

# ATTRAVERSAMENTI IN SUBALVEO

## GABBIONATA RINVERDITA

### Prescrizioni culturali:

Inserire astoni di specie legnose nei piani orizzontali tra i singoli gabbioni dopo aver steso uno strato di terreno proveniente dagli scavi per favorire l'attecchimento. Per poter introdurre le piante in maniera corretta, occorrerà sollevare la rete e far passare gli assi vegetativi attraverso le maglie; gli astoni dovranno essere conficcati sino a toccare il terreno dietro il gabbione. Porre attenzione che le maglie della rete non provochino lo scortecciamento del materiale di moltiplicazione. In sommità alle gabbionate, terminato il riempimento a tergo, è prevista la ricostituzione boschiva del mantello forestale.

| Specie legnosa           | % in peso |
|--------------------------|-----------|
| <i>Alnus glutinosa</i>   | 10        |
| <i>Populus alba</i>      | 10        |
| <i>Populus nigra</i>     | 20        |
| <i>Salix alba</i>        | 20        |
| <i>Salix elaeagnos</i>   | 5         |
| <i>Salix pedunculata</i> | 10        |
| <i>Salix purpurea</i>    | 10        |
| <i>Salix triandra</i>    | 5         |

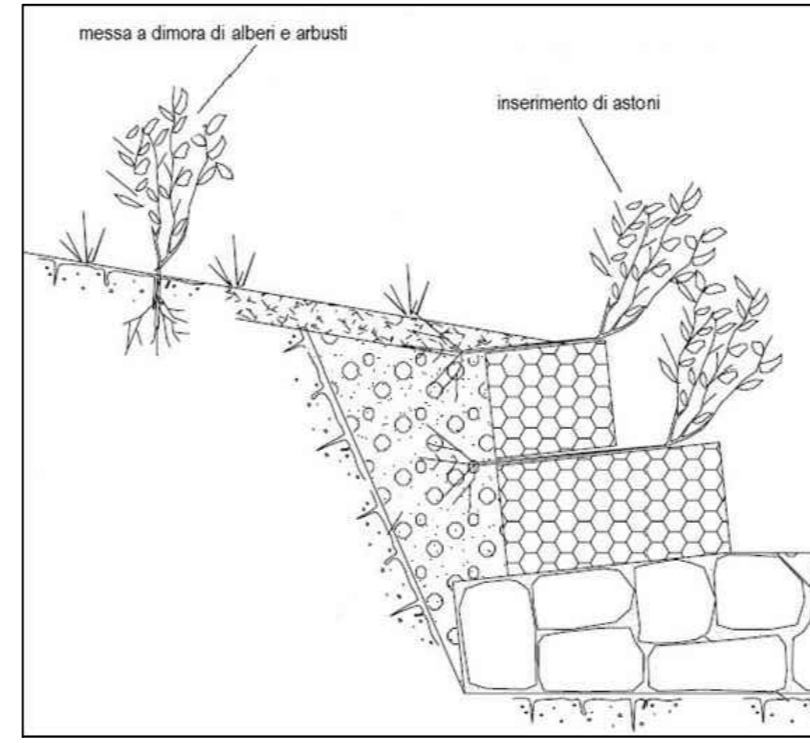
### Impianto di astoni per le opere radenti

L'impianto degli astoni viene fatto praticando dei fori nelle fessure della scogliera e mettendo a dimora il materiale di moltiplicazione con una leggera battitura, assicurandosi che la parte terminale grossa sia contatto con il substrato retrostante (Figura 5-7). Ad opera conclusa le fessure vanno riempite con terreno del posto, privato della frazione lapidea, e leggermente compattate. Per evitare il disseccamento della parte sporgente occorre ripassare l'impianto con motosaga, lasciando sporgere gli astoni il minimo indispensabile per scongiurare fenomeni di anossia (per una lunghezza di soli 5-10 cm).

**Dimensioni e disposizione:** si utilizzano getti apicali aventi diametri compresi tra 8-12 cm e lunghezze variabili tra 120-150 cm, a fusto dritto e poco ramificato, i cui germogli terminali devono essere conservati.

