

|   |   |                             |                    |
|---|---|-----------------------------|--------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br>NR/19373 | <b>UNITÀ</b><br>00 |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br>REGIONE PUGLIA   | <b>RE-PTR-001</b>           |                    |
|   | <b>PROGETTO</b><br>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD<br>DN 500 (20"), DP 75 bar               | Pagina 1 di 15              | <b>Rev.</b><br>1   |

## ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD DN 500 (20"), DP 75 bar

### PIANO DI PREVISIONE DEL TRAFFICO



|             |  |                  |                   |                                  |             |
|-------------|--|------------------|-------------------|----------------------------------|-------------|
| 1           | Aggiornamento - Emissione per Permessi | A.Gigliotti      | F.Vitali          | M. Begini                        | 23/09/2019  |
| 0           | Emissione per Permessi                 | A.Gigliotti      | F.Vitali          | M. Begini                        | 13/09/2019  |
| <b>Rev.</b> | <b>Descrizione</b>                     | <b>Elaborato</b> | <b>Verificato</b> | <b>Approvato<br/>Autorizzato</b> | <b>Data</b> |

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 2 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

## INDICE

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>PREMESSA</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.</b> | <b>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3.</b> | <b>CRONOPROGRAMMA</b>  | <b>4</b>  |
| <b>4.</b> | <b>INDIVIDUAZIONE DEL TRAFFICO INDOTTO DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE</b>          | <b>6</b>  |
| 4.1       | Fasi di cantiere che producono traffico di mezzi pesanti                       | 6         |
| 4.2       | Traffico di autovetture  | 8         |
| 4.3       | Individuazione dei principali tragitti   | 8         |
| <b>5.</b> | <b>CONFRONTO TRA IL TRAFFICO GENERATO DAL CANTIERE E IL TRAFFICO ESISTENTE</b> | <b>12</b> |
| <b>6.</b> | <b>CONCLUSIONI</b>   | <b>15</b> |

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 3 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

## 1. **PREMESSA**

Il presente documento costituisce "Piano di previsione del Traffico", relativo al gasdotto denominato "Metanodotto Allacciamento Centrale ENEL di Brindisi Sud DN 500 (20") – 75 bar", sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza ministeriale ai sensi dell'art.21 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii

Durante le fasi di costruzione dell'opera vi sarà un aumento della presenza di veicoli, ed in particolare di mezzi pesanti, nella rete stradale limitrofa alle zone dei lavori, sia per il conferimento alle aree di cantiere di materie prime e manovalanza, che per l'allontanamento, dai siti di costruzione, delle terre e rocce da scavo e dei rifiuti, in direzione di siti di smaltimento o recupero qualificati.

Scopo del documento è quello di ipotizzare e quantificare i principali tragitti dei mezzi di cantiere, stimando il numero di veicoli equivalenti e confrontandolo con il traffico veicolare insistente sulla zona interessata, andando a stimare la possibile incidenza in termini di aumento di traffico sulla viabilità esistente

Si precisa, comunque, che prima dell'inizio dei lavori sarà redatto dall'Appaltatore il "Piano della viabilità di cantiere", sul quale sarà individuata nel dettaglio la viabilità per la movimentazione dei mezzi di cantiere. Tale Piano sarà altresì sottoposto per approvazione, agli uffici comunali/provinciali preposti.

## 2. **DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

Il "Piano di previsione del traffico" in oggetto si avvale del riferimento ai seguenti documenti emessi nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:

- Studio di Impatto Ambientale - doc. **RE-SIA-001**;
- Studio di Impatto Acustico - doc. **RE-IA-001**;
- Studio qualità dell'aria - doc. **RE-QA-001**;

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20”), DP 75 bar</b> | Pagina 4 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

### 3. CRONOPROGRAMMA

La realizzazione dell'opera oggetto di studio prevede l'installazione della nuova condotta "Allacciamento Centrale ENEL di Brindisi Sud DN 500 (20”) – 75 bar", di lunghezza 6,715 km.

I lavori di installazione della nuova condotta prevedono una serie di fasi che includono:

- apertura della fascia di lavoro e strade temporanee;
- sfilamento dei tubi lungo la fascia di lavoro;
- saldatura di linea e controlli non distruttivi;
- scavo della trincea;
- rivestimento dei giunti;
- posa e reinterro della condotta;

Contestualmente all'avanzamento della linea, operano poi piccoli cantieri dedicati alla realizzazione degli attraversamenti più impegnativi (trivellazioni di infrastrutture e corsi d'acqua) e degli impianti di linea.

