
	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 1 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667



**Progetto FSRU ALTO TIRRENO
 E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI**

**COLLEGAMENTO DALL'IMPIANTO PDE ALLA RETE NAZIONALE
 GASDOTTI DN 750 (30"), DP 75 BAR**

VIABILITÀ DI ACCESSO

**STRADA PERMANENTE DI ACCESSO ALL'IMPIANTO ID21
 RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**


1	Revisione per aggiornamento tracciati	Olivi	Stefani	Stefani	Mar. 2024
0	Emissione	Olivi	Stefani	Stefani	Dic. 2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 2 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

INDICE

1	GENERALITA'	3
1.1	Premessa	3
1.2	Scopo	3
1.3	Finalità dell'opera	7
1.4	Ambito territoriale in cui si colloca il progetto	8
1.4.1	Inquadramento geomorfologico	8
1.4.2	Assetto geologico e strutturale	9
1.4.3	Inquadramento idrogeologico	9
1.4.4	Indagini geognostiche	9
2	ELABORATI DI RIFERIMENTO	9
3	STATO DI FATTO	10
4	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO	13
4.1	Sezione trasversale	14
4.2	Profilo longitudinale	15
Appendice A: Computo metrico		

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 3 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

1 GENERALITA'

1.1 Premessa

Il progetto denominato “FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti” riguarda il riposizionamento della FSRU Tundra dal porto di Piombino ad un punto di ormeggio permanente a largo delle coste di fronte Vado Ligure in Liguria ed il suo collegamento con la Rete Nazionale Gasdotti (RNG).

La FSRU riceverà gas naturale liquefatto (GNL) dalle navi cisterna di GNL che trasferiranno il prodotto in modalità STS (Ship-To-Ship). Il GNL sarà quindi rigassificato a bordo della FSRU e il gas verrà esportato a terra attraverso una nuova condotta DN 650 (26”) fino all’impianto PDE e da qui ai relativi collegamenti fino alla Rete Nazionale Gasdotti.



Figura 1: Localizzazione del progetto FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti



Il Progetto FSRU Alto Tirreno include le seguenti opere:

Terminale FSRU

- FSRU Golar Tundra (*Floating Storage and Regasification Unit*) con dimensioni pari a circa 292,5 m (lunghezza) x 43,4 m (larghezza);

E le seguenti Opere Connesse costituite dal metanodotto di collegamento tra il Terminale FSRU e la Rete Nazionale Gasdotti che include:

- tratto di condotta sottomarina (sealine) e relativo cavo telecomando DN 650 (26”) DP 100 bar, di lunghezza pari a circa 4,2 km;
- tratti di metanodotto a terra di collegamento tra l’approdo costiero e l’impianto PDE (loc. Casina) in comune di Quiliano e relativo cavo telecomando, denominati:

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667	
	PROGETTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 4 di 16	Rev. 1

Rif. SAIPEM 023113-370 - 100 LA-E-81667



- Allacciamento FSRU Alto Tirreno (tratto a terra) DN 650 (26"), DP 100 bar di lunghezza pari a circa 2,695 km;
- Impianto PDE loc. Casina in comune di Quiliano contenente le apparecchiature di filtraggio e misura del gas naturale, nonché la regolazione della pressione da 100 bar a 75 bar e le due stazioni di lancio/ricevimento pig per il controllo e pulizia della condotta (lato mare e lato terra);
- Il collegamento (con sostituzione di una parte dell'attuale condotta DN 300) tra il PDE in comune di Quiliano e la nuova Area Trappole, interconnessione e regolazione in loc. Chinelli con relativo cavo telecomando, denominato Collegamento dall'impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar di lunghezza pari a circa 23,800 km che a sua volta include:
 - n. 1 Punto di Intercettazione Linea (PIL) e n. 4 Punti di Intercettazione di derivazione importante (PIDI) ubicati lungo il tracciato per intercettare e sezionare il gasdotto in base alla cadenza prescritta dal D.M. 17/04/2008;
 - n. 1 Punto di Intercettazione di derivazione importante (PIDI) con interconnessione con il metanodotto "Cairo Montenotte -Savona DN 300 (12") e regolazione della pressione da 75 bar a 64 bar;
 - n. 1 impianto ex-novo dove è prevista sia la trappola di arrivo del nuovo metanodotto "Collegamento dall'impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar" sia la trappola di partenza a monte del collegamento con il metanodotto "Cairo Montenotte - Savona DN 300 (12"); è altresì prevista anche la interconnessione di entrambi con il metanodotto Ponti-Cosseria DN 750 (30") e regolazione della pressione da 75 bar a 64.

I tratti di condotta a terra in progetto riguardano le seguenti opere:

- Allacciamento FSRU Alto Tirreno (tratto a Terra) DN 650 (26"), DP 100 bar della lunghezza di circa 2,695km con i relativi punti di linea ad esso connessi (n. 2 PIL) e un impianto PDE di lancio-ricevimento pig e regolazione DP100-75 bar, in località Casina (comune di Quiliano-SV);
- impianto PDE contenente le apparecchiature di filtraggio e misura del gas naturale, nonché la regolazione della pressione da 100 bar a 75 bar, e le due stazioni di lancio/ricevimento pig per il controllo e pulizia della condotta (lato mare e lato terra);
- Collegamento dall'Impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar della lunghezza di circa 23,800 km con i relativi punti di linea (n. 1 PIL e n. 5 PIDI) e un impianto di lancio-ricevimento pig, interconnessione e regolazione DP 75-64 bar ubicato in località "Chinelli" (comune di Cairo Montenotte-SV).

Dalla linea in progetto sono previsti i collegamenti agli allacciamenti esistenti di seguito elencati:

- Ricollegamento ad Allacciamento Bormioli DN 100 (4"),
- Rifacimento Allacciamento 2i Rete Gas DN 100 (4"),
- Ricollegamento ad Impianto di regolazione di Carcare (SV) DN 500 (20"),
- Ricollegamento DN 100 (4") per Allacciamento IREN Ambiente e Ferrania,
- Ricollegamento DN 200 (8") per Allacciamento Cartiere Carrara e Zincol Ossidi,
- Ricollegamento a cabina di riduzione di Bragno DN 100 (4"),
- Nuovo Allacciamento Liguria Gas DN 100 (4"),
- Nuovo stacco per Comune di Cairo Montenotte DN 100 (4");

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 5 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667


Inoltre, è prevista la dismissione dei seguenti tratti:

- Met. Alessandria-Cairo Montenotte e Met. Cairo Montenotte-Savona DN 300 (12") esistenti, che verranno sostituiti in parte, con il DN 750, dall'impianto PID1 1 di interconnessione e regolazione fino all'area impiantistica di Chinelli per una lunghezza totale di circa 22,430 km.

Per il tratto di Collegamento dall'Impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar lo studio ha portato a mantenere, per una buona parte del tracciato, la direttrice dei Met. Alessandria-Cairo Montenotte e Cairo Montenotte-Savona DN 300 (12") esistenti per poi giungere all'impianto Area trappole, interconnessione e regolazione in località "Chinelli".

Di seguito si riporta una descrizione di maggior dettaglio dei tracciati delle principali linee in progetto:

- Allacciamento FSRU Alto Tirreno (tratto a Terra), DN 650 (26"), DP 100 bar (L= 2.695 m ca);
- Collegamento dall'Impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar (L= 23.800 m ca).

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ ALTO TIRRENO	REL-CIV-E-11667	
	PROGETTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 6 di 16	Rev. 1

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

1.2 Scopo

Nell'ambito del Progetto FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti, al fine di garantire l'accesso permanente all'impianto PIDI 1, situato nei territori del Comune di Quiliano, in Provincia di Savona, è prevista la costruzione di una nuova strada permanente di accesso.

La strada permanente in questione è denominata con il codice ID21 e, al termine dei lavori, svolgerà la funzione di strada permanente di accesso all'impianto PIDI 1.

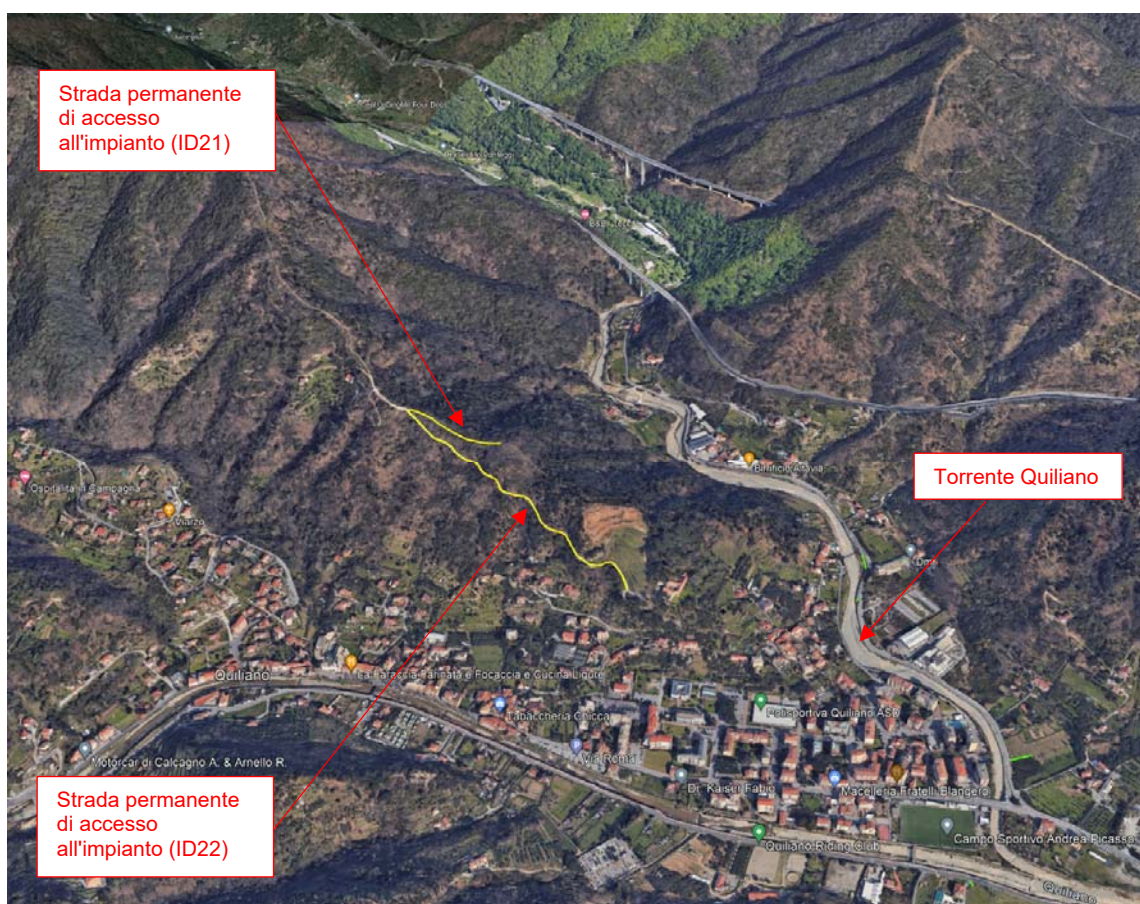



Figura 2: Planimetria di inquadramento strada ID21

Per la localizzazione della strada ID21 si faccia riferimento al disegno DIS-COR-A-11060 "Corografia generale strade di accesso e viabilità provvisoria di cantiere in Comune di Quiliano".

