

Il presente disegno è di proprietà aziendale - La Società tutelera i propri diritti a termine di legge.



COROGRAFIA Scala 1:400.000

METANODOTTI IN DISMISSIONE

Met. Sansepolcro-Foligno DN 250 (10'') - MOP 70 (35) bar - Tav. 3-28



0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI		
INDICE	DATA	REVISIONI			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista			Dis. RIM-ST-001		
					Fg. 1 di 28		
Metanodotto:					Comm. NR/20047/R-L01		
Met. Sansepolcro-Foligno					INDICE		
DN 250 (10'') - MOP 70 (35) bar					0		
Rimozione Condotta Esistente					Scala		
TRACCIATO CONDOTTA DA RIMUOVERE					Sostituisce il		
DISEGNI TIPOLOGICI					Sostituito dal		

COMMITTENTE	PROGETTISTA	COMMESSA	C.T.
	 consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori	NR/20047	
		ALLEGATO	

Metanodotto:

MET. SANSEPOLCRO – FOLIGNO

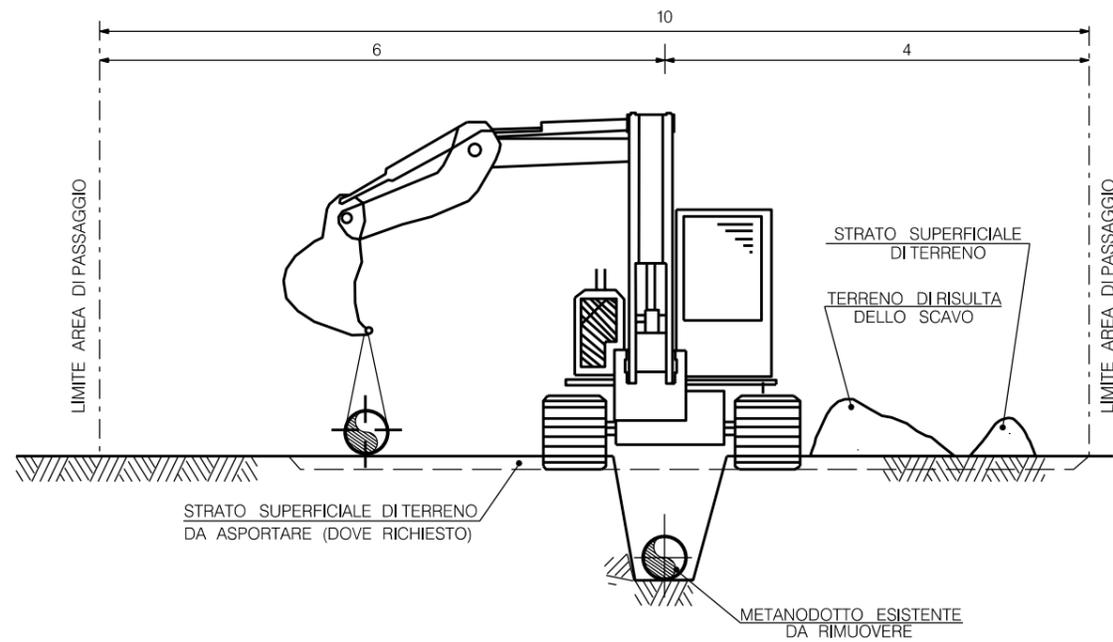
DN 250 (10") – MOP 35 bar

Rimozione Condotta Esistente

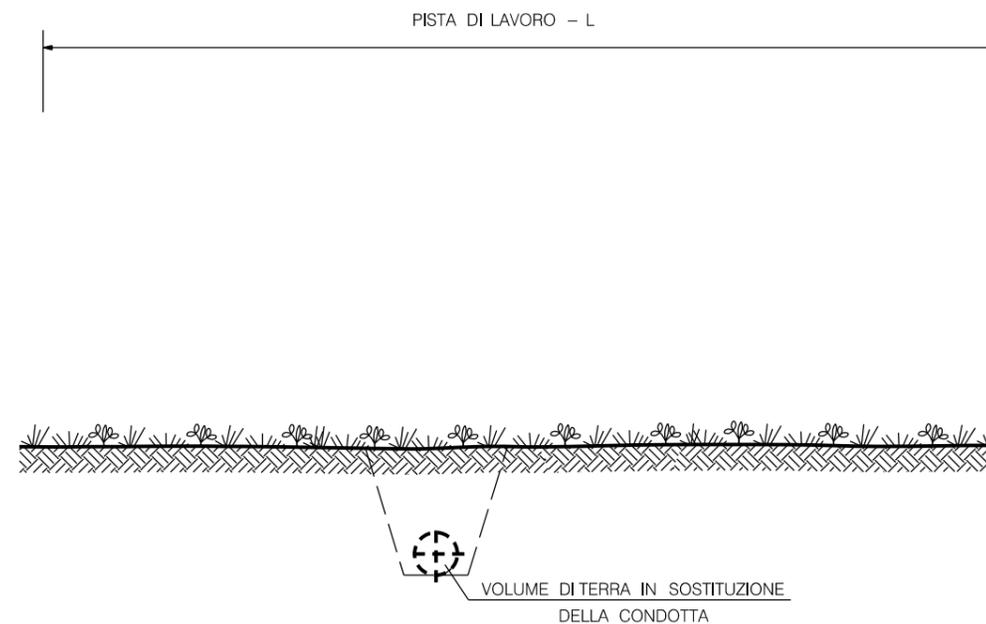
**ELENCO DISEGNI TIPOLOGICI DI PROGETTO ALLEGATI ALLA DOMANDA DI STUDIO DI
IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DEL DLgs n. 152/2006 e s.m.i.**

- ST-RIM-01 Area di passaggio normale
- ST-RIM-02 Area di passaggio con inversione di pista
- ST-RIM-03 Parallelismo con condotta esistente
- ST-RIM-04 Transito longitudinale su condotta esistente
- ST-RIM-05 Area di passaggio per tratti con salvaguardia di piante
- ST-RIM-06 Sezione tipo dello scavo, del rinterro e del letto di posa (fondoscavo, rinfianco e copertura)
- ST-RIM-07 Canaletta in terra e/o pietrame
- ST-RIM-08 Cunetta in massi
- ST-RIM-09 Regimazione di piccoli corsi d'acqua con elementi prefabbricati in c.a.
- ST-RIM-10 Difesa spondale con scogliera in massi
- ST-RIM-11 Ricostruzione spondale con rivestimento in massi
- ST-RIM-12 Ricostruzione alveo con massi
- ST-RIM-13 Palizzate
- ST-RIM-14 Messa a dimora di specie arboree ed arbustive
- ST-RIM-15 Messa a dimora di tale in opere di contenimento o idrauliche

AREA DI PASSAGGIO CON INVERSIONE DI PISTA



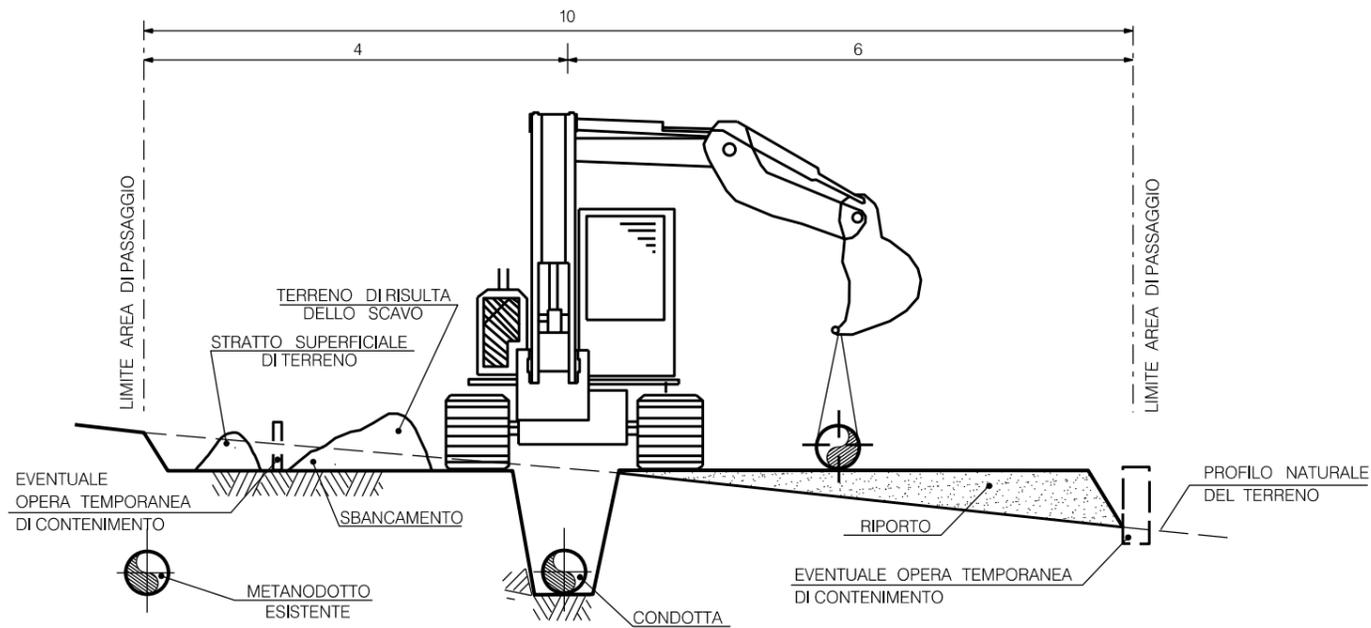
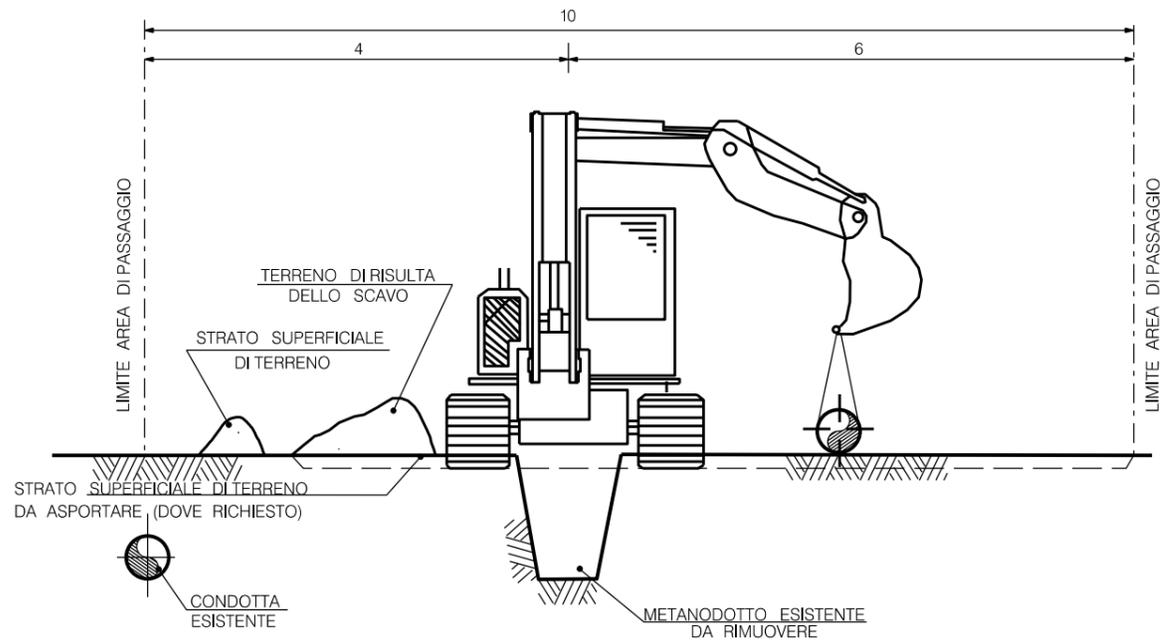
SISTEMAZIONE A LAVORI ULTIMATI