Il lavoro procede con la condotta posata senza soluzione di continuità e le singole fasi sono coordinate in modo che la distanza tra i due punti di avanzamento dello scavo e del rinterro della condotta non sia superiore a 3,0 km.

I lavori di realizzazione complessiva dell'opera saranno completati presumibilmente nel periodo massimo di circa 8 mesi. I ripristini morfologici, vegetazionali e della viabilità saranno completati nei 2 mesi successivi, al termine dei lavori di messa in opera del nuovo metanodotto.

Il programma di dettaglio delle singole fasi viene predisposto dall'impresa costruttrice successivamente all'assegnazione dei lavori, in Fig.1 viene indicato il Programma Lavori preliminare aggiornato allo stato attuale della progettazione.

|   |   |                             |                    |
|---|---|-----------------------------|--------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br>NR/19373 | <b>UNITÀ</b><br>00 |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br>REGIONE PUGLIA   | <b>RE-PTR-001</b>           |                    |
|   | <b>PROGETTO</b><br>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD<br>DN 500 (20"), DP 75 bar               | Pagina 5 di 15              | <b>Rev.</b><br>1   |

| ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL<br>FEDERICO II DI BRINDISI SUD DN 500 (20"), DP<br>75 BAR |      | CRONOPROGRAMMA LAVORI |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| DESCRIZIONE ATTIVITA'   | mesi | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>LAVORI DI LINEA</b>  |      |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Allestimento aree di cantiere   | 0,5  |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Lavori topografici  | 3    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Apertura pista  | 3    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Archeologia   | 4    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Sfilamento  | 2    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Saldatura   | 4,5  |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Scavo   | 4    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Posa Tubazione  | 4    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Reinterro   | 4,5  |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Attraversamenti di linea  | 2    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Collaudo Idraulico ed Essiccamento  | 0,5  |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>IMPIANTI</b>   |      |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Punti di Linea - Lavori meccanici e civili  | 2    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>ATTRAVERSAMENTI TRENCHLESS</b>   |      |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| TOC   | 1    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <b>LAVORI DI RIPRISTINO</b>   |      |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Ripristini morfologici  | 1    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Ripristini Vegetazionali  | 1    |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Espianto Cantiere   | 0,5  |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

Fig. 1 - Programma Lavori preliminare aggiornato

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 6 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

#### 4. INDIVIDUAZIONE DEL TRAFFICO INDOTTO DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Nel presente paragrafo si individueranno le fasi del cantiere capaci di generare un flusso di traffico veicolare aggiuntivo, si analizzeranno i principali tragitti dei mezzi da e verso il cantiere e si fornirà una stima del numero dei viaggi necessari per il trasporto al cantiere e dal cantiere dei materiali e delle persone.

##### 4.1 Fasi di cantiere che producono traffico di mezzi pesanti

Le fasi di cantiere considerate per l'analisi dell'aumento del traffico veicolare di mezzi pesanti sono:

- Trasporto delle tubazioni e dei materiali all'interno delle aree di cantiere.
- Conferimento del terreno da smaltire alle discariche autorizzate

##### Trasporto delle tubazioni nelle piazzole di stoccaggio

La fonte principale di traffico stradale dovuto alla realizzazione del nuovo Metanodotto è riconducibile agli spostamenti dei mezzi di trasporto pesanti che dalla Strada Statale n. 613, attraverso le strade provinciali prossime all'area di intervento, raggiungono i principali accessi in cantiere.

La movimentazione dei tubi per la posa effettiva lungo la linea avverrà, invece, tramite l'area di passaggio, e non interesserà quindi ulteriori strade di utilizzo pubblico.

La posizione di tali accessi è riassunta nella Tab. 4.1/A sottoriportata:

**Tab. 4.1/A – Ubicazione degli accessi in cantiere**

| Progr. (km) | Provincia | Comune   | N. ordine        |
|-------------|-----------|----------|------------------|
| 0+000       | BR        | Brindisi | <b>Accesso 1</b> |
| 1+050       |           |          | <b>Accesso 2</b> |
| 4+050       |           |          | <b>Accesso 3</b> |
| 5+570       |           |          | <b>Accesso 4</b> |
| 6+715       |           |          | <b>Accesso 5</b> |

A partire dalla lunghezza della tubazione da posare (6,715 km), considerando una lunghezza media delle barre pari a 12 m e assumendo un numero di barre trasportate con uno stesso viaggio pari a 10, è possibile stimare un numero complessivo di viaggi necessari al trasporto delle tubazioni agli accessi pari a circa **56** (si veda Tab. 4.1/B).

