



ANAS S.p.A.

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA17/08

Affidamento a Contraente Generale dei "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

Bolognetta S.c.p.a.

- PERIZIA DI VARIANTE N.3 -

Il Responsabile Ambientale:
Dott. Maurizio D'angelo



Titolo elaborato:

MODIFICA TECNICA N. 262

OPERE DI SOSTEGNO - ASSE PRINCIPALE - Lotto 2b - Asse destro OS41 - Muro di sostegno dx dal km 29+410.09 al km 29+521.98 Relazione di modifica tecnica

Codice Unico Progetto (CUP) : F41B03000230001

Codice elaborato:	OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.	FASE	REVISIONE
PA17/08	PV	OS41	RT01	6	0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:		
0 7	PVOS41RT01_60	1=1	4 1 3 7	varie		
5						
4						
3						
2						
1						
0	PRIMA EMISSIONE		Maggio 2021	S. Fortino	S. Fortino	N. Behmann
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO	VERIFICATO	APPROVATO	

Progettisti :

F.A.C.E. S.r.l. - Società di ingegneria
FACTORY OF ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING
 via Flaminia 71 - 00196 Roma
 tel: 06 32609519
 e-mail: info@facesrl.com
 pec: pec.facesrl@pec.com

Direttore Tecnico: ing. Antonio Ambrosi

Consulenti:

E&G S.r.l.
 ENVIRONMENT & GEOTECHNIC
 STUDIO DI INGEGNERIA GEOTECNICA E AMBIENTALE

Direttore Tecnico: ing. Quintilio Napoleoni



Il Progettista Responsabile
Ing. Antonio Ambrosi

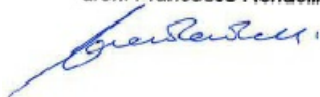


Il Geologo
Dott. Geol. Gualtiero Bellomo

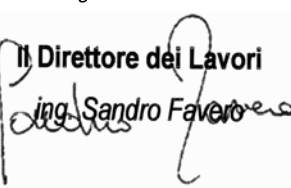


Il Coordinatore per la Sicurezza
in fase di Esecuzione:
Arch. Francesco Rondelli

Il Coordinatore per la
Esecuzione dei Lavori
arch. Francesco Rondelli



Il Direttore dei Lavori:
Ing. Sandro Favero



ANAS S.p.A.

DATA: _____ PROTOCOLLO: _____

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

CODICE PROGETTO

LO410CE1101

Dott. Ing. Luigi Mupo



COMMITTENTE: A N A S S.p.A.

*** * * * ***

CONTRAENTE GENERALE: BOLOGNETTA S.C.p.A.

SS 189 e SS 121

ITINERARIO PALERMO - AGRIGENTO

PA 17/08

Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km 0,0 del lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km 33,6 del lotto 2 - svincolo Manganaro incluso), compresi i raccordi con le attuali S.S. n. 189 e S.S. n. 121

CUP F41B03000230001

Contratto per affidamento a Contraente Generale, stipulato in Roma il 19/10/2009 c/o Notaio Paolo Cerasi rep. n. 7953 racc. n. 4132, registrato in Roma il 27/10/2009.

Succ. Atto Aggiuntivo n. 1 stipulato in data 02.11.2011 rep. n. 9879 racc. n. 5275,
succ. Atto Aggiuntivo n. 2 stipulato in data 30.05.2013 rep. n. 20888 racc. n. 5938,
succ. Atto Aggiuntivo n. 3 stipulato in data 23.01.2014 rep. n. 21091 racc. n. 6057,
succ. Atto Aggiuntivo n. 4 stipulato in data 12.04.2017 rep. n. 23715 racc. n. 8247
e succ. Atto Aggiuntivo n. 5 stipulato in data 23.10.2018 rep. n. 28127 racc. n. 13982.

MODIFICA TECNICA N.262

WBS: OS41.

OGGETTO: Eliminazione lastra di rivestimento del muro di sostegno

DATA: 15-04-2021

**Il Progettista Responsabile
Ing. Stanislao Fortino**



Sommario

1	PREMESSA	3
2	OGGETTO DELLA MODIFICA TECNICA	3
3	CONCLUSIONI	7

1 PREMESSA

La presente modifica tecnica viene emessa allo scopo di proporre l'eliminazione della lastra di rivestimento prevista in progetto a copertura del paramento verticale del muro di sostegno denominato "OS41".

