

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).	Pagina 1 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**Metanodotto:**

**ASTI - CUNEO DN 300 (12")**

**Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di Lancio/Ricevimento Pig  
Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per  
predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria  
d'Alba (CN),  
Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN)**

**Integrazioni dettagli tecnici nella documentazione per  
l'istanza di Verifica di Assoggettabilità a  
Valutazione di Impatto Ambientale**

0	Emissione	Caruba	Battisti	Luminari	30.07.2018
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).	Pagina 2 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INDICE

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>INTEGRAZIONI - CORREZIONI .....</b>	<b>3</b>
1) Localizzazione degli interventi	3
2) Localizzazione linee elettriche da interrare	4
3) Correzione Tabella 9/E (doc. LSC-100 Screening-VIA)	4
4) Eccedenze di terreno (trivellazione spingitubo) - Correzione Tabella 9/D (doc. LSC-100 Screening-VIA)	4
5) Correzione superfici / volumetrie delle aree di intervento (doc. LSC-100 Screening-VIA e LSC-101 Valutazione d'Incidenza)	5

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).</b>	Pagina 3 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INTRODUZIONE

Il presente documento comprende alcuni chiarimenti e la correzione di alcuni refusi contenuti nella documentazione già fornita.

## INTEGRAZIONI

### 1) Localizzazione degli interventi

Localizzazione delle opere su Atlante (fig. A).

Il tracciato blu indica il metanodotto principale esistente e le sue diramazioni nelle parti non interessate dai lavori. Gli interventi sono segnalati in rosso e sono limitati alle aree impiantistiche interessate dal progetto.

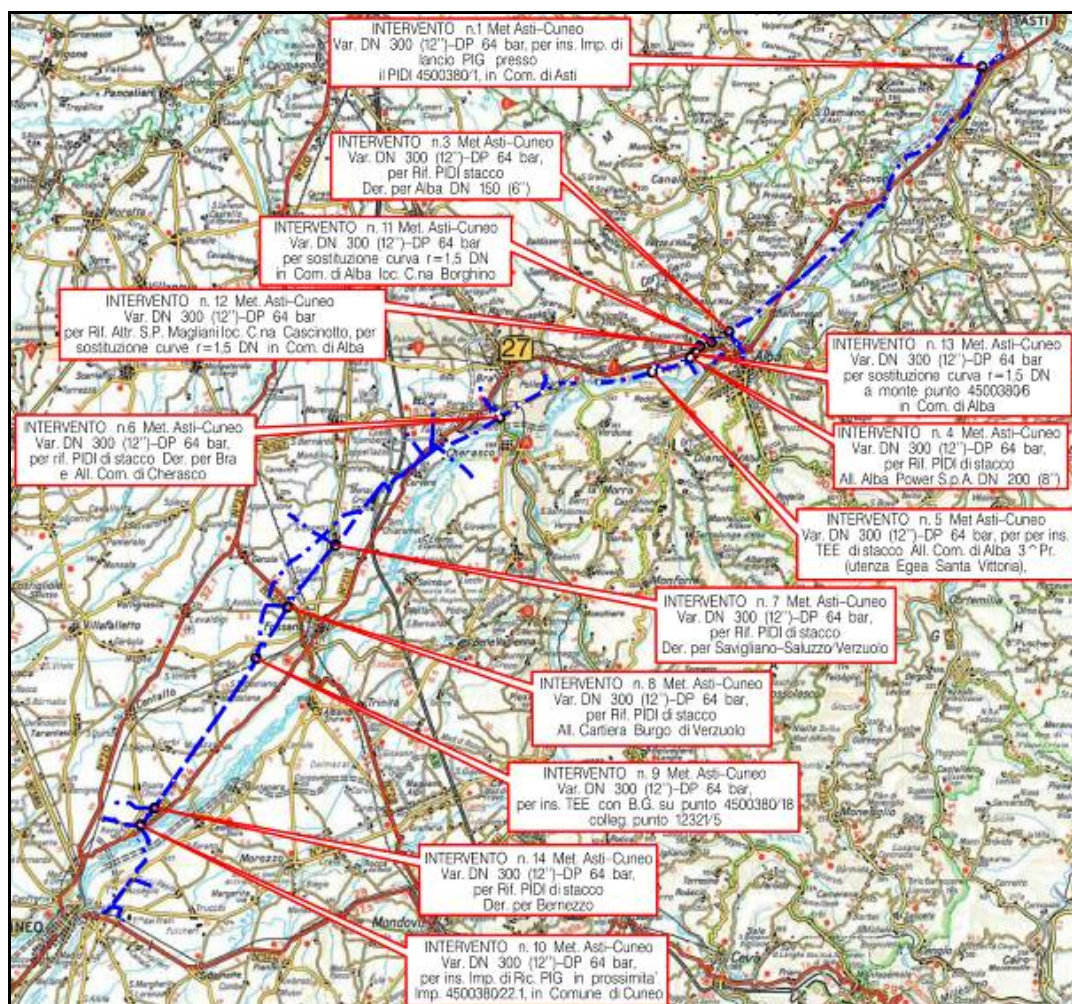


Figura A – Stralcio Atlante 1:200.000 adattato al 400.000, con localizzazione delle aree di intervento (in rosso)

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).	Pagina 4 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 2) Localizzazione linee elettriche da interrare

Le interferenze con le linee elettriche sono state individuate e risolte tramite la previsione di interrimento di quelle aeree le cui distanze dagli impianti in progetto non sono compatibili con quelle previste dal DM 17/04/2008.

