



Autorità Portuale di Augusta

**LAVORI DEL PRIMO STRALCIO E DEL SECONDO STRALCIO
DELLA TERZA FASE DEL PORTO COMMERCIALE DI AUGUSTA
- BANCHINE CONTAINERS -**

IMPRESE:



Condotte S.p.A.

Fondata il 7 aprile 1880

(MANDATARIA)



**PIACENTINI
COSTRUZIONI** spa



Cosedil spa

(MANDANTI)

PROGETTO ESECUTIVO DI FUSIONE ED INTEGRAZIONE DEL I E II STRALCIO

3								
2								
1								
0	081114	PRIMA EMISSIONE				C. CARONIA	A. AMATUZZO	F. GIORDANO
REV.	DATA	EMISSIONE				RED.	VER.	APPR.
	PROGETTO 1 0 7 3	OPERA O M 0 2	TIPO ELAB. P	N° ELAB. 0 0 5	REV. A	SCALA: 1:2.000		

TITOLO ELABORATO:

OPERE A MARE

PIAZZALI

Fasi costruttive - Planimetrie

PROGETTAZIONE:

INCO



(MANDATARIA)



SIGMA INGEGNERIA s.r.l.

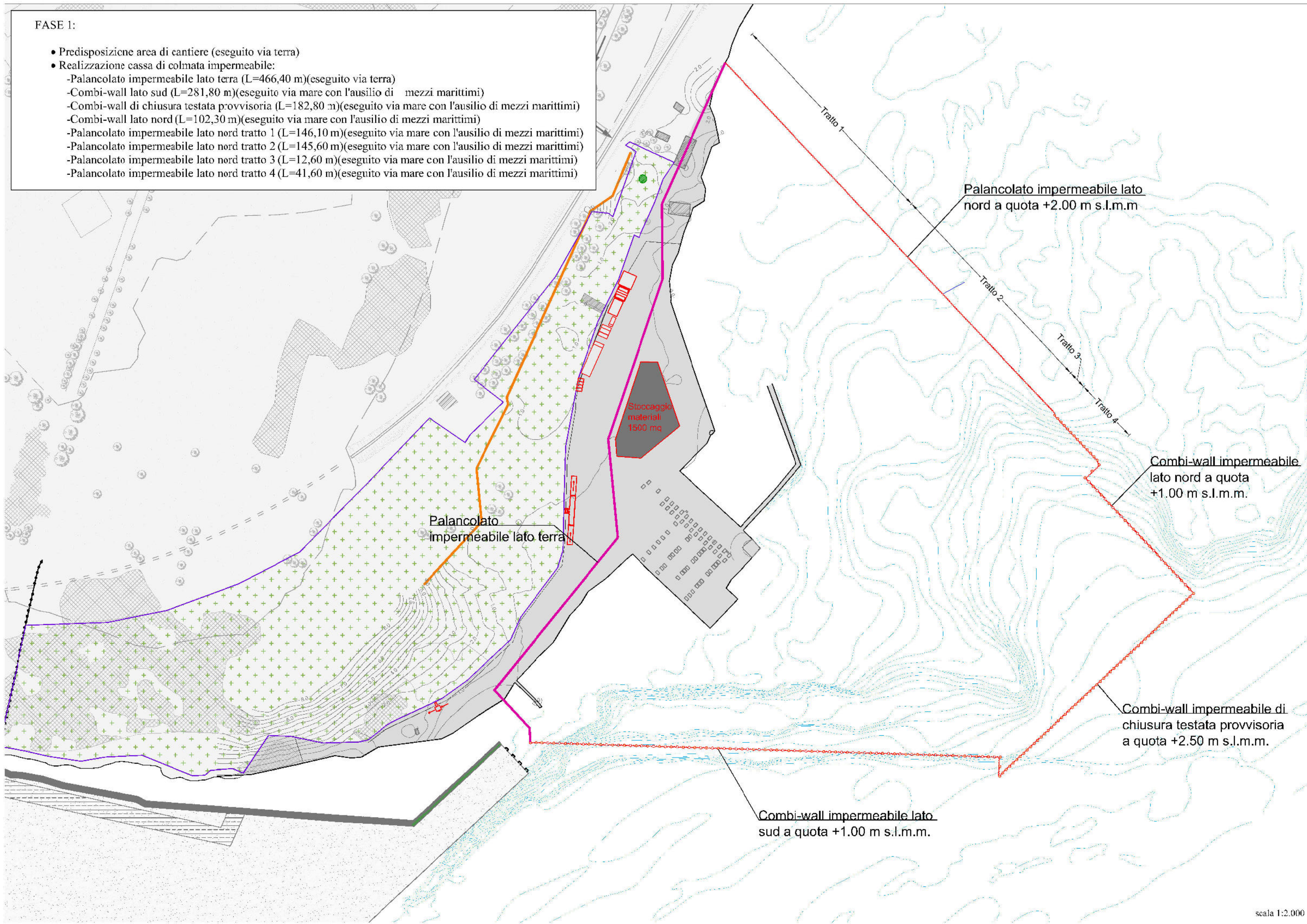
Via della Libertà, 201/A
90143 PALERMO
Tel. 091/6254742 - Fax 091/307909
C.F. e P.IVA 02639310826
e-mail: sigmaingesi@gmail.com

(MANDANTE)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Venerando Toscano

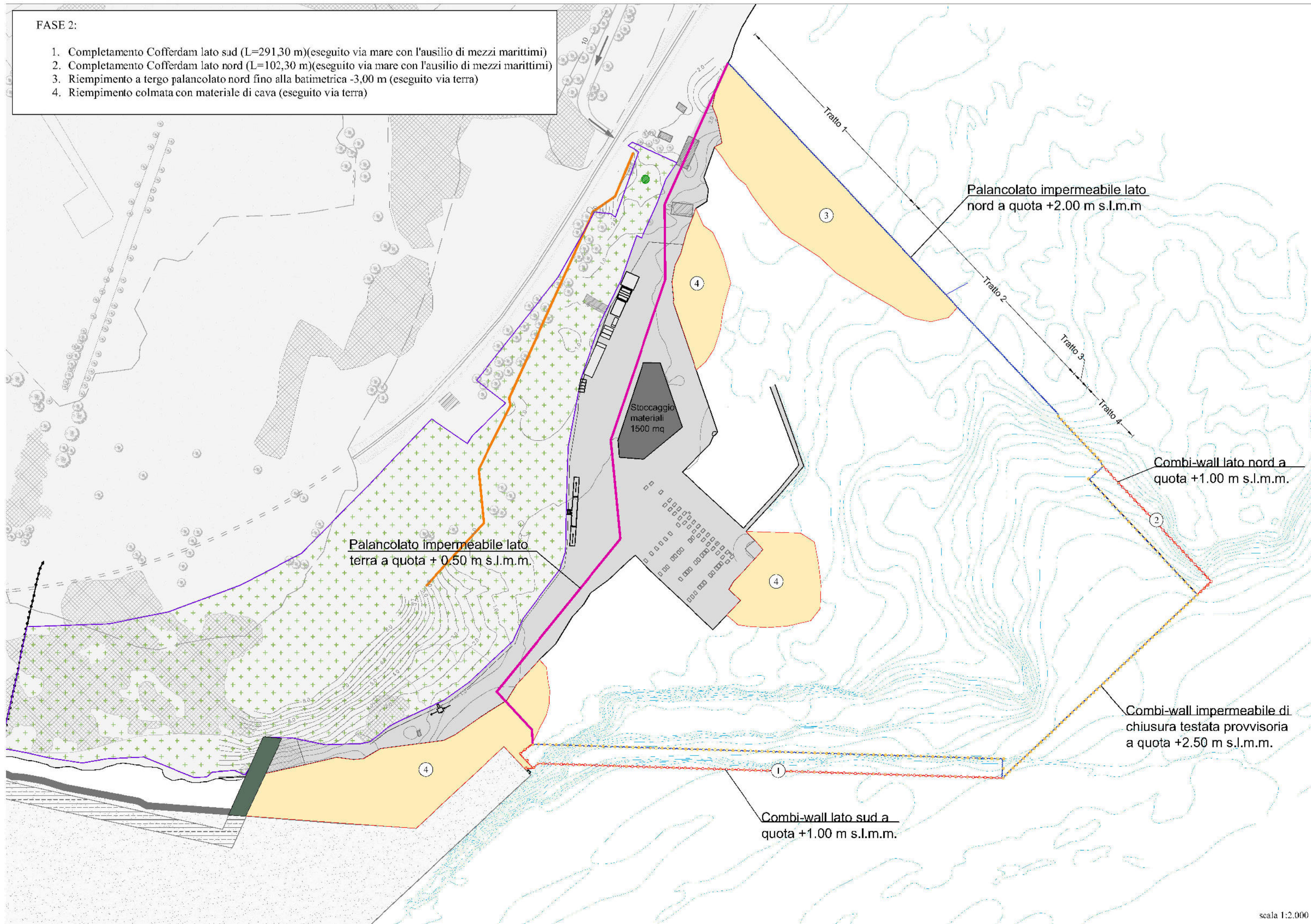
FASE 1:

- Predisposizione area di cantiere (eseguito via terra)
- Realizzazione cassa di colmata impermeabile:
 - Palancolato impermeabile lato terra (L=466,40 m)(eseguito via terra)
 - Combi-wall lato sud (L=281,80 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Combi-wall di chiusura testata provvisoria (L=182,80 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Combi-wall lato nord (L=102,30 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Palancolato impermeabile lato nord tratto 1 (L=146,10 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Palancolato impermeabile lato nord tratto 2 (L=145,60 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Palancolato impermeabile lato nord tratto 3 (L=12,60 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
 - Palancolato impermeabile lato nord tratto 4 (L=41,60 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)



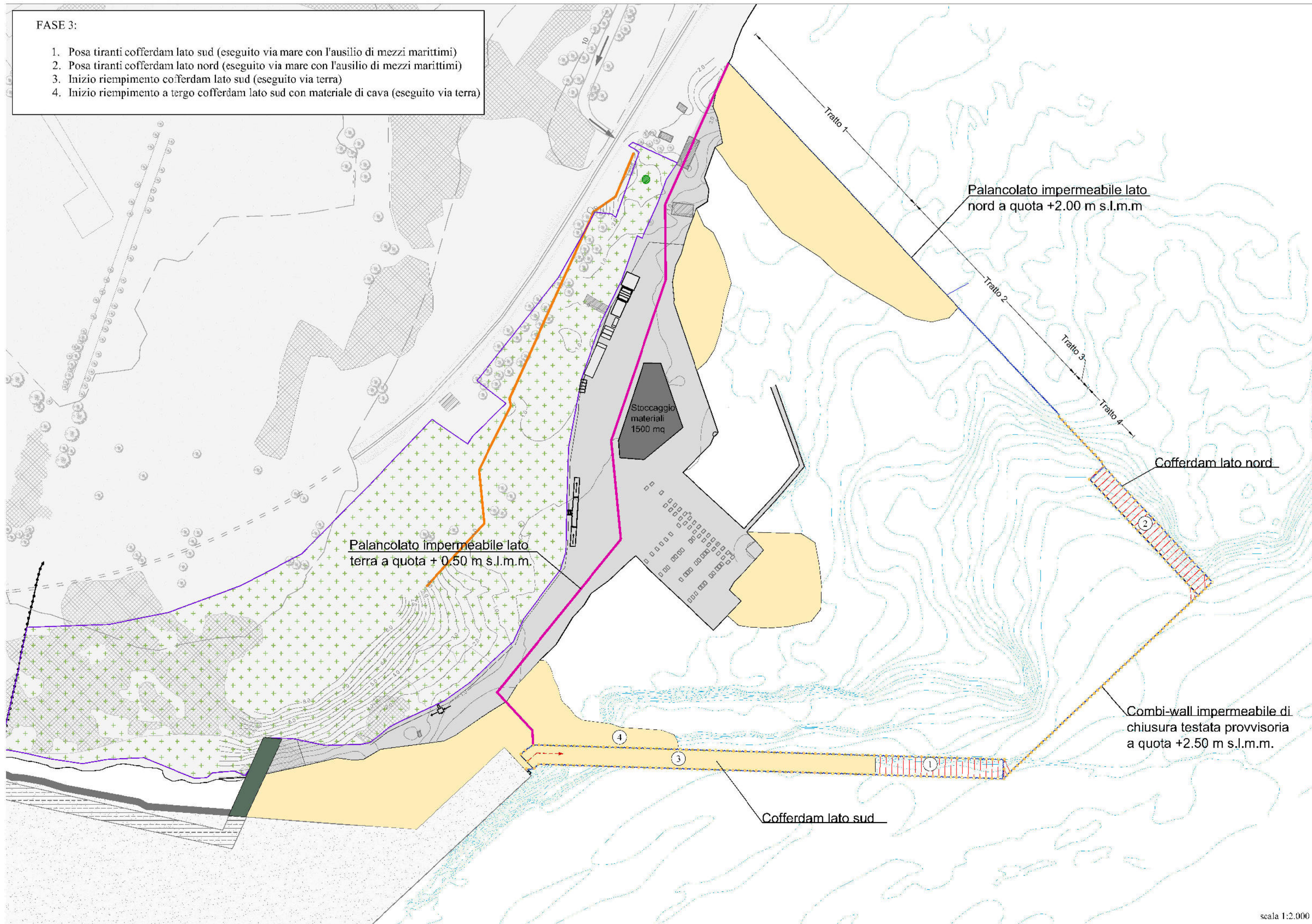
FASE 2:

1. Completamento Cofferdam lato sud (L=291,30 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
2. Completamento Cofferdam lato nord (L=102,30 m)(eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
3. Riempimento a tergo palancoato nord fino alla batimetrica -3,00 m (eseguito via terra)
4. Riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)



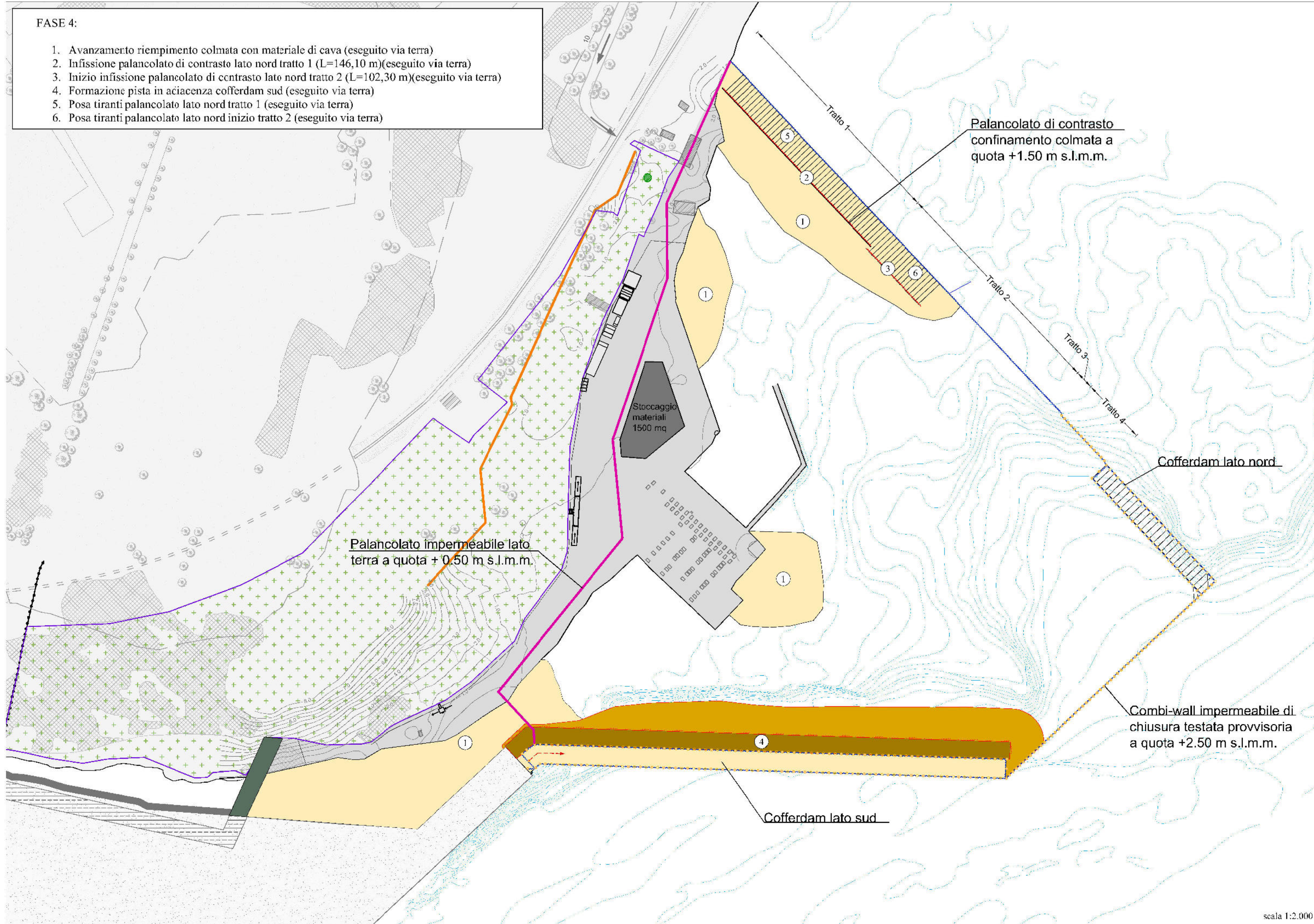
FASE 3:

1. Posa tiranti cofferdam lato sud (eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
2. Posa tiranti cofferdam lato nord (eseguito via mare con l'ausilio di mezzi marittimi)
3. Inizio riempimento cofferdam lato sud (eseguito via terra)
4. Inizio riempimento a tergo cofferdam lato sud con materiale di cava (eseguito via terra)



FASE 4:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Infissione palancolato di contrasto lato nord tratto 1 (L=146,10 m)(eseguito via terra)
3. Inizio infissione palancolato di contrasto lato nord tratto 2 (L=102,30 m)(eseguito via terra)
4. Formazione pista in aciaccia cofferdam sud (eseguito via terra)
5. Posa tiranti palancolato lato nord tratto 1 (eseguito via terra)
6. Posa tiranti palancolato lato nord inizio tratto 2 (eseguito via terra)



Palancolato di contrasto
confinamento colmata a
quota +1.50 m s.l.m.

