CHIETI" – DN 600 (24") – MOP=75 Bar – 1^ Specie, esistente ed in esercizio.

A seguito dell'emanazione del D.L. 77/2021 *"Governance del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure"*, convertito con legge 29 Luglio 2021 n°108, ai sensi dell'art. 7-bis comma 2-bis del D.lgs. 152/2006, **la tipologia di opera in progetto, nonché le opere ad essa connesse, sono dichiarate quali interventi di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti.**

1.2. SCOPO DELL'OPERA

L'intervento in progetto consiste nella realizzazione di un gasdotto DN100 (4") – MOP=75 bar – 1^ Specie – interrata per tutta la lunghezza del suo tracciato stimato in circa 711 m, con lo scopo di permettere l'allaccio alla rete di trasporto del nuovo impianto di produzione di biometano della BIOGAS ENERGY Società Agricola S.r.l., sita in località "La Cerretina" in agro del comune di Lanciano (CH).

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 4 di 31

La nuova infrastruttura sarà del tipo "bidirezionale" ovvero permetterà, secondo le esigenze di esercizio, sia la fornitura di gas naturale al nuovo impianto industriale, sia l'immissione in rete del biometano prodotto dallo stesso complesso.

L'intera opera sarà realizzata conformemente a quanto riportato negli allegati progettuali in ottemperanza delle normative attualmente vigenti in termini di tecnica, sicurezza ed ambiente.

L'opera, per quanto precedentemente esposto, riveste carattere di indifferibilità ed urgenza.

1.3. PROGRAMMAZIONE DELL'INTERVENTO

Al fine di raggiungere lo scopo dell'opera è necessario iniziare la costruzione nel più breve tempo possibile: la realizzazione dell'intervento è programmata nell'arco temporale di circa 10 mesi dall'approvazione del progetto, nel rispetto delle procedure stabilite dal D.P.R. 327/01 e s.m.i.,

Il mancato rispetto dei tempi, non permetterà nei tempi programmati per la successiva messa in esercizio, di trasportare i volumi di gas previsti da/per l'utenza.

Le attività in progetto rivestono pertanto carattere di indifferibilità ed urgenza.

1.4. PROCEDURE AUTORIZZATIVE

L'opera in progetto è di "INTERESSE PUBBLICO" nonché "URGENTE" e "INDIFFERIBILE" così come definito dall'Art. 8 del D.Lgs. n° 164 del 23.05.2000 e dall'art. 7-bis comma 2-bis del D.lgs. 152/2006

Di seguito si evidenziano sinteticamente le principali autorizzazioni a cui l'opera è soggetta.

1.4.1. Autorizzazione Unica

L'opera è soggetta alla procedura del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità", come modificato dal D.Lgs. del 27 dicembre 2004 n. 330, in merito al parere di conformità urbanistica, l'apposizione del Vincolo Preordinato all'Esproprio e la dichiarazione di Pubblica Utilità.

Trattandosi di un metanodotto regionale, infrastruttura a rete interrata di pubblico servizio, l'Ente competente al rilascio dell'autorizzazione è la Regione ABRUZZO – Dipartimento Territorio e Ambiente – Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio.

L'opera interessa altresì le seguenti Amministrazioni territoriali:

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 5 di 31

- Provincia di CHIETI
- Comune di LANCIANO

ed i seguenti Enti Pubblici:

- ARAP Abruzzo

Il numero delle ditte catastali ed il relativo numero di proprietari sono evidenziati nel Piano Particellare allegato.

In relazione alla dichiarazione di Pubblica Utilità dell'opera, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art. 31 D.Lgs. n. 164 del 23 maggio 2000, si allega altresì la dichiarazione resa dal proponente.

1.4.2. Altre Procedure che Confluiscono nell'Autorizzazione Unica

Ai sensi degli art. 14 e seguenti della legge 07/08/1990, n. 241 e smi, l'esame contestuale di vari interessi pubblici coinvolti in un procedimento amministrativo, avviene mediante l'indizione, da parte dell'Amministrazione procedente (Regione Abruzzo), di una Conferenza di Servizi.

Di seguito si elencano le principali procedure finalizzate al rilascio di autorizzazioni / pareri / nulla osta, necessari per l'adozione del provvedimento finale.

Autorizzazione Paesaggistica – Procedimento Semplificato

L'opera è soggetta alla procedura di **autorizzazione paesaggistica** ai sensi di quanto del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, mediante **procedimento semplificato** ai sensi di quanto disposto dall'Art. 3 del D.P.R. 13 febbraio 2017, n.31: l'opera, per come progettata, è riconducibile parte come intervento A.15 dell'Allegato "A", parte come intervento B.23 dell' Allegato "B".

Ai sensi della L.R. n. 2 del 13 febbraio 2003, vista la tipologia di intervento, il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica è sub-delegata al comune per cui, nella fattispecie l'Ente competente è il **Comune di Lanciano – Funzione Sportello Unico dell'Edilizia e delle Imprese, Funzione Pianificazione del Territorio** – Largo Tappia, n. 4 – 66034 Lanciano (CH) – PEC: comune.lanciano.chieti@legalmail.it.

Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Ai sensi dell'Art. 38 Co.8 del D.L. n. 36 del 31 marzo 2023, l'opera è soggetta a valutazione di assoggettabilità alla verifica preventiva dell'interesse archeologico da parte della Soprintendenza: l'Ente territorialmente competente è la **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio**

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 6 di 31

per le Province di Chieti e Pescara - Via degli Agostiniani, 14- 66100 Chieti – PEC: sabap-ch-pe@pec.cultura.gov.it.

Verifica Incidenza Ambientale (VINCA)

L'intervento in parola, essendo prossimo a l'area ZPC IT7140112 "Bosco di Mozzagrogna" (circa 380 m), pur non interferendo direttamente con essa, è da assoggettare a Valutazione di Incidenza (VINCA) quale interferenza esterna ai sensi dell'Art. 6 co.3 del DPR 357/1997.

Ai sensi della L.R. n. 26 del 12 dicembre 2003, vista la tipologia di intervento, il rilascio della Valutazione è stata sub-delegata ai comuni per cui, nella fattispecie l'Ente competente è il **Comune di Lanciano – Funzione Sportello Unico dell'Edilizia e delle Imprese, Funzione Pianificazione del Territorio** – Largo Tappia, n. 4 – 66034 Lanciano (CH) – PEC: comune.lanciano.chieti@legalmail.it.

Altre Autorizzazioni / Pareri / Nulla Osta

La realizzazione dell'opera è soggetta anche ad ulteriori autorizzazioni / pareri / nulla osta da parte di altri Enti che nella fattispecie sono individuabili:

- **Ministero delle Imprese e del Made in Italy**
Ispettorato Territoriale Lazio e Abruzzo – Viale America, 201 – 00144 Roma
PEC: dgst.div10@pec.mimit.gov.it
- **Ministero della Difesa**
Direzione Generale dei Lavori e del Demanio – Piazza della Marina, 4 – 00196 Roma
PEC: geniodife@postacert.difesa.it
- **Provincia di Chieti**
Settore n. 2 - Servizio Espropri e Concessioni – Corso Marrucino, 97 – 66100 Chieti
PEC: protocollo@pec.provincia.chieti.it
- **ARAP Azienda Regionale Attività Produttive**
Via Nazionale SS 602 km 51+355 - Centro Direzionale 2° Piano - 65012 Villanova di Cepagatti (PE) - PEC: arapabruzzo@pec.it
- **Consorzio di Bonifica Sud-Vasto**
Contrada Sant'Antonio Abate, 1- 66054 Vasto (CH) - PEC: consorziobonificasud@pec.it
- **SNAM RETE GAS S.p.A**
Business Unit Asset Italia – Distretto Sud Orientale - Vico Capurso, 3 – 70126 Bari
PEC: distrettosor@pec.snam.it
- **ITALGAS RETI S.p.a.**
Largo Regio Parco, 11 - 10153 – Torino - PEC: italgasreti@pec.italgasreti.it