Di seguito si elencano gli interventi cui si richiede l'interrimento delle linee aeree:

- Intervento 1 (dis. IM-VPE-4500380-1)
- Intervento 4 (dis. ST.I 02)
- Intervento 5 (dis. ST.I 03)

Si specifica che i volumi di movimento terra necessari all'interrimento delle linee elettriche sono stati considerati all'interno della tabella 9/B al seguente punto 5.

Relativamente all'Intervento 1, incluso in area SIC, gli spazi di interrimento delle linee elettriche ricadono all'interno delle aree di lavoro già considerate.

## 3) Tabella 9/E (doc. LSC-100 Screening-VIA)

Tab. 9/E – Modalità di riutilizzo dei volumi di materiale scavato e movimentato (posa e dismissione)

Fasi di lavorazione per la posa della condotta	m <sup>3</sup>
Rinterro trincea	11.433
Baulatura	610
Riprofilatura pista, allargamenti e piazzole	14.458
Realizzazione attravers. con spingitubo	m <sup>3</sup>
Riprofilatura postazioni di spinta/ricevimento	1.236
<b>Totale</b>	<b>27.738</b>

Il Volume eccedente determinato dal volume scavo/rinterro pari a 28.483 m<sup>3</sup> (Tab. 9/B – Volumi di scavo e rinterro per Intervento aumentato del 5%) decurtato del volume di riutilizzo pari a 27.738 m<sup>3</sup> (Tab. 9/E – Modalità di riutilizzo dei volumi di materiale scavato e movimentato (posa e dismissione) e del volume derivante dallo smarino delle trivellazioni spingitubo pari a 48,3 m<sup>3</sup> (Tab. 9/D – Indicazione dei quantitativi di terreno eccedente durante le principali fasi di cantiere aumentato del 5%), rappresenta l'effettiva differenza tra terreno movimentato e riutilizzato rappresenta la quantità di materiale eccedente inviato a discarica.

## 4) Eccedenze di terreno (trivellazione spingitubo) - Tabella 9/D (doc. LSC-100 Screening-VIA)

Il Volume è stato ricalcolato sul diametro effettivo della trivellazione della tubazione di protezione DN450.



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).	Pagina 5 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Tab. 9/D – Indicazione dei quantitativi di terreno eccedente durante le principali fasi di cantiere

Metanodotto	Realizzazione Spingitubo (m <sup>3</sup> )	Volume totale aumentato del 5% (m <sup>3</sup> )
Metanodotti in Progetto.	46	48,3

## 5) Rettifica superfici / volumetrie delle aree di intervento (doc. LSC-100 Screening-VIA e LSC-101 Valutazione d'Incidenza)

Si conferma la completezza della seguente tabella, già contenuta nel doc. *LSC-400 Integrazioni volontarie allo Screening-VIA* per quanto riguarda le **volumetrie calcolate per tutti gli interventi**.

Tab. 9/B : Volumi di scavo e rinterro per Intervento

Int. n.	Scotico [m <sup>3</sup> ]	Scavo Trincea Progetto [m <sup>3</sup> ]	Scavo Impianti Progetto [m <sup>3</sup> ]	Scavo Trincea Dismissione [m <sup>3</sup> ]	Totale [m <sup>3</sup> ]
1	3.900	741	1.638	164	6.443
3	640	570	-	96	1.306
4	460	411	-	54	925
5	278	234	-	14	526
6	770	1.457	-	110	2.337
7	948	760	-	206	1.913
8	456	380	-	55	891
9	160	140	-	-	300
10	3.616	696	1.672	14	5.998
11	650	411	-	151	1.212
12	1.208	1.241	-	178	2.627
13	576	348	-	69	993
14	796	696	-	164	1.657
<b>Totale</b>	<b>14.458</b>	<b>6.849</b>	<b>3.310</b>	<b>1.275</b>	<b>27.128</b>
<b>VOLUME TOTALE aumentato del 5% (incremento volumetrico - Tab 9/C)</b>					<b>28.483</b>

Per il calcolo dei volumi riportati tabella 9/B, le superfici utilizzate sono quelle ove ricadono effettivamente gli interventi di movimento terra lungo la fascia lavoro, ovvero quelle di scotico superficiale e quelle di scavo effettivo (scavo trincea) e, negli interventi 1 e 10, nelle nuove aree impiantistiche. Ove pertinente (interventi n. 1, 4, 5) sono stati computati anche i volumi di movimento terra relativi all'interramento delle linee elettriche.