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 7 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

**Tab. 4.1/B** - Stima del numero di viaggi per il trasporto tubazioni

| Condotta in progetto                          | Lunghezza (m) | Lunghezza media barre (m) | N° di barre | N° di barre trasportate in un viaggio | N° di viaggi |
|---|---------------|---------------------------|-------------|---------------------------------------|--------------|
| Met. All. Centrale Enel Brindisi sud (DN 500) | 6.715         | 12                        | 560         | 10                                    | <b>56</b>    |

Ipotizzato che per completare il trasporto delle tubazioni siano disponibili circa **3 settimane**, operando nella fascia oraria 9:00-12:00 e 14:00-17:00 sono necessari un numero di circa 4 viaggi/giorno, dal lunedì al venerdì (corrispondenti a 20 viaggi/settimana).

#### **Trasporto delle terre e rocce da scavo**

Come indicato nella relazione RE-SIA-001, il materiale in esubero, dovuto alla realizzazione delle trivellazioni (Toc e spingitubo), stimato in circa 253 m<sup>3</sup> verrà caricato direttamente sui mezzi di trasporto e inviato a recupero/smaltimento presso impianti esterni autorizzati.

Poiché l'opera sarà completamente realizzata all'interno dell'area SIN di Brindisi, i volumi effettivi di materiale in esubero potrebbero variare ove vi fosse la necessità di smaltire il materiale di scavo della trincea. La quantità di materiale da conferire a smaltimento verrà stimata una volta acquisiti i dati della caratterizzazione effettuata, verificando la presenza di eventuali superamenti delle CSC.

Il trasporto del materiale da smaltire verrà effettuato con camion che preleveranno il terreno accantonato e utilizzando la viabilità di cantiere e le strade di accesso all'area di passaggio giungeranno alla pubblica viabilità. Analogamente si procederà per il materiale di sostituzione.

Complessivamente per trasportare il materiale da smaltire saranno necessari:

**Tab. 4.1/C** - Stima del numero di viaggi per il conferimento a discarica dello smarino delle opere trenchless

| Tipologia di terreno            | Materiale da Smaltire (m <sup>3</sup> ) | Materiale da riportare (m.c.) | Carico medio di un viaggio (m.c.) | N° di viaggi |
|---------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Trivellazioni// Attraversamenti | 253                                     | -                             | 20                                | <b>13</b>    |

Il trasporto delle terre e rocce da scavo potenzialmente contaminate sarà legato alle fasi di realizzazione degli attraversamenti con trivella spingitubo e trivellazioni orizzontali controllate (TOC) previste per la posa della tubazione, pertanto l'impatto sul traffico veicolare sarà notevolmente diluito nel tempo. Si può considerare, in base al cronoprogramma, una durata complessiva delle trivellazioni pari a circa **2 mesi**.

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20”), DP 75 bar</b> | Pagina 8 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

Ipotizzando che nel periodo considerato vengano effettuati un numero costante di viaggi settimanali, nei circa 40 giorni lavorativi si compirà circa un viaggio ogni tre giorni.

#### Traffico di autovetture

Il personale della Ditta Appaltatrice, delle ditte subappaltatrici, della supervisione lavori raggiungerà le aree di cantiere attraverso la viabilità ordinaria.

Si stima la presenza complessiva di circa 40 persone impegnate sui diversi fronti del cantiere, divisi nella zona di avanzamento della linea, negli attraversamenti delle maggiori infrastrutture (trivellazioni, microtunnel) e negli impianti di linea.

Si prevedono quindi complessivamente **20 viaggi** giornalieri di autovetture, da e verso il cantiere, per tutta la durata delle lavorazioni.

## 4.2 Individuazione dei principali tragitti

Di seguito si riportano le ipotesi di tragitto per il traffico dei mezzi pesanti: si precisa che tali percorsi saranno meglio definiti dalla Ditta Appaltatrice nel “Piano della viabilità di cantiere”.