Nei successivi paragrafi, dopo aver illustrato le finalità degli interventi in progetto e aver descritto sinteticamente gli ambiti territoriali in cui sono localizzati, si descriveranno lo stato di fatto ivi compresi gli aspetti di carattere geologico, geomorfologici del territorio e verrà fornita la descrizione degli interventi da eseguire.

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 7 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

1.3 Finalità dell'opera

L'intervento in oggetto è costituito dalla realizzazione di una nuova strada permanente avente una lunghezza di circa 185 m.

Come esposto precedentemente, la strada verrà principalmente utilizzata come accesso permanente all'impianto PID1 1, durante la fase di esercizio.

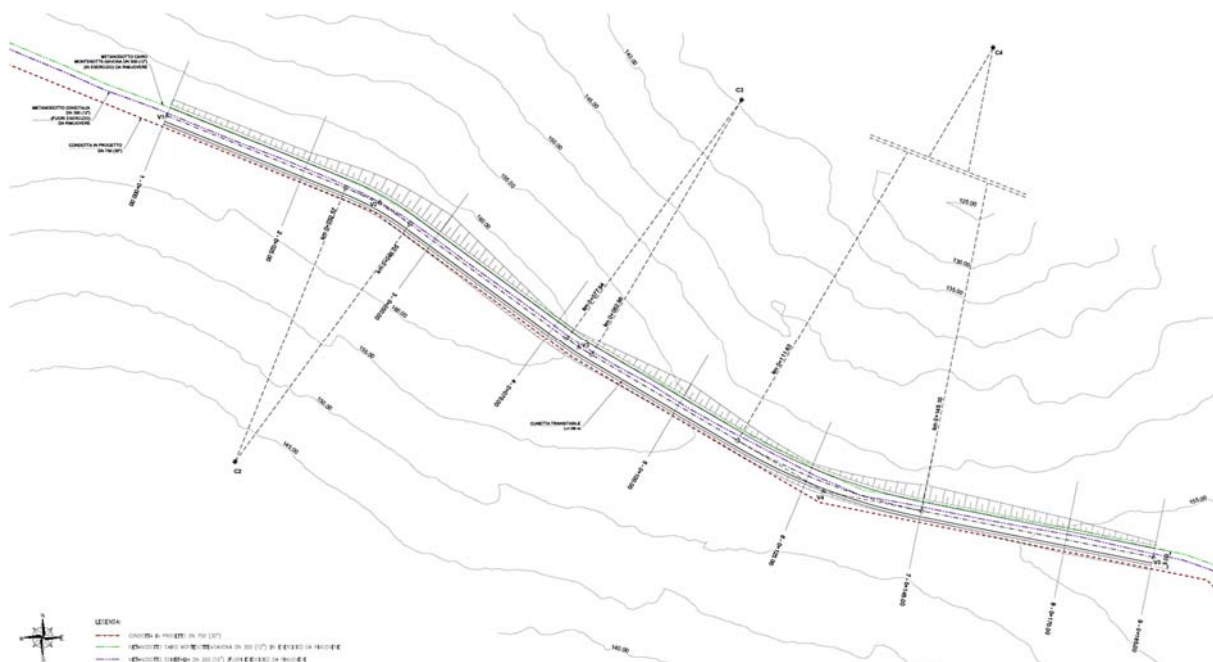



Figura 3: Tracciato della nuova strada permanente (ID21)

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 8 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

1.4 Ambito territoriale in cui si colloca il progetto

I paragrafi successivi descrivono le caratteristiche di progetto e geologico-geomorfologiche della strada indicata come ID21, strada permanente di accesso agli impianti, situata lungo la dorsale che dalla confluenza tra i torrenti Quazzola e Quiliano risale, con andamento NO-SE, verso il Bric Alto, nel comune di Quiliano.

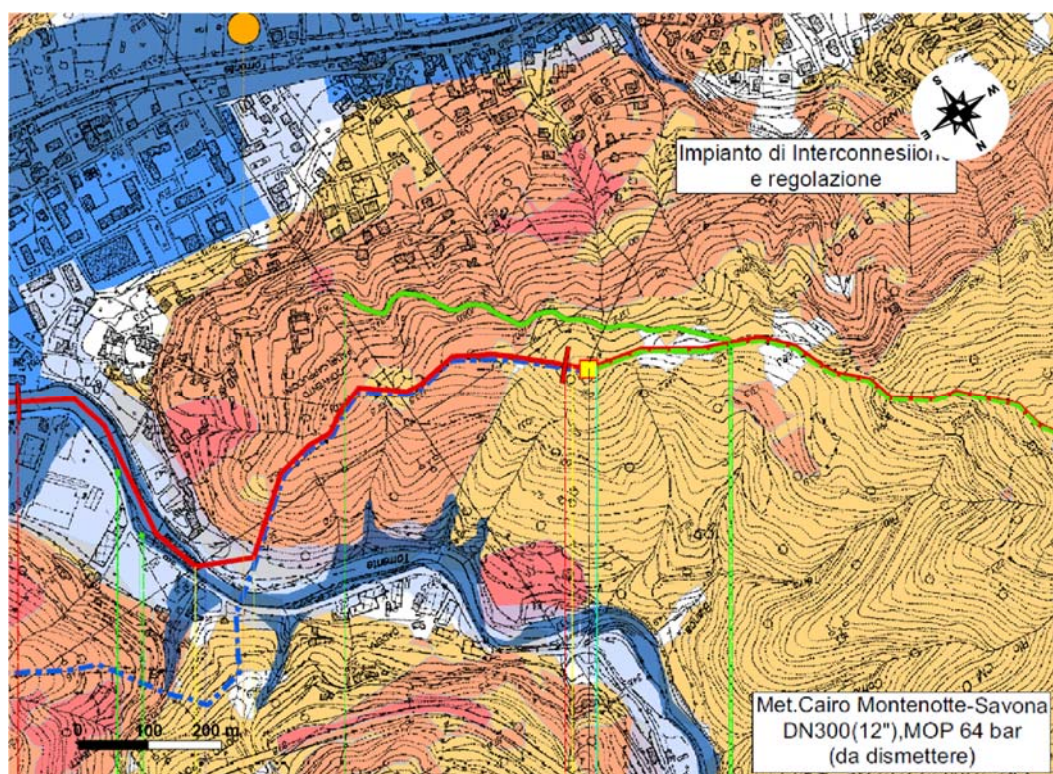



Figura 4: Stralcio dalla carta "Aree a pericolosità da frana (PAI e IFFI) e idraulica" (DIS-PG-PAI-D-11416). LEGENDA: strada ID21 (linea a doppio tratto verde), metanodotto in dismissione (linea verde tratteggiata), metanodotto in progetto (linea rossa), aree P3 (rosso), aree P2 (arancione), aree P1 (giallo)

1.4.1 Inquadramento geomorfologico

La pista di accesso ID21 è situata lungo il crinale della dorsale che dalla confluenza tra i torrenti Quazzola e Quiliano risale, con andamento NO-SE, verso il Bric Alto. La ID21, che ha inizio nel punto in cui termina la ID22, percorre il crinale della dorsale per una lunghezza di 185 metri circa. Il crinale ha morfologia sub-pianeggiante, con forme arrotondate, ed è coperto da vegetazione arbustiva. Non si osservano indizi di movimenti gravitativi. Lo spessore dei depositi superficiali è limitato (verosimilmente decimetrico). Per quanto riguarda la suscettività al dissesto, la strada attraversa esclusivamente aree P1, classificate con suscettività praticamente inesistente.

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 9 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

1.4.2 Assetto geologico e strutturale

Il substrato roccioso è costituito dagli ortogneiss del basamento cristallino di Savona – Calizzano, rappresentati da facies massicce occhiadine, affioranti nel tratto finale di ID22.