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 7 di 31

- **SASI S.p.a.**
Contrada Marcianese – Zona Industriale, 5 – 66034 Lanciano (CH)
PEC: sasispa@legalmail.it
- **E-DISTRIBUZIONE S.p.a.**
Via Ombrone, 2 – 00198 Roma - PEC: e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it
- **TELECOM ITALIA MOBILE S.p.A.**
Corso Italia, 41 – 00198 Roma - PEC: telecomitalia@pec.telecomitalia.it
- **OPEN FIBER S.p.a.**
Largo Guido Donegani, 2 - 20121 Milano - PEC: openfiber@pec.openfiber.it
- **FIBERCOP S.p.a.**
Via Marco Aurelio, 24 - 20127 Milano - PEC: fibercopspa@pec.fibercop.it

Eventuali ulteriori Enti interessati dalla procedura verranno individuati nel corso dell'istruttoria

1.4.3. Sicurezza ed Esercizio

In relazione all'Allegato "I" del D.P.R. 151/2011, l'opera rientra nell'Attività 6.2.B. *"Rete di trasporto e distribuzione dei gas infiammabili, compresi quelli di origine petrolifera o chimica, con densità non superiore a 0,8 e pressione > a 2,4 MPa"* per cui, ai sensi dell'Art. 3 del D.P.R. sopra citato, il progetto è soggetto a valutazione preventiva da parte del **Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Chieti**, PEC: com.prev.chieti@cert.vigilfuoco.it, comando territorialmente competente.

Al medesimo Comando, prima della messa in esercizio dell'allaccio, dovrà essere inviata, ai sensi dell'Art. 4 del D.P.R. 151/2011, la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) con allegata la relativa asseverazione.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 8 di 31

2. QUADRO PROGETTUALE

2.1. CRITERI DI PROGETTAZIONE

Il metanodotto costituente l'opera è stato progettato nel rispetto di quanto disposto dal D.M. 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"*, della normativa tecnica relativa alla progettazione di opere di questa tipologia, delle norme legislative in tema di ambiente, salute e sicurezza da attuare nei cantieri.

La scelta del tracciato è frutto dell'analisi dei seguenti criteri generali di progettazione:

- *Distanza geografica della rete SGI dal luogo del P.d.R. / P.d.C.;*
- *Analisi di eventuali tracciati alternativi disponibili;*
- *Il rispetto delle distanze di sicurezza da fabbricati, siano essi civili, siano essi industriali, da nuclei abitati e luoghi di concentrazione di persone così come definiti nel D.M. 17/04/2008;*
- *Possibilità di utilizzo e consolidamento di corridoi tecnologici esistenti (quali metanodotti, acquedotti, ecc.) sfruttandone, per quanto possibile, il parallelismo;*
- *Possibilità di transito in ambiti a destinazione agricola evitando, per quanto possibile, le aree di sviluppo urbanistico ed industriale;*
- *Scelta di percorsi il meno critici possibili dal punto di vista dei ripristini finali al fine di recuperare al meglio gli originari assetti morfologici e vegetazionali delle aree attraversate;*
- *Scelta di aree geologicamente stabili evitando, per quanto possibile, zone interessate da dissesti idrogeologici, fenomeni erosivi ed aree paludose o torbose;*
- *Scelta di configurazioni morfologiche più sicure quali i fondivalle, le creste e le linee di massima pendenza dei versanti;*
- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, zone sottoposte a vincoli (paesaggistici, idrogeologici, naturalistici, ecc.);*
- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, l'attraversamento di aree boscate e/o colture di pregio;*
- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, le aree di rispetto delle sorgenti, dei fontanili, dei pozzi, captati ad uso idropotabile;*
- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, le aree di rispetto di eventuali aree militari e/o cimiteriali*
- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, l'attraversamento di aree inquinate da sottoporre e/o sottoposte a bonifica quali zone SIN (Sito Importanza Nazionale) e/o SIR (Sito Importanza Regionale);*

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 9 di 31

- *Scelta di percorsi tali da evitare, per quanto possibile, l'attraversamento di fiumi e corsi d'acqua importanti, individuando le sezioni di alveo che offrono maggiore sicurezza da un punto di vista idraulico, ed utilizzando, per quanto possibile, soluzioni trenchless;*
- *Scelta di percorsi tali da limitare, per quanto possibile, le interferenze con infrastrutture e servizi, interrati ed aerei;*
- *Scelta di percorsi più brevi e diretti tali da minimizzare l'occupazione dei fondi privati e ridurre al minimo i danni causati dalle servitù alla proprietà salvaguardando il più possibile il valore della proprietà da un punto di vista catastale;*
- *Scelta di percorsi tali da evitare di gravare con le servitù totalmente su un singolo proprietario;*
- *Scelta di percorsi tali da garantire al personale operativo, preposto all'esercizio e alla manutenzione dell'infrastruttura, di potere accedere sulla condotta e sugli impianti con facilità e tempestività, assicurando l'operabilità in condizioni di sicurezza.*

L'opera è caratterizzabile come **"INFRASTRUTTURA LINEARE A RETE, INTERRATA, DI PUBBLICO SERVIZIO, NON DELOCALIZZABILE"**.

2.1.1 Classificazione della Condotta

La pressione massima di esercizio (MOP) della condotta è pari a 75 bar per cui, sulla base di quanto disposto all'Art. 1.3 dell'Allegato "A" al D.M. 17/04/2008, il **metanodotto è da classificarsi come di 1^ Specie**.

2.1.2 Sezionamento in Tronchi

Il progetto in esame fa riferimento alla realizzazione di un nuovo gasdotto interrato per tutto il suo tracciato, con una lunghezza limitata a ~711 m, con le valvole manuali di intercettazione linea poste rispettivamente ad inizio e fine allaccio, valvole contenute in apposite aree impianti muniti di recinzione antintrusione.

Sulla base di quanto sopra esposto, il **progetto è conforme** alle prescrizioni contenute nell'Art. 2.3 dell'Allegato "A" al D.M. 17/04/2008 che prevede, per condotte di 1^ specie, una distanza massima di 10 km (Tabella 1).

2.1.3 Profondità di Interramento della Condotta

La condotta sarà normalmente posata con una profondità di interrimento pari a 1,5 m dal piano campagna e comunque mai a profondità inferiore alla minima prescritta dall'Art.2.4. del D.M. 17/04/2008.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4") - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 10 di 31

Nei casi di attraversamenti di infrastrutture, servizi e sottoservizi, oltre al rispetto della normativa applicabile, saranno rispettate altresì tutte le prescrizioni ricevute dagli Enti proprietari e/o gestori degli stessi.

Sulla base di quanto sopra esposto, il **progetto è conforme** alle prescrizioni contenute nell'Art. 2.4 dell'Allegato "A" al D.M. 17/04/2008

2.1.4 Categoria di Posa del Metanodotto

Il tubo di processo DN 100 (4") del nuovo allaccio sarà normalmente posato su terreno agrario, ovvero terreno sprovvisto di manto superficiale impermeabile: per tale motivazione, ai sensi dell'Art. 2.5.1 dell'Allegato "A" al D.M. 17/04/2008, **la condizione di posa rientra in CATEGORIA "B"**.

2.1.5 Fascia di Vincolo Preordinato all'Esproprio (V.P.E.)

La costruzione ed il mantenimento di un metanodotto sui fondi altrui sono legittimati da una servitù il cui esercizio, lasciate inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo di questi fondi, limita la fabbricazione nell'ambito di una fascia di asservimento a cavallo della condotta (**servitù non aedificandi**).

L'ampiezza di tale fascia varia in rapporto al diametro della condotta, alla pressione di esercizio (MOP) che ne identifica la specie e dalla categoria di posa: nella fattispecie, l'allaccio "BIOGAS ENERGY" è costituita da una condotta DN 100 con MOP = 75 bar - 1^ Specie – in categoria di posa "B", in considerazione delle distanze di sicurezza di cui all'Art. 2.5.1 del D.M. 17/04/2008 Tabella 2, l'ampiezza della **Fascia V.P.E. è stata scelta pari a 12,5 m** per lato da asse condotta, misura che rappresenta la distanza minima di sicurezza del gasdotto nei confronti dei fabbricati.