Palancolato impermeabile lato
terra a quota +0.50 m s.l.m.

Stoccaggio
materiali
1500 mq

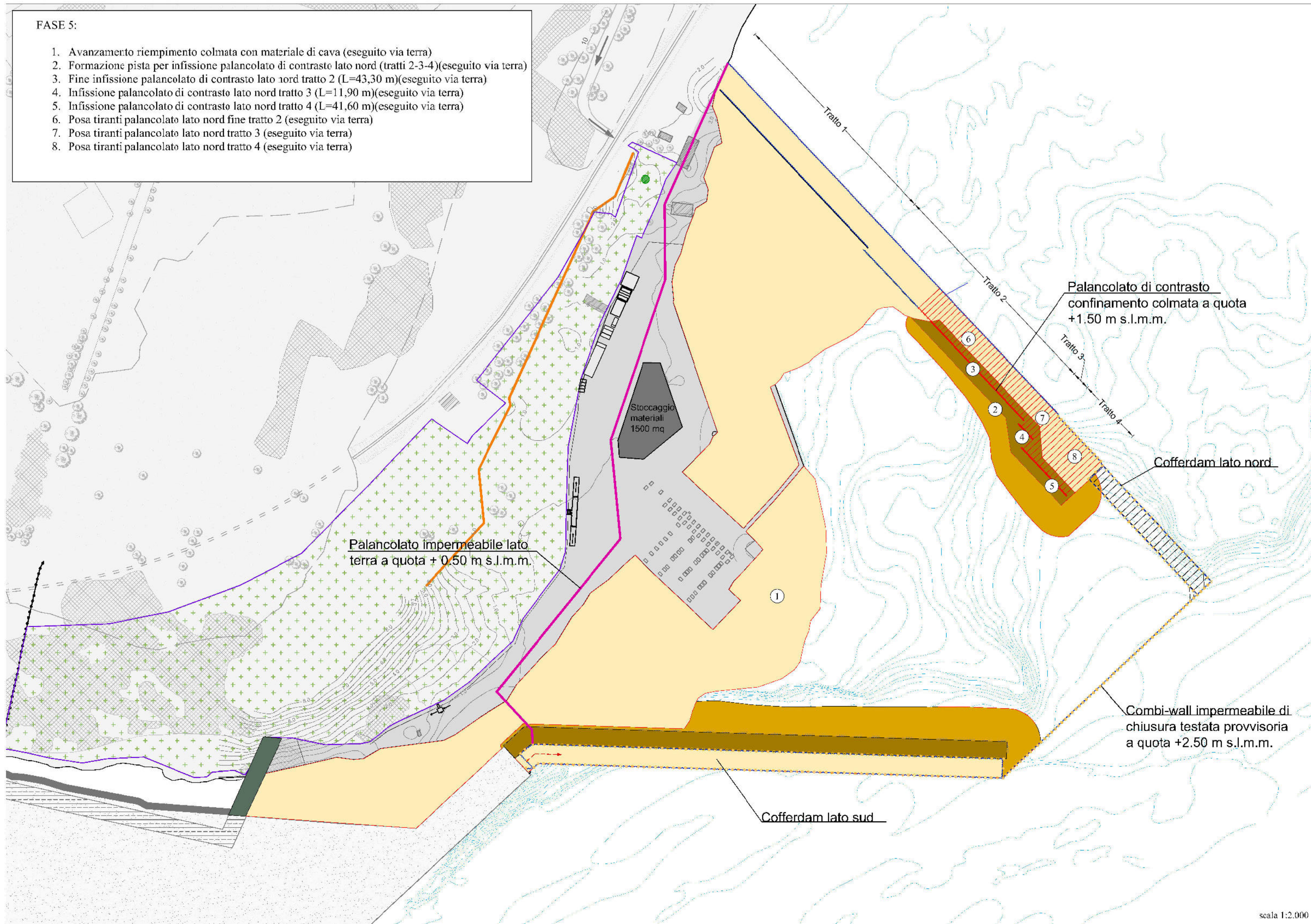
Cofferdam lato nord

Combi-wall impermeabile di
chiusura testata provvisoria
a quota +2.50 m s.l.m.

Cofferdam lato sud

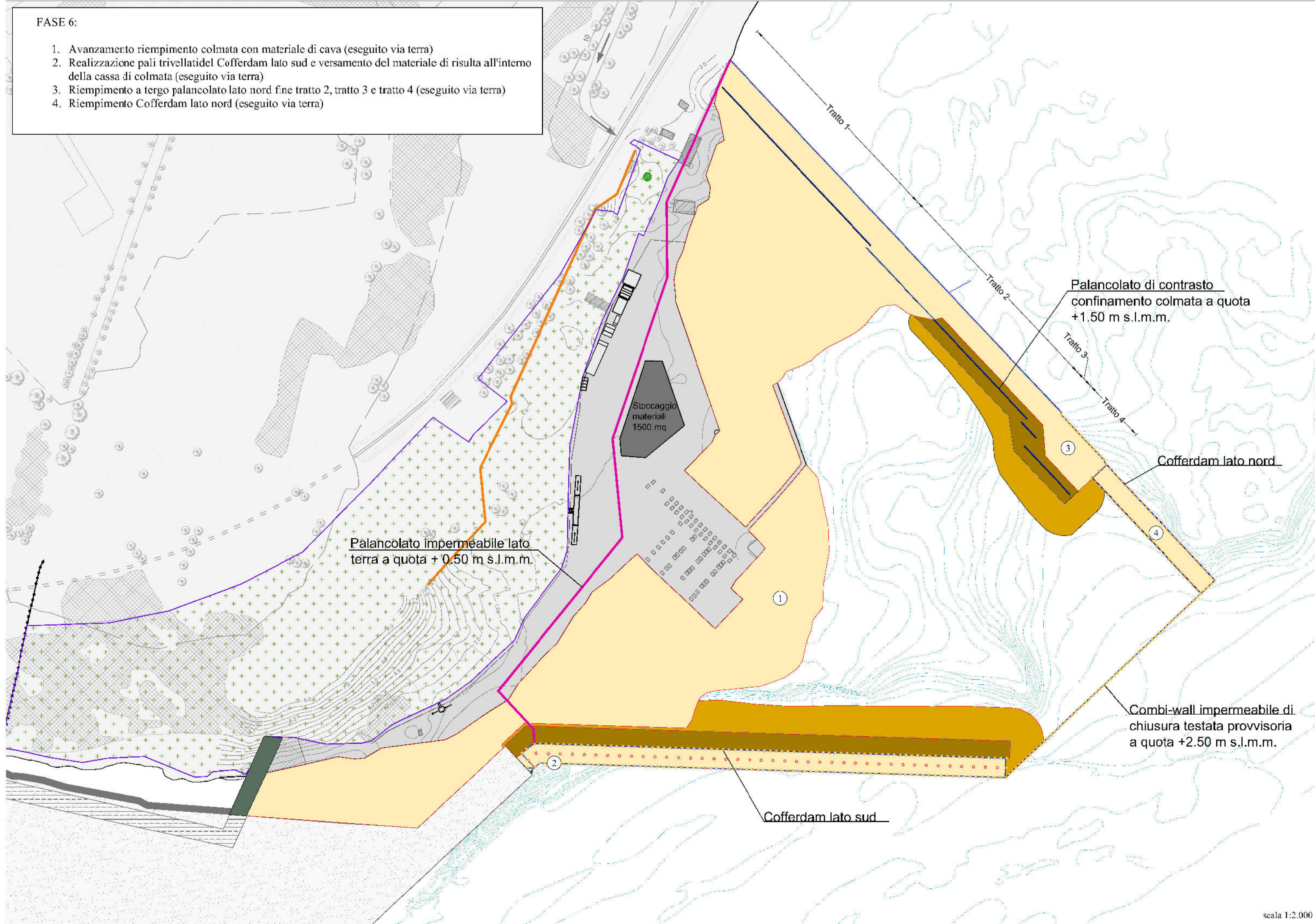
FASE 5:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Formazione pista per infissione palancolato di contrasto lato nord (tratti 2-3-4)(eseguito via terra)
3. Fine infissione palancolato di contrasto lato nord tratto 2 (L=43,30 m)(eseguito via terra)
4. Infissione palancolato di contrasto lato nord tratto 3 (L=11,90 m)(eseguito via terra)
5. Infissione palancolato di contrasto lato nord tratto 4 (L=41,60 m)(eseguito via terra)
6. Posa tiranti palancolato lato nord fine tratto 2 (eseguito via terra)
7. Posa tiranti palancolato lato nord tratto 3 (eseguito via terra)
8. Posa tiranti palancolato lato nord tratto 4 (eseguito via terra)