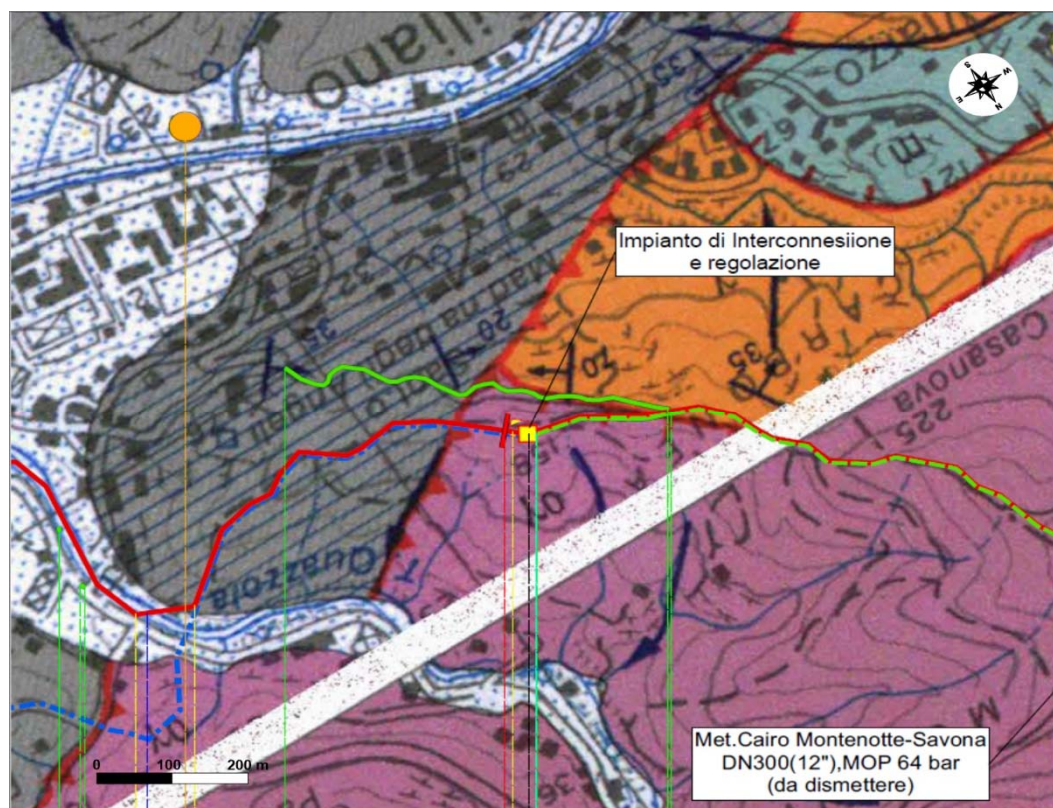


Figura 5: Stralcio modificato dalla Carta geologico-geomorfologica a scala 1:10.000 (DIS-PG-CGB-D-11412). LEGENDA: Depositi alluvionali (punteggiato blu), Metasedimenti permiani (grigio), Ortogneiss (viola), paragneiss (arancione), miloniti (grigio-verde), strada ID21 (linea a doppio tratto verde), metanodotto in dismissione (linea verde tratteggiata), metanodotto in progetto (linea rossa)

1.4.3 Inquadramento idrogeologico


Gli ortogneiss sono mediamente permeabili per fratturazione. La sorgente SG2 scaturisce a monte di ID21 al contatto tra paragneiss e ortogneiss.

1.4.4 Indagini geognostiche

Non sono state eseguite indagini geognostiche nell'intorno della strada denominata ID21.

2 ELABORATI DI RIFERIMENTO

- DIS-COR-A-11060 “Corografia generale strade di accesso e viabilità provvisoria di cantiere in Comune di Quiliano”
- DIS-CIV-3C-11663 “Planimetria di progetto”

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 10 di 16		Rev. 1

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667



- DIS-CIV-3C-11664 “Profilo longitudinale”
- DIS-CIV-D-11665 “Sezioni tipo”
- DIS-CIV-A-11666 “Sezioni trasversali”

3 STATO DI FATTO

Il progetto prevede di realizzare la strada permanente di accesso all'impianto PID1 1 mediante interventi di adeguamento di un sentiero esistente. L'accesso dalla viabilità ordinaria avviene attraverso una strada asfaltata, via Morosso, che presenta un'immissione critica, non adeguabile per la presenza di edifici residenziali, piuttosto disagiata anche al transito di semplici mezzi leggeri. Allo stato attuale, la strada ID21 è un sentiero che percorre il crinale in parallelismo con il metanodotto esistente Alessandria-Cairo Montenotte DN 300 (12"), MOP 64 bar da dismettere ed il Collegamento dall'impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti DN 750 (30"), DP 75 bar in progetto. Le attività di costruzione della strada ID21 verranno iniziate successivamente alla dismissione dei metanodotti esistenti che verranno rimossi integralmente mediante l'esecuzione di scavi a cielo aperto.



Figura 6: Strada permanente di accesso agli impianti ID21 – Vista1

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 11 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667



Figura 7: Strada permanente di accesso agli impianti ID21 – Vista2



Figura 8: Strada permanente di accesso agli impianti ID21 – Vista3

	PROGETTISTA 	COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ ALTO TIRRENO	REL-CIV-E-11667	
	PROGETTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 12 di 16	Rev. 1


Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667



Figura 9: Strada permanente di accesso agli impianti ID21 – Vista4



Figura 10: Strada permanente di accesso agli impianti ID21 – Vista5

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 13 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

4 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

L'approccio adottato per la progettazione della viabilità di accesso all'impianto PIDI 1 e per la definizione delle relative aree permanenti di occupazione lavori è stato quello di determinare le specifiche di adeguamento (o di progetto) in continuità con le caratteristiche geometrico-funzionali della viabilità ordinaria. La progettazione delle strade di accesso agli impianti è stata infatti, sviluppata con caratteristiche prestazionali che tengono conto dei limiti presenti nella viabilità ordinaria da cui la strada si origina. Si ritiene infatti che non abbia senso assegnare alle strade di accesso caratteristiche sensibilmente più prestazionali rispetto a quelle della viabilità ordinaria.

La strada denominata ID21, unitamente alla strada ID22, al termine dei lavori svolgerà la funzione di strada permanente di accesso all'impianto PIDI 1. L'intervento in progetto consiste nell'ampliamento del sentiero esistente al fine di realizzare una piattaforma di larghezza pari a 3.00 m, comprensiva di una cunetta transitabile di larghezza pari a 0.50 m lungo tutto lo sviluppo del tracciato. Le attività di costruzione della strada ID21 verranno iniziate successivamente alla dismissione dei metanodotti esistenti, che verranno rimossi integralmente mediante l'esecuzione di scavi a cielo aperto.

Sul lato sinistro della nuova strada, saranno installate barriere di sicurezza metalliche.

La lunghezza complessiva risulta pari a circa 185 m.

Le curve planimetriche presentano raggi di curvatura superiori o uguali a 50 m, pertanto, non si ritiene necessario prevedere allargamenti della carreggiata in curva.

Per i dettagli relativi al tracciamento planimetrico vedere l'elaborato

“DIS-CIV-3C-11663 - Planimetria di progetto”.

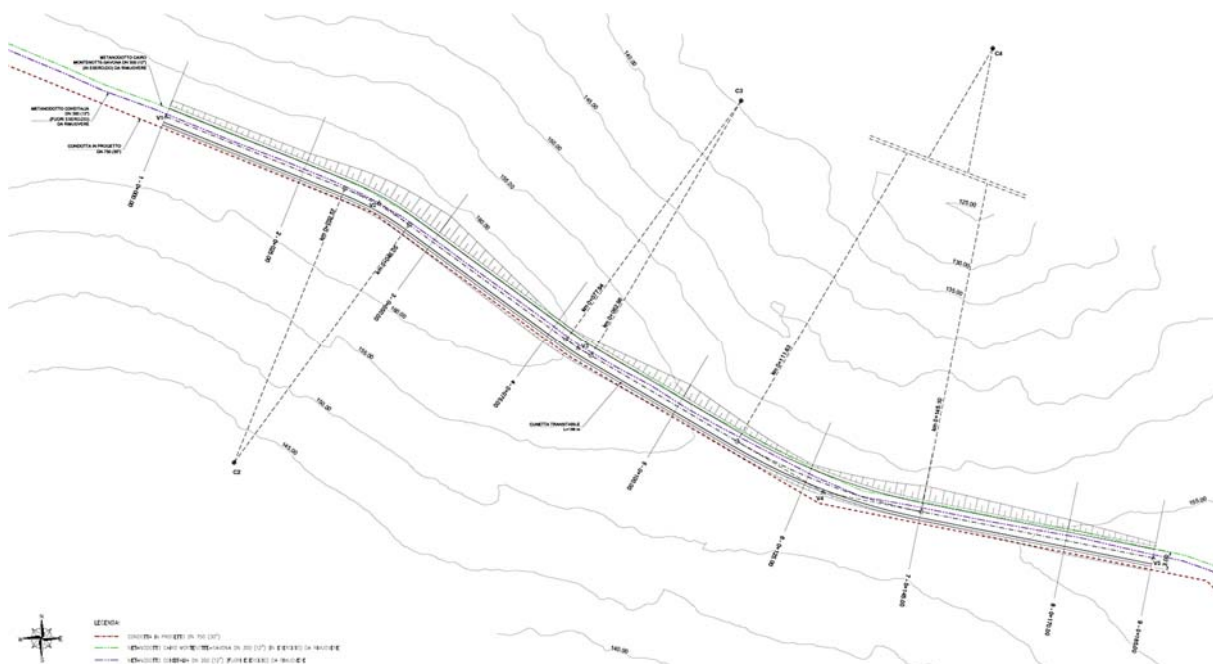




Figura 11: Sviluppo planimetrico della strada di nuova realizzazione ID21

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 14 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

4.1 Sezione trasversale

La sezione trasversale si sviluppa a mezza costa e prevede una carreggiata di larghezza pari a 3.00 m (2.50 m di strada in misto granulare e 0.50 m di cunetta carrabile).

La carreggiata sarà realizzata in calcestruzzo per uno spessore di 20 cm, fiancheggiata, ove previsto, da una cunetta transitabile della larghezza di 50 cm per lo smaltimento delle acque meteoriche (Figura 12).

Le barriere di sicurezza, sul lato sx, saranno di tipo N2 bordo laterale.

La sovrastruttura cementata sarà dotata di una rete elettrosaldata $\Phi 8$ con maglia 15cm x 15cm. Il rilevato stradale sarà separato dal terreno di sottofondo attraverso la posa di un geotessile non-tessuto avente funzione anticontaminante.

Il misto granulare sarà realizzato con terreni appartenente ai gruppi A1-A3 della norma CNR-UNI 10006 o equivalente.

Il piano di posa del rilevato sarà meccanicamente addensato sino al raggiungimento del valore 90% AASHTO standard.

Lo scavo a cielo aperto, eseguito per la rimozione dei metanodotti esistenti, verrà riempito con materiale da rilevato.