Per garantire nel tempo il rispetto della sopra citata distanza, SGI procederà pertanto alla costituzione consensuale di servitù di metanodotto, consistenti nell'impegno della proprietà a non costruire a fronte di indennità monetaria, lasciando inalterate le possibilità di utilizzo agricolo dei fondi asserviti (**servitù non aedificandi**).

Nel caso in cui non si raggiunga un accordo bonario con i proprietari dei fondi interessati, si procederà alla richiesta di imposizione coattiva della servitù, eventualmente preceduta dall'occupazione di urgenza delle aree necessarie alla realizzazione delle opere.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4") - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 11 di 31

2.1.6 Pista di Lavoro

Le operazioni di scavo della trincea e di montaggio della condotta richiederanno preliminarmente l'apertura di una pista / fascia di lavoro, denominata anche "Area di Passaggio": tale pista sarà il più continua possibile ed avrà una larghezza tale da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi d'opera, servizio e soccorso.

Nelle aree interessate dai lavori non sono presenti aree occupate da boschi, e/o vegetazione ripariale per cui l'apertura dell'area di passaggio non comporterà il taglio di piante.

Nelle aree agricole sarà garantita la continuità funzionale delle eventuali opere di irrigazione e drenaggio e, in presenza di colture arboree, ove necessario, si provvederà al taglio di piante ed all'ancoraggio provvisorio delle strutture poste a sostegno di esse.

Prima dell'apertura dell'area di passaggio sarà eseguito lo scotico dello strato humico superficiale e l'accantonamento a margine dell'area ed opportunamente separato dagli altri materiali di risulta proveniente dagli scavi: il materiale umico, opportunamente conservato, sarà ridistribuito sulla superficie per la riprofilatura del terreno prevista tra le operazioni di ripristino delle aree.

In questa fase preliminare, si procederà altresì alla realizzazione di opere provvisorie, ove necessario, atte a garantire il naturale deflusso delle acque meteoriche superficiali e la sicurezza del cantiere.

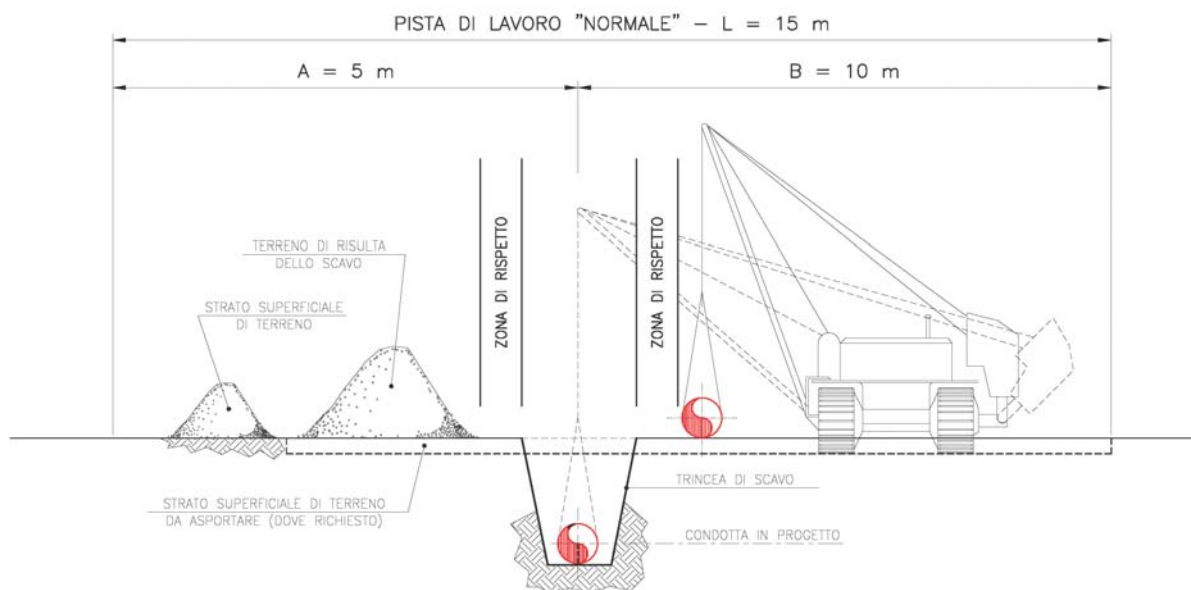
I mezzi utilizzati saranno in prevalenza cingolati quali ruspe, escavatori, pale cariatrici.

Data la conformazione morfologica delle aree attraversate, la "**PISTA DI LAVORO**", considerando il diametro nominale della condotta da posare, risulta schematicamente le seguenti:

PISTA DI LAVORO "NORMALE"					
DIAMETRO CONDOTTA			DIMENSIONI PISTA		
DN	Inch (")	De (mm)	A (m)	B (m)	L (m)
100	4"	114,3	5	10	15

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4") - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 12 di 31

FASCIA DI SERVITU' (V.P.E.)	
12,5 m	12,5 m

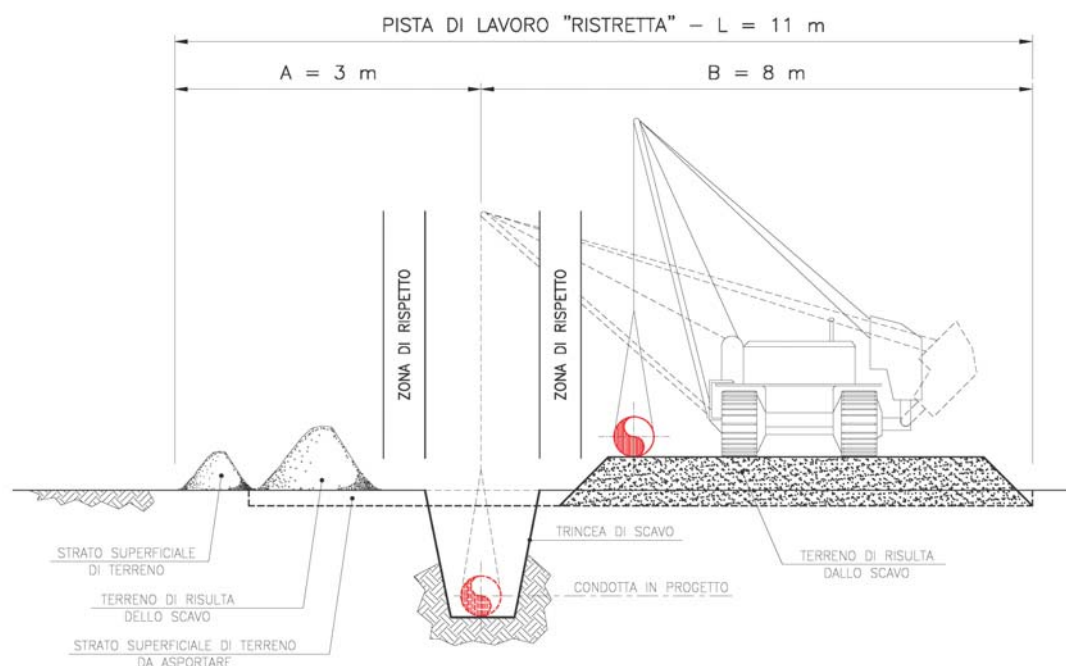


Pista di lavoro "NORMALE"

PISTA DI LAVORO "RISTRETTA"					
DIAMETRO CONDOTTA			DIMENSIONI PISTA		
DN	Inch (")	De (mm)	A (m)	B (m)	L (m)
100	4"	114,3	3	8	11

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4") - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 13 di 31

FASCIA DI SERVITU' (V.P.E.)	
12,5 m	12,5 m



Pista di lavoro "RISTRETTA"

L'Area di Passaggio sarà suddivisa, rispetto all'asse picchettato, in due aree ben distinte:

- sul Lato "A" verrà ricavato uno spazio continuo per il deposito del materiale di risulta proveniente dallo scavo e dallo scavo della trincea;
- sul Lato "B", opposto, viene predisposta una fascia per le lavorazioni quali l'assemblaggio della condotta, il passaggio dei mezzi d'opera necessari alle operazioni di assemblaggio, sollevamento e posa della condotta, il transito di eventuali mezzi di soccorso, mezzi di trasporto dei rifornimenti, di materiali vari e del personale di cantiere.