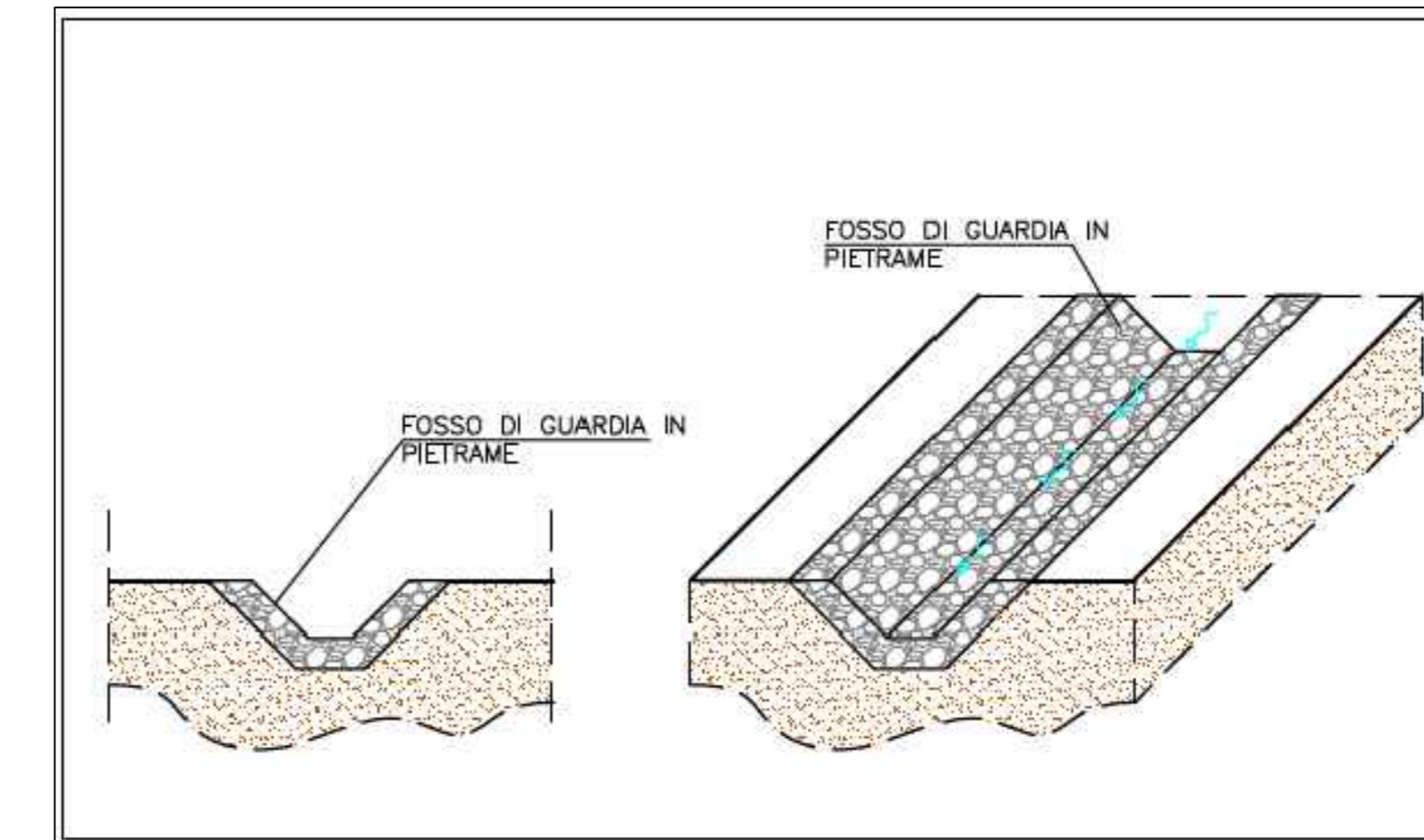
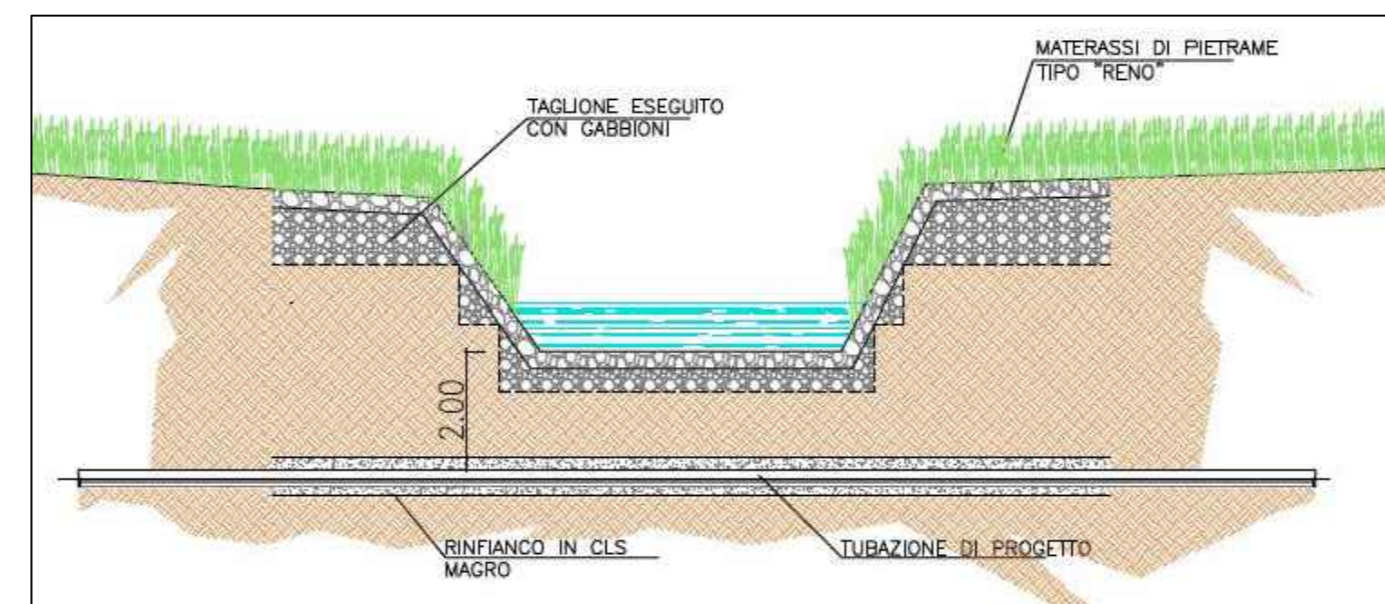
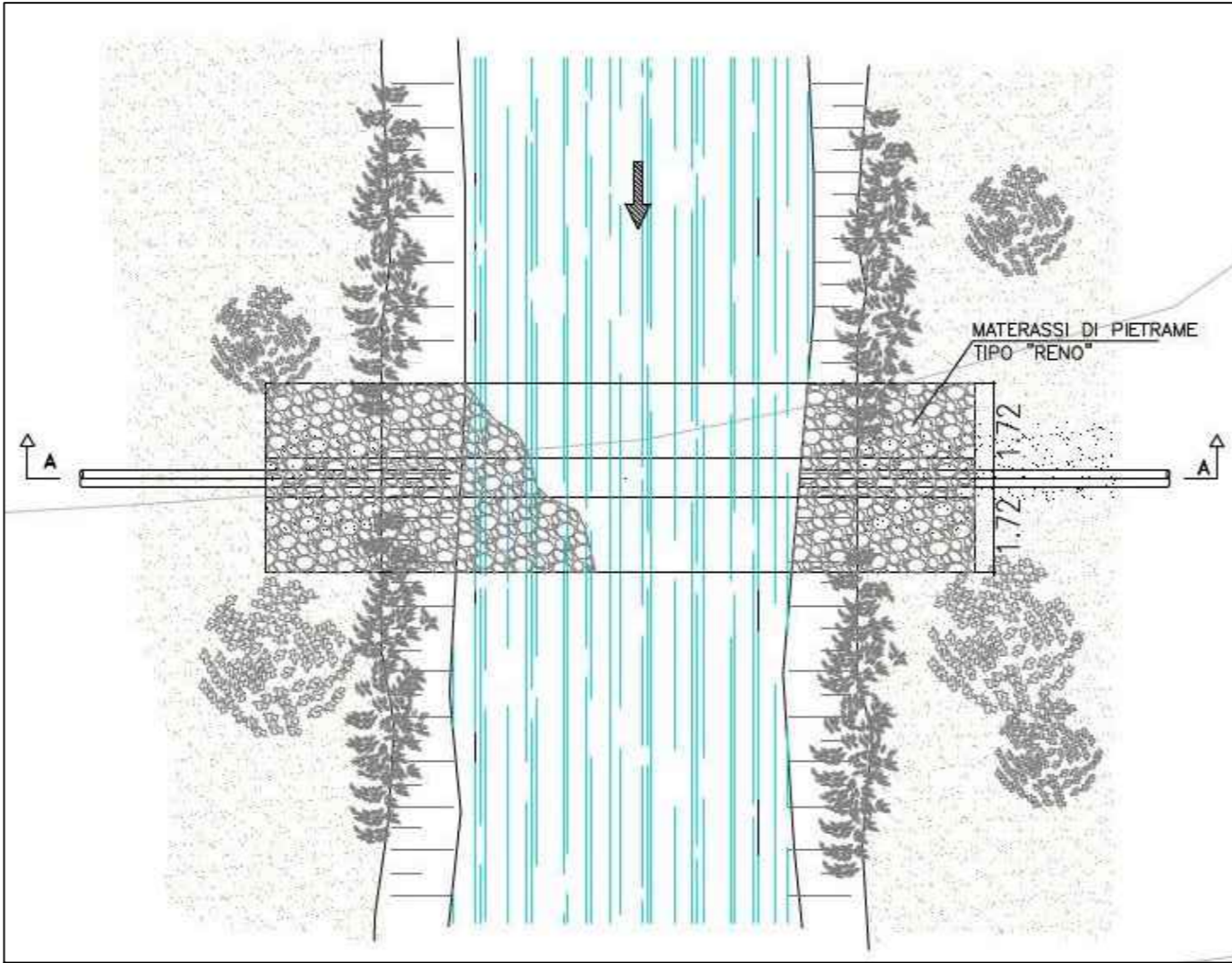
**Densità di impianto:** densità variabile di 5-10 astoni/m<sup>2</sup> per la scogliera a filo con la corrente. Il numero occorrente dipende dalla grandezza dei sassi (tanto più piccoli, tanto maggiore dovrebbe essere la quantità di astoni), pertanto la densità può essere all'uppo aumentata rispetto all'intervallo prescritto, giacché diminuita.