Le superfici occupate dai cantieri degli interventi, valutate considerando le superfici di occupazione recintate, delle strade e degli impianti stessi, vengono illustrate nella seguente tabella, che potrà sostituire tutti i riferimenti alle superfici degli interventi, sia in forma tabellare che testuale esplicativo.

Int. n.	Sup. nuovo Impianto [m <sup>2</sup> ]	Sup. vecchio Impianto [m <sup>2</sup> ]	Sup. Imp. eccedente [m <sup>2</sup> ]	Superficie Occup. Lavori [m <sup>2</sup> ]	Superficie Strada Accesso [m <sup>2</sup> ]	Totale [m <sup>2</sup> ]
1	1.984	437	1.984 (*)	23.540	350	23.890
3	28,62	37,3	-8,68	3.775	1.145	4.920
4	37,45	19,7	17,75	2.730	370	3.100
5	19,8	13,6	6,2	2.500	1.425	3.925
6	48,8	37,3	11,5	4.890	470	5.360

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/17138</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE PIEMONTE</b>	<b>LSC-400</b>	
	<b>PROGETTO</b> Metanodotto ASTI - CUNEO DN 300 (12") - Varianti DN 300 (12") – DP 64 bar per realizzazione Impianti di lancio/Ricevimento Pig. Rifacimento Impianti di Linea e Varianti localizzate per predisposizione piggabilità metanodotto nei Comuni di Asti (AT), Alba (CN), Santa Vittoria d'Alba (CN), Cherasco (CN), Fossano (CN), Centallo (CN) e Cuneo (CN).	Pagina 6 di 6	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Int. n.	Sup. nuovo Impianto [m <sup>2</sup> ]	Sup. vecchio Impianto [m <sup>2</sup> ]	Sup. Imp. eccedente [m <sup>2</sup> ]	Superficie Occup. Lavori [m <sup>2</sup> ]	Superficie Strada Accesso [m <sup>2</sup> ]	Totale [m <sup>2</sup> ]
7	37,45	28,5	<b>8,95</b>	10.085	350	<b>10.435</b>
8	37,45	37,3	<b>0,15</b>	5.210	2.015	<b>7.225</b>
9	0	320	<b>0</b>	1.945	0	<b>1.945</b>
10	1.781	207	<b>1.781 (*)</b>	12.355	640	<b>12.995</b>
11	0	0	<b>0</b>	3.860	820	<b>4.680</b>
12	0	0	<b>0</b>	5.775	545	<b>6.320</b>
13	0	0	<b>0</b>	4.420	810	<b>5.230</b>
14	37,45	28,5	<b>8,95</b>	5.815	2.815	<b>8.630</b>

(\*) La superficie è considerata in ampliamento rispetto all'impianto esistente, mentre per gli altri interventi il nuovo impianto sostituisce l'esistente da rimuovere

Nel doc. *LSC-100 Screening VIA*, capitolo relativo alla **Proposta di Piano di Caratterizzazione delle terre da scavo**, per quanto riguarda l'assegnazione dei Punti di campionamento per impianto, si conferma quindi quanto precedentemente indicato e cioè:

*“Si prevede di assegnare un punto di campionamento per ogni intervento (si tratta genericamente di impianti di circa 20 /40 m<sup>2</sup>), che diventano due in caso di attraversamenti Int. n.6, n.12 e n.14 (si suggerisce il campionamento ai due lati dell'attraversamento, uno all'altezza dell'impianto e l'altro a qualche metro verso l'esterno dell'attraversamento) e quattro in caso di Impianti di maggior superficie Int. n.1 e n.10.*

Le motivazioni della scelta adottata consistono nelle seguenti considerazioni:

- Le superfici di occupazione lavori totali sono quelle ove effettivamente insiste l'intero cantiere (l'area recintata).
- Nell'area di cantiere infatti sono presenti, oltre alle aree di intervento dove verranno effettuati gli scavi, anche aree di transito dei mezzi e aree di prefabbricazione della condotta nonché aree destinate al deposito materiale e adibite ai baraccamenti.
- Le superfici considerate per i campionamenti sono esclusivamente quelle dove verranno effettuati i movimenti terra.
- In via teorica, per le opere lineari viene proposto un prelievo ogni 500m.

Va inoltre specificato che la *Proposta di Piano di Caratterizzazione delle terre da scavo* dovrà, in fase esecutiva dei lavori, essere approvato da ARPA-Piemonte e diventare operativo come Piano di Utilizzo delle Rocce da Scavo. Qualsiasi modifica o richiesta degli enti competenti verrà quindi accolta ed incorporata nel Piano definitivo.