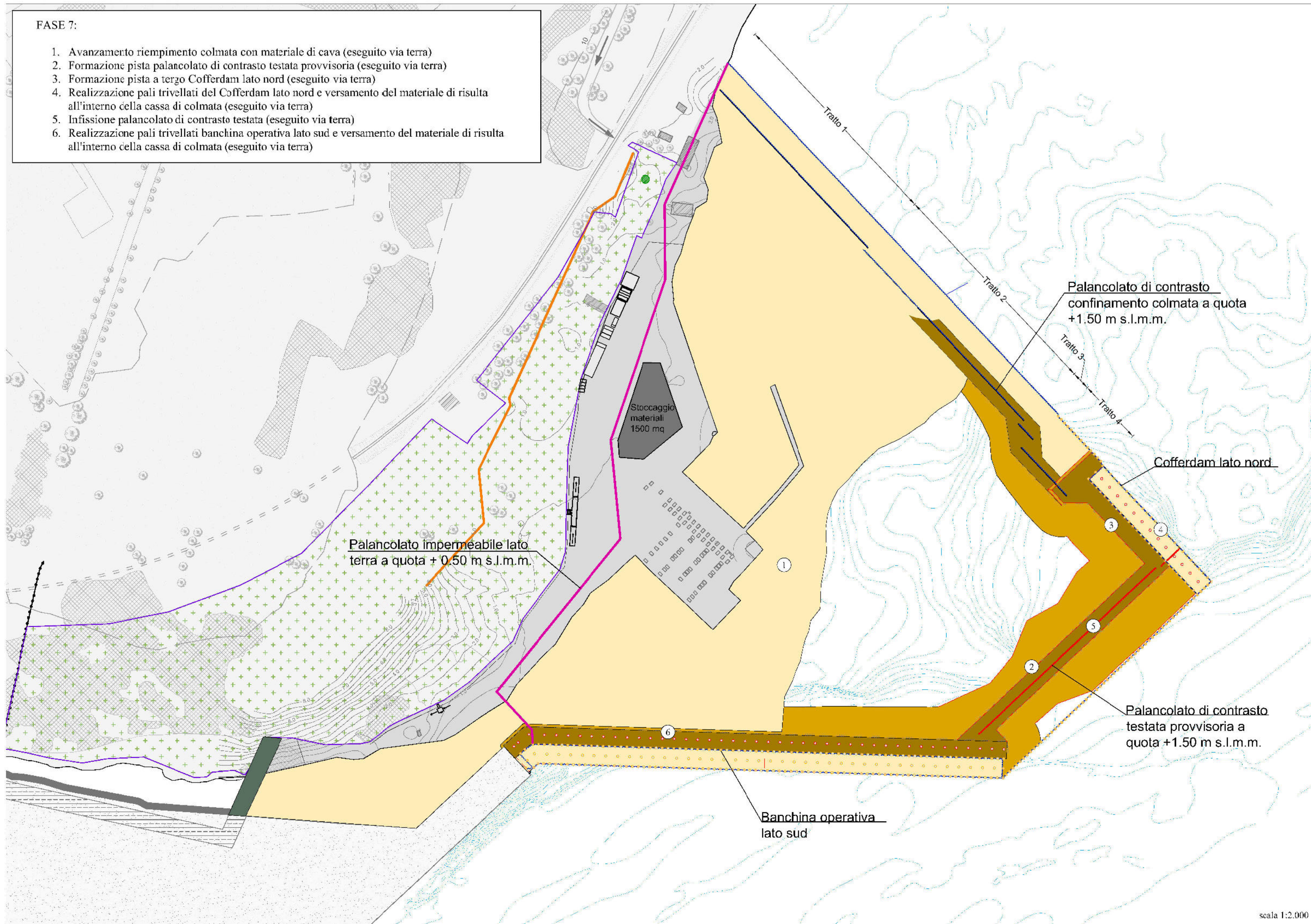
FASE 6:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Realizzazione pali trivellati del Cofferdam lato sud e versamento del materiale di risulta all'interno della cassa di colmata (eseguito via terra)
3. Riempimento a tergo palanco lato nord fine tratto 2, tratto 3 e tratto 4 (eseguito via terra)
4. Riempimento Cofferdam lato nord (eseguito via terra)



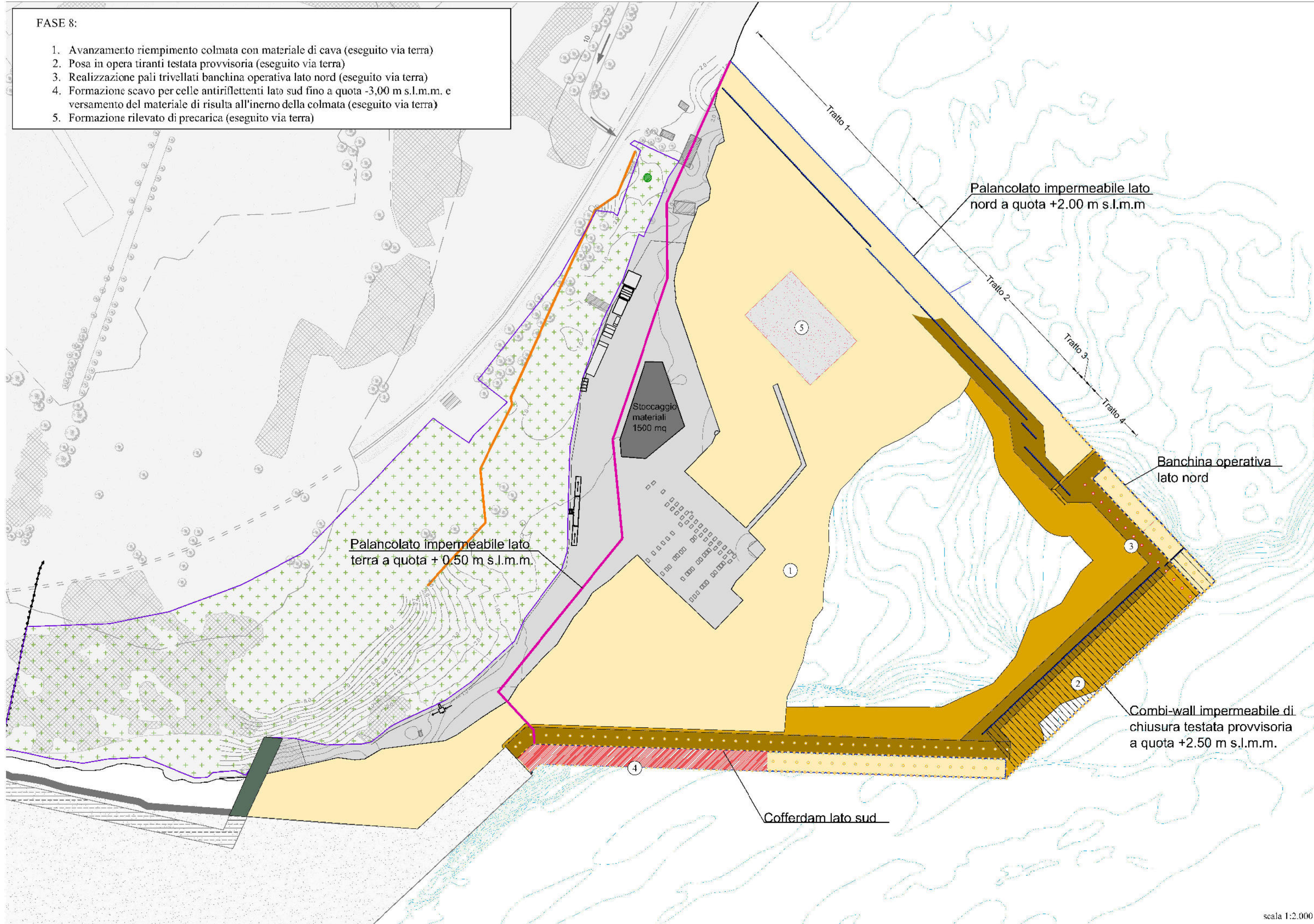
FASE 7:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Formazione pista palancoato di contrasto testata provvisoria (eseguito via terra)
3. Formazione pista a tergo Cofferdam lato nord (eseguito via terra)
4. Realizzazione pali trivellati del Cofferdam lato nord e versamento del materiale di risulta all'interno della cassa di colmata (eseguito via terra)
5. Infissione palancoato di contrasto testata (eseguito via terra)
6. Realizzazione pali trivellati banchina operativa lato sud e versamento del materiale di risulta all'interno della cassa di colmata (eseguito via terra)