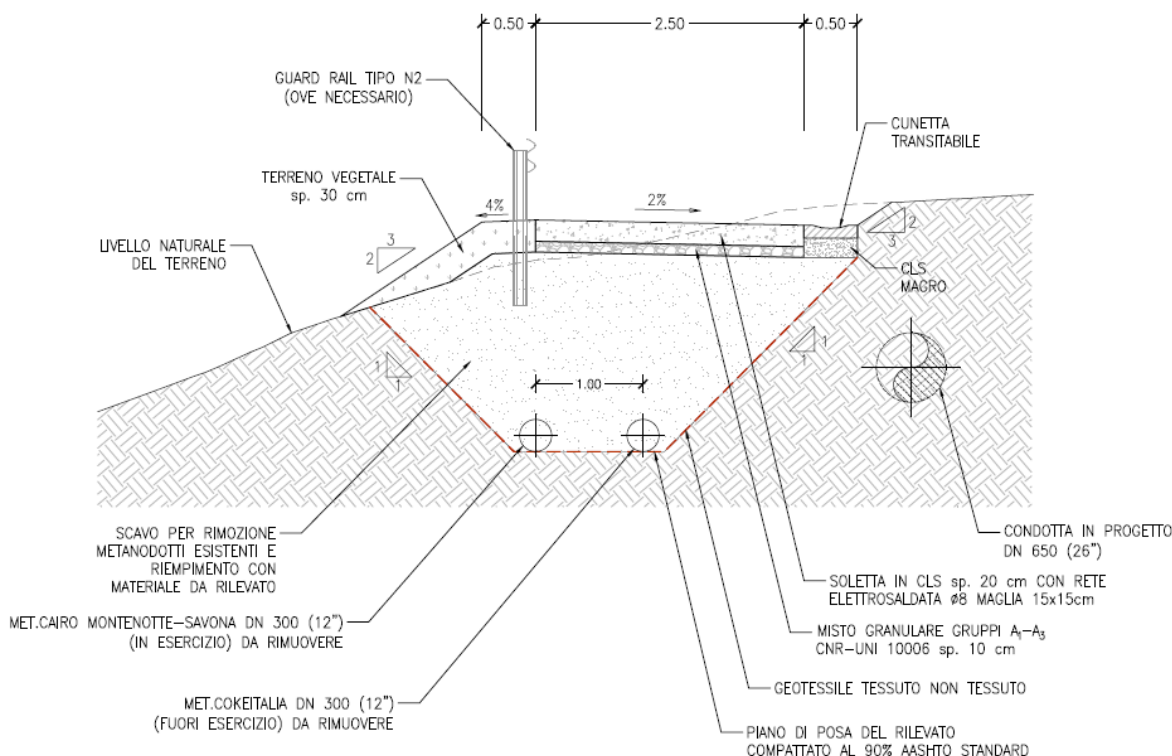




Figura 12: Sezione trasversale tipo: strada cementata

Per maggiori dettagli vedere elaborato "DIS-CIV-D-11665 - Sezioni tipo".

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-CIV-E-11667
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 15 di 16

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

4.2 Profilo longitudinale



L'andamento longitudinale della strada d'accesso ricalca quello del sentiero esistente.

La pendenza longitudinale media è pari a circa 11% ed è presente un tratto di circa 70 m con pendenza del 19.74%. L'intero tracciato verrà, quindi, dotato di pavimentazione cementata in modo da agevolare la percorrenza degli automezzi e proteggere la sovrastruttura dall'azione di dilavamento dovuta alle acque meteoriche.

Il raccordo verticale minimo è pari a 180 m.

Per i dettagli relativi all'andamento altimetrico vedere elaborato

“DIS-CIV-3C-11664 - Profilo longitudinale”.

	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R23350	CODICE TECNICO -
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO	REL-CIV-E-11667	
	PROGETTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 16 di 16	Rev. 1	

Rif. SAIPEM 023113-370 – 100 LA-E-81667

APPENDICE A

Computo metrico

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 1		
RILEVATO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
2 25.00	A1	$(-1.90--2.30) \times (163.26+163.00) / 2$ $(-1.50--1.90) \times (163.28+163.26) / 2$ $(-0.91--1.50) \times (163.27+163.28) / 2$ $(-1.09--0.91) \times (163.23+163.27) / 2$ $(-1.35--1.09) \times (163.21+163.23) / 2$ $(-1.47--1.35) \times (163.21+163.21) / 2$ $(-1.77--1.47) \times (163.16+163.21) / 2$ $(-1.89--1.77) \times (163.14+163.16) / 2$ $(-1.97--1.89) \times (163.11+163.14) / 2$ $(-2.30--1.97) \times (163.00+163.11) / 2$	65.25 65.31 96.33 -29.39 -42.44 -19.59 -48.96 -19.58 -13.05 -53.81	0.07	
3 50.00	A1	$(-1.90--3.55) \times (162.60+161.50) / 2$ $(-1.50--1.90) \times (162.61+162.60) / 2$ $(-1.26--1.50) \times (162.61+162.61) / 2$ $(-1.30--1.26) \times (162.60+162.61) / 2$ $(-1.31--1.30) \times (162.60+162.60) / 2$ $(-1.35--1.31) \times (162.58+162.60) / 2$ $(-1.93--1.35) \times (162.36+162.58) / 2$ $(-2.02--1.93) \times (162.32+162.36) / 2$ $(-2.15--2.02) \times (162.24+162.32) / 2$ $(-2.55--2.15) \times (162.01+162.24) / 2$ $(-2.99--2.55) \times (161.73+162.01) / 2$ $(-3.10--2.99) \times (161.67+161.73) / 2$ $(-3.17--3.10) \times (161.64+161.67) / 2$ $(-3.46--3.17) \times (161.54+161.64) / 2$ $(-3.55--3.46) \times (161.50+161.54) / 2$	267.38 65.04 39.03 -6.50 -1.63 -6.50 -94.23 -14.61 -21.10 -64.85 -71.22 -17.79 -11.32 -46.86 -14.54	0.30	
7 145.00	A1	$(-1.90--3.41) \times (152.44+151.43) / 2$ $(-1.50--1.90) \times (152.45+152.44) / 2$ $(-0.93--1.50) \times (152.44+152.45) / 2$ $(-1.28--0.93) \times (152.33+152.44) / 2$ $(-1.33--1.28) \times (152.31+152.33) / 2$ $(-1.60--1.33) \times (152.18+152.31) / 2$ $(-1.79--1.60) \times (152.10+152.18) / 2$ $(-1.83--1.79) \times (152.08+152.10) / 2$ $(-2.30--1.83) \times (151.90+152.08) / 2$ $(-2.47--2.30) \times (151.82+151.90) / 2$ $(-2.81--2.47) \times (151.68+151.82) / 2$ $(-3.11--2.81) \times (151.55+151.68) / 2$ $(-3.32--3.11) \times (151.47+151.55) / 2$ $(-3.41--3.32) \times (151.43+151.47) / 2$	229.42 60.98 86.89 -53.33 -7.62 -41.11 -28.91 -6.08 -71.44 -25.82 -51.59 -45.48 -31.82 -13.63	0.46	
7 145.00	A2	$(2.10--1.50) \times (152.65+152.70) / 2$ $(2.00--2.10) \times (152.65+152.65) / 2$ $(1.78--2.00) \times (152.63+152.65) / 2$ $(1.50--1.78) \times (152.62+152.63) / 2$	91.61 -15.27 -33.58 -42.74	0.02	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