2 OGGETTO DELLA MODIFICA TECNICA

Il muro di controripa denominato "OS41", di sostegno dell'asse principale nella tratta compresa fra le progressive km 29+410.09 e km 29+521.98, nella soluzione di Progetto esecutivo Approvato (PEA) prevedeva un manufatto con fondazione in cemento armato in opera e paramento verticale prefabbricato.

Con la P.V.T.1, con l'intento di agevolare le dinamiche di cantiere legate all'approvvigionamento dei materiali e conseguentemente contenere i tempi complessivi di realizzazione dell'opera, si è proposta la soluzione progettuale consistente in un manufatto in cemento armato gettato in opera (fondazione ed elevazione).

Inoltre, per quanto riguarda la fondazione, è stata confermata la tipologia in opera e diretta come da Progetto Esecutivo Approvato (PEA), ma è stata leggermente rivista la geometria della stessa eliminando il piano inclinato di fondazione ed inserendo un dente di taglio posteriore ribassato rispetto alla quota intradosso fondazione di 50 cm.

Infine, allo scopo di mantenere le stesse caratteristiche estetiche e prestazionali del manufatto prefabbricato, la P.V.T.1 prevedeva il rivestimento del paramento in c.a., mediante fissaggio di pannelli prefabbricati con finitura superficiale tipo pietra ottenuta con casseri a matrice.

Si riporta a seguire sezione tipo dell'opera di sostegno OS41 estrapolata dal documento progettuale codifica PEOS41N001_52_4137