**Ancoraggio:** il materiale di moltiplicazione deve essere ancorato con filo di ferro a picchetti di castagno scortecciati lunghi 100-150 cm e con diametro in testa di 5-7 cm; questi devono essere inseriti nelle fessure e sporgere quel tanto che basta per legare talce e astoni in modo solidale.

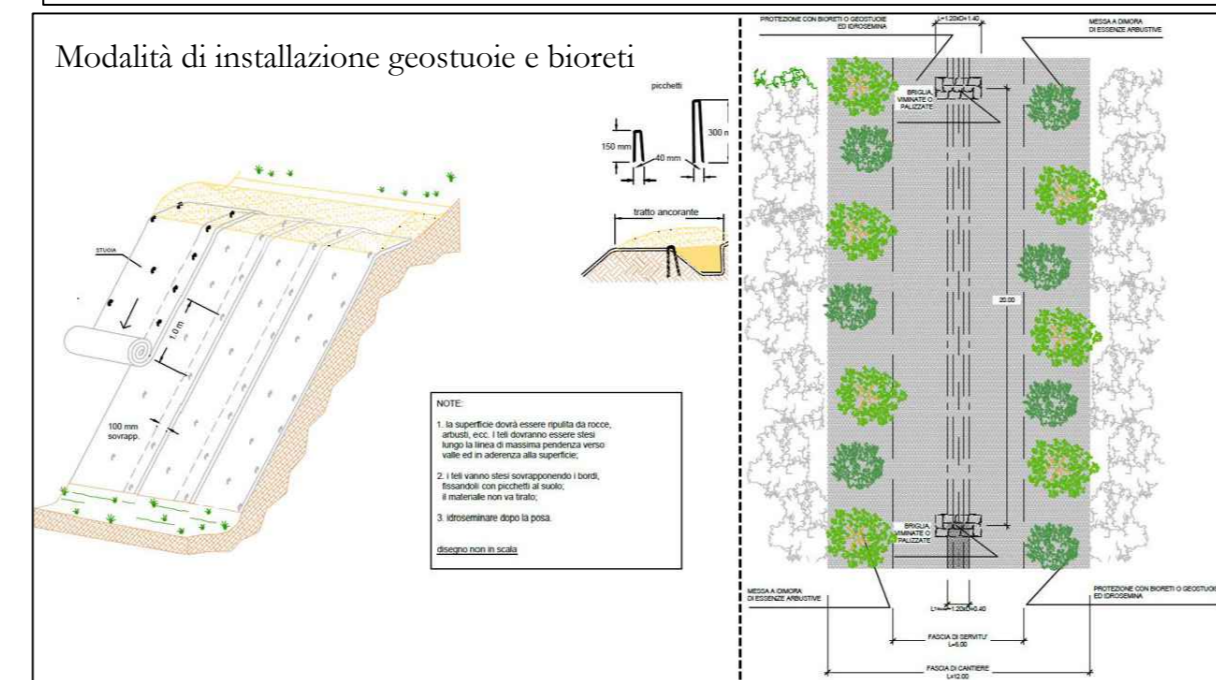


Tipologico fossato di guardia

### Planimetria e sezione intervento in subalveo con gabbioni rinverditi e materassi di Reno



### Interventi su versanti >24°



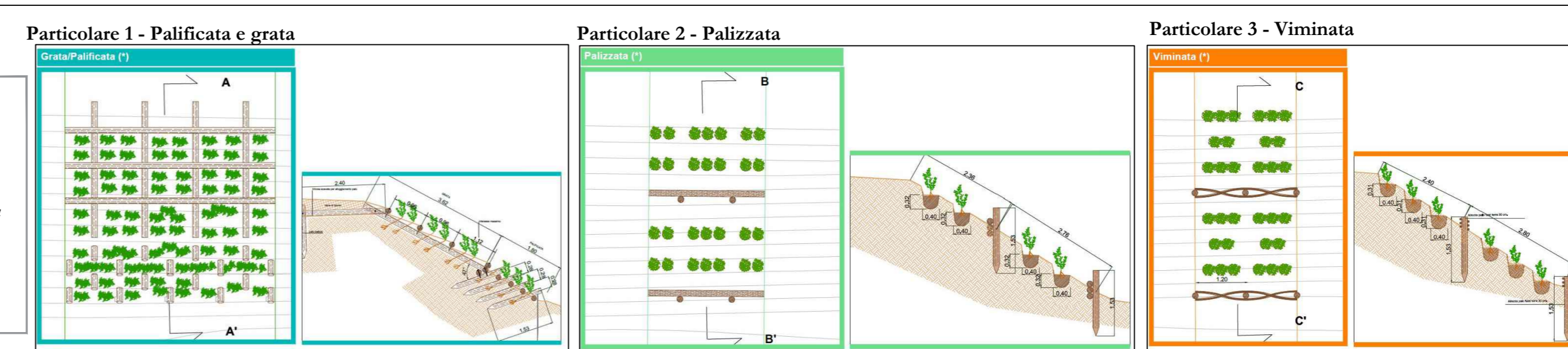
| Specie legnosa            |
|---------------------------|
| <i>Cornus mas</i>         |
| <i>Corylus avellana</i>   |
| <i>Ulmus minor</i>        |
| <i>Crataegus monogyna</i> |
| <i>Cytisus scoparius</i>  |
| <i>Rosa canina</i>        |
| <i>Spartium junceum</i>   |
| <i>Prunus spinosa</i>     |

### Materiale impiegati

- Stuoia in filo di cocco intrecciato (biotessile in cocco);
- Staffe o picchetti in ferro acciaio Ø 8 mm piegati a U, L = 20 + 40 cm o in legno;
- Talce;
- Arbusti autoctoni;
- Miscela di sementi (40 g/m<sup>2</sup>).

L'inerbimento e la rivetigazione della scarpata verrà effettuato attraverso l'idrosemina con un miscuglio di sementi afferenti a specie erbacee e arbustive per favorire la ripresa del soprassuolo forestale.