In casi di particolari condizioni morfologiche, al fine di minimizzare i danni arrecati alle colture, la larghezza dell'area di passaggio può ridursi rinunciando di fatto alla fascia dedicata al sorpasso dei mezzi operativi e di soccorso.

In corrispondenza degli attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti in esercizio, ecc.), corsi d'acqua e di aree particolari (cantieri per esecuzioni trenchless, ecc.) l'ampiezza dell'area di passaggio potrà essere superiore al valore sopra riportato per evidenti esigenze di carattere esecutivo ed operativo.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 14 di 31

2.1.7 Maggiori Aree di Occupazione Temporanea

Esternamente alla Pista di Lavoro, in talune zone del tracciato, è necessario occupare temporaneamente ulteriori aree necessarie per l'esecuzione di alcune attività quali:

- Deposito di Materiali e tubazioni
- Strade di accesso provvisorie contigua alla pista di lavoro
- Aree di cantiere ampliate per evidenti esigenze di carattere esecutivo ed operativo in prossimità degli attraversamenti di infrastrutture importanti e/o di aree particolari, aree necessarie per la cantierizzazione delle opere trenchless.

In riferimento alla planimetria allegata (*Rif. Doc. N° 6015.001.PC.D.1103 - Aree Occupazione Temporanea*), riepilogativa si riporta una tabella delle aree di occupazione temporanea previste in progetto:

ID	SERVIZIO	Superficie (m²)	NOTE
A1	Area di Accesso Cantiere Lato Est	~349	
A2	Area Stoccaggio Tubazioni, Baraccamenti e Lavorazioni – Cantiere Lato Est	~1.355	
A3	Area Varo Colonna T.O.C. n. 2	~1.601	
A4	Area Cantiere di Perforazione (Rig) T.O.C. n. 2	~204	
A5	Area Cantiere di Perforazione (Rig) T.O.C. n. 2	~180	
A6	Area Varo Colonna T.O.C. n. 1 / Area di Stoccaggio	~2.372	
A7	Area Cantiere di Perforazione (Rig) T.O.C. n. 1	~903	
A8	Area Stoccaggio Tubazioni, Baraccamenti e Lavorazioni – Cantiere Lato Ovest	~1.284	
S1	Strada Temporanea di Accesso Cantiere Lato Ovest	~960	Lungh. ~230 m

Nel caso non si raggiungesse l'accordo bonario con i relativi proprietari, si procederà con la richiesta dell'applicazione dell'Art. 22 (determinazione urgente dell'Indennità Provvisoria) o dell'Art. 22bis (Occupazione d'Urgenza preordinata all'occupazione) del D.P.R. n° 327/01 e s.m.i.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 15 di 31

2.2. CARATTERISTICHE DEL METANODOTTO

2.2.1 Parametri Operativi e Caratteristiche Condotta

Nel presente paragrafo sono evidenziati i dati di progetto, le principali caratteristiche tecniche e meccaniche delle tubazioni e dei materiali utilizzati.

DATI GENERALI:

Denominazione MTD:	ALLACCIO "BIOGAS ENERGY"
Lunghezza:	0,711 Km
Fascia di Servitù (Condizione di Posa "B"):	12,50 m + 12,50 m
Profondità di Posa:	min 1,50 da P.C.

DATI DI PROGETTO:

Fluido vettorato	Gas Naturale
Pressione max di esercizio (MOP)	75 bar
Classificazione Condotta	1 ^a specie
Pressione di progetto (DP)	75,0 bar
Pressione operativa (OP)	≤1,025 MOP = 76,88 bar
Pressione limite di esercizio temporaneo (TOP)	≤1,05 MOP = 78,75 bar
Pressione massima accidentale (MIP)	≤1,1 MOP = 82,5 bar
Pressione di collaudo idrostatico (1,3 * MOP)	97,5 bar

DATI TECNICI CONDOTTA E DEI MATERIALI:

Diametro Nominale Tubazione (DN)	100 (4'')
Diametro Esterno Tubazione (D)	114,3 mm
Spessore Commerciale Adottato (t_{com})	5,20 mm
Sovraspessore di Corrosione (S)	1 mm
Spessore Minimo Calcolato (Art. 2.1. DM 17/04/2008)	3,089 mm
Spessore Maggiorato Calcolato (Art. 2.1. DM 17/04/2008)	3,611 mm
Spessore Minimo Garantito (Art. 2.1. DM 17/04/2008)	2,60 mm
Materiale Utilizzato	Acciaio al Carbonio
Qualità del materiale	API 5L Gr.X52 o equivalente
Carico di Rottura	460 Mpa
Limite di Snervamento Garantito ($R_{t0,5}$)	360 Mpa
Grado di utilizzazione max (f)	0,57
Sollecitazione Circonferenziale Ammissibile ($S_p = f \times R_{t0,5}$)	205,2 Mpa

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 16 di 31

PROTEZIONE ANTICORROSIVA:

Protezione Passiva

Rivestimento Esterno con
Tripla Strato Polietilene ad Alta Densità
(o equivalente)

Protezione Attiva

Protezione Catodica mediante stazione
a Corrente Impressa

I tubi, i raccordi e tutti i componenti di linea in essa inseriti saranno in acciaio in accordo ai requisiti richiesti dall'Art. 3 dell'Allegato "A" del D.M. 17/04/2008.

2.2.2 Protezioni contro le Azioni Corrosive

La condotta e tutte le linee di processo degli impianti, siano esse aeree, siano esse interrate, saranno protette contro la corrosione ai sensi dell'Art. 2.12 dell'Allegato "A" del D.M. 17/04/2008.

In particolare:

In particolare:

PROTEZIONE PASSIVA: RIVESTIMENTO ESTERNO

Condotte Interrate: Le condotte interrate saranno rivestite esternamente con triplo strato di polietilene ad alta densità (o equivalente) applicato per estrusione ed un rivestimento interno in vernice epossidica.

I giunti di saldatura saranno invece rivestiti in linea con fasce termorestringenti, dello stesso materiale del rivestimento, applicate da personale qualificato.

Le caratteristiche del rivestimento, in relazione alle condizioni di posa nonché le modalità di applicazione degli stessi, saranno conformi alla norma UNI EN 1594.

Linee Aeree: Le tubazioni aeree dei punti di linea saranno protette dalla corrosione atmosferica con appositi cicli di verniciatura idonei all'ambiente in cui sono allocate.

I nuovi impianti interni alle camerette saranno isolati dalla condotta interrata mediante l'installazione di appositi giunti dielettrici isolanti: la funzione del giunto dielettrico sarà quella di assicurare permanentemente la separazione elettrica tra la parte interrata e quella fuori terra al fine di proteggere le tubazioni da eventuali correnti vaganti e che potrebbero danneggiarla favorendo la corrosione.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 17 di 31

PROTEZIONE ATTIVA: IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA

Il nuovo allaccio sarà protetto contro la corrosione con un impianto di protezione catodica a corrente impressa, fornita da un generatore esterno di corrente continua, che sarà derivato dall'esistente sistema P.C. del metanodotto DN600 (24'') "LARINO-CHIETI", infrastruttura a cui il nuovo allaccio è interconnesso.

Il polo positivo sarà collegato all'anodo dispersore mentre quello negativo sarà collegato alla condotta da proteggere: il potenziale di sicurezza che sarà impresso sulla condotta sarà tale da essere più negativo della soglia minima di immunità dell'acciaio (-0,85 V).