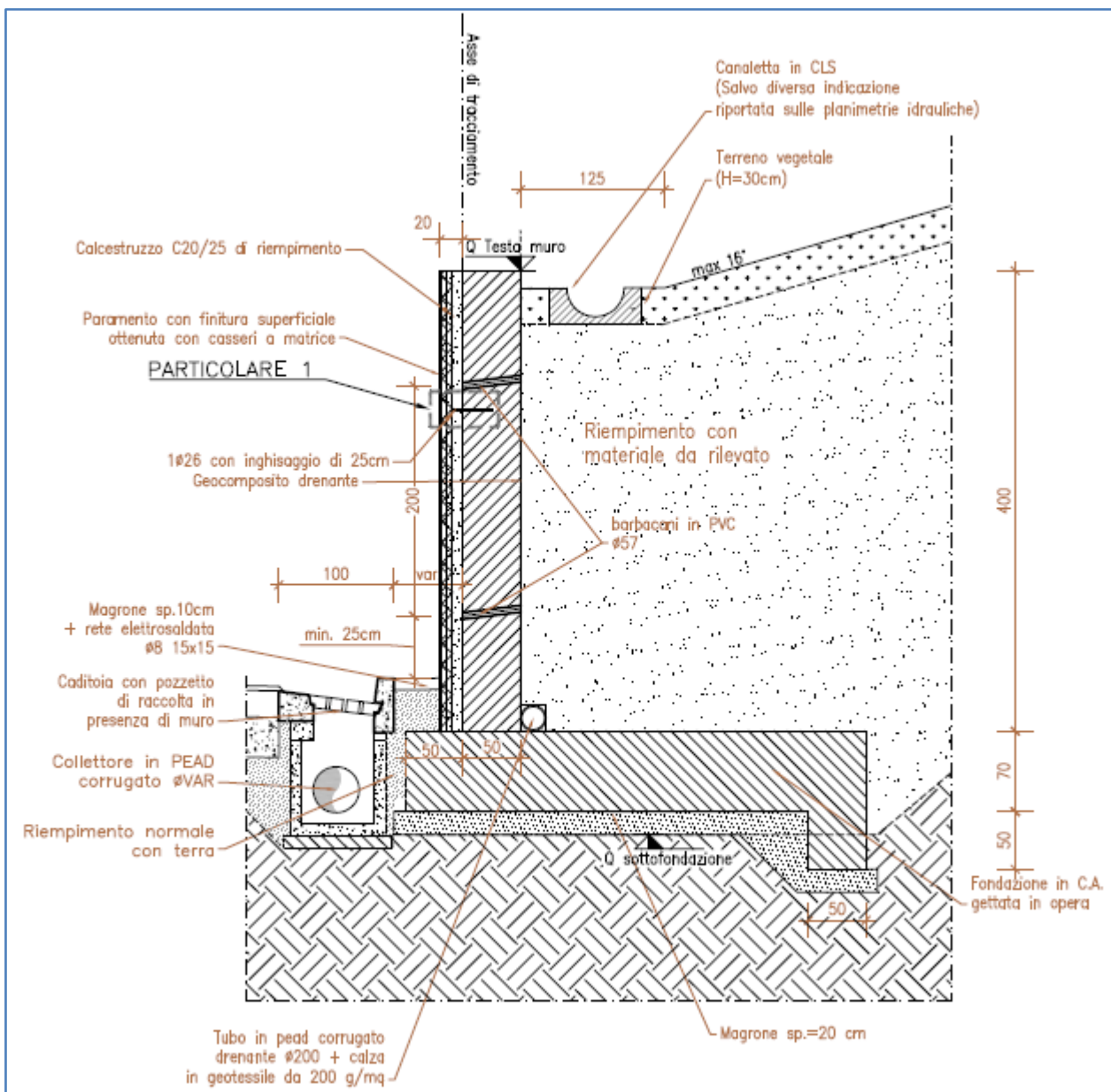


Figura 1 – Sezione tipo opera di sostegno OS41.

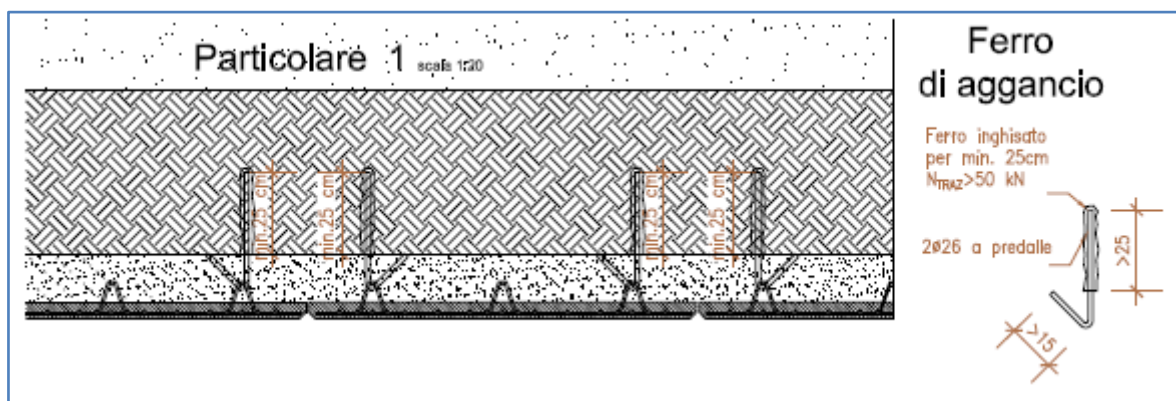


Figura 2 – Particolare lastra di rivestimento muro.

Con la presente modifica tecnica, si propone l'eliminazione della lastra di rivestimento prevista in progetto a copertura del paramento verticale del muro stesso.

Si riporta particolare di progetto nel quale si prevede l'eliminazione della lastra di rivestimento.