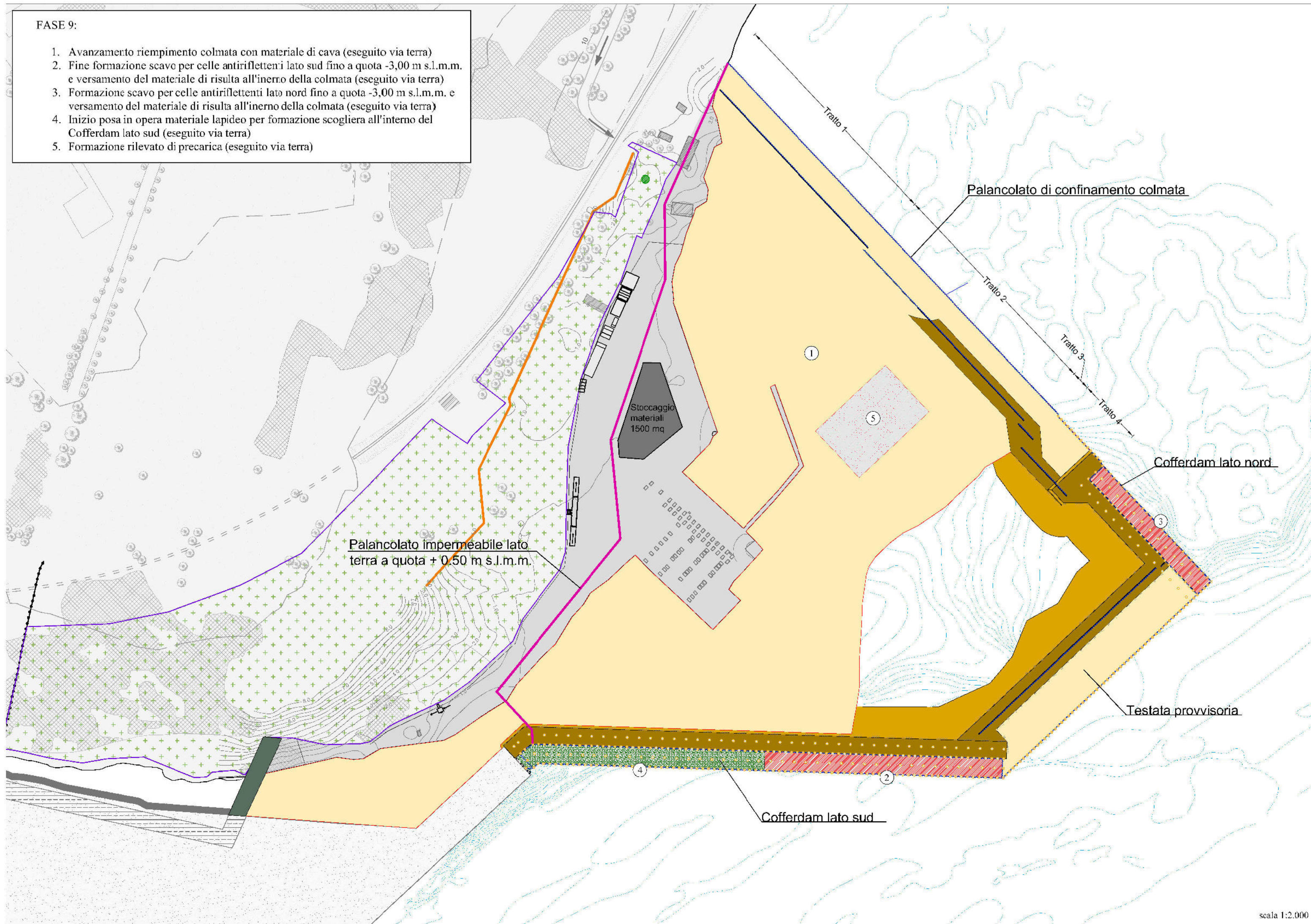
FASE 8:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Posa in opera tiranti testata provvisoria (eseguito via terra)
3. Realizzazione pali trivellati banchina operativa lato nord (eseguito via terra)
4. Formazione scavo per celle antiriflettenti lato sud fino a quota -3,00 m s.l.m.m. e versamento del materiale di risulta all'interno della colmata (eseguito via terra)
5. Formazione rilevato di precarica (eseguito via terra)



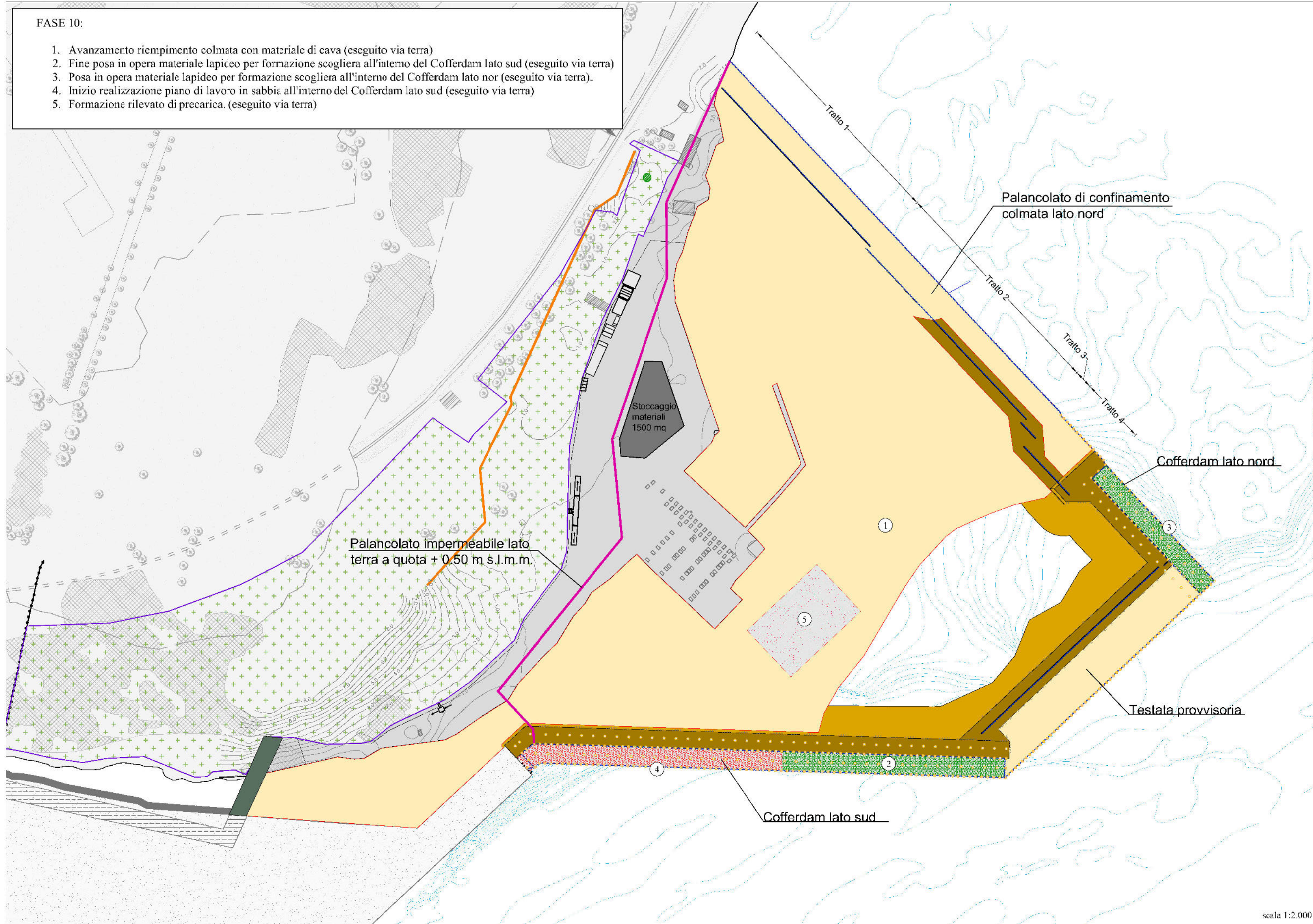
FASE 9:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Fine formazione scavo per celle antiriflettoni lato sud fino a quota -3,00 m s.l.m.m. e versamento del materiale di risulta all'interno della colmata (eseguito via terra)
3. Formazione scavo per celle antiriflettoni lato nord fino a quota -3,00 m s.l.m.m. e versamento del materiale di risulta all'interno della colmata (eseguito via terra)
4. Inizio posa in opera materiale lapideo per formazione scogliera all'interno del Cofferdam lato sud (eseguito via terra)
5. Formazione rilevato di precarica (eseguito via terra)