### Interventi su versanti <24°

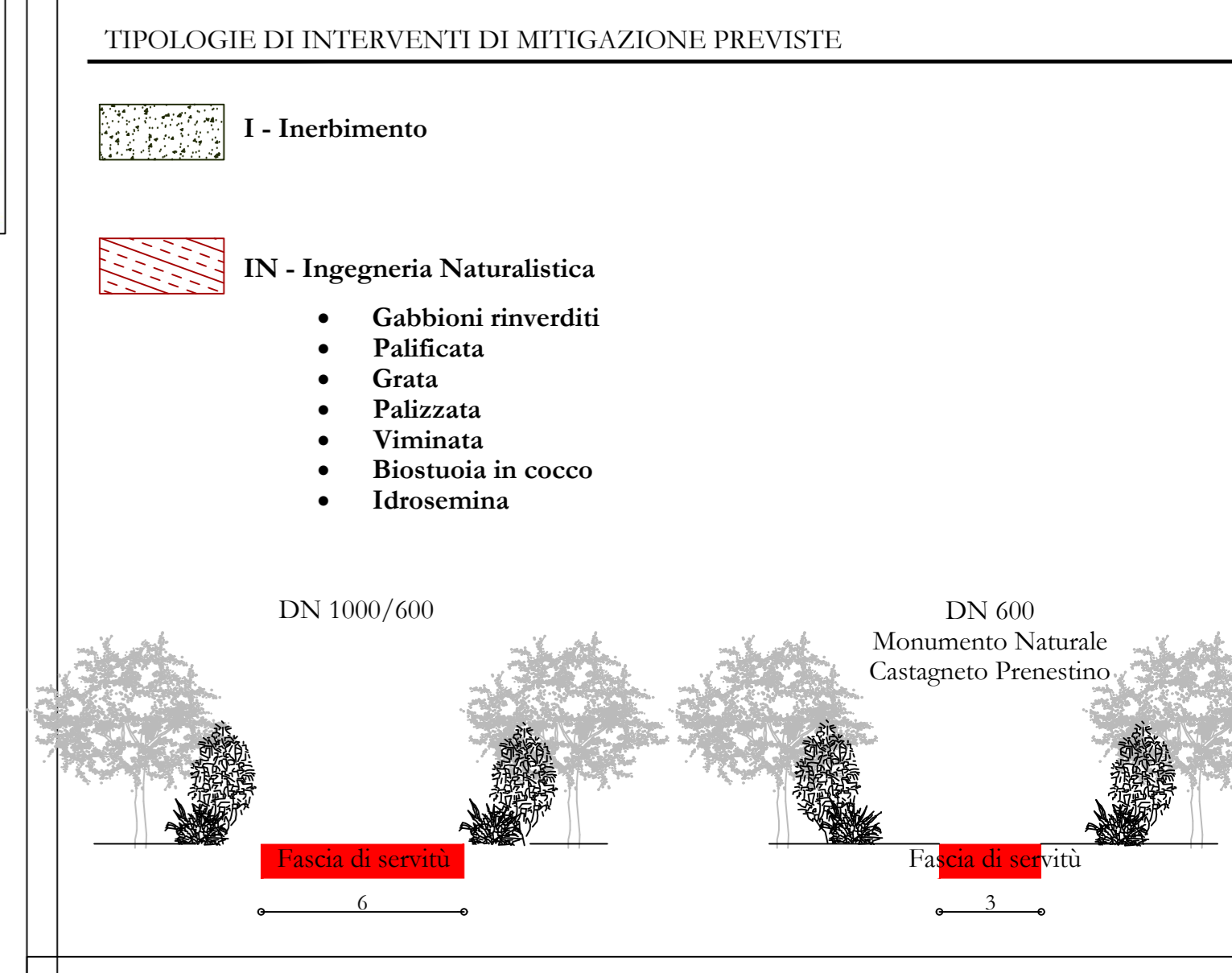