RILEVATO		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 2			
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE	
1 0.00	AB1	(1.00-1.50)x(162.91+162.91)/2 (-1.50-1.00)x(162.96+162.91)/2 (-1.69--1.50)x(162.96+162.96)/2 (-1.92--1.69)x(162.90+162.96)/2 (-2.06--1.92)x(162.87+162.90)/2 (-2.27--2.06)x(162.81+162.87)/2 (-2.60--2.27)x(162.71+162.81)/2 (-2.82--2.60)x(162.65+162.71)/2 (-3.14--2.82)x(162.57+162.65)/2 (-3.23--3.14)x(162.54+162.57)/2 (-1.70--3.23)x(161.01+162.54)/2 (-0.30--1.70)x(161.01+161.01)/2 (1.50--0.30)x(162.91+161.01)/2	-81.45 -407.34 -30.96 -37.47 -22.80 -34.20 -53.71 -35.79 -52.04 -14.63 247.52 225.41 291.53			
2 25.00	AB1	(1.00-1.50)x(163.23+163.23)/2 (-0.91-1.00)x(163.27+163.23)/2 (-1.09--0.91)x(163.23+163.27)/2 (-1.35--1.09)x(163.21+163.23)/2 (-1.47--1.35)x(163.21+163.21)/2 (-1.77--1.47)x(163.16+163.21)/2 (-1.89--1.77)x(163.14+163.16)/2 (-1.97--1.89)x(163.11+163.14)/2 (-2.43--1.97)x(162.95+163.11)/2 (-2.87--2.43)x(162.82+162.95)/2 (-2.97--2.87)x(162.79+162.82)/2 (-3.05--2.97)x(162.76+162.79)/2 (-1.70--3.05)x(161.42+162.76)/2 (-0.30--1.70)x(161.42+161.42)/2 (1.50--0.30)x(163.23+161.42)/2	-81.61 -311.81 -29.39 -42.44 -19.59 -48.96 -19.58 -13.05 -74.99 -71.67 -16.28 -13.02 218.82 225.99 292.19		5.93	
3 50.00	AB1	(1.00-1.30)x(162.56+162.56)/2 (-1.26-1.00)x(162.61+162.56)/2 (-1.31--1.26)x(162.60+162.61)/2 (-1.35--1.31)x(162.58+162.60)/2 (-1.93--1.35)x(162.36+162.58)/2 (-2.02--1.93)x(162.32+162.36)/2 (-2.15--2.02)x(162.24+162.32)/2 (-2.55--2.15)x(162.01+162.24)/2 (-2.99--2.55)x(161.73+162.01)/2 (-3.10--2.99)x(161.67+161.73)/2 (-3.17--3.10)x(161.64+161.67)/2 (-3.46--3.17)x(161.54+161.64)/2 (-3.55--3.46)x(161.50+161.54)/2 (-2.23--3.55)x(161.50+161.50)/2 (-1.70--2.23)x(160.97+161.50)/2 (-0.30--1.70)x(160.97+160.97)/2 (1.30--0.30)x(162.56+160.97)/2	-48.77 -367.44 -8.13 -6.50 -94.23 -14.61 -21.10 -64.85 -71.22 -17.79 -11.32 -46.86 -14.54 213.18 85.45 225.36 258.82		5.39	
4 75.00	AB1	(1.00-1.20)x(159.80+159.80)/2 (-1.50-1.00)x(159.85+159.80)/2 (-2.09--1.50)x(159.83+159.85)/2 (-3.13--2.09)x(159.73+159.83)/2 (-1.70--3.13)x(158.30+159.73)/2 (-0.30--1.70)x(158.30+158.30)/2 (1.20--0.30)x(159.80+158.30)/2	-31.96 -399.56 -94.31 -166.17 227.39 221.62 238.58		4.55	
5 100.00	AB1	(1.76-2.28)x(155.62+155.74)/2 (1.50-1.76)x(155.45+155.62)/2 (1.00-1.50)x(155.15+155.15)/2 (-1.50-1.00)x(155.20+155.15)/2 (-1.90--1.50)x(155.19+155.20)/2 (-3.00--1.90)x(154.46+155.19)/2 (-1.70--3.00)x(153.16+154.46)/2 (-0.30--1.70)x(153.16+153.16)/2 (2.28--0.30)x(155.74+153.16)/2	-80.95 -40.44 -77.58 -387.94 -62.08 -170.31 199.95 214.42 398.48		6.45	
6 125.00	AB1	(1.00-1.41)x(152.22+152.22)/2 (-1.50-1.00)x(152.27+152.22)/2 (-3.39--1.50)x(152.20+152.27)/2 (-1.70--3.39)x(150.51+152.20)/2 (-0.30--1.70)x(150.51+150.51)/2 (1.41--0.30)x(152.22+150.51)/2	-62.41 -380.61 -287.72 255.79 210.71 258.83		5.41	
7 145.00	AB1	(2.00-2.10)x(152.65+152.65)/2 (1.78-2.00)x(152.63+152.65)/2 (1.50-1.78)x(152.62+152.63)/2 (1.00-1.50)x(152.40+152.40)/2 (-0.93-1.00)x(152.44+152.40)/2 (-1.28--0.93)x(152.33+152.44)/2 (-1.33--1.28)x(152.31+152.33)/2 (-1.60--1.33)x(152.18+152.31)/2 (-1.79--1.60)x(152.10+152.18)/2 (-1.83--1.79)x(152.08+152.10)/2 (-2.30--1.83)x(151.90+152.08)/2 (-2.47--2.30)x(151.82+151.90)/2 (-2.81--2.47)x(151.68+151.82)/2 (-3.11--2.81)x(151.55+151.68)/2 (-3.32--3.11)x(151.47+151.55)/2 (-3.41--3.32)x(151.43+151.47)/2 (-1.70--3.41)x(150.25+151.43)/2 (-0.30--1.70)x(150.25+150.25)/2 (2.10--0.30)x(152.65+150.25)/2	-15.27 -33.58 -42.74 -76.20 -294.17 -53.33 -7.62 -41.11 -28.91 -6.08 -71.44 -25.82 -51.59 -45.48 -31.82 -13.63 257.94 210.35 363.48		7.02	
8 170.00	AB1	(1.00-1.32)x(155.15+155.15)/2 (-1.50-1.00)x(155.20+155.15)/2 (-1.90--1.50)x(155.19+155.20)/2 (-2.77--1.90)x(154.61+155.19)/2 (-1.70--2.77)x(153.53+154.61)/2 (-0.30--1.70)x(153.53+153.53)/2 (1.32--0.30)x(155.15+153.53)/2	-49.65 -387.94 -62.08 -134.76 164.85 214.94 250.03		4.61	
9 185.00	AB1	(1.00-1.04)x(156.97+156.97)/2 (-1.50-1.00)x(157.02+156.97)/2 (-1.90--1.50)x(157.00+157.02)/2 (-2.60--1.90)x(156.54+157.00)/2 (-1.70--2.60)x(155.63+156.54)/2	-6.28 -392.49 -62.80 -109.74 140.48			
A RIPORTARE mq			-430.83			

		CALCOLO DELLE AREE			Foglio n. 3
RILEVATO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
		RIPORTO mq	-430.83		
		$(-0.30--1.70) \times (155.63+155.63) / 2$ $(1.04--0.30) \times (156.97+155.63) / 2$	217.88 209.44	3.51	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE			Foglio n. 4
STERRO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	BA1	(-3.14--3.23)x(162.57+162.54)/2 (-2.82--3.14)x(162.65+162.57)/2 (-2.60--2.82)x(162.71+162.65)/2 (-2.27--2.60)x(162.81+162.71)/2 (-2.06--2.27)x(162.87+162.81)/2 (-1.92--2.06)x(162.90+162.87)/2 (-1.52--1.92)x(162.99+162.90)/2 (-1.02--1.52)x(163.03+162.99)/2 (-0.98--1.02)x(163.04+163.03)/2 (-0.94--0.98)x(163.05+163.04)/2 (-0.45--0.94)x(163.15+163.05)/2 (-0.12--0.45)x(163.21+163.15)/2 (0.09--0.12)x(163.25+163.21)/2 (0.40-0.09)x(163.30+163.25)/2 (0.63-0.40)x(163.33+163.30)/2 (0.79-0.63)x(163.33+163.33)/2 (1.17-0.79)x(163.31+163.33)/2 (1.60-1.17)x(163.28+163.31)/2 (1.50-1.60)x(163.21+163.28)/2 (-0.30-1.50)x(161.01+162.91)/2 (-1.70--0.30)x(161.01+161.01)/2 (-3.23--1.70)x(162.54+161.01)/2	14.63 52.04 35.79 53.71 34.20 22.80 65.18 81.50 6.52 6.52 79.92 53.85 34.28 50.62 37.56 26.13 62.06 70.22 -16.32 -291.53 -225.41 -247.52		
2 25.00	BA1	(-2.97--3.05)x(162.79+162.76)/2 (-2.87--2.97)x(162.82+162.79)/2 (-2.43--2.87)x(162.95+162.82)/2 (-1.97--2.43)x(163.11+162.95)/2 (-1.89--1.97)x(163.14+163.11)/2 (-1.77--1.89)x(163.16+163.14)/2 (-1.47--1.77)x(163.21+163.16)/2 (-1.35--1.47)x(163.21+163.21)/2 (-1.09--1.35)x(163.23+163.21)/2 (-0.81--1.09)x(163.28+163.23)/2 (-0.70--0.81)x(163.31+163.28)/2 (-0.43--0.70)x(163.37+163.31)/2 (-0.27--0.43)x(163.40+163.37)/2 (0.07--0.27)x(163.49+163.40)/2 (0.27-0.07)x(163.52+163.49)/2 (0.74-0.27)x(163.65+163.52)/2 (0.81-0.74)x(163.66+163.65)/2 (0.84-0.81)x(163.67+163.66)/2 (0.91-0.84)x(163.67+163.67)/2 (1.34-0.91)x(163.72+163.67)/2 (1.64-1.34)x(163.73+163.72)/2 (1.82-1.64)x(163.74+163.73)/2 (1.50-1.82)x(163.53+163.74)/2 (-0.30-1.50)x(161.42+163.23)/2 (-1.70--0.30)x(161.42+161.42)/2 (-3.05--1.70)x(162.76+161.42)/2	13.02 16.28 71.67 74.99 13.05 19.58 48.96 19.59 42.44 45.71 17.96 44.10 26.14 55.57 32.70 76.88 11.46 4.91 11.46 70.39 49.12 29.47 -52.36 -292.19 -225.99 -218.82	6.75	
3 50.00	BA1	(-3.46--3.55)x(161.54+161.50)/2 (-3.17--3.46)x(161.64+161.54)/2 (-3.10--3.17)x(161.67+161.64)/2 (-2.99--3.10)x(161.73+161.67)/2 (-2.55--2.99)x(162.01+161.73)/2 (-2.15--2.55)x(162.24+162.01)/2 (-2.02--2.15)x(162.32+162.24)/2 (-1.93--2.02)x(162.36+162.32)/2 (-1.35--1.93)x(162.58+162.36)/2 (-1.31--1.35)x(162.60+162.58)/2 (-1.30--1.31)x(162.60+162.60)/2 (-0.69--1.30)x(162.71+162.60)/2 (-0.46--0.69)x(162.74+162.71)/2 (-0.07--0.46)x(162.80+162.74)/2 (0.12--0.07)x(162.82+162.80)/2 (0.39-0.12)x(162.87+162.82)/2 (0.55-0.39)x(162.90+162.87)/2 (0.97-0.55)x(162.99+162.90)/2 (1.17-0.97)x(163.03+162.99)/2 (1.24-1.17)x(163.04+163.03)/2 (1.55-1.24)x(163.13+163.04)/2 (1.79-1.55)x(163.19+163.13)/2 (1.91-1.79)x(163.22+163.19)/2 (2.08-1.91)x(163.26+163.22)/2 (2.11-2.08)x(163.27+163.26)/2 (1.50-2.11)x(162.86+163.27)/2 (1.30-1.50)x(162.56+162.56)/2 (-0.30-1.30)x(160.97+162.56)/2 (-1.70--0.30)x(160.97+160.97)/2 (-2.23--1.70)x(161.50+160.97)/2 (-3.55--2.23)x(161.50+161.50)/2	14.54 46.86 11.32 17.79 71.22 64.85 21.10 14.61 94.23 6.50 1.63 99.22 37.43 63.48 30.93 43.97 26.06 68.44 32.60 11.41 50.56 39.16 19.58 27.75 4.90 -99.47 -32.51 -258.82 -225.36 -85.45 -213.18	6.09	
4 75.00	BA1	(-3.18--3.41)x(160.08+160.01)/2 (-2.90--3.18)x(160.15+160.08)/2 (-2.83--2.90)x(160.16+160.15)/2 (-2.72--2.83)x(160.17+160.16)/2 (-2.28--2.72)x(160.23+160.17)/2 (-1.87--2.28)x(160.27+160.23)/2 (-1.75--1.87)x(160.28+160.27)/2 (-1.66--1.75)x(160.27+160.28)/2 (-1.39--1.66)x(160.25+160.27)/2 (-1.04--1.39)x(160.24+160.25)/2 (-1.03--1.04)x(160.24+160.24)/2 (-0.68--1.03)x(160.30+160.24)/2 (-0.42--0.68)x(160.33+160.30)/2 (-0.18--0.42)x(160.36+160.33)/2 (0.20--0.18)x(160.44+160.36)/2 (0.66-0.20)x(160.62+160.44)/2 (0.75-0.66)x(160.65+160.62)/2 (0.82-0.75)x(160.67+160.65)/2 (1.11-0.82)x(160.74+160.67)/2 (1.44-1.11)x(160.82+160.74)/2 (1.51-1.44)x(160.83+160.82)/2 (2.06-1.51)x(160.87+160.83)/2 (2.36-2.06)x(160.86+160.87)/2 (2.54-2.36)x(160.85+160.86)/2	36.81 44.83 11.21 17.62 70.49 65.70 19.23 14.42 43.27 56.09 1.60 56.09 41.68 38.48 60.95 73.84 14.46 11.25 46.60 53.06 11.26 88.47 48.26 28.95	5.35	
A RIPORTARE mq			954.62		