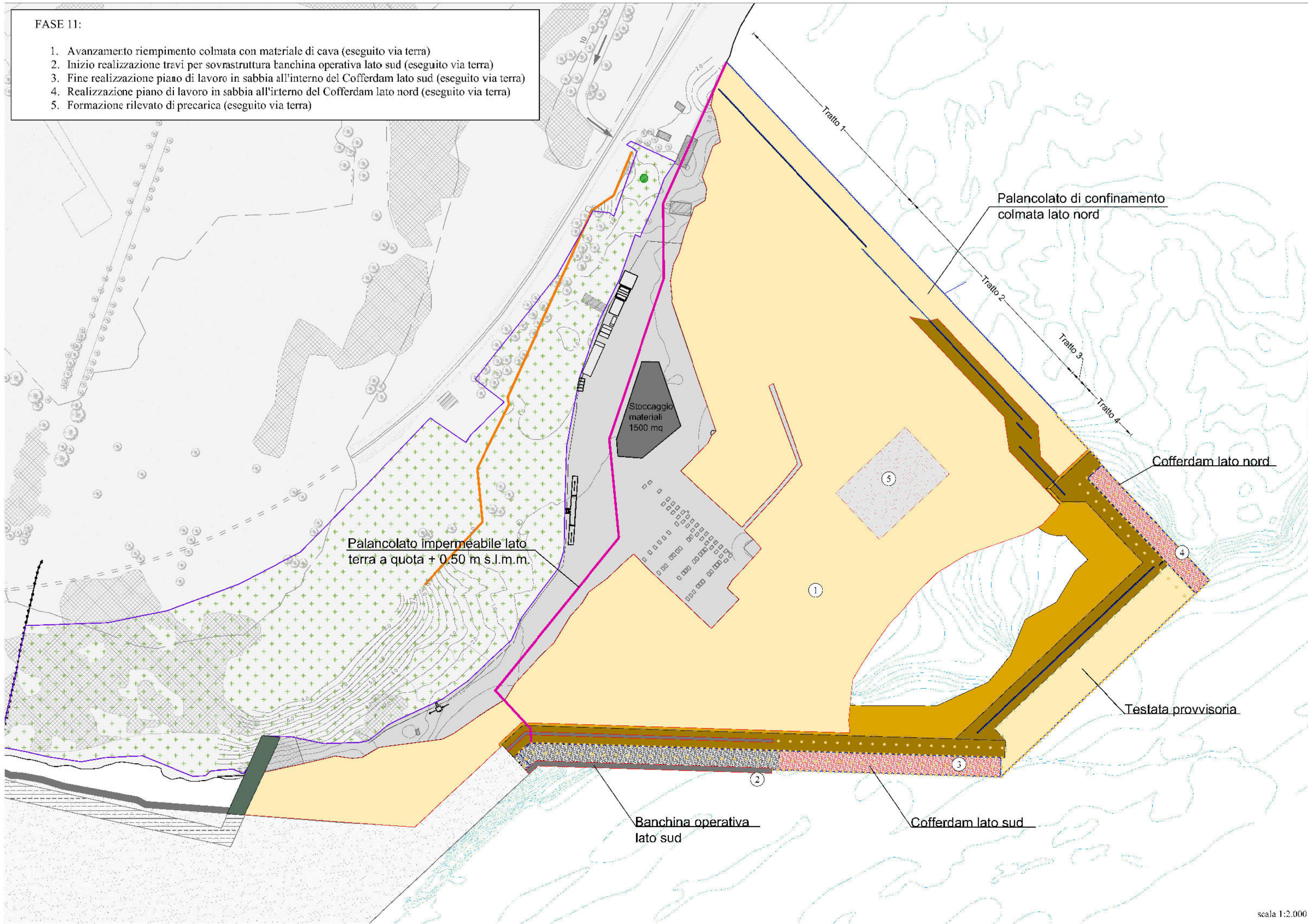
FASE 10:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Fine posa in opera materiale lapideo per formazione scogliera all'interno del Cofferdam lato sud (eseguito via terra)
3. Posa in opera materiale lapideo per formazione scogliera all'interno del Cofferdam lato nord (eseguito via terra).
4. Inizio realizzazione piano di lavoro in sabbia all'interno del Cofferdam lato sud (eseguito via terra)
5. Formazione rilevato di precarica. (eseguito via terra)



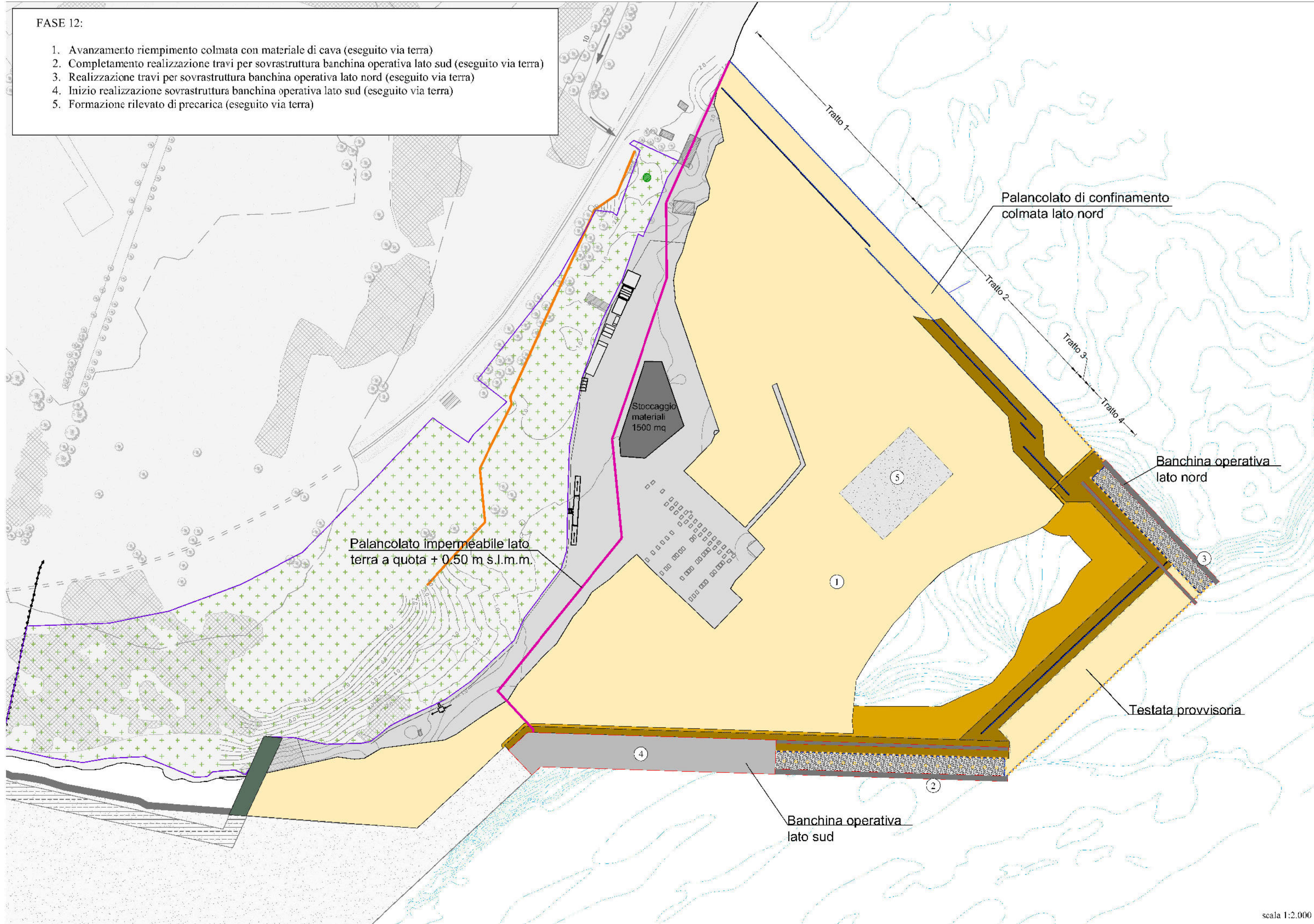
FASE 11:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Inizio realizzazione travi per sovrastruttura banchina operativa lato sud (eseguito via terra)
3. Fine realizzazione piano di lavoro in sabbia all'interno del Cofferdam lato sud (eseguito via terra)
4. Realizzazione piano di lavoro in sabbia all'interno del Cofferdam lato nord (eseguito via terra)
5. Formazione rilevato di precarica (eseguito via terra)