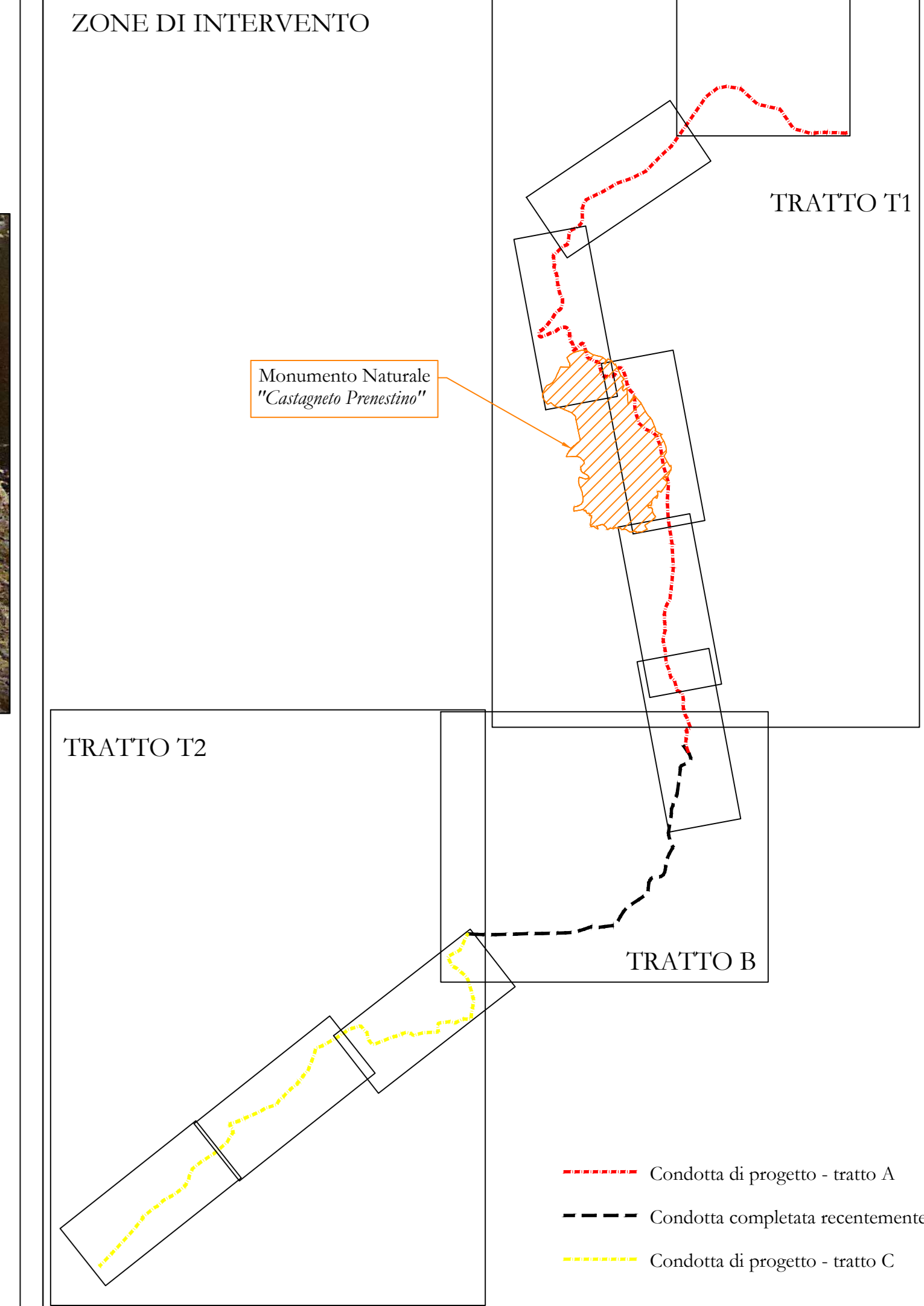
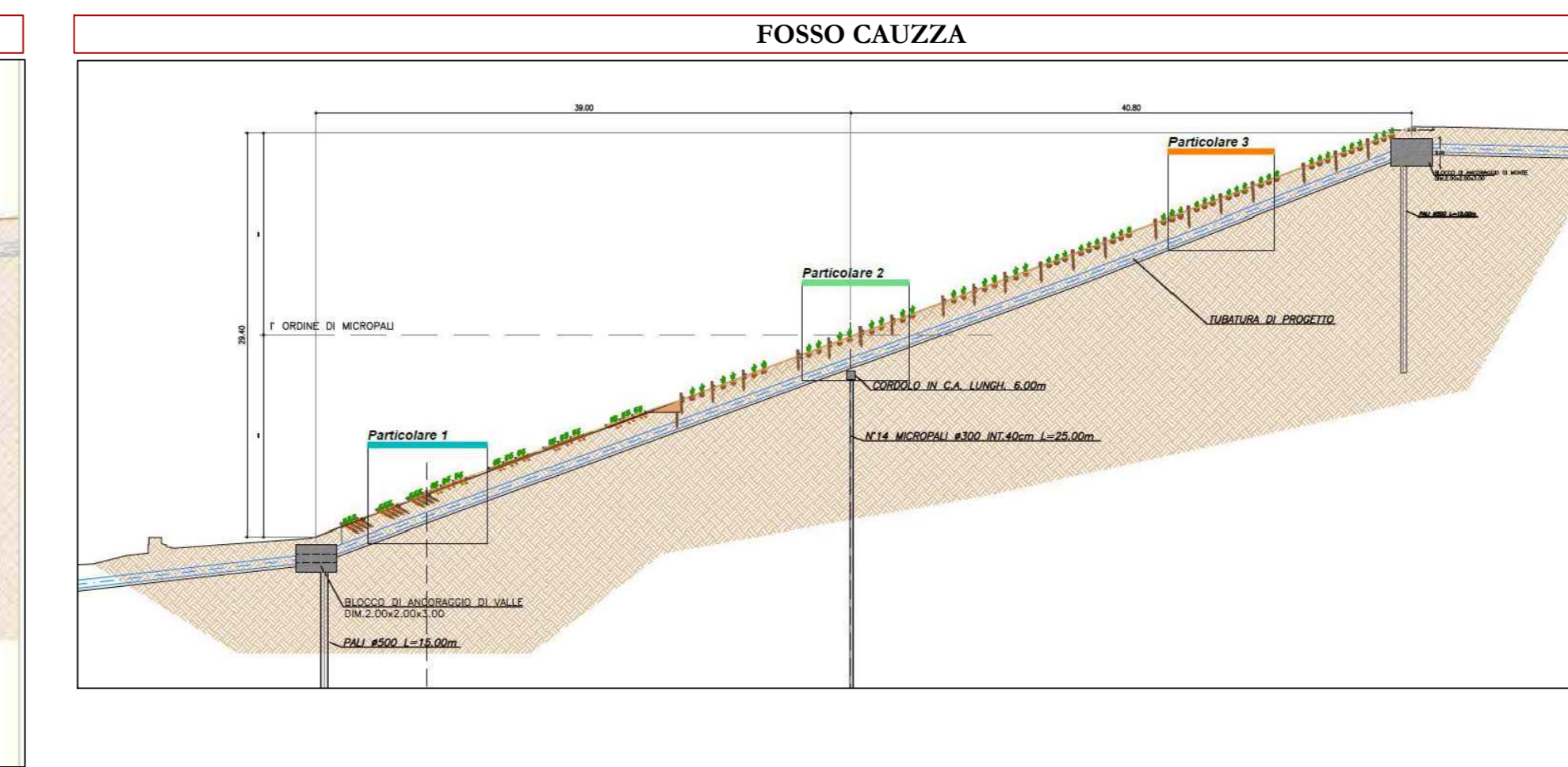
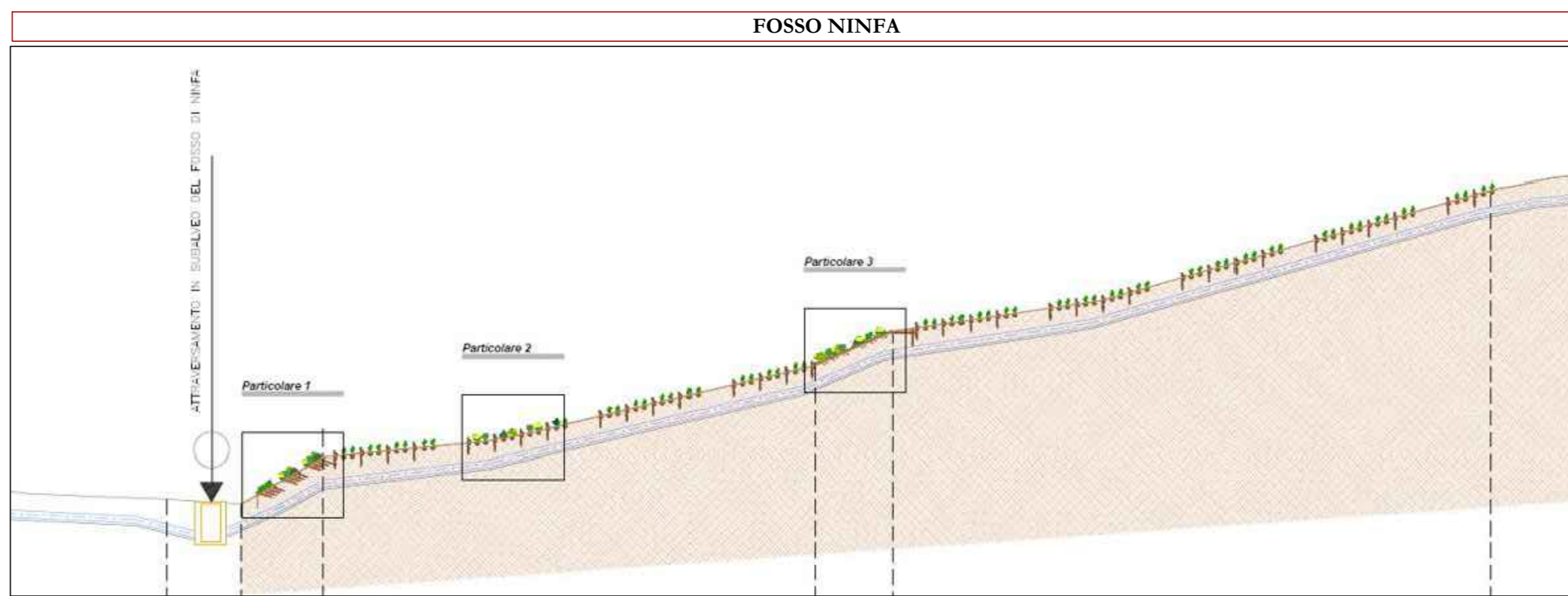