Le tubazioni interne agli impianti sono permanentemente isolate dal metanodotto data la presenza dei giunti dielettrici.

2.3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il nuovo gasdotto **avrà origine** in prossimità del nuovo impianto P.d.C. / P.d.R. "BIOGAS ENERGY", in località "La Cerretina" in agro del Comune di Lanciano (CH). indicativamente alle seguenti coordinate geografiche (WGS 84 – UTM 33T):

- 453287,4998 E
- 4668062,6916 N

e **terminerà** in prossimità dell'esistente NODO 11090 "PIDI 8A - Lanciano", posto indicativamente alle seguenti coordinate geografiche (WGS84 – UTM 33T):

- 453604,4487 E
- 4668567,2813 N

L'area di intervento è geograficamente ubicata nella **Regione ABRUZZO**, interessando la sola **Provincia di CHIETI** ed attraversando il solo territorio comunale di **LANCIANO**.

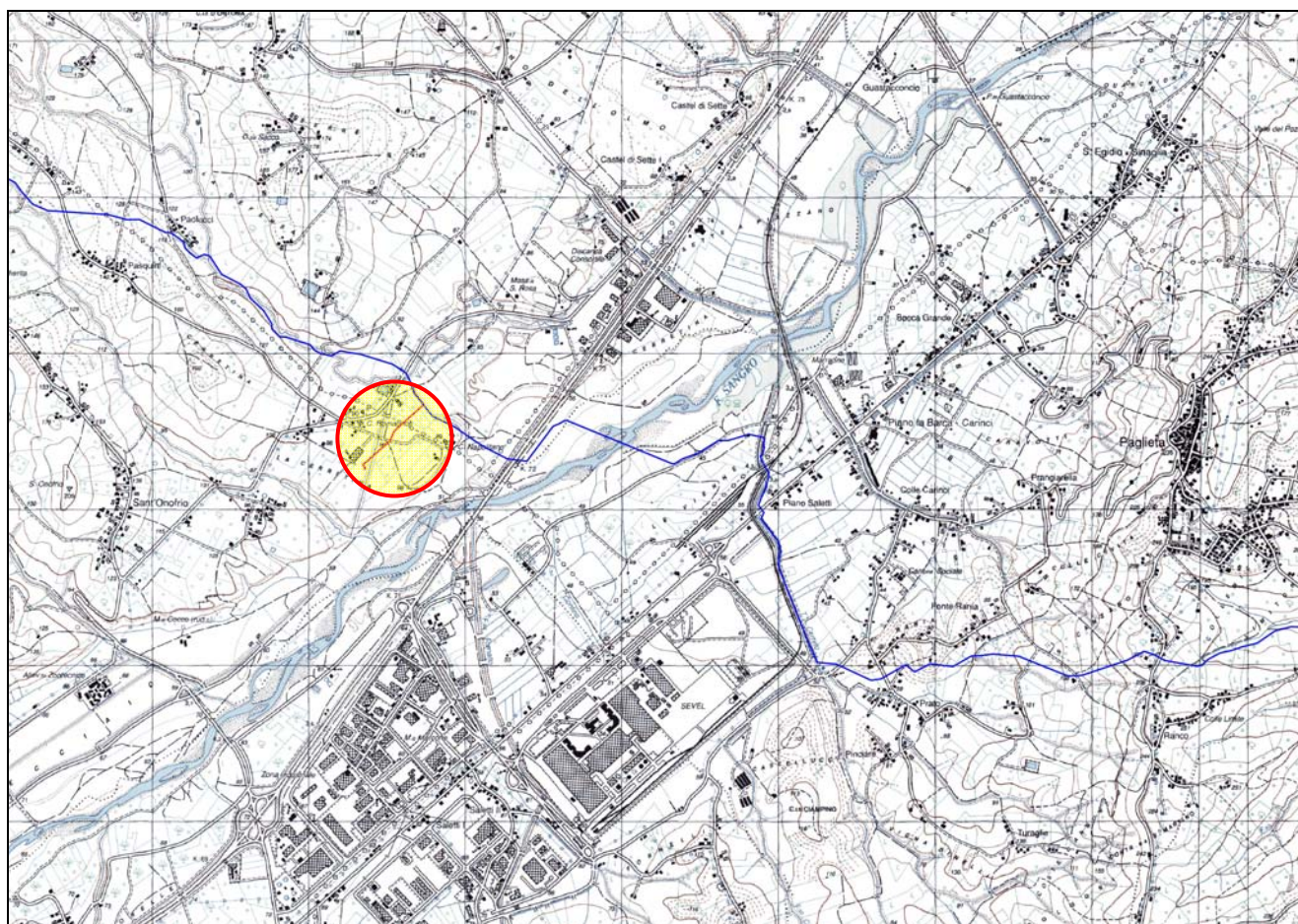
ID	Regione	Provincia	Comune	Lunghezza (m)
1	ABRUZZO	CHIETI	LANCIANO	711

L'intervento sarà realizzato in località "**La Cerretina**" e catastalmente ricadente nei **Fogli di Mappa n. 61 e n. 67** del Catasto Terreni del Comune di Lanciano (CH)

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 18 di 31

L'area di intervento ricade interamente in un'area pressoché totalmente pianeggiante a vocazione agricola (seminativi e colture di pregio), con presenza area boscata di limitata dimensione e priva di ostacoli morfologici ed antropici di particolare rilevanza.

Di seguito si riporta uno stralcio della Carta IGM 25K con evidenziata l'area dell'intervento.



Area di Intervento su stralcio carta IGM 25K

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 19 di 31

2.4. DESCRIZIONE DEL TRACCIATO

(Rif. Doc. n. 6015.001.PC.D.1100 – Planimetria Catastale)

In relazione alla planimetria catastale allegata, il nuovo allaccio prenderà origine dall'Impianto di Consegna (P.d.C.) / Riconsegna (P.d.R.) "BIOGAS ENERGY" di nuova realizzazione nel punto identificato come "PI" – Progr. Km.0,000.

TRATTO PI ÷ V2

Il tracciato seguirà la direttrice W-E per un tratto limitato a circa 10 m sino a raggiungere il vertice V1 – Progr. Km. 0,010: in questo tratto il metanodotto attraverserà in sottopasso la S.V. "Bel Luogo" (P1), strada bianca (Pista in terra).

Sul Vertice V1 il tracciato virerà nuovamente seguendo la direttrice S-N sino a raggiungere il vertice V2 – Progr. Km. 0,036).

La conformazione morfologica di questo primo tratto è completamente pianeggiante, area agricola, con presenza sporadica di alberi di ulivo: il tracciato è stato definitivo tenendo in debita considerazione la presenza di queste piante al fine di evitare rimozioni e tagli.

TRATTO V2 ÷ V3

Sul vertice V2 il tracciato vira nuovamente posizionandosi sulla direttrice W-E sino a raggiungere, dopo circa 230 m, il vertice V3 – Progr. Km.0,266: lungo questo tratto si evidenzia la presenza di ostacoli morfologici, rappresentato nella fattispecie dal fossato in terra non denominato (P2) e da interferenze di tipo antropico rappresentate in sequenza da:

- condotta interrata ø1500 mm (P2), in cemento, posto ad una profondità di circa 50 cm dal fondo della trincea
- strada interpodereale bianca (P3)
- acquedotto interrato per l'irrigazione (P3a), condotta in acciaio ø110 mm
- strada vicinale del Sangro (P4), essenzialmente una pista in terra.

L'area a monte del fossato è completamente pianeggiante, agricola con la presenza di alberi di ulivo mentre a valle del fossato l'area è sempre pianeggiante, agricola con coltura a seminativo.

Il fossato a tutti gli effetti è una depressione dell'area circostante ed è colonizzata da alberi e arbusti (area boscata).

Al fine di attraversare la trincea ed evitare tagli boschivi e tagli a colture di pregio (uliveti), in questo tratto è stata prevista in progetto la realizzazione di una Trivellazione Orizzontale

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 20 di 31

Controllata (TOC n. 1), per una lunghezza totale di circa 165 m: questa soluzione, essendo di tipo trenchless, permetterà di evitare manomissioni superficiali del suolo.