0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI							
INDICE	DATA	REVISIONI			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO					
Proprietario		Progettista			Dis. ST-RIM-02 2 di 5							
					Comm. NR/20047							
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente												
		INDICE		<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			0					
0												
		Scala									
AREA DI PASSAGGIO CON INVERSIONE DI PISTA		Sostituisce il		Sostituito dal								

Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.

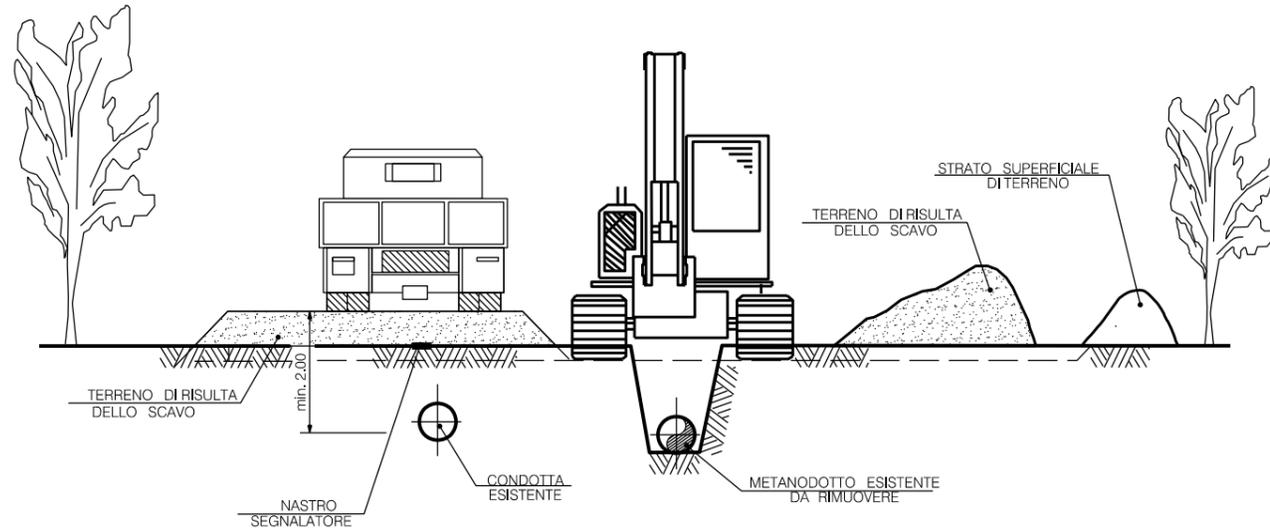
PARALLELISMO CON CONDOTTA ESISTENTE



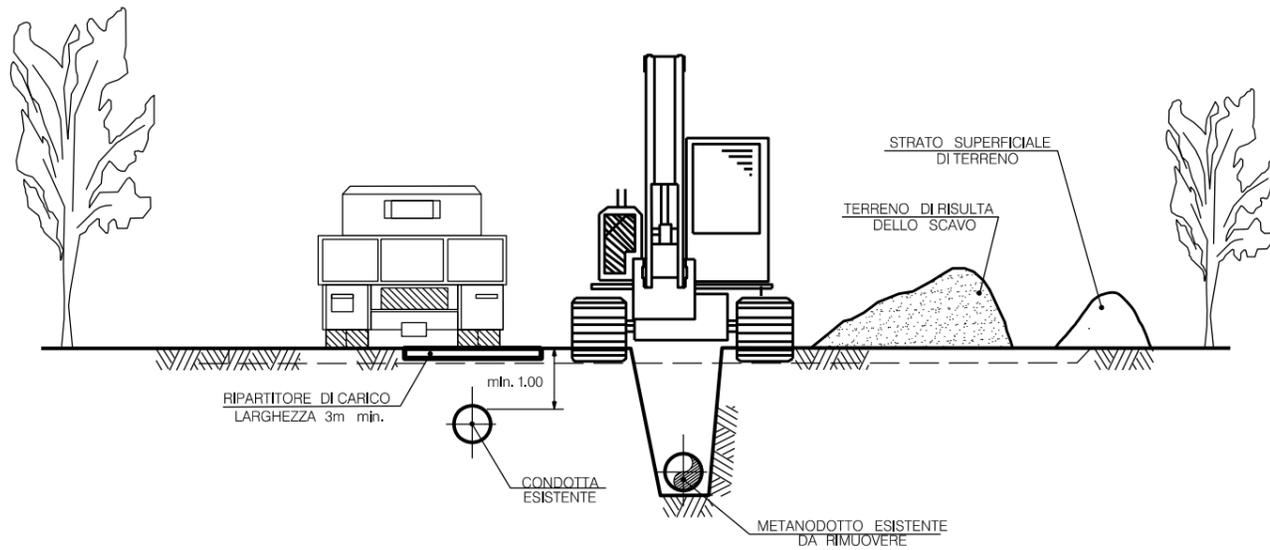
0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista		Dis.	
				ST-RIM-03 3 di 5	
Metanodotto:			Comm. NR/20047		
Sansepolcro - Foligno			INDICE		
DN 250 (10'') - DP 75 bar			0		
Rimozione Condotte Esistente			Scala		
PARALLELISMO CON CONDOTTA ESISTENTE			Sostituisce il		
			Sostituito dal		

TRANSITO LONGITUDINALE SU CONDOTTA ESISTENTE

TIPOLOGIA 1: PRESIDIO CONDOTTA ESISTENTE CON RIPORTO TERRENO



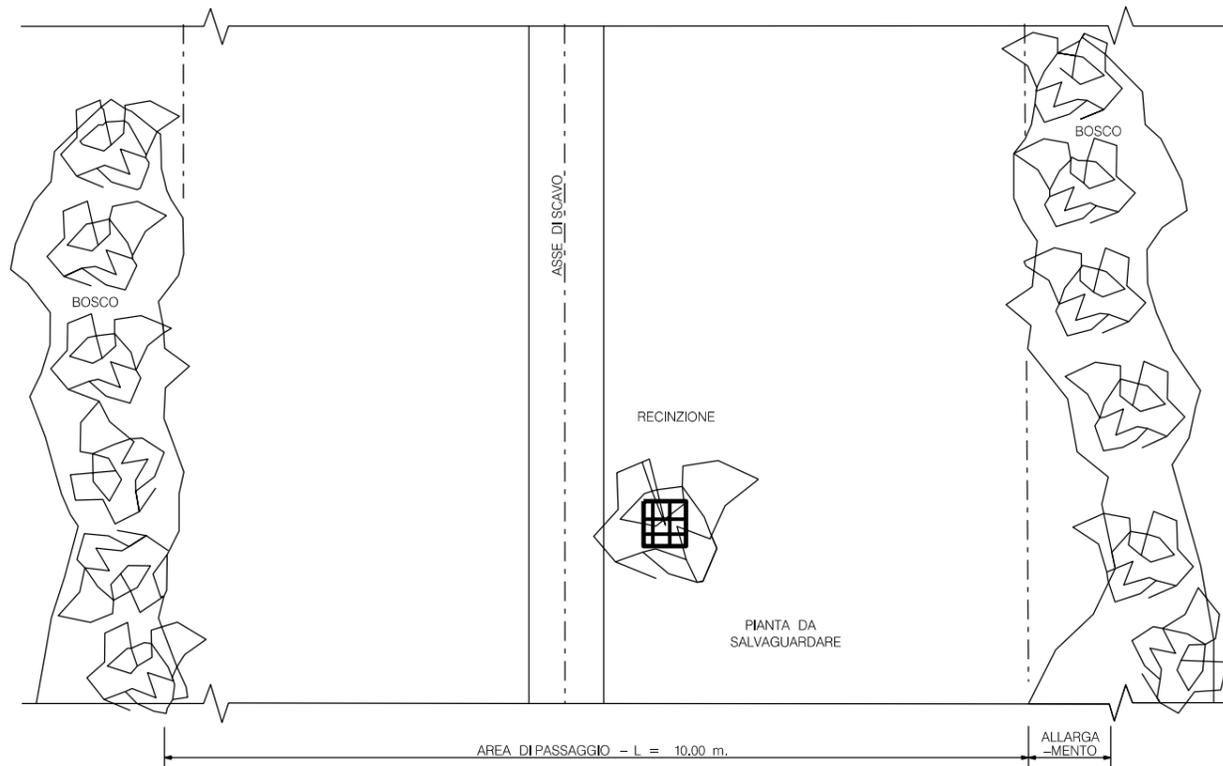
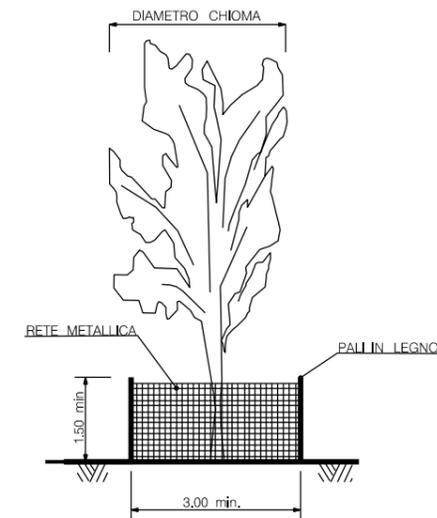
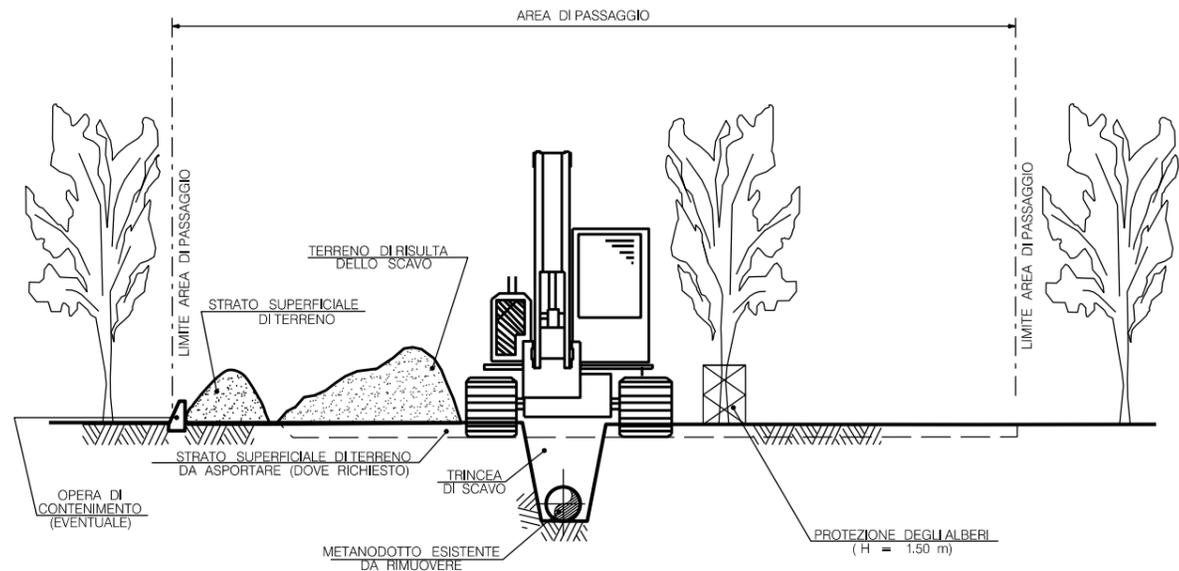
TIPOLOGIA 2: PRESIDIO CONDOTTA ESISTENTE CON RIPARTITORI DI CARICO



Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario 		Progettista 		Dis. ST-RIM-04 4 di 5	
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente			Comm. NR/20047		
			INDICE 0		
			Scala		
TRANSITO LONGITUDINALE SU CONDOTTA ESISTENTE			Sostituisce il Sostituito dal		

AREA DI PASSAGGIO PER TRATTI CON SALVAGUARDIA DI PIANTE

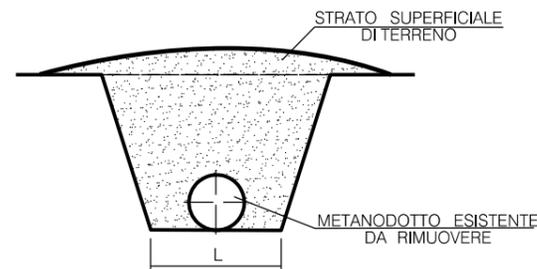


NOTA :

- 1- LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN METRI
- 2- LE DIMENSIONI DELL'ALLARGAMENTO DELL'AREA DI PASSAGGIO VENGONO STABILITE IN FUNZIONE DELL'UBICAZIONE DELLE PIANTE DA SALVAGUARDARE

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI		
INDICE	DATA	REVISIONI			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista			Dis. ST-RIM-05 5 di 5		
					Comm. NR/20047		
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente							
		INDICE			Scala		
		0				
AREA DI PASSAGGIO PER TRATTI CON SALVAGUARDIA DI PIANTE							
Sostituisce il							
Sostituito dal							

SEZIONE TIPICA



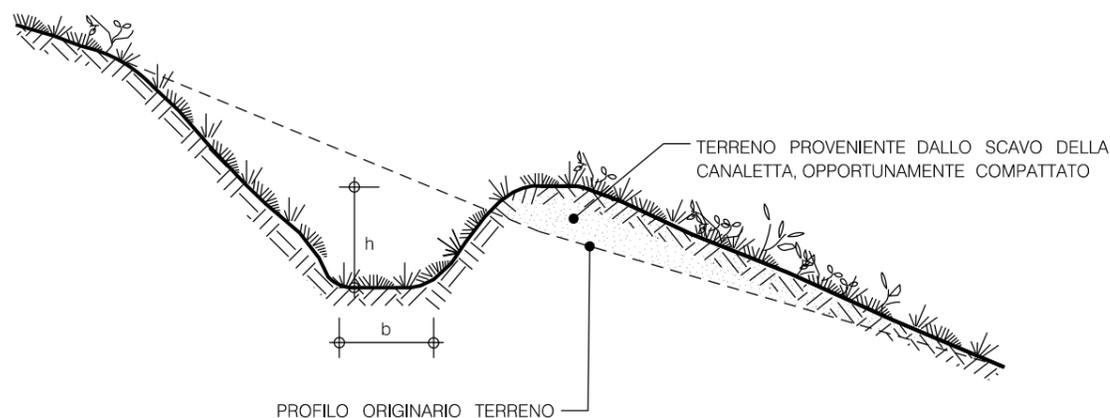
FONDO SCAVO		
DN [mm]	inch [mm]	L [mm]
250	10"	0,80

NOTE:

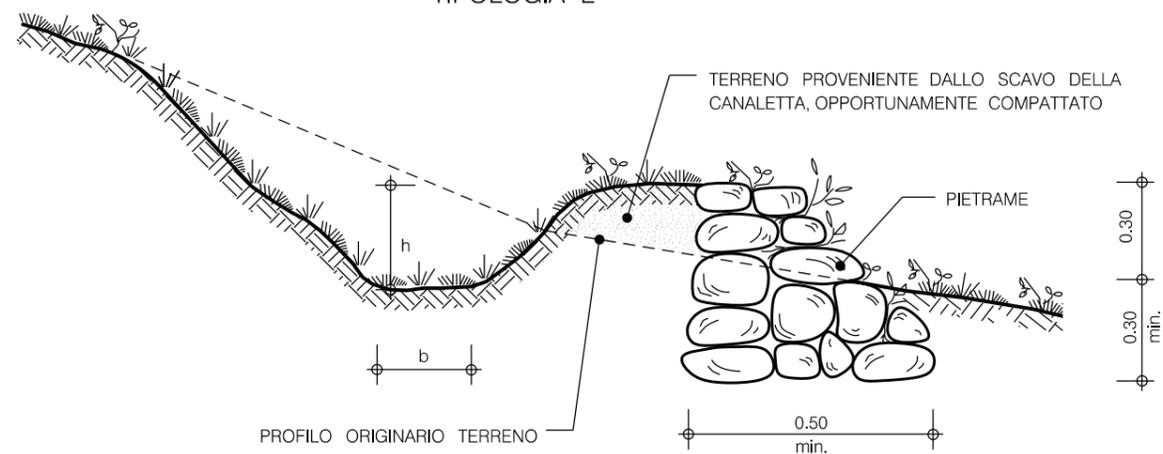
- 1) LA PENDENZA DELLE PARETI DEVE ESSERE ADEGUATA ALLA NATURA DEL TERRENO
- 2) LO SCAVO SARA' TENUTO ASCIUTTO DURANTE LE OPERAZIONI DI RIMOZIONE CONDOTTA
- 3) LE MISURE SONO ESPRESSE IN METRI

0	30/09/21	EMISSIONE			CAYETANO BATTISTI LUMINARI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I			ELABORATO VERIFICATO APPROVATO
Proprietario 		Progettista 			Dis. ST -RIM-06 1 di 1
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente					Comm. NR/20047
					INDICE 0
					Scala
SEZIONE TIPO DELLO SCAVO, DEL RINTERRO E DEL LETTO DI POSA (FONDOSCAVO, RINFIANCO E COPERTURA)					Sostituisce il Sostituito dal

CANALETTA IN TERRA - TIPOLOGIA 1



CANALETTA PRESIDATA CON PIETRAME
TIPOLOGIA 2



SCHEMA DIMENSIONALE		
TIPO	b (m)	h (m)
A	0.30	0.20
B	0.50	0.30
C	0.80	0.40
D	1.00	0.60

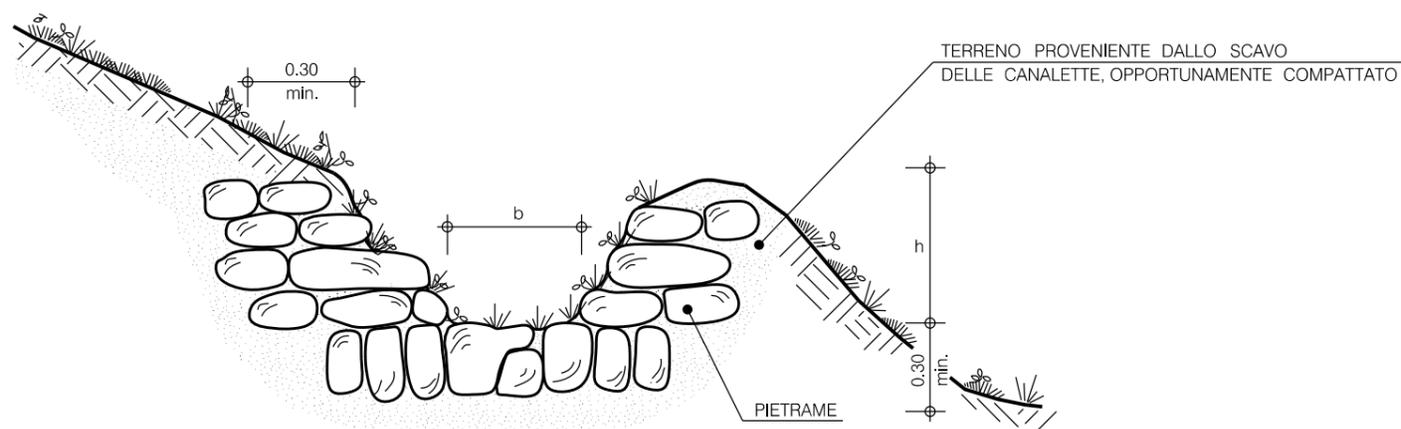
MATERIALI :

- IL PIETRAME SARA' DURO E COMPATTO DI NATURA CALCAREA, BASALTICA, GRANITICA O TRACHITICA

CRITERI DI ESECUZIONE:

- 1- LA REALIZZAZIONE DELLE CANALETTE PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE NON DOVRA' MODIFICARE, IN MANIERA SOSTANZIALE, LA MORFOLOGICA E LE CARATTERISTICHE IDRAULICHE ESISTENTI;
- 2- IN GENERALE LE CANALETTE SONO REALIZZATE COMPLETAMENTE IN SCAVO, CON SEZIONE MINIMA DI 0,15 mc E UNA PROFONDITA' NON INFERIORE AI 30 cm. QUALORA LE CANALETTE IN TERRA VENGANO REALIZZATE A MEZZA COSTA O COMUNQUE DISPOSTE NON SECONDO LA LINEA DI MASSIMA PENDENZA, SUL LATO DI VALLE L'ARGINE DEVE ESSERE BEN COMPATTATO UTILIZZANDO IL TERRENO PROVENIENTE DALLO SCAVO IN MODO TALE DA RAGGIUNGERE UNA QUOTA PARI A QUELLA DEL CIGLIO DI MONTE (PER TIPOLOGIA 1);
- 3- LADDOVE LA PENDENZA E LE CARATTERISTICHE DEL TERRENO NON GARANTISCANO LA FUNZIONALITA' DELLE CANALETTE (INTERRAMENTO E EROSIONE), POSSONO ESSERE PREVISTE. L'ESECUZIONE O DI UN ARGINELLO IN PIETRAME A CONTENIMENTO DELLA SPONDA DI VALLE (PER TIPOLOGIA 2), OPPURE DI UN RIVESTIMENTO DELLA SUPERFICIE INTERNA CON PIETRAME (PER TIPOLOGIA 3);
- 4- IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE VEGETAZIONALI E PEDOLOGICHE DELL'AREA DI INTERVENTO, SI ESSEGUE L'EVENTUALE MESSA A DIMORA DI TALEE O DI SPECIE ARBUSTIVE, E/O L'EVENTUALE INERBIMENTO DI TUTTA L'AREA INTERESSATA DAI LAVORI.

CANALETTA RIVESTITA CON PIETRAME
TIPOLOGIA 3

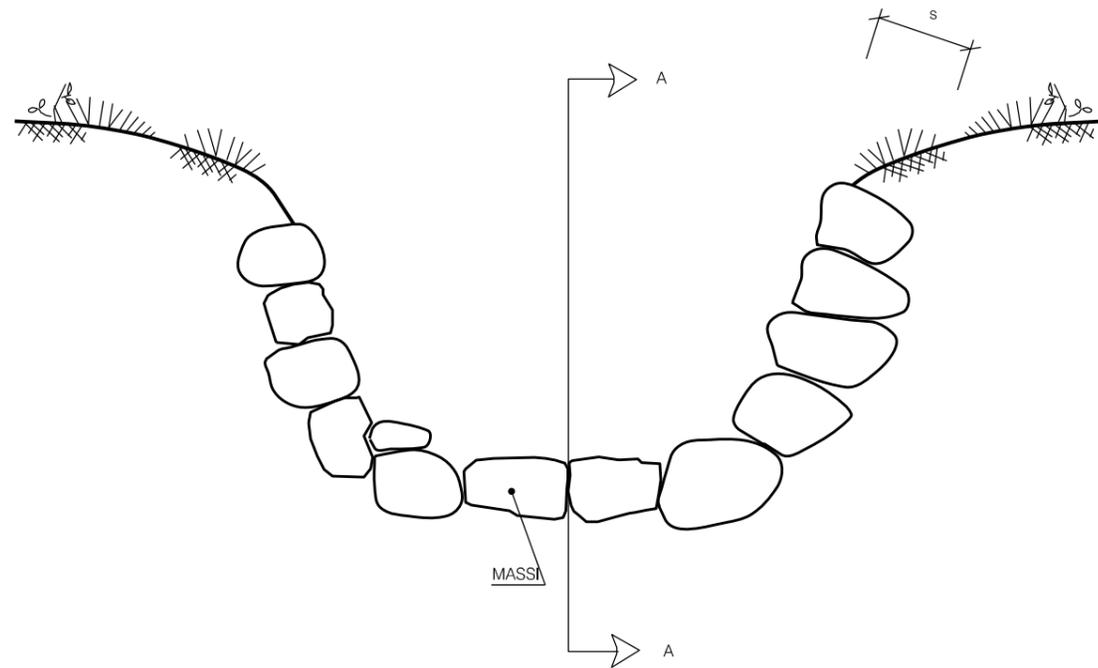


NOTE:

- LE MISURE SONO SPRESSE IN METRI

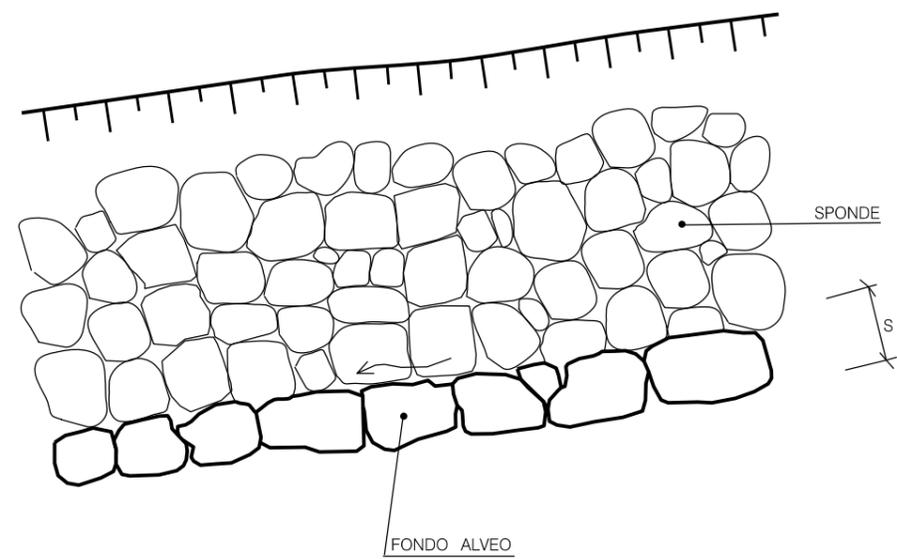
0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI		
INDICE	DATA	REVISIONI			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista			Dis.		
					ST-RIM-07 1 di 1		
Metanodotto:					Comm.		
Sansepolcro - Foligno					NR/20047		
DN 250 (10'') - DP 75 bar					INDICE		
Rimozione Condotta Esistente					0		
CANALETTA IN TERRA E/O PIETRAME					Scala		
					Sostituisce il		
					Sostituito dal		

SEZIONE TRASVERSALE



SEZIONE LONGITUDINALE

SEZ. A-A

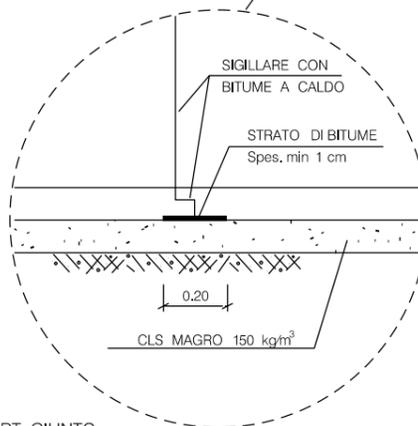
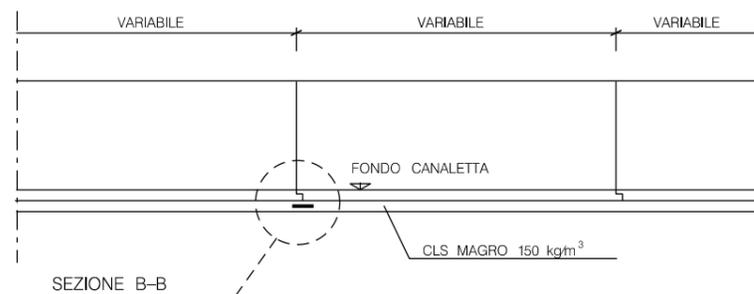
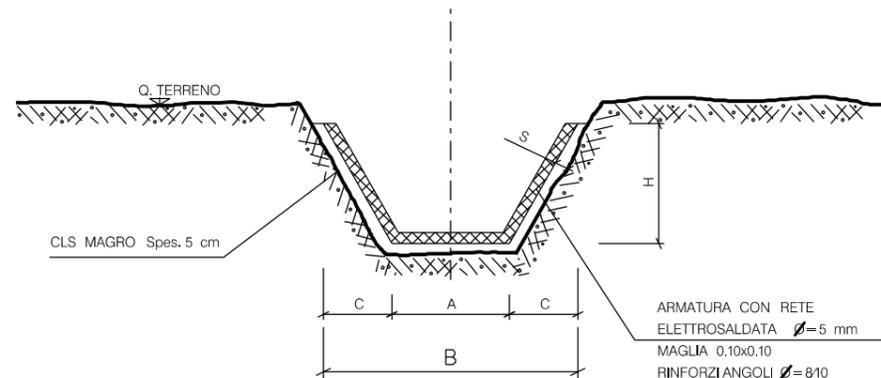
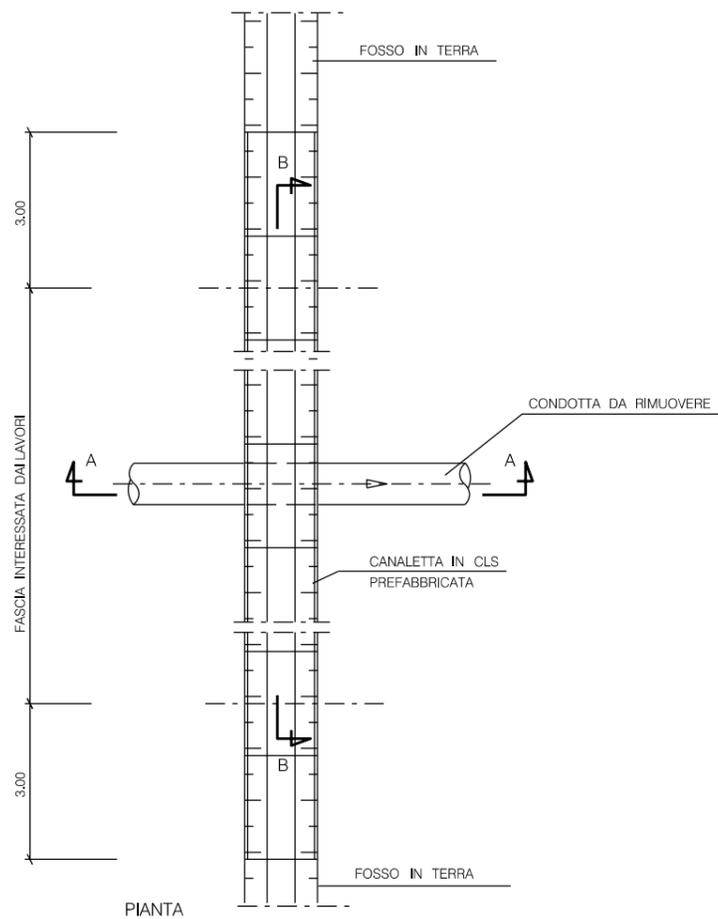
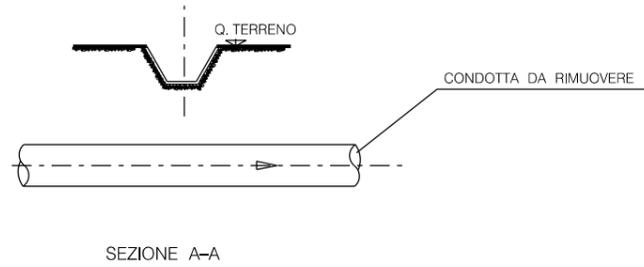