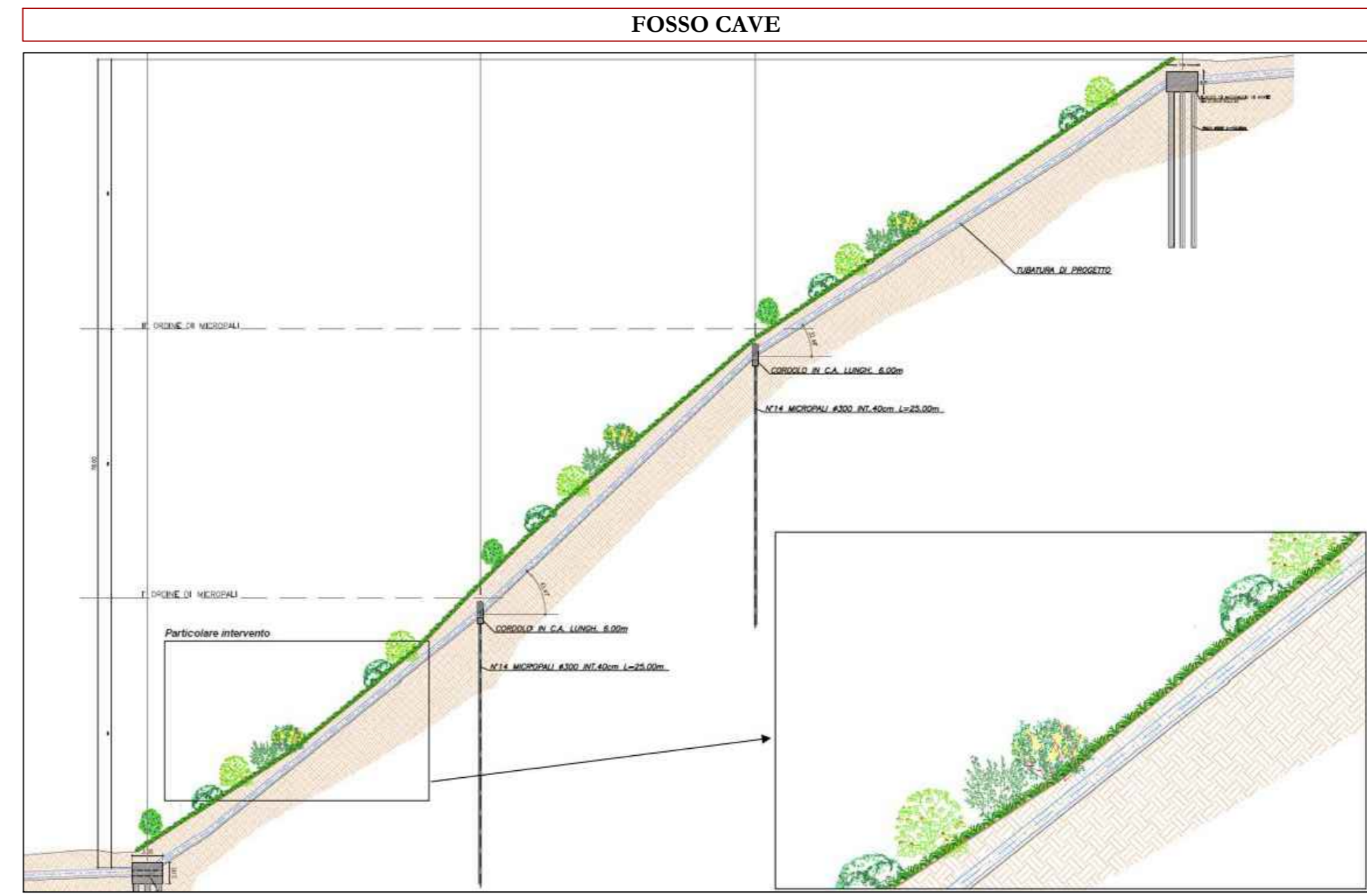
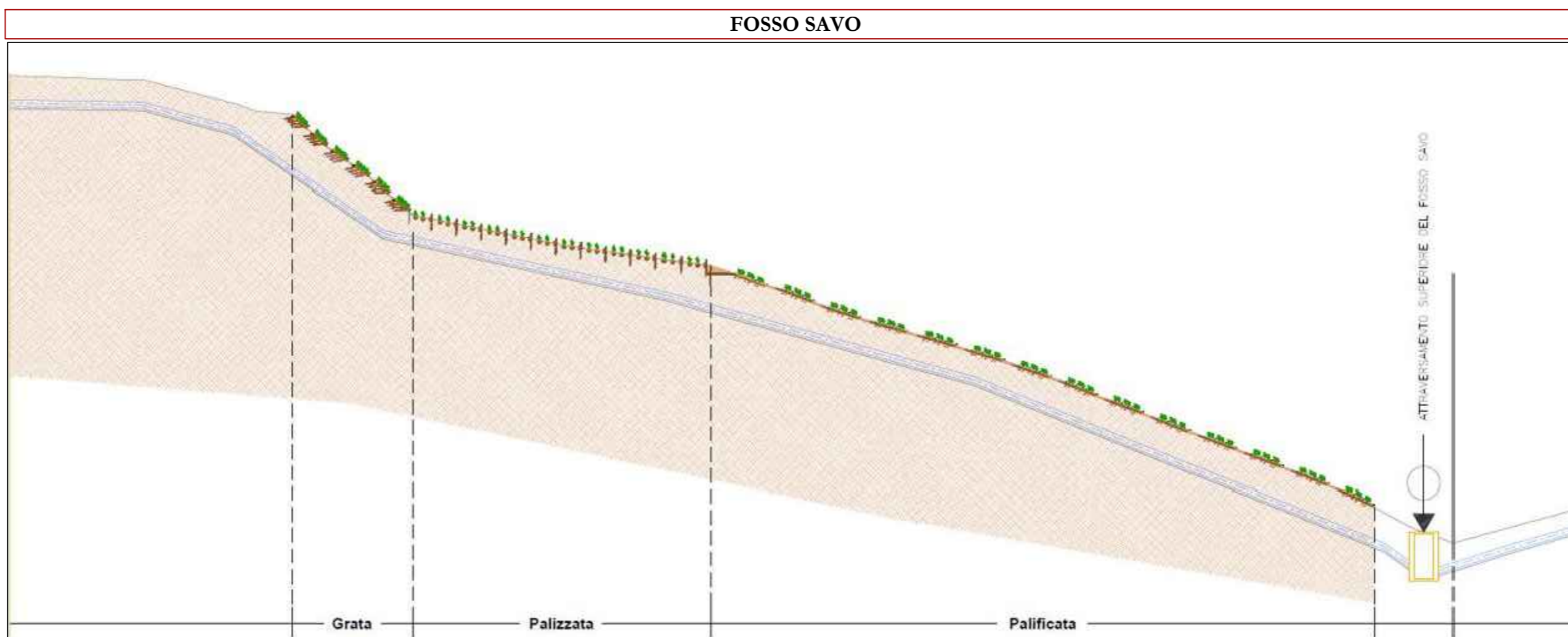