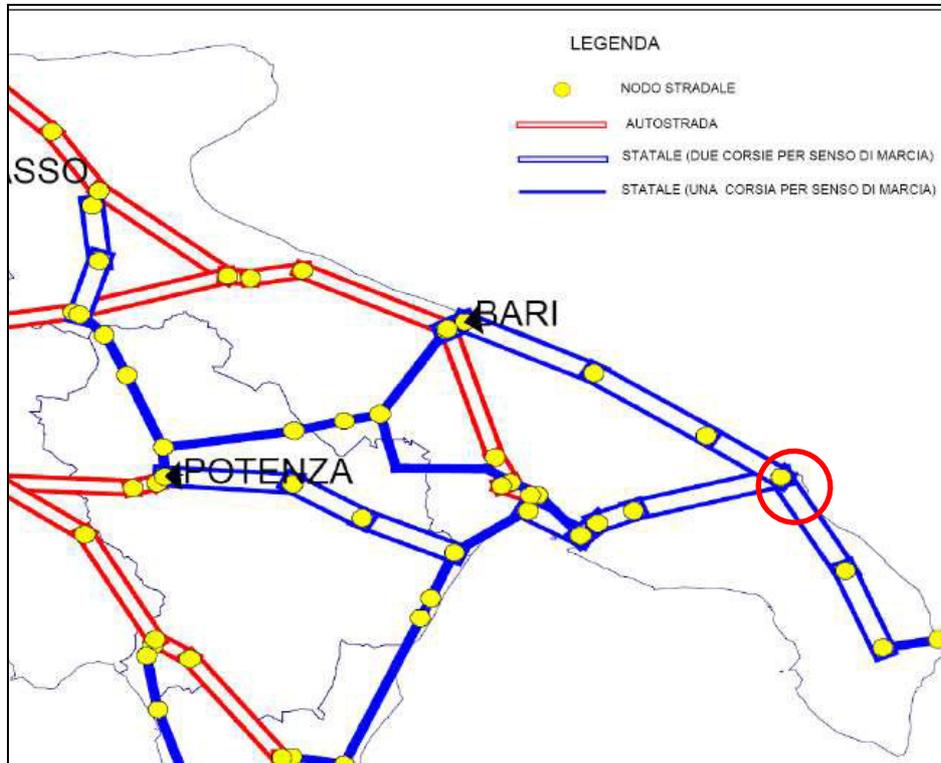
Le ipotesi di tragitto sono state elaborate sulla scorta dei seguenti principi:

- minor percorrenza dalla rete viaria principale;
- limitazione dei percorsi all’interno dei centri abitati;
- garanzia di buone condizioni di operatività delle strade (evitare sottopassaggi, evitare strade scomode da percorrere con mezzi pesanti, ecc.).

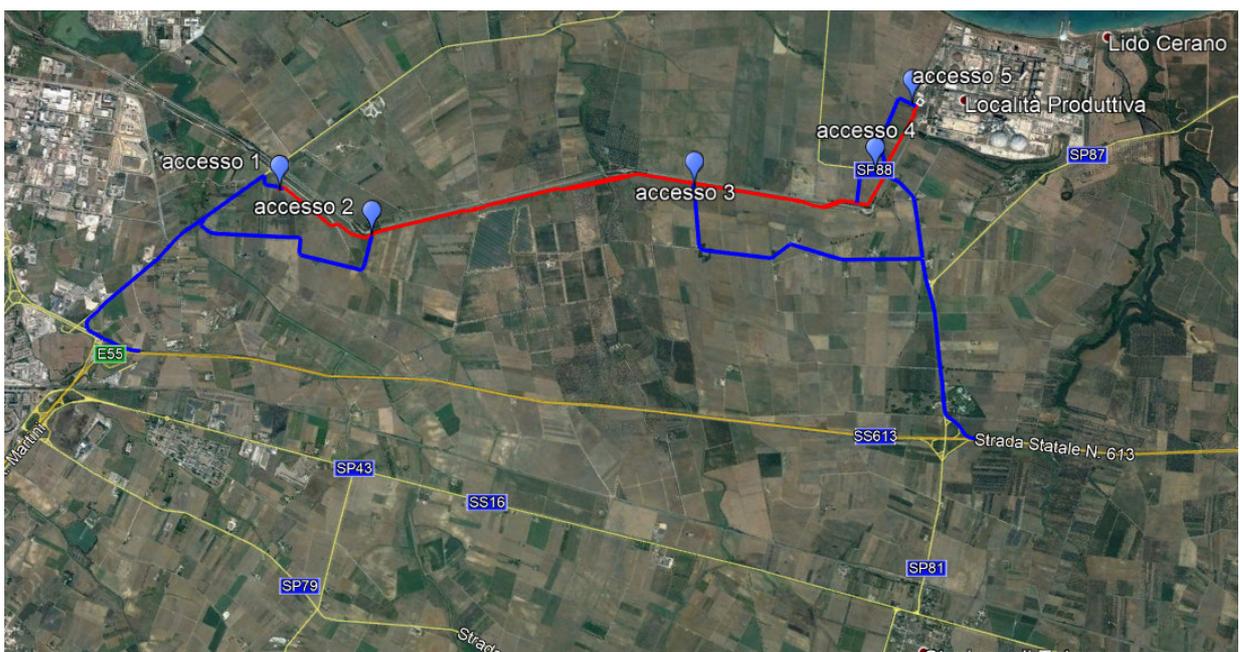
Nella tabella seguente vengono indicati i percorsi per il trasporto dei materiali e del personale nei cinque accessi principali al cantiere, provenendo dal principale asse viario appartenenti al Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), che nella zona di interesse è rappresentato dalla S.S. 613 “Brindisi-Lecce”.