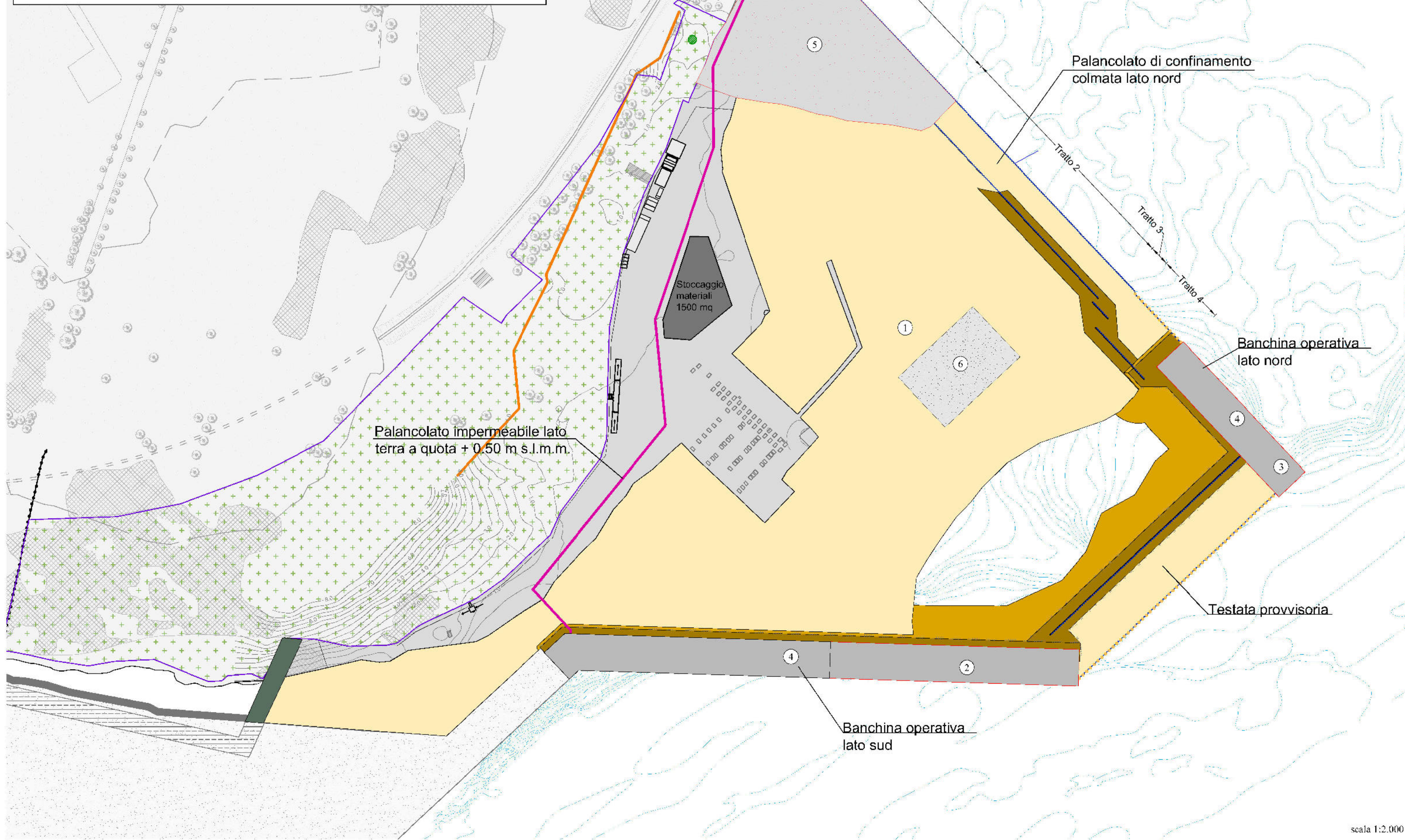
FASE 12:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Completamento realizzazione travi per sovrastruttura banchina operativa lato sud (eseguito via terra)
3. Realizzazione travi per sovrastruttura banchina operativa lato nord (eseguito via terra)
4. Inizio realizzazione sovrastruttura banchina operativa lato sud (eseguito via terra)
5. Formazione rilevato di precarica (eseguito via terra)



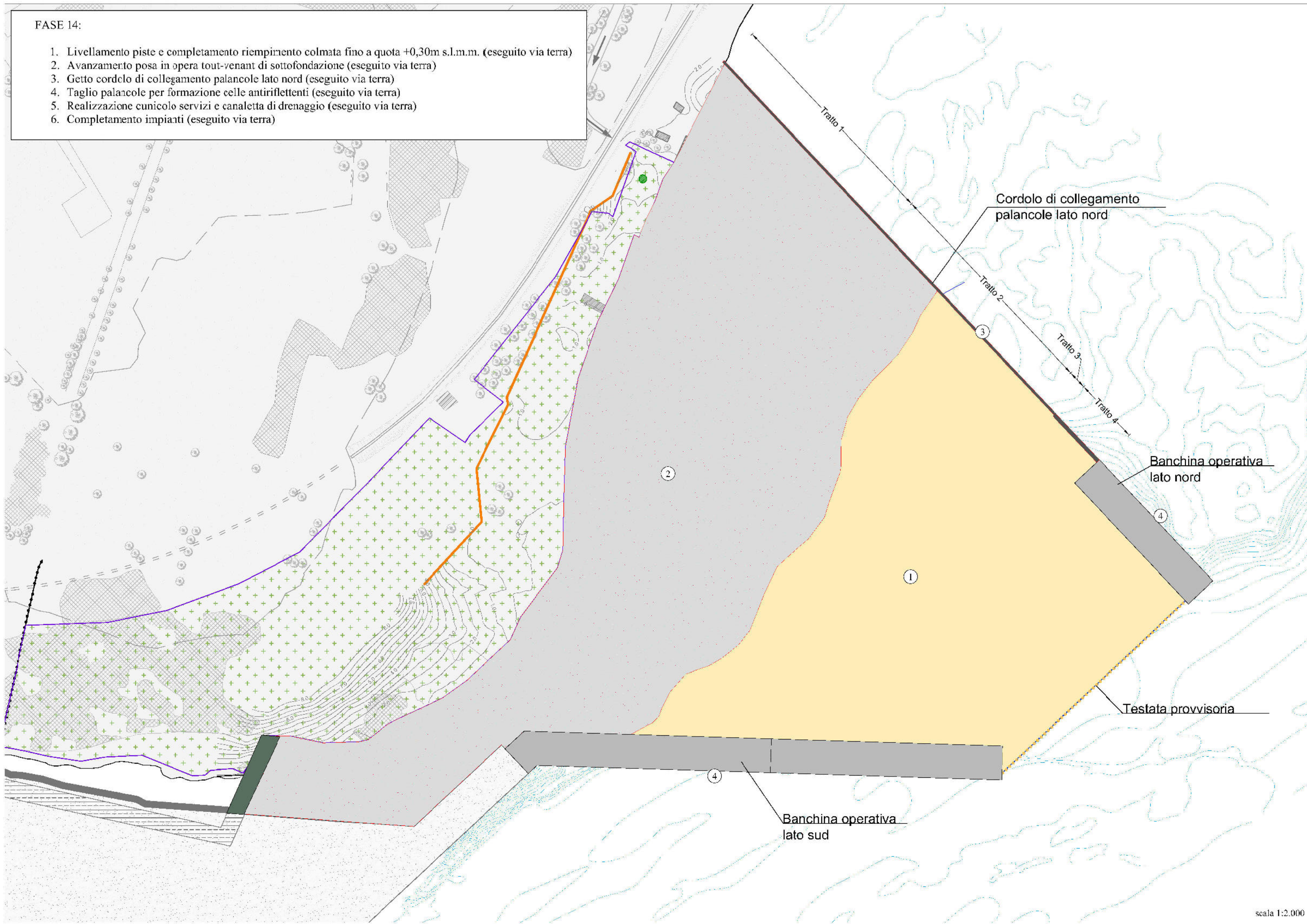
FASE 13:

1. Avanzamento riempimento colmata con materiale di cava (eseguito via terra)
2. Completamento realizzazione sovrastruttura banchina operativa lato sud (eseguito via terra)
3. Realizzazione sovrastruttura banchina operativa lato nord (eseguito via terra)
4. Estrazione sabbia e sversamento nella colmata (eseguito via terra)
5. Inizio posa in opera tout-venant di sottofondazione (eseguito via terra)
6. Formazione rilevato di precarica (eseguito via terra)
7. Inizio esecuzione impianti (eseguito via terra)