TRATTO V3 ÷ V4

Sul vertice V3 il tracciato virerà in direzione NE sino a raggiungere, dopo circa 72 m, il vertice V4 – Progr. Km. 0,337: l'area è completamente pianeggiante e a vocazione agricola (seminativo), priva di aree boscate ed ostacoli morfologici. In prossimità della strada bianca si rileva la presenza di alcune querce che tuttavia non subiranno danneggiamento dato che il tracciato è stato definito al fine di evitare tagli ed abbattimenti delle stesse.

In questo tratto è da segnalare la presenza di ostacoli antropici rappresentati in sequenza da:

- strada bianca secondaria, non denominata, catastalmente inesistente (P5)
- acquedotto interrato irrigazione, tubo in acciaio ø110 m (P5a)
- linee elettriche aeree in bassa e media tensione (P6 / P7 / P8)

TRATTO V4 ÷ V5

Sul vertice V5, il tracciato virerà nuovamente posizionandosi sulla direttrice W-E, e dopo un percorso rettilineo di circa 255 m, raggiungerà il vertice V5, Progr. Km. 0,551: l'area è completamente pianeggiante, a vocazione agricola (si evidenzia la presenza di seminativi, sia di colture di pregio quali vigneti e oliveti), priva di aree boscate ed ostacoli morfologici rilevanti.

In questo tratto è da segnalare la presenza di ostacoli antropici rappresentati in sequenza da:

- gasdotto Snam Rete Gas, DN400 (16'') "Derivazione Castelfrentano" – 3^ Specie (P9)
- acquedotto interrato irrigazione, tubo in acciaio ø140 m (P9a)
- linea elettrica aerea in media tensione (P10)
- gasdotto SGI, DN600 (24'') "Larino-Chieti" – 1^ Specie (P10)

Data la presenza nell'area di terreni agricoli con colture di pregio (vigneti e olivi), al fine di evitare per quanto possibile tagli alle colture e danni economici ai rispettivi proprietari, parte del tratto in esame è stato previsto a progetto la realizzazione di una seconda Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC n. 2) per una lunghezza totale stimata in circa 216 m, con ingresso ed uscita in aree agricole adibite a seminativi.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 21 di 31

TRATTO V5÷ PF

Sul vertice V5, il tracciato virerà nuovamente posizionandosi sulla direttrice S-N, e dopo un percorso di circa 120 m, raggiungerà il punto finale dell'allaccio (PF – Progr. Km 0,711), in prossimità dell'esistente impianto di derivazione importante (PIDI 8A) – Nodo 11090 – posto sulla dorsale esistente DN600 (24'') denominato "LARINO-CHIETI", attualmente in esercizio.

Tra il vertice V5 ed il vertice V7, la nuova condotta sarà posata in stretto parallelismo (circa 3 m), a al metanodotto 24'' esistente ed in esercizio: il tratto di parallelismo è stimato in circa 107 m.

L'intera tratta è caratterizzata da area pianeggiante a vocazione agricola priva di colture di pregio (solo seminativo), prive di aree boscate e di ostacoli morfologici rilevanti.

In questo tratto è da segnalare la presenza di ostacoli antropici rappresentati in sequenza da:

- parallelismo gasdotto SGI, DN600 (24'') "Larino-Chieti" – 1^ Specie
- acquedotto interrato irrigazione, tubo in acciaio ø200 m (P11a)

Tutto il tracciato sarà posato, ad esclusione dei tratti da realizzarsi in TOC, tramite scavo a cielo aperto. I cantieri TOC (Perforazione e Varo Colonna) saranno realizzati su aree pianeggianti agricole ed attualmente occupate da seminativi.

2.5. INTERFERENZE (ATTRAVERSAMENTI)

(Rif. Doc. n. 6015.001.PC.D.1100 – Planimetria Catastale)

Lungo il tracciato, il metanodotto interferirà con infrastrutture, servizi e sottoservizi: essi saranno attraversati mediante la realizzazione di piccoli cantieri che opereranno contestualmente all'avanzamento della linea.

Tutti i parallelismi ed attraversamenti saranno realizzati al fine di non arrecare danno, intralcio e/o disservizi mettendo in campo procedure e mezzi adatti allo scopo, in conformità a quanto disposto dagli Artt. 2.7 e 2.8 dell'Allegato "A" del D.M. 17/04/2008 nonché alle prescrizioni e richieste dei vari Enti competenti e preposti alla sorveglianza ed alla sicurezza delle infrastrutture.

Le metodologie realizzative previste nel progetto possono essere così riassunte:

- Attraversamenti con Scavo a Cielo Aperto
- Attraversamenti a spinta mediante Trivellazione Orizzontali Controllate - TOC (metodologia Trenchless)

Nella sotto riportata tabella sono elencati i principali attraversamenti presenti sul tracciato:

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 22 di 31

N°	Comune	Interferenza	Tipologia	Metodologia Realizzativa
1	Lanciano (CH)	Strada Vicinale "Bel Luogo" – Pista in terra	Attrav. Sottopasso	A
2	Lanciano (CH)	Acquedotto Consortile Irrigazione ø1500 - Cemento	Attrav. Sottopasso	B
3	Lanciano (CH)	Fossato in Terra – Non Denominato	Attrav. Sottopasso	B
4	Lanciano (CH)	Strada Bianca N.D. – Pista in Terra	Attrav. Sottopasso	B
5	Lanciano (CH)	Acquedotto Consortile Irrigazione ø110 - Acciaio	Attrav. Sottopasso	A
6	Lanciano (CH)	Strada Vicinale "Del Sangro" – Pista in Terra	Attrav. Sottopasso	A
7	Lanciano (CH)	Strada Bianca N.D.	Attrav. Sottopasso	A
8	Lanciano (CH)	Acquedotto Consortile Irrigazione ø110 - Acciaio	Attrav. Sottopasso	A
9	Lanciano (CH)	Linea Elettrica Bassa Tensione - Aerea	Attrav. Sottopasso	A
10	Lanciano (CH)	Linea Elettrica Media Tensione - Aerea	Attrav. Sottopasso	A
11	Lanciano (CH)	Linea Elettrica Media Tensione - Aerea	Attrav. Sottopasso	A
12	Lanciano (CH)	Gasdotto SRG DN400 (16'') – Deriv. Castelfrentano	Attrav. Sottopasso	B
13	Lanciano (CH)	Acquedotto Consortile Irrigazione ø140 - Acciaio	Attrav. Sottopasso	B
14	Lanciano (CH)	Linea Elettrica Media Tensione - Aerea	Attrav. Sottopasso	B
15	Lanciano (CH)	Gasdotto SGI DN600 (24'') – "Larino-Chieti"	Attrav. Sottopasso	A
17	Lanciano (CH)	Gasdotto SGI DN600 (24'') – "Larino-Chieti"	Parallelismo	-
18	Lanciano (CH)	Acquedotto Consortile Irrigazione ø200 - Acciaio	Attrav. Sottopasso	A

2.6. IMPIANTI DI LINEA

(Rif. Doc. n. 6015.001.SC.D.0300 – Schema di Linea)

Per la realizzazione del nuovo allaccio, è necessario la disponibilità di n° 2 punti di intercettazione di linea, soprassuolo, necessari a contenere le valvole di intercettazione manuali ed i punti di depressurizzazione atti al sezionamento, l'operabilità e la sicurezza dell'allaccio.