In merito al trasporto delle terre e rocce di smarino delle trivellazioni, la pista di lavoro sarà già stata aperta, pertanto, per minimizzare l’aumento di traffico veicolare sulla viabilità pubblica, si sfrutterà il transito dei camion all’interno delle aree di cantiere fino al raggiungimento di uno dei cinque accessi all’area lavori dalla viabilità pubblica.

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 9 di 15                     | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |



**Fig. 2 -** Rappresentazione della rete SNIT (Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti)  
○ Zona interessata dal Met. All. Centrale Enel di Brindisi sud DN 500 (20")



**Fig. 3 -** Rappresentazione dei percorsi (in blu) dalla viabilità principale verso gli accessi al cantiere del Met. All. Centrale Enel di Brindisi sud (in rosso)

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 10 di 15                    | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

**Tab. 4.2/A** - Percorsi stradali individuati per il trasporto di materiali, mezzi verso il cantiere

| Numero progressivo | Tratto (Progressive Chilometriche) | Ipotesi di tragitto  | Distanza (km) |
|--------------------|------------------------------------|--|---------------|
| <b>Accesso 1</b>   | <b>0+000 – 0+650</b>               | Dalla pista di lavoro, attraverso una strada bianca vicinale, si entra sulla Strada Provinciale S.P.88; si percorre la S.P. 88 per circa 2,3 km in direzione della S.S.613, che si imbecca in direzione Brindisi.<br>Il percorso prevede una lunghezza complessiva di circa 3 km.  | 3,0           |
| <b>Accesso 2</b>   | <b>0+700 - 3+800</b>               | Dalla pista di lavoro si prende una strada vicinale in direzione ovest, dopo circa 350 m si svolta a sinistra, per imboccare la strada comunale che percorsi 1,8 km conduce alla S.P. 88. Si percorre la S.P. 88 per circa 1,6 km in direzione della S.S.613, che si imbecca in direzione Brindisi.<br>Il percorso prevede una lunghezza complessiva di circa 3,7 km.        | 3,7           |
| <b>Accesso 3</b>   | <b>4+400-5+200</b>                 | Dalla pista di lavoro si prende una strada vicinale in direzione sud-ovest, dopo circa 605 m si svolta a sinistra, per imboccare la strada comunale n.29 che percorsi 2 km conduce alla S.P. 88. Si percorre la S.P. 88 per circa 1,8 km in direzione della S.S.613, che si imbecca in direzione Brindisi.<br>Il percorso prevede una lunghezza complessiva di circa 4,5 km. | 4,5           |
| <b>Accesso 4</b>   | <b>5+400-6+000</b>                 | Dalla pista di lavoro, percorrendo una strada bianca vicinale in direzione nord-est, si entra sulla Strada Provinciale S.P.88; si percorre la S.P. 88 per circa 3 km in direzione della S.S.613, che si imbecca in direzione Brindisi.<br>Il percorso prevede una lunghezza complessiva di circa 3,2 km.   | 3,2           |
| <b>Accesso 5</b>   | <b>6+000-6+715</b>                 | Dalla pista di lavoro in corrispondenza del punto terminale, si percorre la strada vicinale di accesso all'impianto per circa 170 m, poi attraverso strade comunali si raggiunge la S.P. 88, fino a raggiungere la S.S. 613.<br>Il percorso prevede una lunghezza complessiva di circa 3,5 km.   | 3,5           |