S C H E M A D I M E N S I O N A L E

TIPO	ELEMENTI LAPIDEI (PEZZATURA MEDIA)	SPESSORE MINIMO s (m)
A	CIOTTOLI ($\leq 0.05 \text{ m}^3$)	0.30
B	MASSI ($0.060 - 0.30 \text{ m}^3$)	0.50
C	MASSI ($\geq 0.30 \text{ m}^3$)	0.60

NOTE:
- LE MISURE SONO SPRESSE IN METRI

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI		
INDICE	DATA	R E V I S I O N I			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista			Dis. ST-RIM-08		
					1 di 1		
Metanodotto:						Comm. NR/20047	
Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente						INDICE 0	
						Scala	
CUNETTA IN MASSI						Sostituisce il Sostituito dal	



TIPO	H	A	B	C	S
1	0,40	0,40	0,86	0,23	0,06
2	0,60	0,60	1,30	0,35	0,06
3	0,80	0,80	1,72	0,46	0,06
4	1,00	1,00	2,08	0,58	0,08
5	1,20	1,20	2,60	0,70	0,08-0,10

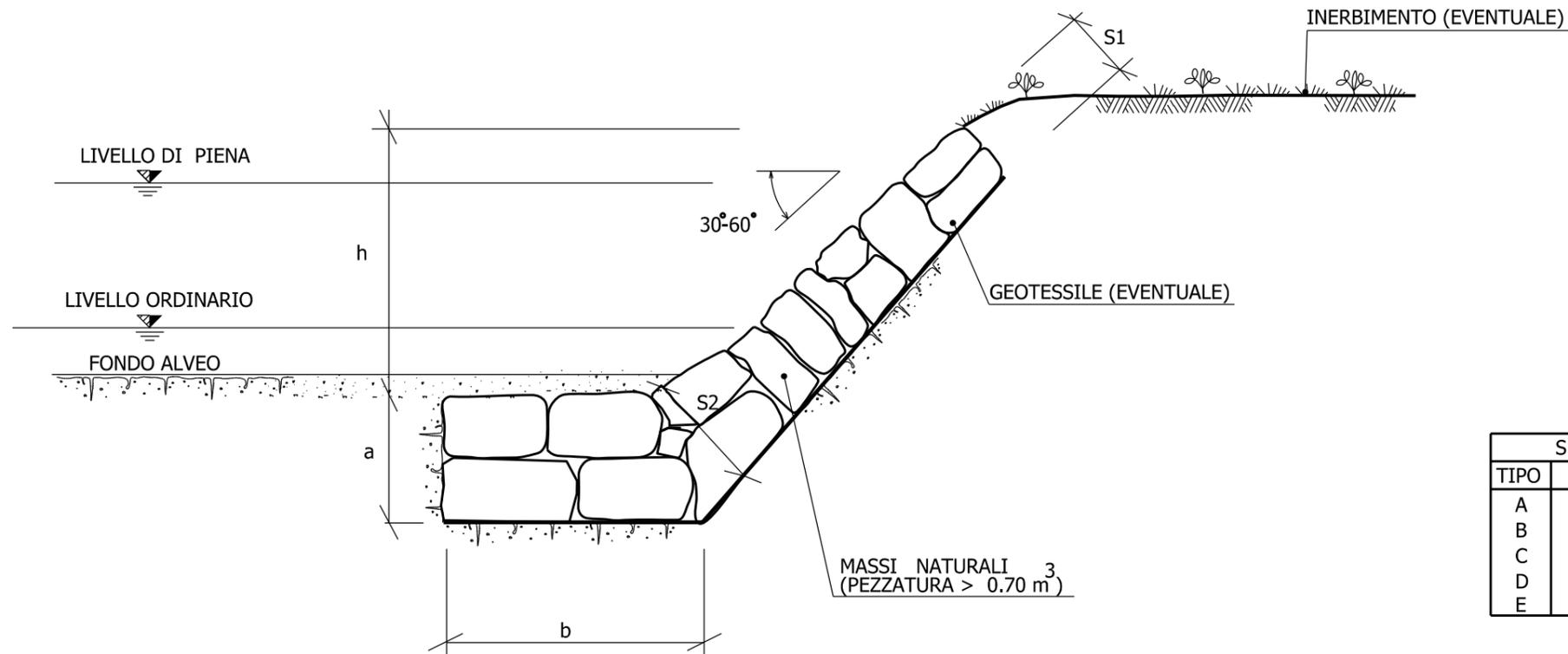
NOTE

- LA CANALETTA SARA' POSATA PER L'AREA DI PASSAGGIO PIU' 3 m PER PARTE.
- GLI ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. VERRANNO GENERALMENTE UTILIZZATI IN PICCOLI FOSSI GIA' SOTTOPOSTI A REGIMAZIONE ARTIFICIALE.
- LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E DIMENSIONALI RIPORTATE IN TABELLA SONO DA CONSIDERARSI ORIENTATIVE, ESSE VERRANNO DEFINITE IN OPERA E A SECONDA DELLA DISPONIBILITA' DI MERCATO.
- LA CUNETTA RISPETTERA' PER QUANTO POSSIBILE LA MORFOLOGIA ORIGINARIA; NON VERRANNO EFFETTUATE RETTIFICAZIONI DELL'ALVEO E ALTERAZIONI DELLE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DI DEFLUSSO.

NOTE:
- LE MISURE SONO SPRESSE IN METRI

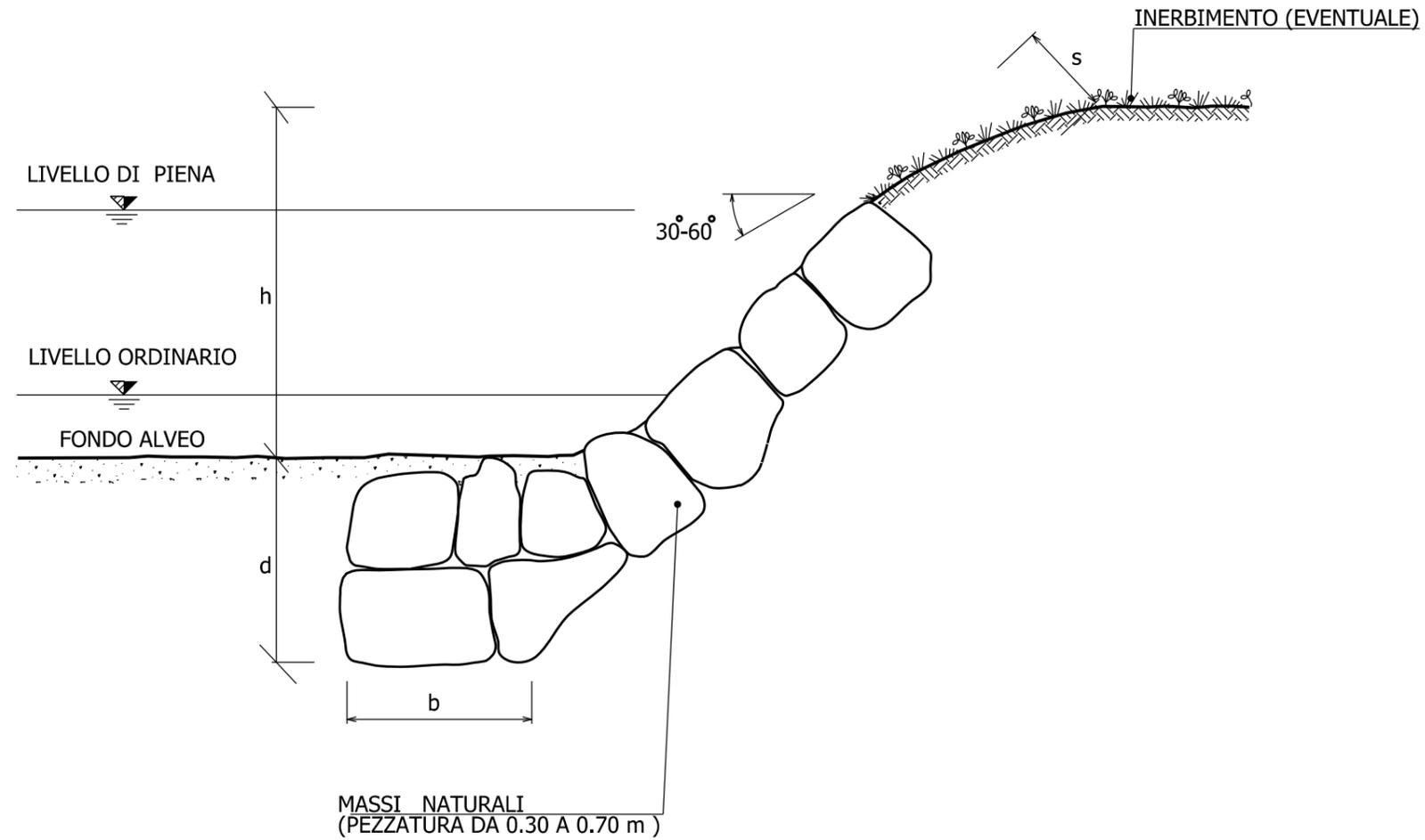
0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario 		Progettista 		Dis. ST-RIM-09 1 di 1	
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente			Comm. NR/20047		
REGIMAZIONE DI PICCOLI CORSI D'ACQUA CON ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A.			Sostituisce il Sostituito dal		

Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.