| Specie legnosa            |
|---------------------------|
| <i>Cornus mas</i>         |
| <i>Corylus avellana</i>   |
| <i>Ulmus minor</i>        |
| <i>Crataegus monogyna</i> |
| <i>Cytisus scoparius</i>  |
| <i>Rosa canina</i>        |
| <i>Spartium junceum</i>   |
| <i>Prunus spinosa</i>     |

### Particolare 1 - Palificata e grata

### Particolare 2 - Palizzata

### Particolare 3 - Viminata



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI  
MESSA IN SICUREZZA DEL SISTEMA  
ACQUEDOTTISTICO DEL PESCHIERA PER  
L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO  
DI ROMA CAPITALE E DELL'AREA METROPOLITANA  
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ING. PhD MASSIMO SESSA  
SUB COMMISSARIO ING. MASSIMO PATERNOSTRO

ELABORATO  
A246PE RA-11-2  
COD. ATO2 AAM10121  
DATA Gennaio 2024 | SCALA 1:10.000

AGG.N. DATA NOTE FIRMA  
1 22/01/2024 Prima emissione  
2 04/04/2024 Emissione dopo verifica  
3 06/04/2024 Emissione dopo verifica  
4  
5  
6

PROGETTO ESECUTIVO

PLANIMETRIA DI DETTAGLIO INTERVENTI DI INGEGNERIA NATURALISTICA TRATTO T2

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA  
ING. Stefano Pavesi - ACEA INFRASTRUTTURE  
ING. Michele Sartori - ACEA INFRASTRUTTURE  
ING. Mauro Padone - ACEA INFRASTRUTTURE

STI ITALIA S.p.A.  
ESPERTO TECNICO  
ING. Raffaele Scarpini  
Consulente  
Provvisoria di Roma n. 2005

GEOLOGO  
Dott. Fabio Olive - STI  
Ordine degli Ingegneri dell'Unità Romagnola n.1313

ACQUEDOTTO  
Dott. Matteo De Iudice  
Ordine degli Agronomi - Forestali di Roma n.1935