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 11 di 15                    | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

In base ai tragitti analizzati, le principali strade che verranno utilizzate per la viabilità dei mezzi pesanti di cantiere possono essere riassunte come segue:

**Tab. 4.2/B** - Principali strade di possibile utilizzo per la viabilità dei mezzi pesanti di cantiere

| <b>Classificazione rete viaria</b>                  | <b>Infrastrutture</b>              |
|---|------------------------------------|
| Strade di interesse nazionale/regionale (Rete SNIT) | S.S.613                            |
| Strade di interesse provinciale/Locale              | S.P.88                             |
| Strade di interesse locale                          | Strada Com. n. 29, Strade vicinali |

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 12 di 15                    | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

## 5. CONFRONTO TRA IL TRAFFICO GENERATO DAL CANTIERE E IL TRAFFICO ESISTENTE

La stima di cui ai par. 4.1 e 4.2 mostra che, per gli spostamenti dei mezzi pesanti per conferire le barre delle tubazioni alle piazzole, si può calcolare un numero di viaggi pari a **56**, distribuito in un periodo di **3 settimane**, mentre per il conferimento a discarica di terre e rocce da scavo derivanti dallo smarino delle opere trenchless a **13** viaggi nell'arco temporale di circa **2 mesi**.

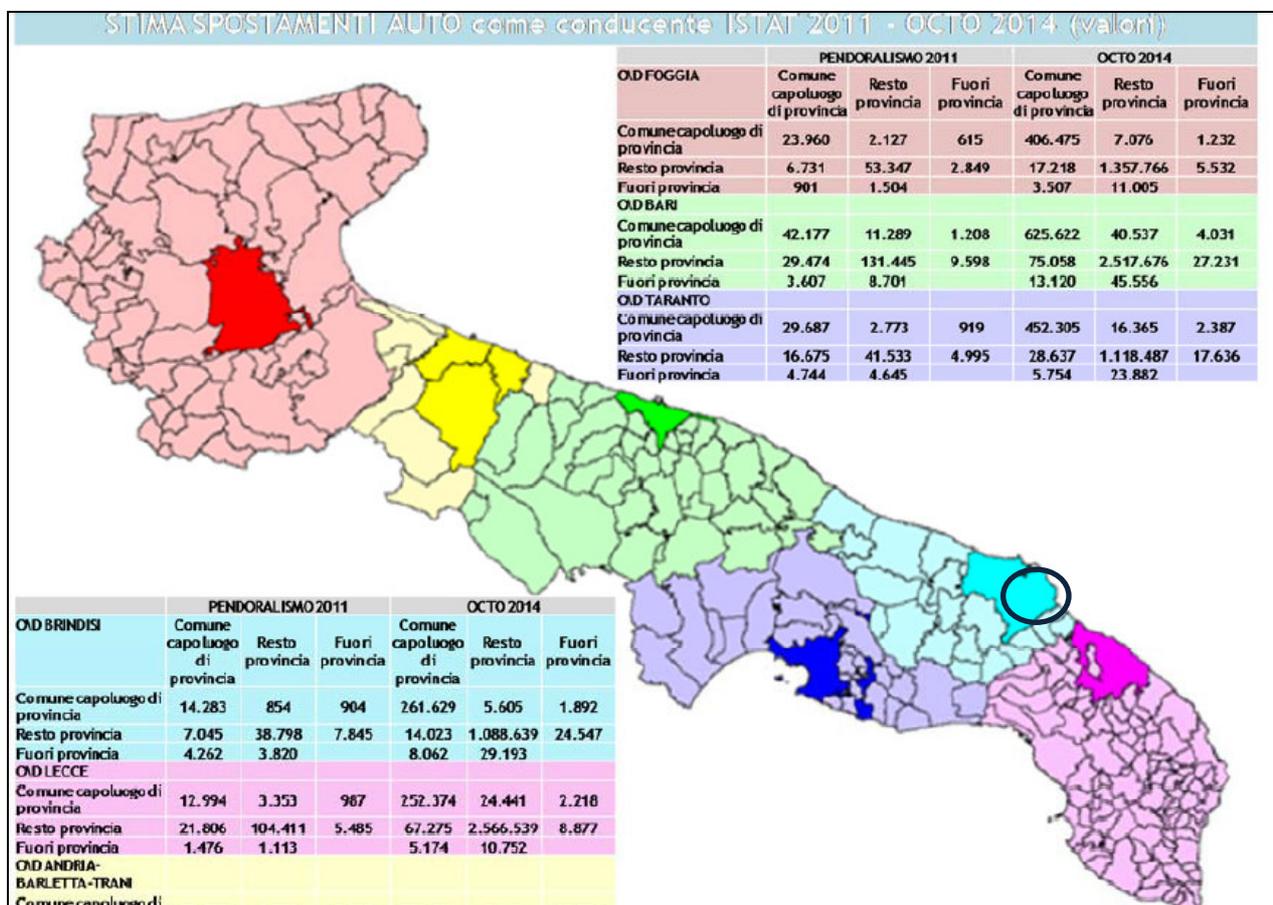
Inoltre lo spostamento del personale è stimato in un numero complessivo di **8.800 viaggi di autovetture** distribuiti per tutta la durata del cantiere (10 mesi).