Nella fattispecie, la configurazione del nuovo allaccio prevede:

- **Impianto P.d.C. / P.d.R. "BIOGAS ENERGY" (V1A e V1B) – IN PROGETTO**
- **Nodo 11090 "PIDI 8A - Lanciano" (V2) – ESISTENTE**

Impianto di Consegna (Pdc) / Riconsegna (Pdr) "BIOGAS ENERGY"

(Rif. Doc. n. 6015.001.IM.D.1600 – Disegno Impianto)

In prossimità della futura area REMI dell'impianto biometano, sarà realizzata il nuovo impianto di Consegna (P.d.C.) / Riconsegna (P.d.R.) che costituirà l'interconnessione ed il limite di

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 23 di 31

competenza tra la SOCIETÀ GASDOTTI ITALIA S.p.a. (trasportatore) e la Società Agricola BIOGAS ENERGY S.r.l. (Utilizzatore / Fornitore).

Il nuovo impianto avrà dimensioni di massima pari a 11,65 m x 14,95 m per una superficie estesa totale pari a circa 174,2 m² e sarà munito di recinzione antintrusione, necessaria per precludere l'accesso al personale non autorizzato, costituita da un cordolo perimetrale in C.A., sporgente dal piano campagna di circa 30 cm, sul quale saranno infissi, per tutta la lunghezza perimetrale, pannelli in grigliato metallico elettrosaldato zincato, tipo "Keller", di altezza massima pari a 2,3 m.

L'impianto, così come progettato, è completamente aperto su tutti i lati: non è prevista alcuna opera di copertura e/o tamponatura.

Al fine di ridurre l'impatto visivo dell'impianto con l'area circostante, sarà effettuata la mascheratura, sia dipingendo di verde (colore predominante della zona) la recinzione metallica, sia effettuando la piantumazione di siepi naturali, formate da essenze compatibili con l'area, sull'intero perimetro dell'area secondo lo schema riportato nello standard SGI N° 02004 *"Interventi di Mitigazione Ambientale – Condotte Interrate e Opere Fuori Terra"*.

Il nuovo impianto disporrà di n° 1 accesso carrabile, posto sul lato Est della recinzione e necessario per il normale accesso di persone e mezzi autorizzati e/o di soccorso, di n° 1 accesso pedonale di servizio posto sul lato Nord per permettere al personale SGI di accedere nell'area REMI di Biogas Energy, di n° 1 uscita di sicurezza posto sul lato Sud.

La configurazione impiantistica, così come progettato, permetterà sia di fornire il gas all'Utilizzatore, sia di prelevare il biometano prodotto dal Fornitore per l'immissione in rete di trasporto, pertanto nella nuova area impianti saranno realizzate due linee di processo distinte, in particolare:

1. Linea di Riconsegna (P.d.R.) – Fornitura Gas Naturale da Trasportatore (SGI) a Utilizzatore (Biogas Energy)
2. Linea di Consegna (P.d.C.) – Consegna biogas dal Produttore (Bioenergy) al Trasportatore (SGI) per l'immissione in rete, previa misurazione fiscale in area REMI.

Ciascuna linea è costituita da valvole di intercettazione manuali (V1A e V1B), punti di depressurizzazione e strumentazione atta al rilevamento locale e remoto dei principali parametri di processo e per l'operabilità e la sicurezza dell'allaccio.

Sulla linea di consegna (P.d.C.) in arrivo dall'impianto biogas, prima dell'immissione in rete, sarà presente un gascromatografo necessario per l'analisi della qualità del gas in ingresso alla rete.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 24 di 31

L'area sarà completata mediante l'installazione di un cabinato monoblocco in CAV, dimensioni di massima pari a 2,44 m x 3,24 m x h = 2,65 m, cabinato in cui saranno alloggiate tutte le apparecchiature necessarie per il rilevamento e la trasmissione in remoto dei principali dati di processo.

Nodo 11090 "PIDI 8A - LANCIANO"

Il Nodo 11090 è già esistente: essendo tale impianto stato realizzato in previsione di future connessioni, l'interconnessione con la nuova condotta avverrà all'esterno sulla linea già predisposta ed attualmente fondellata (Tie-In 001).

La valvola di intercettazione che sarà utilizzato per il nuovo allaccio è già presente in impianto.

Il Nodo 11090 costituirà il punto di immissione in rete del biometano prodotto dalla società BIOGAS ENERGY.

L'impianto non sarà oggetto di alcun adeguamento e/o modifica, né alla recinzione, né agli impianti presenti al suo interno.

STRADE DI ACCESSO IMPIANTI

Entrambi gli impianti sono posti in area facilmente accessibili agli operatori ed al personale preposto all'esercizio ed alla sicurezza del metanodotto in quanto collegati direttamente con la normale viabilità senza la necessità di realizzazione di strade di servizio ad hoc.

Nella fattispecie:

IMPIANTO P.d.C./P.d.R. "BIOGAS ENERGY": l'impianto è accessibile, tramite l'utilizzo dell'esistente Strada Vicinale "BEL LUOGO", strada bianca, collegata direttamente alla S.P. n° 100 "CASOLI-FOSSACESIA", asfaltata, come di seguito evidenziato sull'immagine satellitare. Non è prevista la realizzazione di nessuna strada di servizio.

NODO 11090 – PIDA 8A "LANCIANO": l'impianto è già esistente e munita di strada di servizio, bianca, per l'accesso. Essa è collegato direttamente alla S.P. n° 100 "CASOLI-FOSSACESIA", asfaltata, come di seguito evidenziato sull'immagine satellitare. Non è prevista la realizzazione di nessuna strada di servizio aggiuntiva.

Di seguito si riporta un'immagine satellitare con evidenziate le strade di accesso.



 Società Gasdotti Italia	Titolo	METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n°	6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
			Data GIU. 2025
			Pagine 26 di 31

2.7. MANUFATTI (OPERE COMPLEMENTARI)

Lungo il tracciato del gasdotto saranno realizzati, qualora necessari ed in punti particolari quali attraversamenti di strade, ecc., interventi che, assicurando la stabilità dei terreni, garantiranno anche la sicurezza della condotta.

Questi interventi consisteranno, in genere, nella realizzazione di opere di sostegno, di opere di drenaggio trasversali e longitudinali per la regimazione dell'acqua e quant'altro si dovesse ritenere necessario durante le fasi di realizzazione dell'opera.

La necessità e l'ubicazione puntuale di queste opere complementari potrà essere definita esclusivamente nella fase di realizzazione dell'intervento.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 27 di 31

3. QUADRO AMBIENTALE

La localizzazione del Metanodotto in progetto è stata definita previa analisi degli strumenti di tutela territoriali vigenti, applicando i seguenti criteri di buona progettazione:

- percorrere i corridoi tecnologici esistenti, per esempio in parallelo, ove presenti, ad altri metanodotti;
- transitare, ove possibile, in ambiti a destinazione agricola, lontano dalle aree di sviluppo urbanistico e/o industriale;
- selezionare i percorsi meno critici dal punto di vista del ripristino finale, per recuperare al meglio gli originari assetti morfologici e vegetazionali;
- scegliere le aree geologicamente stabili, il più possibile lontane da zone interessate da dissesti idrogeologici;
- scegliere le configurazioni morfologiche più sicure, quali i fondo valli, le creste e le linee di massima pendenza dei versanti;
- limitare il numero degli attraversamenti fluviali, individuando le sezioni di alveo che offrono maggiore sicurezza dal punto di vista idraulico
- osservare le distanze di rispetto da sorgenti e pozzi ad uso idropotabile.

Al fine del recupero ambientale, vengono realizzate le opere di ripristino. Tali opere consistono in due tipologie principali:

- ripristini morfologici, mirati alla sistemazione delle pendenze naturali;
- ripristini vegetazionali, finalizzati alla ricostituzione, nel più breve tempo possibile, del manto vegetale presente prima dei lavori nelle zone con vegetazione naturale; nelle aree agricole, detti interventi sono mirati al recupero della fertilità originaria.

L'esame delle interazioni tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione, nel territorio interessato dai lavori, è stato effettuato prendendo in considerazione quanto disposto dagli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica e dai provvedimenti di tutela a livello nazionale, regionale e locale.