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 5		
STERRO					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
RIPORTO mq			954.62		
5 100.00	BA1	$(2.61-2.54) \times (160.84+160.85) / 2$ $(1.50-2.61) \times (160.10+160.84) / 2$ $(1.20-1.50) \times (159.80+159.80) / 2$ $(-0.30-1.20) \times (158.30+159.80) / 2$ $(-1.70--0.30) \times (158.30+158.30) / 2$ $(-3.41--1.70) \times (160.01+158.30) / 2$ $(-2.68--3.16) \times (154.92+154.62) / 2$ $(-2.30--2.68) \times (155.11+154.92) / 2$ $(-1.76--2.30) \times (155.35+155.11) / 2$ $(-1.72--1.76) \times (155.37+155.35) / 2$ $(-1.70--1.72) \times (155.37+155.37) / 2$ $(-1.14--1.70) \times (155.45+155.37) / 2$ $(-0.71--1.14) \times (155.48+155.45) / 2$ $(-0.56--0.71) \times (155.49+155.48) / 2$ $(-0.35--0.56) \times (155.51+155.49) / 2$ $(0.02--0.35) \times (155.54+155.51) / 2$ $(0.27-0.02) \times (155.52+155.54) / 2$ $(0.60-0.27) \times (155.52+155.52) / 2$ $(0.84-0.60) \times (155.51+155.52) / 2$ $(1.18-0.84) \times (155.54+155.51) / 2$ $(1.26-1.18) \times (155.55+155.54) / 2$ $(1.76-1.26) \times (155.62+155.55) / 2$ $(2.24-1.76) \times (155.73+155.62) / 2$ $(2.28-2.24) \times (155.74+155.73) / 2$ $(-0.30-2.28) \times (153.16+155.74) / 2$ $(-1.70--0.30) \times (153.16+153.16) / 2$ $(-3.16--1.70) \times (154.62+153.16) / 2$	11.26 -178.12 -47.94 -238.58 -221.62 -272.16 74.29 58.91 83.82 6.21 3.11 87.03 66.85 23.32 32.66 57.54 38.88 51.32 37.32 52.88 12.44 77.79 74.72 6.23 -398.48 -214.42 -224.68	7.46	
6 125.00	BA1	$(-3.13--3.51) \times (152.34+152.32) / 2$ $(-2.77--3.13) \times (152.36+152.34) / 2$ $(-2.58--2.77) \times (152.37+152.36) / 2$ $(-2.32--2.58) \times (152.40+152.37) / 2$ $(-1.84--2.32) \times (152.41+152.40) / 2$ $(-1.03--1.84) \times (152.45+152.41) / 2$ $(-0.96--1.03) \times (152.45+152.45) / 2$ $(-0.90--0.96) \times (152.46+152.45) / 2$ $(-0.41--0.90) \times (152.50+152.46) / 2$ $(0.04--0.41) \times (152.56+152.50) / 2$ $(0.13-0.04) \times (152.57+152.56) / 2$ $(0.26-0.13) \times (152.60+152.57) / 2$ $(0.67-0.26) \times (152.68+152.60) / 2$ $(0.97-0.67) \times (152.74+152.68) / 2$ $(1.21-0.97) \times (152.79+152.74) / 2$ $(1.55-1.21) \times (152.84+152.79) / 2$ $(1.76-1.55) \times (152.87+152.84) / 2$ $(2.08-1.76) \times (152.91+152.87) / 2$ $(1.50-2.08) \times (152.52+152.91) / 2$ $(1.41-1.50) \times (152.22+152.22) / 2$ $(-0.30-1.41) \times (150.51+152.22) / 2$ $(-1.70--0.30) \times (150.51+150.51) / 2$ $(-3.51--1.70) \times (152.32+150.51) / 2$	57.89 54.85 28.95 39.62 73.15 123.47 10.67 9.15 74.72 68.64 13.73 19.84 62.58 45.81 36.66 51.96 32.10 48.92 -88.57 -13.70 -258.83 -210.71 -274.06	7.74	
7 145.00	BA1	$(-3.32--3.41) \times (151.47+151.43) / 2$ $(-3.11--3.32) \times (151.55+151.47) / 2$ $(-2.81--3.11) \times (151.68+151.55) / 2$ $(-2.47--2.81) \times (151.82+151.68) / 2$ $(-2.30--2.47) \times (151.90+151.82) / 2$ $(-1.83--2.30) \times (152.08+151.90) / 2$ $(-1.79--1.83) \times (152.10+152.08) / 2$ $(-1.60--1.79) \times (152.18+152.10) / 2$ $(-1.33--1.60) \times (152.31+152.18) / 2$ $(-1.28--1.33) \times (152.33+152.31) / 2$ $(-0.91--1.28) \times (152.45+152.33) / 2$ $(-0.77--0.91) \times (152.48+152.45) / 2$ $(-0.48--0.77) \times (152.47+152.48) / 2$ $(-0.26--0.48) \times (152.47+152.47) / 2$ $(-0.06--0.26) \times (152.50+152.47) / 2$ $(0.25--0.06) \times (152.54+152.50) / 2$ $(0.37-0.25) \times (152.55+152.54) / 2$ $(0.76-0.37) \times (152.59+152.55) / 2$ $(0.79-0.76) \times (152.59+152.59) / 2$ $(0.93-0.79) \times (152.59+152.59) / 2$ $(1.27-0.93) \times (152.61+152.59) / 2$ $(1.36-1.27) \times (152.61+152.61) / 2$ $(1.78-1.36) \times (152.63+152.61) / 2$ $(2.00-1.78) \times (152.65+152.63) / 2$ $(2.10-2.00) \times (152.65+152.65) / 2$ $(-0.30-2.10) \times (150.25+152.65) / 2$ $(-1.70--0.30) \times (150.25+150.25) / 2$ $(-3.41--1.70) \times (151.43+150.25) / 2$	13.63 31.82 45.48 51.59 25.82 71.44 6.08 28.91 41.11 7.62 56.38 21.35 44.22 33.54 30.50 47.28 18.31 59.50 4.58 21.36 51.88 13.73 64.10 33.58 15.27 -363.48 -210.35 -257.94	6.84	
8 170.00	BA1	$(-2.71--2.92) \times (154.84+154.75) / 2$ $(-2.51--2.71) \times (154.93+154.84) / 2$ $(-2.20--2.51) \times (155.09+154.93) / 2$ $(-2.09--2.20) \times (155.14+155.09) / 2$ $(-1.69--2.09) \times (155.26+155.14) / 2$ $(-1.66--1.69) \times (155.27+155.26) / 2$ $(-1.54--1.66) \times (155.30+155.27) / 2$ $(-1.18--1.54) \times (155.38+155.30) / 2$ $(-1.09--1.18) \times (155.40+155.38) / 2$ $(-0.67--1.09) \times (155.49+155.40) / 2$ $(-0.45--0.67) \times (155.54+155.49) / 2$ $(-0.16--0.45) \times (155.61+155.54) / 2$ $(0.35--0.16) \times (155.69+155.61) / 2$ $(0.83-0.35) \times (155.79+155.69) / 2$ $(0.86-0.83) \times (155.80+155.79) / 2$ $(1.01-0.86) \times (155.82+155.80) / 2$ $(1.31-1.01) \times (155.88+155.82) / 2$ $(1.37-1.31) \times (155.89+155.88) / 2$ $(1.74-1.37) \times (155.96+155.89) / 2$ $(1.88-1.74) \times (155.98+155.96) / 2$ $(2.16-1.88) \times (156.00+155.98) / 2$ $(2.33-2.16) \times (156.00+156.00) / 2$	32.51 30.98 48.05 17.06 62.08 4.66 18.63 55.92 13.99 65.29 34.21 45.12 79.38 74.76 4.67 23.37 46.76 9.35 57.69 21.84 43.68 26.52	7.31	
A RIPORTARE mq			816.52		

STERRO		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 6					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE			
		RIPORTO mq	816.52					
9 185.00	BA1	$(1.50-2.33) \times (155.45+156.00) / 2$	-129.25	6.32				
		$(1.32-1.50) \times (155.15+155.15) / 2$	-27.93					
		$(-0.30-1.32) \times (153.53+155.15) / 2$	-250.03					
		$(-1.70-0.30) \times (153.53+153.53) / 2$	-214.94					
		$(-2.92--1.70) \times (154.75+153.53) / 2$	-188.05					
		$(-2.65--2.93) \times (156.90+156.86) / 2$	43.93					
		$(-2.55--2.65) \times (156.91+156.90) / 2$	15.69					
		$(-2.14--2.55) \times (157.00+156.91) / 2$	64.35					
		$(-1.92--2.14) \times (157.01+157.00) / 2$	34.54					
		$(-1.63--1.92) \times (157.07+157.01) / 2$	45.54					
		$(-1.28--1.63) \times (157.15+157.07) / 2$	54.99					
		$(-1.12--1.28) \times (157.18+157.15) / 2$	25.15					
		$(-0.64--1.12) \times (157.27+157.18) / 2$	75.47					
		$(-0.61--0.64) \times (157.28+157.27) / 2$	4.72					
		$(-0.10--0.61) \times (157.35+157.28) / 2$	80.23					
		$(-0.00--0.10) \times (157.38+157.35) / 2$	15.74					
		$(0.41--0.00) \times (157.47+157.38) / 2$	64.54					
		$(0.63-0.41) \times (157.53+157.47) / 2$	34.65					
		$(0.92-0.63) \times (157.60+157.53) / 2$	45.69					
		$(1.11-0.92) \times (157.64+157.60) / 2$	29.95					
		$(1.43-1.11) \times (157.72+157.64) / 2$	50.46					
		$(1.54-1.43) \times (157.73+157.72) / 2$	17.35					
		$(1.94-1.54) \times (157.76+157.73) / 2$	63.10					
		$(2.08-1.94) \times (157.75+157.76) / 2$	22.09					
		$(2.21-2.08) \times (157.74+157.75) / 2$	20.51					
		$(1.50-2.21) \times (157.27+157.74) / 2$	-111.83					
		$(1.04-1.50) \times (156.97+156.97) / 2$	-72.21					
		$(-0.30-1.04) \times (155.63+156.97) / 2$	-209.44					
		$(-1.70-0.30) \times (155.63+155.63) / 2$	-217.88					
		$(-2.93--1.70) \times (156.86+155.63) / 2$	-192.18					
							5.15	
		Il Direttore dei Lavori		L'Impresa				