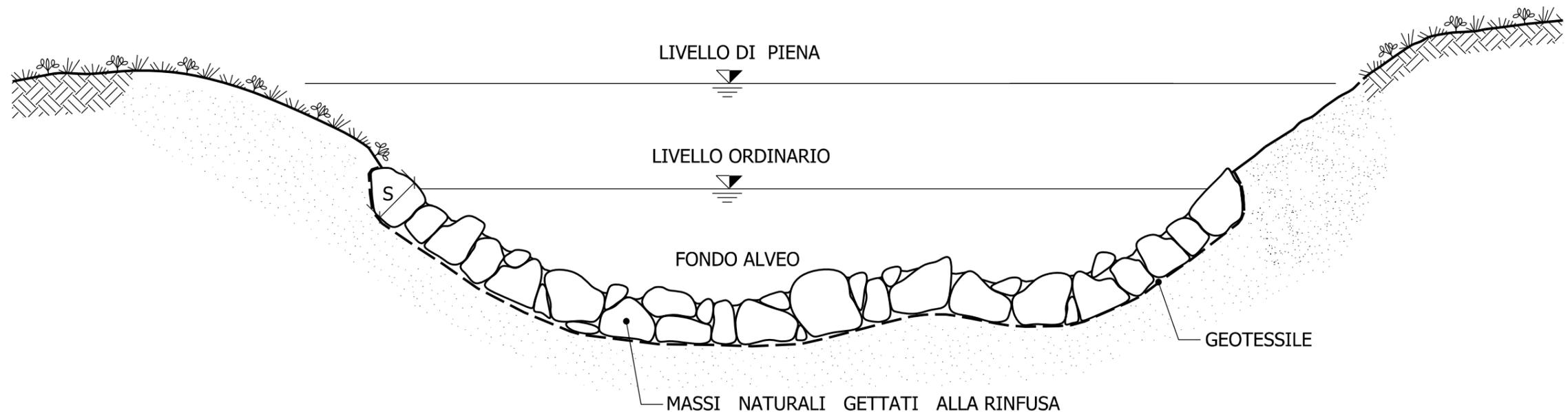
SCHEMA DI MENSIONALE					
TIPO	h (m)	a (m)	b (m)	s1 (m)	s2 (m)
A	2.00	1.50	4.00	0.90	1.70
B	3.00	2.00	4.50	1.00	2.40
C	4.00	2.00	5.00	1.00	2.80
D	5.00	2.50	6.00	1.30	3.00
E	6.00	2.50	7.00	1.30	3.50

0	30/09/21	EMISSIONE			CAYETANO BATTISTI LUMINARI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I			ELABORATO VERIFICATO APPROVATO
Proprietario 		Progettista 			Dis. ST -RIM-10 1 di 1
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente					Comm. NR/20047
					INDICE 0
					Scala
DIFESA SPONDALE CON SCOGLIERA IN MASSI					Sostituisce il Sostituito dal



SCHEMA DI MENSIONALE					
TIPO	h (m)	d (m)	b (m)	s (m)	PEZZATURA MASSI (m ³)
A	< 2.00	1.50	1.50	0.50	0.30
B	2.50	1.50	1.50	0.60	0.30
C	3.00	2.00	1.50	0.80	0.50
D	4.00	2.00	2.00	1.00	0.70

INDICE	DATA	REVISIONI			
0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
Proprietario		Progettista			
					
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente					
Dis. ST-RIM-11 1 di 1					
Comm. NR/20047					
INDICE					
Scala					
RICOSTRUZIONE SPONDALE CON RIVESTIMENTO IN MASSI					
Sostituisce il					
Sostituito dal					



SCHEMA DIMENSIONALE		
TIPO	SPESSORE S (m)	PEZZATURA MASSI (m ³)
A	0.30	>0.30
B	0.50	>0.30
C	0.80	>0.50
D	1.00	>0.70

LE MISURE SONO ESPRESSE IN METRI

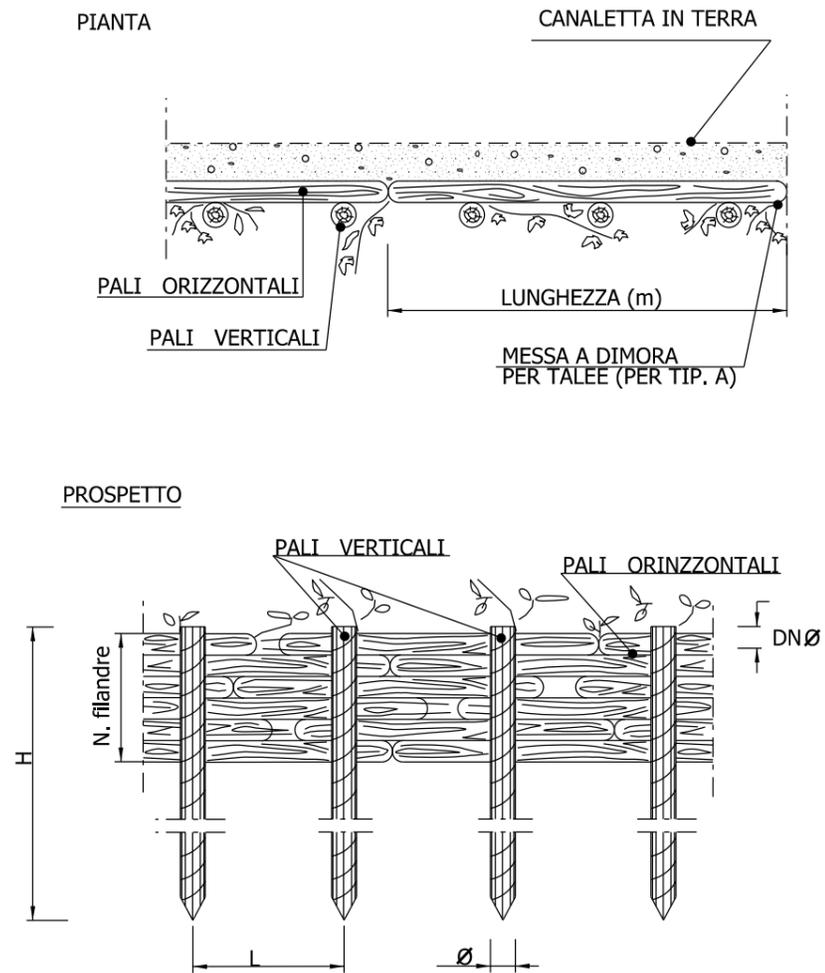
MATERIALI :

- MASSI DURO E COMPATTI DI NATURA CALCAREA, BASALTICA, GRANITICA O TRACHITICA PRIVI DI INCLUSIONI E/O PAINI DI SFALDAMENTO (PEZZATURA INICATA NELLO SCHEMA DIMENSIONALE).

CRITERI DI ESECUZIONE:

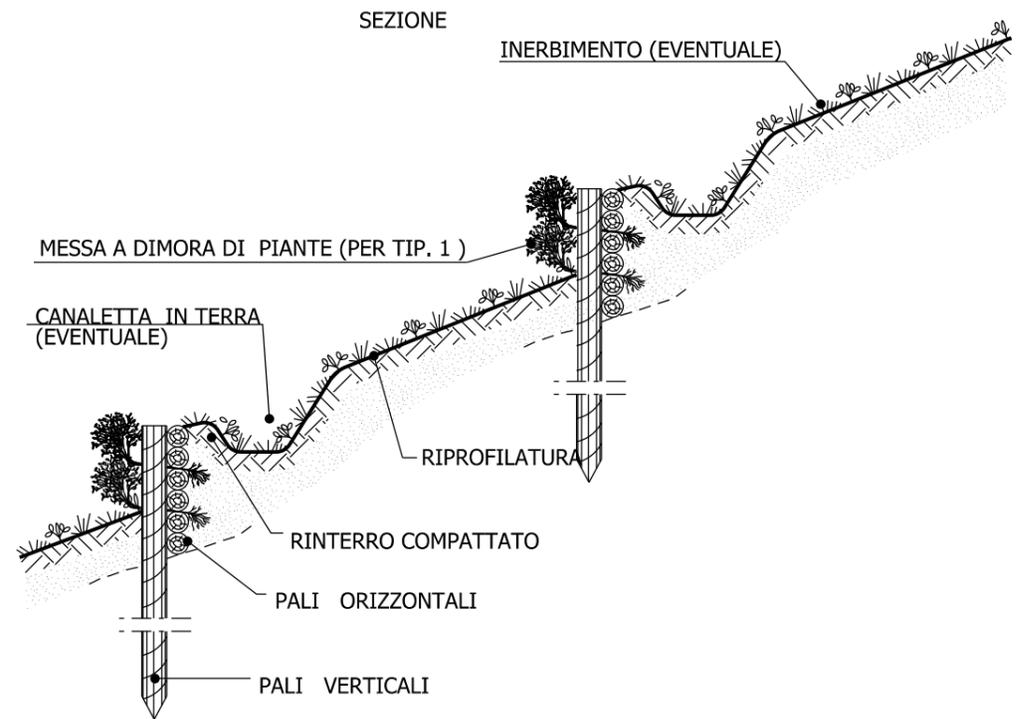
- VIENE RICOSTRUITA L'ORIGINARIA MORFOLOGICA ESISTENTE PRIMA DEI LAVORI; IN PARTICOLARE NON SI ALTERANO LE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SEZIONE DI DEFLUSSO E DEL PROFILO DEL CORSO D'ACQUA;
- L'OPERA SI REALIZZA LUNGO L'INTERNO FRONTE DELL'AREA DI LAVORO INTERESSANDO LATERALMENTE IL TERRENO INDISTURBATO PER ALMENO 3m. IN CORRISPONDENZA DI OPERE DI DIFESA IDRAULICA ESISTENTI IN ADIACENZA, SI PROCEDE IN CONTINUITA' TIPOLOGICA E FUNZIONALE.