La situazione della mobilità sulla rete viaria della Provincia di Brindisi vede un andamento degli spostamenti medi giornalieri con autovettura, relativo ad un giorno feriale (Fonte: "*Piano Regionale dei Trasporti - Piano Attuativo 2015-2019*"), illustrato nelle tabelle sotto:

**Tab. 5/A** - Spostamenti automobilistici nella Provincia di Brindisi (Regione Puglia: "*Piano Regionale dei Trasporti - Piano Attuativo 2015-2019*") – in grassetto gli spostamenti considerati per il confronto con il traffico generato dal cantiere

| TOTALE SPOSTAMENTI GIORNALIERI BRINDISI |                                 |                 |                       |                 |
|---|---------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| Matrice O\D                             | Distinzione residenza           | Comune Brindisi | Resto della Provincia | Fuori Provincia |
| Comune di Brindisi                      | Residenti Com. Brindisi         | 261.923         | <b>23.704</b>         | <b>10.192</b>   |
|   | Residenti resto della Provincia | 14.100          |                       |                 |
|   | Residenti fuori Provincia       | 45.688          |                       |                 |
| Resto della Provincia                   |                                 | <b>23.516</b>   | 1.217.517             | 54.081          |
| Fuori Provincia                         |                                 | <b>10.253</b>   | 54.336                | 12.779.358      |

|   |   |                             |                         |
|---|---|-----------------------------|-------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br>NR/19373 | <b>UNITA</b><br>00      |
|   | <b>LOCALITA'</b><br>REGIONE PUGLIA  | <b>RE-PTR-001</b>           |                         |
|   | <b>PROGETTO</b><br>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD<br>DN 500 (20"), DP 75 bar               | Pagina 13 di 15             | <b>Rev.</b><br><b>1</b> |



**Fig. 3** - Caratteristiche degli spostamenti automobilistici – intera Puglia (Fonte: “Piano Regionale dei Trasporti -Piano Attuativo 2015-2019”)



Zona interessata dal Met. All. Centrale Enel di Brindisi DN 500 (20”)

Dall’analisi dei dati aggregati della provincia di Brindisi, seppur non si abbia a disposizione una distinzione del traffico giornaliero per ramo stradale, si nota che:

- una porzione molto significativa di traffico è generata dagli spostamenti all’interno del comune capoluogo di provincia;
- un numero rilevante di spostamenti è generato dal pendolarismo, per motivi di studio/lavoro.

Da sottolineare che gli spostamenti sono stati riportati nel modello di simulazione dei trasporti della Regione Puglia indipendentemente dalla lunghezza del tragitto percorso; il numero si riferisce agli “spostamenti elementari”, ove per “elementare” è considerato uno spostamento che contempra una sosta a motore spento superiore ai 5 minuti.

Considerando che l’intero tracciato dell’opera è compreso nel territorio comunale di Brindisi ma che la strada principale interessata dal traffico generato dal cantiere è la

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20"), DP 75 bar</b> | Pagina 14 di 15                    | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

S.S. 613 e che la S.P. 88 è utilizzata quasi esclusivamente come accesso alla zona industriale di Brindisi, pertanto la componente di traffico veicolare generato dagli spostamenti all'interno al territorio comunale è trascurabile, si è scelto di confrontare i dati del cantiere con il numero totale di spostamenti dal resto della provincia e da fuori provincia verso il comune di Brindisi e viceversa, per un totale di 67.665 spostamenti giornalieri.