		CALCOLO DELLE AREE			Foglio n. 7
MISTO GRANULARE					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	C1	$(0.00--1.50) \times (163.03+163.06)/2$ $(1.00-0.00) \times (163.01+163.03)/2$ $(-1.50-1.00) \times (162.96+162.91)/2$	244.57 163.02 -407.34		
2 25.00	C1	$(0.00--1.50) \times (163.35+163.38)/2$ $(1.00-0.00) \times (163.33+163.35)/2$ $(-1.50-1.00) \times (163.28+163.23)/2$	245.05 163.34 -408.14	0.25	
3 50.00	C1	$(0.00--1.50) \times (162.68+162.71)/2$ $(1.00-0.00) \times (162.66+162.68)/2$ $(-1.50-1.00) \times (162.61+162.56)/2$	244.04 162.67 -406.46	0.25	
4 75.00	C1	$(0.00--1.50) \times (159.92+159.95)/2$ $(1.00-0.00) \times (159.90+159.92)/2$ $(-1.50-1.00) \times (159.85+159.80)/2$	239.90 159.91 -399.56	0.25	
5 100.00	C1	$(0.00--1.50) \times (155.27+155.30)/2$ $(1.00-0.00) \times (155.25+155.27)/2$ $(-1.50-1.00) \times (155.20+155.15)/2$	232.93 155.26 -387.94	0.25	
6 125.00	C1	$(0.00--1.50) \times (152.34+152.37)/2$ $(1.00-0.00) \times (152.32+152.34)/2$ $(-1.50-1.00) \times (152.27+152.22)/2$	228.53 152.33 -380.61	0.25	
7 145.00	C1	$(0.00--1.50) \times (152.52+152.55)/2$ $(1.00-0.00) \times (152.50+152.52)/2$ $(-1.50-1.00) \times (152.45+152.40)/2$	228.80 152.51 -381.06	0.25	
8 170.00	C1	$(0.00--1.50) \times (155.27+155.30)/2$ $(1.00-0.00) \times (155.25+155.27)/2$ $(-1.50-1.00) \times (155.20+155.15)/2$	232.93 155.26 -387.94	0.25	
9 185.00	C1	$(0.00--1.50) \times (157.09+157.12)/2$ $(1.00-0.00) \times (157.07+157.09)/2$ $(-1.50-1.00) \times (157.02+156.97)/2$	235.66 157.08 -392.49	0.25	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE	Foglio n. 8		
VEGETALE					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	D1	$(-2.00--3.23) \times (163.24+162.54) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (163.26+163.24) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (162.95+162.96) / 2$ $(-1.99--1.90) \times (162.89+162.95) / 2$ $(-3.23--1.99) \times (162.54+162.89) / 2$	200.35 81.62 -65.18 -14.66 -201.77		
2 25.00	D1	$(-2.00--3.32) \times (163.56+162.68) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (163.58+163.56) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (163.26+163.28) / 2$ $(-2.30--1.90) \times (163.00+163.26) / 2$ $(-3.32--2.30) \times (162.68+163.00) / 2$	215.32 81.78 -65.31 -65.25 -166.10	0.36	
3 50.00	D1	$(-2.00--5.32) \times (162.89+160.68) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (162.91+162.89) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (162.60+162.61) / 2$ $(-3.55--1.90) \times (161.50+162.60) / 2$ $(-4.41--3.55) \times (161.06+161.50) / 2$ $(-5.32--4.41) \times (160.68+161.06) / 2$	537.13 81.45 -65.04 -267.38 -138.70 -146.39	0.44	
4 75.00	D1	$(-2.00--3.41) \times (160.13+160.01) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (160.15+160.13) / 2$ $(-2.09--1.50) \times (159.83+159.85) / 2$ $(-3.13--2.09) \times (159.73+159.83) / 2$ $(-3.41--3.13) \times (160.01+159.73) / 2$	225.70 80.07 -94.31 -166.17 -44.76	1.07	
5 100.00	D1	$(-2.00--4.25) \times (155.48+153.98) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (155.50+155.48) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (155.19+155.20) / 2$ $(-3.00--1.90) \times (154.46+155.19) / 2$ $(-4.25--3.00) \times (153.98+154.46) / 2$	348.14 77.75 -62.08 -170.31 -192.78	0.53	
6 125.00	D1	$(-2.00--2.24) \times (152.55+152.40) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (152.57+152.55) / 2$ $(-3.39--1.50) \times (152.20+152.27) / 2$ $(-3.51--3.39) \times (152.32+152.20) / 2$ $(-2.24--3.51) \times (152.40+152.32) / 2$	36.59 76.28 -287.72 -18.27 193.50	0.72	
7 145.00	D1	$(-2.00--4.40) \times (152.73+151.13) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (152.75+152.73) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (152.44+152.45) / 2$ $(-3.41--1.90) \times (151.43+152.44) / 2$ $(-4.40--3.41) \times (151.13+151.43) / 2$	364.63 76.37 -60.98 -229.42 -149.77	0.38	
8 170.00	D1	$(-2.00--3.59) \times (155.48+154.42) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (155.50+155.48) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (155.19+155.20) / 2$ $(-2.77--1.90) \times (154.61+155.19) / 2$ $(-3.59--2.77) \times (154.42+154.61) / 2$	246.37 77.75 -62.08 -134.76 -126.70	0.83	
9 185.00	D1	$(-2.59--2.93) \times (156.91+156.86) / 2$ $(-2.00--2.59) \times (157.30+156.91) / 2$ $(-1.50--2.00) \times (157.32+157.30) / 2$ $(-1.90--1.50) \times (157.00+157.02) / 2$ $(-2.60--1.90) \times (156.54+157.00) / 2$ $(-2.93--2.60) \times (156.86+156.54) / 2$	53.34 92.69 78.66 -62.80 -109.74 -51.71	0.58 0.44	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE AREE			Foglio n. 9
SOLETTA IN CLS					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	AREA ELEMENTARE mq	AREA FIGURA mq	NOTE
1 0.00	E1	$(0.00--1.50) \times (163.23+163.26) / 2$ $(1.00-0.00) \times (163.21+163.23) / 2$ $(0.00-1.00) \times (163.03+163.01) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (163.06+163.03) / 2$	244.87 163.22 -163.02 -244.57	0.50	
2 25.00	E1	$(0.00--1.50) \times (163.55+163.58) / 2$ $(1.00-0.00) \times (163.53+163.55) / 2$ $(0.00-1.00) \times (163.35+163.33) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (163.38+163.35) / 2$	245.35 163.54 -163.34 -245.05	0.50	
3 50.00	E1	$(0.00--1.50) \times (162.88+162.91) / 2$ $(1.00-0.00) \times (162.86+162.88) / 2$ $(0.00-1.00) \times (162.68+162.66) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (162.71+162.68) / 2$	244.34 162.87 -162.67 -244.04	0.50	
4 75.00	E1	$(0.00--1.50) \times (160.12+160.15) / 2$ $(1.00-0.00) \times (160.10+160.12) / 2$ $(0.00-1.00) \times (159.92+159.90) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (159.95+159.92) / 2$	240.20 160.11 -159.91 -239.90	0.50	
5 100.00	E1	$(0.00--1.50) \times (155.47+155.50) / 2$ $(1.00-0.00) \times (155.45+155.47) / 2$ $(0.00-1.00) \times (155.27+155.25) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (155.30+155.27) / 2$	233.23 155.46 -155.26 -232.93	0.50	
6 125.00	E1	$(0.00--1.50) \times (152.54+152.57) / 2$ $(1.00-0.00) \times (152.52+152.54) / 2$ $(0.00-1.00) \times (152.34+152.32) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (152.37+152.34) / 2$	228.83 152.53 -152.33 -228.53	0.50	
7 145.00	E1	$(0.00--1.50) \times (152.72+152.75) / 2$ $(1.00-0.00) \times (152.70+152.72) / 2$ $(0.00-1.00) \times (152.52+152.50) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (152.55+152.52) / 2$	229.10 152.71 -152.51 -228.80	0.50	
8 170.00	E1	$(0.00--1.50) \times (155.47+155.50) / 2$ $(1.00-0.00) \times (155.45+155.47) / 2$ $(0.00-1.00) \times (155.27+155.25) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (155.30+155.27) / 2$	233.23 155.46 -155.26 -232.93	0.50	
9 185.00	E1	$(0.00--1.50) \times (157.29+157.32) / 2$ $(1.00-0.00) \times (157.27+157.29) / 2$ $(0.00-1.00) \times (157.09+157.07) / 2$ $(-1.50-0.00) \times (157.12+157.09) / 2$	235.96 157.28 -157.08 -235.66	0.50	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		CALCOLO DELLE LUNGHEZZE			Foglio n. 10
GEOTESSILE TNT					
N. SEZIONE PROG.	FIG.	ELEMENTI DI CALCOLO	LUNGHEZZA ELEMENTARE ml	LUNGHEZZA FIGURA ml	NOTE
1 0.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.23)^2 + (161.01-162.54)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (161.01-161.01)^2)}$ $\sqrt{(1.50--0.30)^2 + (162.91-161.01)^2}$	2.16 1.40 2.62		
2 25.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.05)^2 + (161.42-162.76)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (161.42-161.42)^2)}$ $\sqrt{(1.50--0.30)^2 + (163.23-161.42)^2}$	1.90 1.40 2.55	6.18	
3 50.00	a1	$\sqrt{((-2.23--3.55)^2 + (161.50-161.50)^2)}$ $\sqrt{((-1.70--2.23)^2 + (160.97-161.50)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (160.97-160.97)^2)}$ $\sqrt{(1.30--0.30)^2 + (162.56-160.97)^2}$	1.32 0.75 1.40 2.26	5.85	
4 75.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.13)^2 + (158.30-159.73)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (158.30-158.30)^2)}$ $\sqrt{(1.20--0.30)^2 + (159.80-158.30)^2}$	2.02 1.40 2.12	5.73	
5 100.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.00)^2 + (153.16-154.46)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (153.16-153.16)^2)}$ $\sqrt{(2.28--0.30)^2 + (155.74-153.16)^2}$	1.84 1.40 3.65	6.89	
6 125.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.39)^2 + (150.51-152.20)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (150.51-150.51)^2)}$ $\sqrt{(1.41--0.30)^2 + (152.22-150.51)^2}$	2.39 1.40 2.42	6.21	
7 145.00	a1	$\sqrt{((-1.70--3.41)^2 + (150.25-151.43)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (150.25-150.25)^2)}$ $\sqrt{(2.10--0.30)^2 + (152.65-150.25)^2}$	2.08 1.40 3.39	6.87	
8 170.00	a1	$\sqrt{((-1.70--2.77)^2 + (153.53-154.61)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (153.53-153.53)^2)}$ $\sqrt{(1.32--0.30)^2 + (155.15-153.53)^2}$	1.52 1.40 2.29	5.21	
9 185.00	a1	$\sqrt{((-1.70--2.60)^2 + (155.63-156.54)^2)}$ $\sqrt{((-0.30--1.70)^2 + (155.63-155.63)^2)}$ $\sqrt{(1.04--0.30)^2 + (156.97-155.63)^2}$	1.28 1.40 1.90	4.58	
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			