Di seguito si riportano le varie principali analisi e valutazioni effettuate nella definizione del progetto in parola.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 28 di 31

VINCOLI BENI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

L'area di intervento, interferisce con la fascia di rispetto di 150 m del corso d'acqua "FOSSO VALLONE CERRETINA", area vincolata ai sensi dell'Art. 142 co.1 c) del D.Lgs. 42/2004.

Per tale motivazione l'opera è assoggettata ad autorizzazione paesaggistica in modalità semplificata ai sensi dell'Art. 3 del D.P.R. n. 31 del 13 febbraio 2017: nella fattispecie, l'intervento è riconducibile sia all'Attività "15" dell'Allegato "A", sia all'Attività "23" dell'Allegato "B", del D.P.R. 31/2017.

VINCOLI BENI CULTURALI E ARCHEOLOGICI

La verifica, condotta sia dall'analisi del portale cartografico "VINCOLI IN RETE" (VIR), sia dall'analisi del Geoportale Nazionale per l'Archeologia (GNA), sistemi messi a disposizione dal Ministero della Cultura (MIC) finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative a beni culturali e archeologici censiti sul territorio.

L'analisi ha evidenziato che l'area di intervento non interferisce con alcun bene culturale architettonico e/o archeologico censito.

VINCOLO IDROGEOLOGICO

La verifica è stata condotta dall'analisi del Geoportale della Regione Abruzzo, sistema informativo territoriale (SIT) messo a disposizione della regione per la gestione, consultazione e condivisione delle principali informazioni vincolistiche e di pianificazione territoriale.

L'analisi ha evidenziato che l'area di intervento non interferisce con alcuna area interessata dal vincolo idrogeologico.

PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI)

La verifica è stata condotta sulla cartografia reperita sul sito istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Centrale (AUBAC) ed in particolare del PSAI dei Bacini Abruzzesi e del Bacino del Sangro – Carta della Pericolosità da Frana – Tavola 3710

L'intervento non interferisce con alcuna area perimetrata dal Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI) predisposta dall'Autorità competente.

Il risultato della verifica è confermato sia dall'analisi del Geoportale Nazionale (MASE) sia dall'analisi del portale cartografico della Regione Abruzzo, sia dal portale Idrogeo (ISPRA).

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 29 di 31

PIANO STRALCIO PER LA DIFESA ALLUVIONI (PSDA)

La verifica è stata condotta sulla cartografia reperita sul sito istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Centrale (AUBAC) ed in particolare del PSDA dei Bacini Abruzzesi e del Bacino del Sangro – Bacino Fiume Sangro - Carta della Pericolosità Idraulica – Tavola n. 7.2.22.sg.03 e 04.

L'analisi ha confermato che l'intervento non interferisce con alcuna area perimetrata dal Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA) predisposta dall'Autorità competente.

Il risultato della verifica è confermato sia dall'analisi del Geoportale Nazionale (MASE) sia dall'analisi del portale cartografico della Regione Abruzzo, sia dal portale Idrogeo (ISPRA).

INVENTARIO FENOMENI FRANOSI ITALIA (IFFI)

La verifica è stata condotta dall'analisi del portale IDROGEO – Inventario frane IFFI, piattaforma italiana sul dissesto idrogeologico predisposto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

L'analisi ha confermato che l'intervento non interferisce con alcun fenomeno franoso inventariato.

RETE NATURA

La verifica è stata condotta sia dall'analisi dal Geoportale Nazionale, sistema informativo territoriale messo a disposizione del Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica (MASE), sia dal geoportale della Regione Abruzzo.

L'intervento non interferisce direttamente con alcuna area perimetrata come SIC / ZPS / ZSC (Rete Natura 2000), con nessuna area perimetrata come Zona di Protezione Ecologica (ZPE), con alcuna area perimetrata come zona umida di importanza internazionale (RAMSAR), con alcuna area IBA, con nessun sito protetto di importanza internazionale (EUAP).

Tuttavia, in prossimità dell'area interessata dall'intervento è presente, ad una distanza stimata di circa 310 m, una Zona Speciale di Conservazione (ZSC) identificata IT7140112 "BOSCO DI MOZZAGROGNA (SANGRO)"

USO DEL SUOLO

La verifica è stata condotta con l'ausilio del servizio WMS "CORINNE Land Cover 2018" reso disponibile da COPERNICUS.

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 30 di 31

La nuova opera sarà interamente ricompresa (100%) all'interno di superficie agricola identificata con codice CLC "2.2.3 – Oliveti".

PIANO REGIONALE PAESISTICO (P.R.P.) – REGIONE ABRUZZO

La verifica è stata condotta sia dall'analisi del geoportale della Regione Abruzzo, sia dal portale istituzionale mediante analisi cartografica del vigente Piano Regionale Paesistico (P.R.P.), approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con Atto n. 141/21 ed aggiornato nel 2004.

Dall'analisi del PIANO REGIONALE PAESISTICO, l'area di intervento ricade nelle seguenti aree:

AMBITO 11 - FLUVIALE: Fiumi SANGRO - AVENTINO

1. Zona B1 – Trasformabilità Mirata – Art. 68 / 69 NTA

In riferimento alle Norme Tecniche Coordinate (NTC), la tipologia di intervento, ai sensi dell'Art. 5 Co.6 punto 3 delle NTC, rientra nella classe d'uso "**USO TECNOLOGICO: Metanodotti**": **tale intervento, per la zona sopra citata, risulta essere compatibile.**

PIANO REGOLATORE GENERALE (P.R.G.) – COMUNE DI LANCIANO

In riferimento allo strumento urbanistico comunale, Piano Regolatore Generale, variante approvata con D.C.C. n° 116 del 18.12.2018 e pubblicata sul BURA n. 12 del 20.03.2019, in riferimento alla zonizzazione del territorio comunale (TAVOLA 4B), l'intervento interessa le zone sotto elencate:

- **Zona D6** **Attività Fieristiche e Servizi Connessi** (Art. 66 NTA)
- **Zona D7** **Insedimenti Industriali Agglomerato Consorzio ASI** (Art. 2 NTA)

PIANO REGOLATORE TERRITORIALE (P.R.T.) – ARAP ABRUZZO

In riferimento al Piano Regolatore Territoriale dell'Ex Consorzio Industriale del Sangro (ora ARAP), approvato con D.C.R. n° 60-13/1997, l'area di intervento ricade nell' "Agglomerato Industriale di Lanciano-Mozzagrogna".

In riferimento all'Elaborato n. H2 "TAVOLA ZONIZZAZIONE", l'intervento interessa le seguenti zone:

- **Zona E3** **Zona Filtro** (Art. 29 NTA)

	Titolo METANODOTTO DN 100 (4'') - 75 BAR - 1^ SPECIE ALLACCIO IMPIANTO BIOMETANO "BIOGAS ENERGY" Comune di LANCIANO (CH)	
	Doc.n° 6015.001.RT.D.0002	Rev. 00
		Data GIU. 2025 Pagine 31 di 31

4. ALLEGATI

DICHIARAZIONI

. . Dichiarazione del proponente ai sensi dell'Art. 31 del D.Lgs. n. 164 / 2000

SCHEMA DI LINEA

6015.001.SC.D.0300 Rev. 0 Schema di Linea

PLANIMETRIE CATASTALI

6015.001.PC.D.1100 Rev.0 Planimetria Catastale - Scala 1:1.000
6015.001.PC.D.1101 Rev.0 Planimetria Catastale con Fascia V.P.E. - Scala 1:1.000
6015.001.PG.D.1103 Rev.0 Planimetria Catastale con Aree di Occupazione Temporanea – Scala 1:1.000

FASCE TIPO

6015.001.STD.D.2001 Rev. 0 Pista Normale
6015.001.STD.D.2002 Rev. 0 Pista Ristretta
6015.001.STD.D.2003 Rev. 0 Pista Normale con parallelismo con MTD in esercizio
6015.001.STD.D.2004 Rev. 0 Pista Ristretta con parallelismo con MTD in esercizio

PIANO PARTICELLARE

6015.001.PP.D.0320 Rev.0 Piano Particellare

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione Tecnica Illustrativa generale con relativi allegati