E' stata considerata, in maniera cautelativa, solo **un'aliquota del 5%**, insistente complessivamente sulle infrastrutture viarie interferite dal traffico del cantiere, pari a **3.383** spostamenti giornalieri.

Per il confronto del traffico giornaliero indotto dalle attività di cantiere con il traffico veicolare esistente, sono state fatte le seguenti assunzioni cautelative:

- si è sommato il numero di viaggi giornalieri dei mezzi per il trasporto tubazioni, dei mezzi per il trasporto delle terre (entrambi tenendo conto del tragitto di andata e ritorno) e delle vetture per il trasporto del personale in cantiere; pur se le tre componenti non sono sempre sovrapposte temporalmente;
- si è attribuito un peso di 2,5 ai veicoli pesanti ed un peso unitario alle autovetture per calcolare il valore del traffico giornaliero medio di Veicoli Equivalenti "TGM Veicoli Equivalenti".

Nella tabella 5/B è indicato l'incremento del traffico medio dovuto ai mezzi di cantiere per la realizzazione del nuovo metanodotto.

**Tab. 5/B** - Incremento del Traffico medio dovuto ai mezzi di cantiere per la realizzazione del nuovo metanodotto

| Provincia | Spostamenti di Veicoli equivalenti (Attività trasporto tubazioni e terreno) | Spostamenti Veicoli equivalenti (Attività trasporto personale in cantiere) | Totale spostamenti giornalieri indotti dal cantiere | Spostamenti giornalieri del traffico nel territorio considerato | Incremento del Traffico dovuto al cantiere (%) |
|-----------|---|--|---|---|--|
| Brindisi  | 10,15   | 40   | 50,15   | 3.383   | 1,48%  |

Come si vede in tab.5/B l'incremento percentuale dovuto alle attività di cantiere è intorno all'1,5%, pertanto assolutamente trascurabile, anche in considerazione delle ipotesi cautelative assunte.

|   |   |                                    |                           |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br> | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/19373</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>00</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br><b>REGIONE PUGLIA</b>  | <b>RE-PTR-001</b>                  |                           |
|   | <b>PROGETTO</b><br><b>ALLACCIAMENTO CENTRALE ENEL DI BRINDISI SUD</b><br><b>DN 500 (20”), DP 75 bar</b> | Pagina 15 di 15                    | <b>Rev.</b><br><b>1</b>   |

## 6. CONCLUSIONI

In base a quanto esposto nei paragrafi precedenti è possibile affermare che il traffico indotto dalla realizzazione del “Metanodotto All. Centrale Enel di Brindisi sud DN 500 (20”), DP 75 bar” causerà nelle zone interessate dal cantiere solo un lieve aumento di quello esistente, pari a circa l’1,5%, del volume di spostamenti veicolari già presenti.

Le principali ipotesi assunte per questa stima sono ampiamente cautelative e vengono di seguito riepilogate:

- si è sommato il numero di viaggi giornalieri di veicoli equivalenti per il trasporto tubazioni, per il trasporto delle terre e rocce da scavo e per il trasporto del personale in cantiere, pur se le tre componenti del traffico generato dal cantiere non sono presenti contemporaneamente;
- si è assunto come valore di confronto degli spostamenti reali nella zona interessata dal cantiere solo un’aliquota del 5% degli spostamenti:
  - originati dalla provincia di Brindisi e da fuori provincia verso il territorio comunale di Brindisi e nella direttrice opposta;

Da sottolineare che i dati di confronto sono estratti dal “Piano Regionale dei Trasporti - Piano Attuativo 2015-2019” della Regione Puglia e sono riferiti agli spostamenti medi di un giorno ferialo (lun.- ven.).

Si ribadisce comunque, che tale incremento di traffico sarà transitorio, limitato al breve periodo del cantiere ed alla fascia oraria diurna e sarà onere dell’Appaltatore contenere al massimo i possibili disturbi alle popolazioni locali.

In tal senso l’Appaltatore, nel “Piano della viabilità di cantiere”, dovrà recepire le eventuali prescrizioni degli enti pubblici competenti, al fine di coordinare e integrare il progetto di viabilità ai piani di gestione e sviluppo stradale esistenti a livello comunale e provinciale.