		COMPUTO DEI VOLUMI					Foglio n. 11	
RILEVATO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	2	A1	0.07	25.00	12.50	0.875	0.875
2	3	2	A1	0.07	25.00	12.50	0.875	0.875
25.00	50.00	3	A1	0.30	25.00	12.50	3.750	4.625
3	4	3	A1	0.30	25.00	12.50	3.750	3.750
6	7	7	A1	0.46	20.00	10.00	4.600	4.800
125.00	145.00	7	A2	0.02	20.00	10.00	0.200	4.800
7	8	7	A1	0.46	25.00	12.50	5.750	6.000
145.00	170.00	7	A2	0.02	25.00	12.50	0.250	6.000
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO		20.050	

		COMPUTO DEI VOLUMI					Foglio n. 12	
RILEVATO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	AB1	5.93	25.00	12.50	74.125	
0.00	25.00	2	AB1	5.39	25.00	12.50	67.375	141.500
2	3	2	AB1	5.39	25.00	12.50	67.375	
25.00	50.00	3	AB1	4.55	25.00	12.50	56.875	124.250
3	4	3	AB1	4.55	25.00	12.50	56.875	
50.00	75.00	4	AB1	4.41	25.00	12.50	55.125	112.000
4	5	4	AB1	4.41	25.00	12.50	55.125	
75.00	100.00	5	AB1	6.45	25.00	12.50	80.625	135.750
5	6	5	AB1	6.45	25.00	12.50	80.625	
100.00	125.00	6	AB1	5.41	25.00	12.50	67.625	148.250
6	7	6	AB1	5.41	20.00	10.00	54.100	
125.00	145.00	7	AB1	7.02	20.00	10.00	70.200	124.300
7	8	7	AB1	7.02	25.00	12.50	87.750	
145.00	170.00	8	AB1	4.61	25.00	12.50	57.625	145.375
8	9	8	AB1	4.61	15.00	7.50	34.575	
170.00	185.00	9	AB1	3.51	15.00	7.50	26.325	60.900
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO		992.325	

		COMPUTO DEI VOLUMI			Foglio n. 13			
STERRO								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	BA1	6.75	25.00	12.50	84.375	
0.00	25.00	2	BA1	6.09	25.00	12.50	76.125	160.500
2	3	2	BA1	6.09	25.00	12.50	76.125	
25.00	50.00	3	BA1	5.35	25.00	12.50	66.875	143.000
3	4	3	BA1	5.35	25.00	12.50	66.875	
50.00	75.00	4	BA1	7.46	25.00	12.50	93.250	160.125
4	5	4	BA1	7.46	25.00	12.50	93.250	
75.00	100.00	5	BA1	7.74	25.00	12.50	96.750	190.000
5	6	5	BA1	7.74	25.00	12.50	96.750	
100.00	125.00	6	BA1	6.84	25.00	12.50	85.500	182.250
6	7	6	BA1	6.84	20.00	10.00	68.400	
125.00	145.00	7	BA1	7.31	20.00	10.00	73.100	141.500
7	8	7	BA1	7.31	25.00	12.50	91.375	
145.00	170.00	8	BA1	6.32	25.00	12.50	79.000	170.375
8	9	8	BA1	6.32	15.00	7.50	47.400	
170.00	185.00	9	BA1	5.15	15.00	7.50	38.625	86.025
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			1233.775

		COMPUTO DEI VOLUMI					Foglio n. 14	
MISTO GRANULARE								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
0.00	25.00	2	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
2	3	2	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	6.250
25.00	50.00	3	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
3	4	3	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	6.250
50.00	75.00	4	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
4	5	4	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	6.250
75.00	100.00	5	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
5	6	5	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	6.250
100.00	125.00	6	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
6	7	6	C1	0.25	20.00	10.00	2.500	6.250
125.00	145.00	7	C1	0.25	20.00	10.00	2.500	
7	8	7	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	5.000
145.00	170.00	8	C1	0.25	25.00	12.50	3.125	
8	9	8	C1	0.25	15.00	7.50	1.875	6.250
170.00	185.00	9	C1	0.25	15.00	7.50	1.875	
								3.750
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			46.250

		COMPUTO DEI VOLUMI					Foglio n. 15	
VEGETALE								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	D1	0.36	25.00	12.50	4.500	
0.00	25.00	2	D1	0.44	25.00	12.50	5.500	10.000
2	3	2	D1	0.44	25.00	12.50	5.500	
25.00	50.00	3	D1	1.07	25.00	12.50	13.375	18.875
3	4	3	D1	1.07	25.00	12.50	13.375	
50.00	75.00	4	D1	0.53	25.00	12.50	6.625	20.000
4	5	4	D1	0.53	25.00	12.50	6.625	
75.00	100.00	5	D1	0.72	25.00	12.50	9.000	15.625
5	6	5	D1	0.72	25.00	12.50	9.000	
100.00	125.00	6	D1	0.38	25.00	12.50	4.750	13.750
6	7	6	D1	0.38	20.00	10.00	3.800	
125.00	145.00	7	D1	0.83	20.00	10.00	8.300	12.100
7	8	7	D1	0.83	25.00	12.50	10.375	
145.00	170.00	8	D1	0.58	25.00	12.50	7.250	17.625
8	9	8	D1	0.58	15.00	7.50	4.350	
170.00	185.00	9	D1	0.44	15.00	7.50	3.300	7.650
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			115.625

		COMPUTO DEI VOLUMI				Foglio n. 16		
SOLETTA IN CLS								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	AREA	DISTANZA SEZIONI m	DISTANZA DI CALCOLO m	VOLUME PARZIALE mc	VOLUME TOTALE mc
1	2	1	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
0.00	25.00	2	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
2	3	2	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
25.00	50.00	3	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
3	4	3	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
50.00	75.00	4	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
4	5	4	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
75.00	100.00	5	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
5	6	5	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
100.00	125.00	6	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
6	7	6	E1	0.50	20.00	10.00	5.000	
125.00	145.00	7	E1	0.50	20.00	10.00	5.000	10.000
7	8	7	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	
145.00	170.00	8	E1	0.50	25.00	12.50	6.250	12.500
8	9	8	E1	0.50	15.00	7.50	3.750	
170.00	185.00	9	E1	0.50	15.00	7.50	3.750	7.500
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			92.500

		COMPUTO DI SUPERFICI				Foglio n. 17		
GEOTESSILE TNT								
DALLA SEZ. DA PROG.	ALLA SEZ. A PROG.	SEZIONE	FIGURA	LUNGHEZZA	DISTANZA SEZIONI ml	DISTANZA DI CALCOLO ml	AREA PARZIALE mq	AREA TOTALE mq
1	2	1	a1	6.18	25.00	12.50	77.25	
0.00	25.00	2	a1	5.85	25.00	12.50	73.12	
								150.37
2	3	2	a1	5.85	25.00	12.50	73.12	
25.00	50.00	3	a1	5.73	25.00	12.50	71.62	
								144.74
3	4	3	a1	5.73	25.00	12.50	71.62	
50.00	75.00	4	a1	5.54	25.00	12.50	69.25	
								140.87
4	5	4	a1	5.54	25.00	12.50	69.25	
75.00	100.00	5	a1	6.89	25.00	12.50	86.12	
								155.37
5	6	5	a1	6.89	25.00	12.50	86.12	
100.00	125.00	6	a1	6.21	25.00	12.50	77.62	
								163.74
6	7	6	a1	6.21	20.00	10.00	62.10	
125.00	145.00	7	a1	6.87	20.00	10.00	68.70	
								130.80
7	8	7	a1	6.87	25.00	12.50	85.88	
145.00	170.00	8	a1	5.21	25.00	12.50	65.12	
								151.00
8	9	8	a1	5.21	15.00	7.50	39.08	
170.00	185.00	9	a1	4.58	15.00	7.50	34.35	
								73.43
Il Direttore dei Lavori		L'Impresa			TOTALE ARTICOLO			1110.32

COMPUTO DEI VOLUMI		Foglio n. 18	
Volume dalla sezione 1 alla sezione 9			
ARTICOLO			VOLUME
A	RILEVATO	mc	20.050
AB	RILEVATO	mc	992.325
BA	STERRO	mc	1233.775
C	MISTO GRANULARE	mc	46.250
D	VEGETALE	mc	115.625
E	SOLETTA IN CLS	mc	92.500
a	GEOTESSILE TNT	mq	1110.32