0	30/09/21	EMISSIONE		CAYETANO	BATTISTI LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI		ELABORATO	VERIFICATO APPROVATO
Proprietario 		Progettista 		Dis. ST -RIM-12 1 di 1	
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente				Comm. NR/20047	
				INDICE 0	
				Scala	
RICOSTRUZIONE ALVEO CON MASSI				Sostituisce il	
				Sostituito dal	



TIPOLOGIA	
A	CON MESSA A DIMORA DI TALEE
B	SENZA MESSA A DIMORA DI TALEE

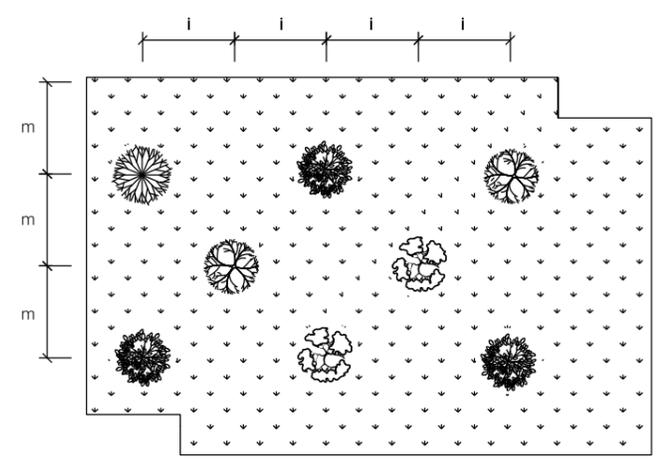
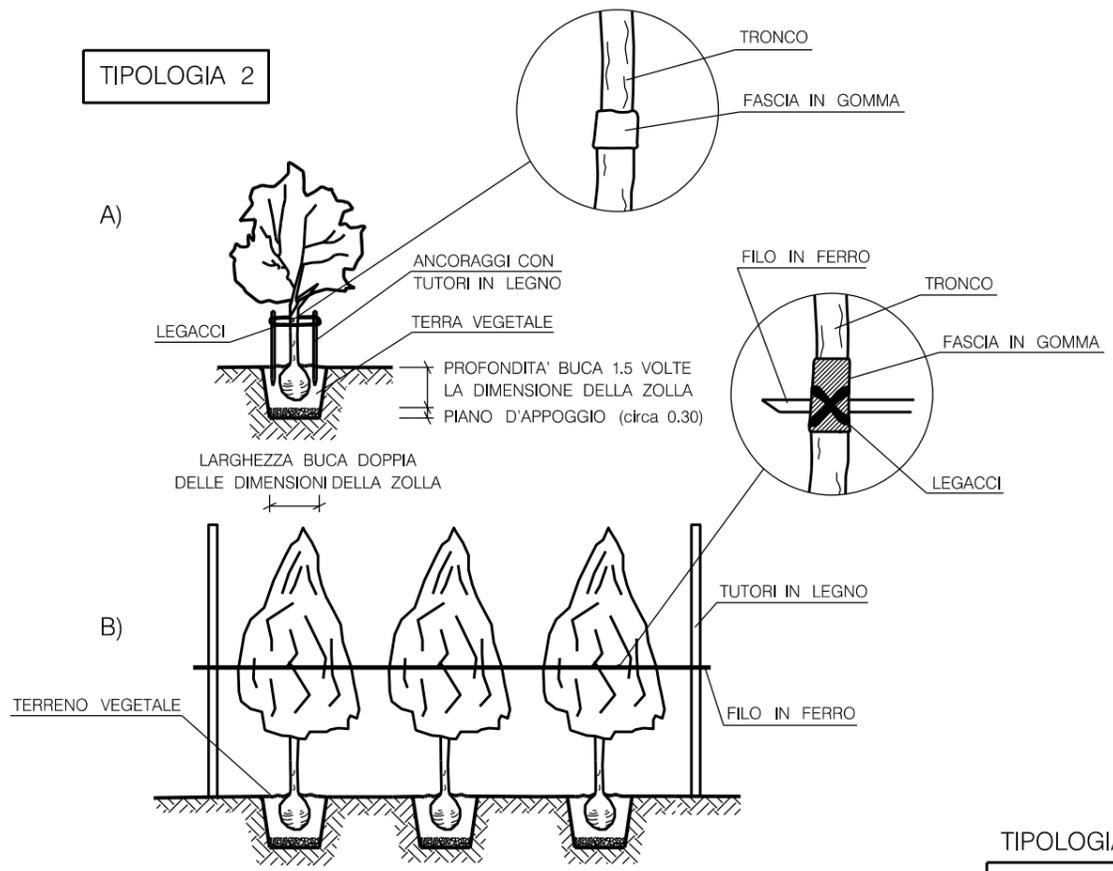
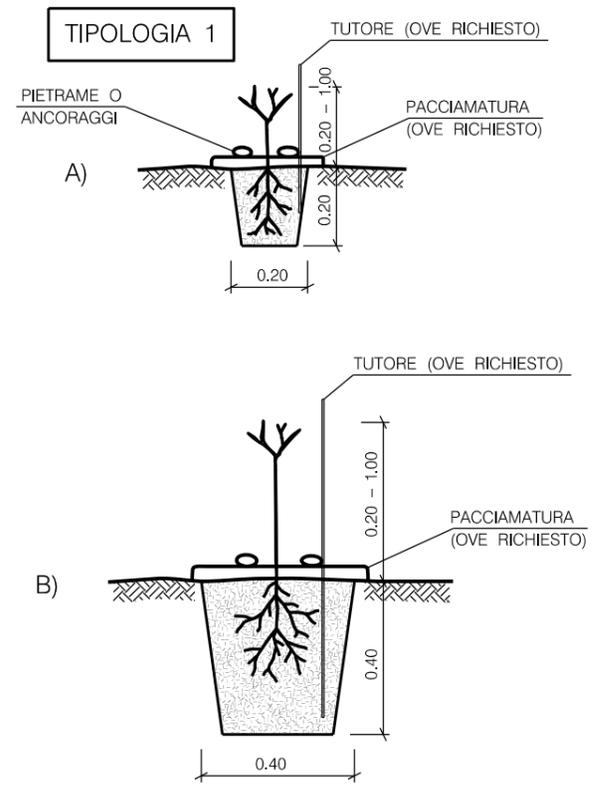
SCHEMA DIMENSIONALE	1	2	3
PALI VERTICALI:			
h (m)	1.20 - 1.50	1.50 - 2.50	2.50 - 3.50
DN Ø (cm)	8 - 12	10 - 12	12 - 16
Interasse (m)	0.50	0.60	0.80
PALI ORIZZONTALI:			
LUNGHEZZA (m)	2.00 - 4.00	2.00 - 4.00	2.00 - 4.00
DN Ø (cm)	4 - 6	6 - 8	8 - 10
N. filandre	8 - 10	8 - 10	10 - 12



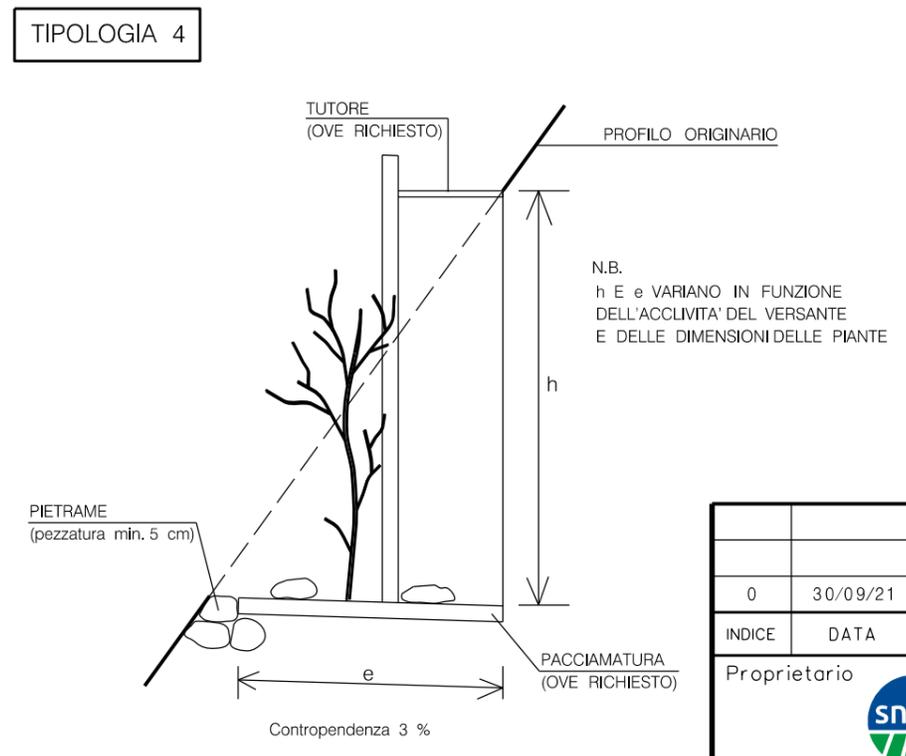
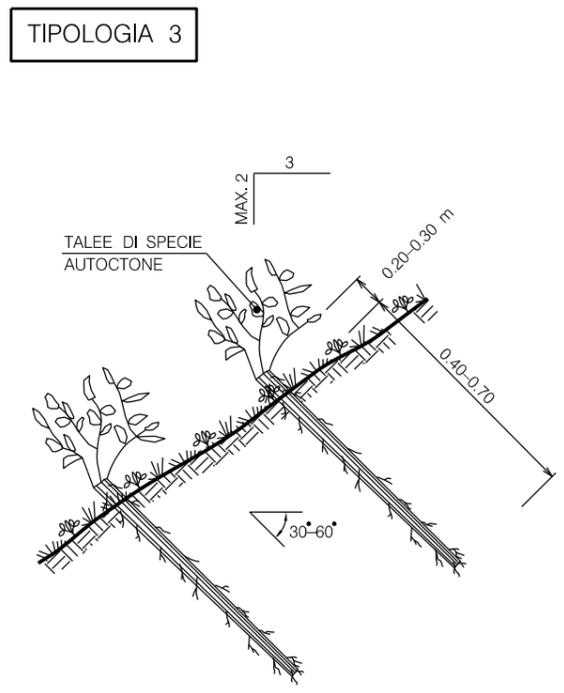
NOTE :

- 1- NEL CASO SI UTILIZZINO PALIZZATE SU SPONDE DI CORSI D'ACQUA SI PREVEDONO, SIA A MONTE CHE A VALLE DELL'OPERA, IDONEI IMMORSAMENTI.
- 2- TUTTE LE MISURE SONO ESPRESSE IN METRI.