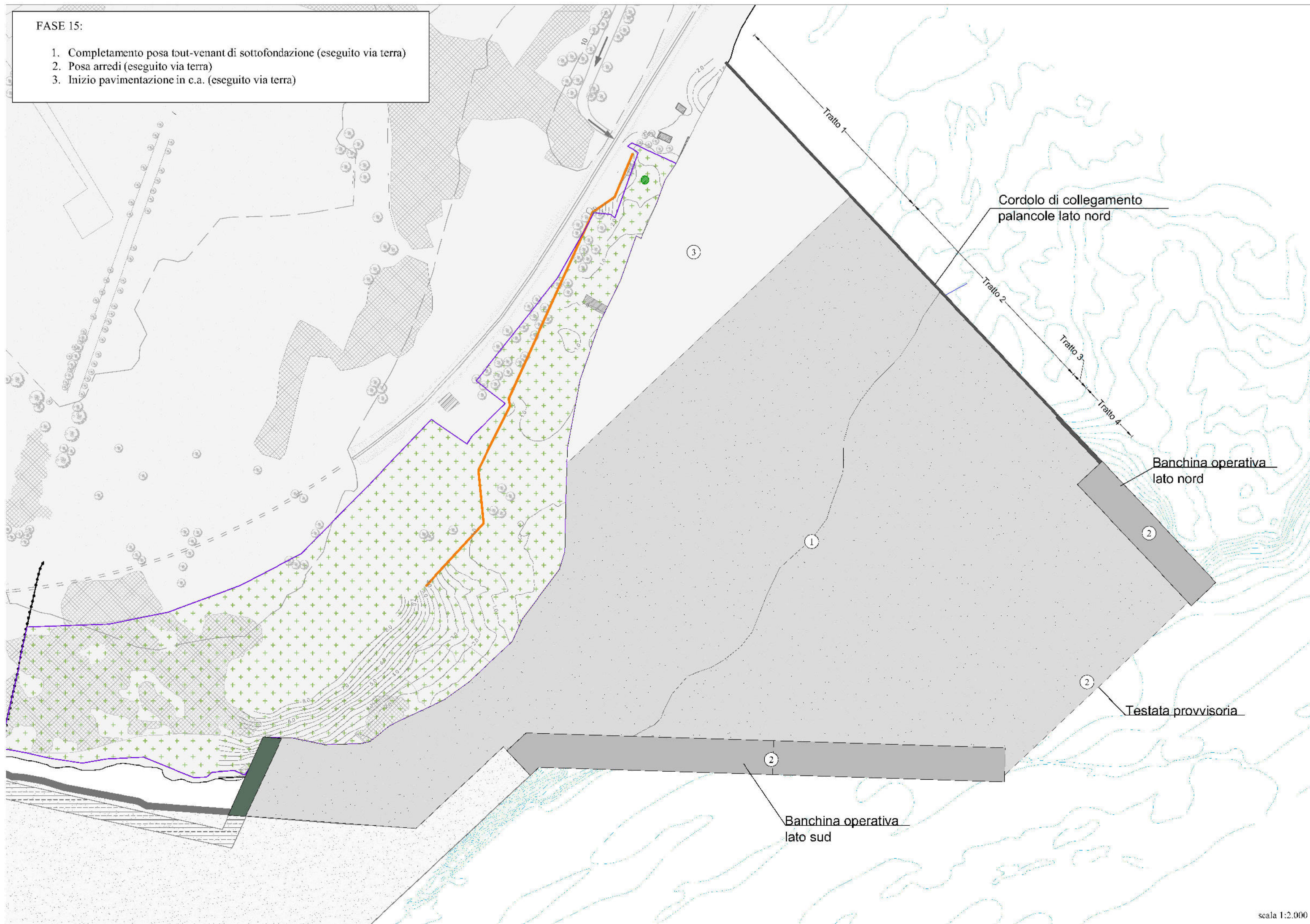
FASE 14:

1. Livellamento piste e completamento riempimento colmata fino a quota +0,30m s.l.m.m. (eseguito via terra)
2. Avanzamento posa in opera tout-venant di sottofondazione (eseguito via terra)
3. Getto cordolo di collegamento palancole lato nord (eseguito via terra)
4. Taglio palancole per formazione celle antiriflettenti (eseguito via terra)
5. Realizzazione cunicolo servizi e canaletta di drenaggio (eseguito via terra)
6. Completamento impianti (eseguito via terra)



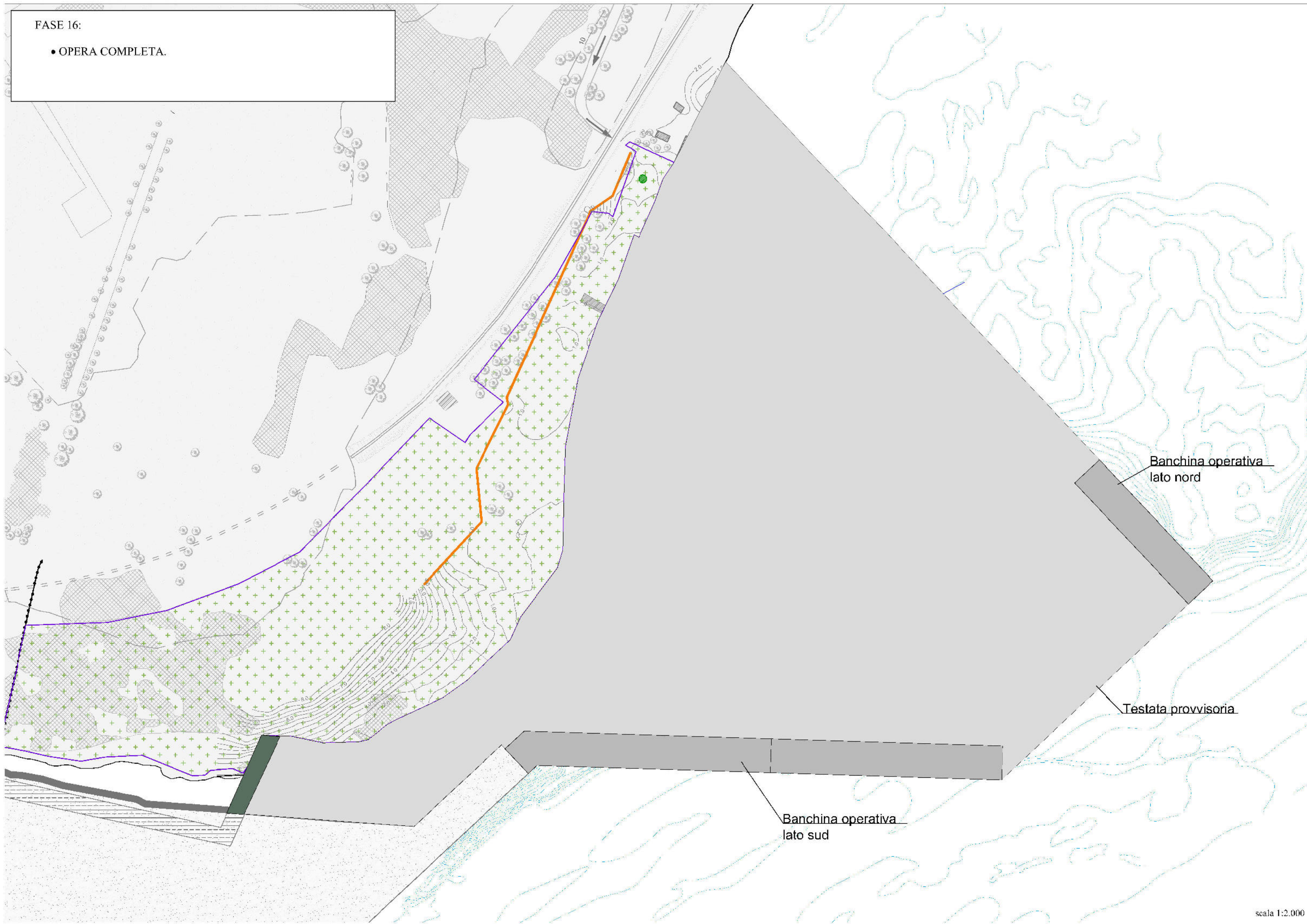
FASE 15:

1. Completamento posa tout-venant di sottofondazione (eseguito via terra)
2. Posa arredi (eseguito via terra)
3. Inizio pavimentazione in c.a. (eseguito via terra)



FASE 16:

• OPERA COMPLETA.



Banchina operativa
lato nord

Testata provvisoria

Banchina operativa
lato sud