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI		
INDICE	DATA	REVISIONI			ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista			Dis.		
					ST-RIM-13		
					1 di 1		
Metanodotto:				Comm. NR/20047			
Sansepolcro - Foligno				INDICE			
DN 250 (10'') - DP 75 bar				0			
Rimozione Condotta Esistente				Scala			
PALIZZATE				Sostituisce il			
				Sostituito dal			



IMPIANTO CON SESTO REGOLARE A QUINCONCE
 N.B.:
 i ED m VARIANO IN FUNZIONE DELLE INDICAZIONI PROGETTUALI



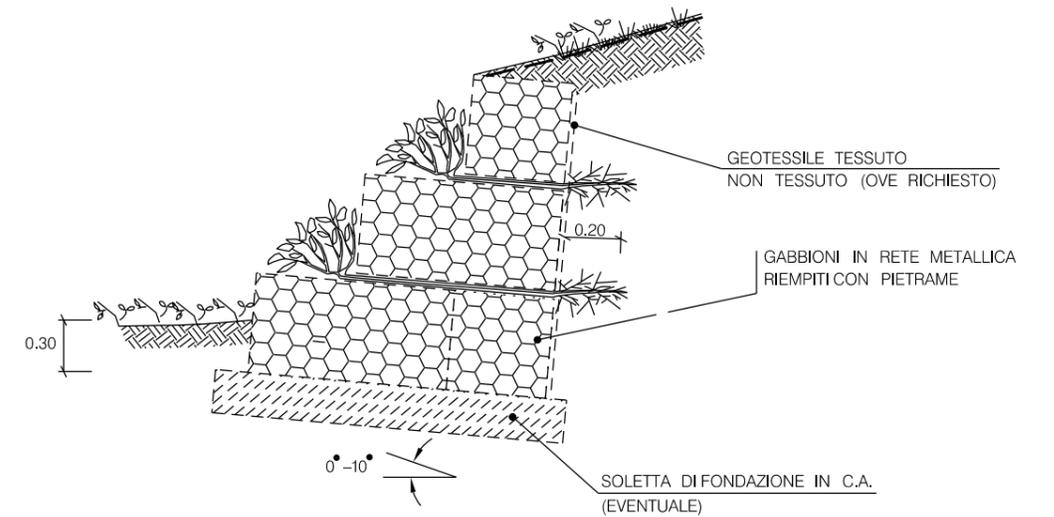
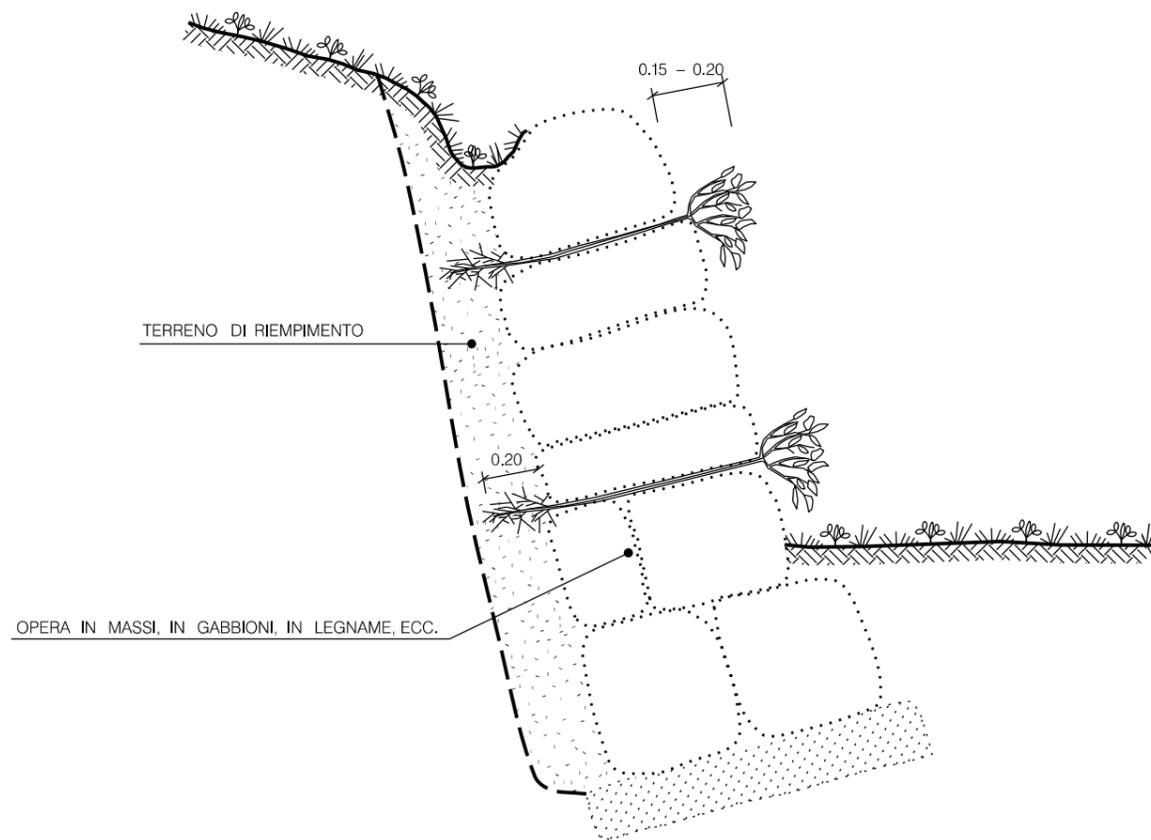
TIPOLOGIA DI PIANTAGIONE

1 - MESSA A DIMORA DI PIANTE FORESTALI 0.20 - 1.00 m	A - RADICE NUDA /IN CONTENITORE A COLPO DI ZAPPA
	B - RADICE NUDA /IN CONTENITORE IN BUCA DI 40x40x40 cm
2 - MESSA A DIMORA DI PIANTE DI ALTEZZA 1.00 - 3.00 m	A - PIANTA SINGOLA
	B - PIANTE IN FILARE
3 - MESSA A DIMORA DI TALEE	TALEE
4 - MESSA A DIMORA DI PIANTE IN VERSANTI ACCLIVI	

LE MISURE SONO ESPRESSE IN METRI

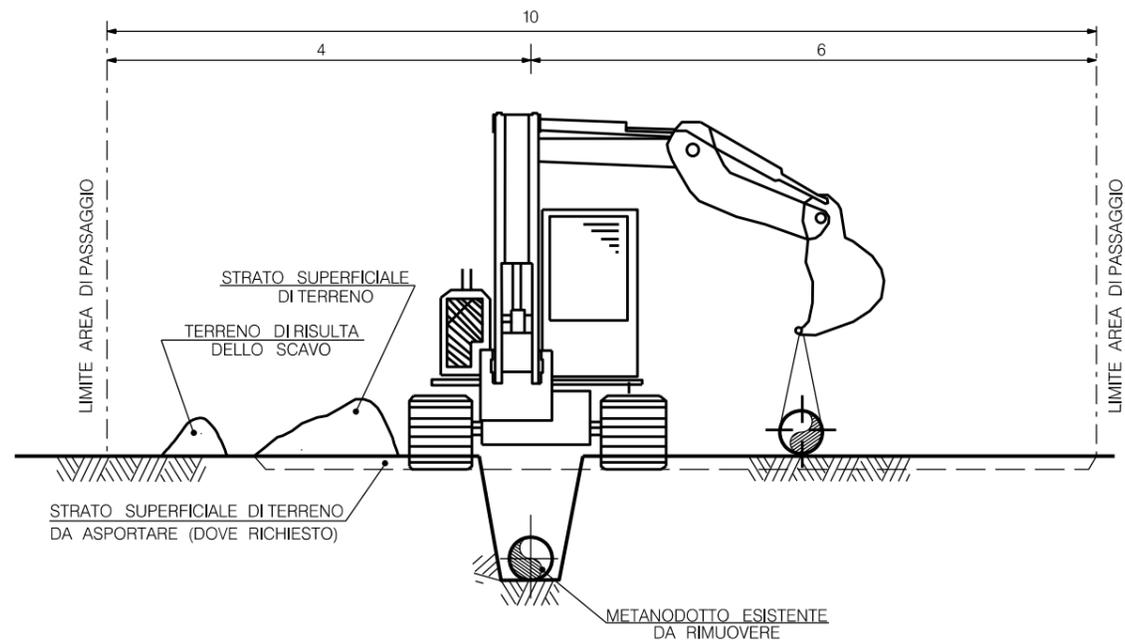
N.B.
 h E e VARIANO IN FUNZIONE DELL'ACCLIMITA' DEL VERSANTE E DELLE DIMENSIONI DELLE PIANTE

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Proprietario		Progettista		Dis.	
				ST-RIM-14 1 di 1	
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente			Comm. NR/20047		
			INDICE 0		
			Scala		
MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE			Sostituisce il Sostituito dal		

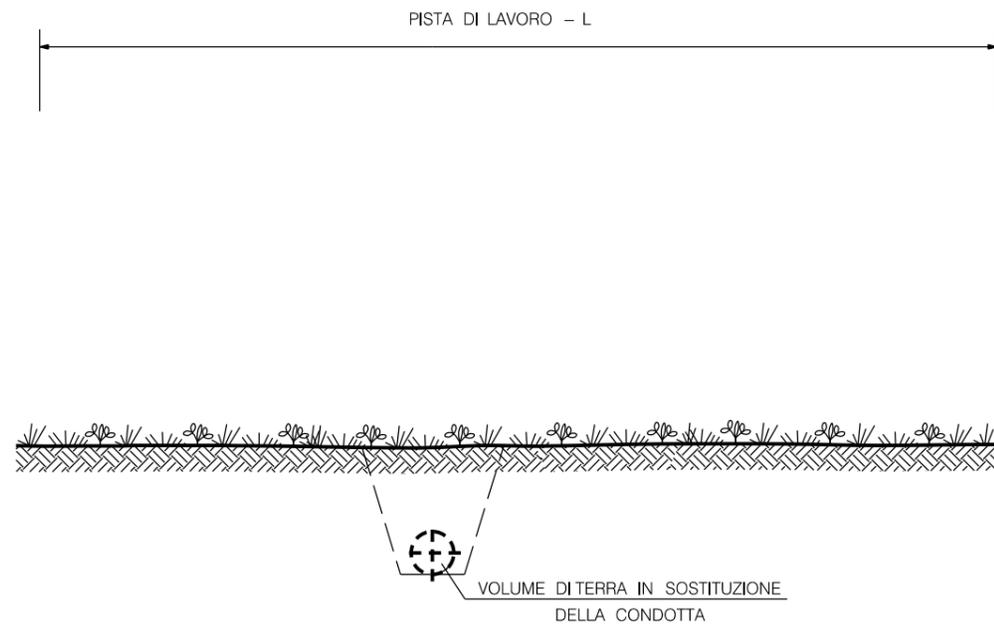


LE MISURE SONO ESPRESSE IN METRI

0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	REVISIONI		ELABORATO	VERIFICATO
Proprietario		Progettista		Dis. ST-RIM-15 1 di 1	
				Comm. NR/20047	
Metanodotto: Sansepolcro - Foligno DN 250 (10'') - DP 75 bar Rimozione Condotta Esistente					
			INDICE	0	
			Scala	•••••	
MESSA A DIMORA DITALE IN OPERE DI CONTENIMENTO O IDRAULICHE				Sostituisce il Sostituito dal	



SISTEMAZIONE A LAVORI ULTIMATI



0	30/09/21	EMISSIONE	CAYETANO	BATTISTI	LUMINARI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I		ELABORATO	VERIFICATO APPROVATO
Proprietario		Progettista		Dis. ST-RIM-01	
				1 di 5	
Metanodotto:			Comm. NR/20047		
Sansepolcro - Foligno			INDICE		
DN 250 (10'') - DP 75 bar			0		
Rimozione Condotta Esistente			Scala		
AREA DI PASSAGGIO NORMALE			Sostituisce il		
			Sostituito dal		