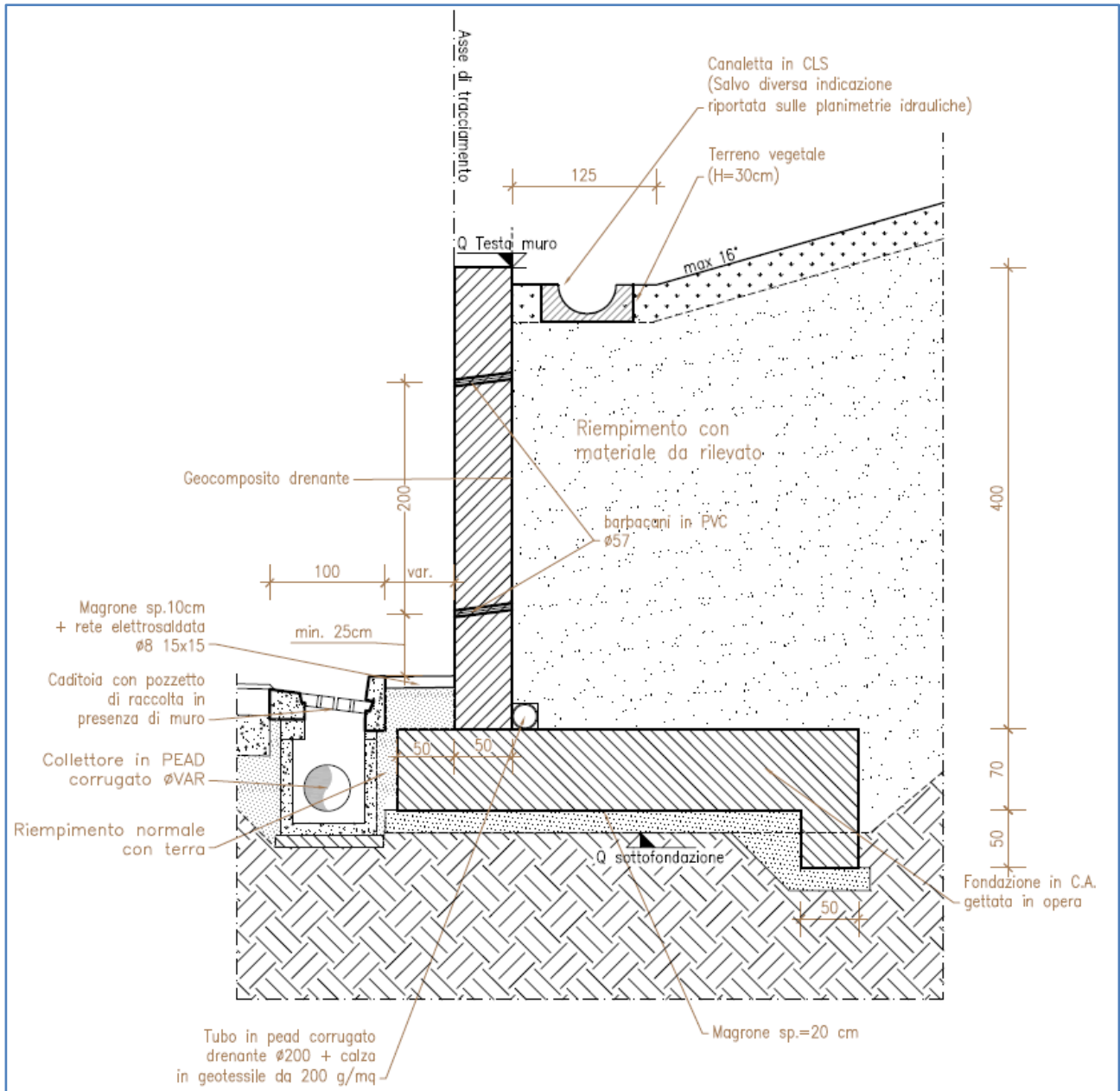


Figura 3 – Sezione tipo opera di sostegno OS41 aggiornata.

Le motivazioni che spingono lo scrivente C.G. a proporre l'eliminazione della lastra, sono le seguenti:

1) Colorazione

In fase progettuale è stata prevista la lastra di rivestimento, solo al fine di fornire tutte le nuove opere di sostegno in c.a. con un pannello omogeneo.

Si riporta a seguire il pannello di rivestimento scelto in corso d'opera per il rivestimento delle paratie.



Figura 4 – Lastra prefabbricata impiegata per rivestimento della paratie.

Il pannello di rivestimento utilizzato in campo presenta una colorazione grigia molto simile al paramento in calcestruzzo realizzato in campo sull'opera.

2) Durabilità

La lastra di rivestimento prevista in progetto è stata inserita solo per motivazioni estetiche e non per motivazioni legate alla durabilità dell'opera nel tempo. Infatti, per garantire la durabilità dell'opera, il progettista ha previsto l'impiego di un calcestruzzo di classe di resistenza C30/37 ed una classe di esposizione contro l'aggressività dei terreni di tipo XA1.

3) Richiesta di enti terzi

Come ribadito nei punti precedenti, la motivazione che ha spinto il progettista ha prevedere il rivestimento del muro in esame con una lastra prefabbricata avente finitura a matrice è legata esclusivamente a motivazioni di natura estetica, al fine di omogeneizzare la finitura esterna dei muri di sostegno con quello delle paratie di pali.

Pertanto l'impiego delle lastre di finitura a matrice non è legata a prescrizioni ministeriali e/o di enti terzi.

A ragione di quanto riportato sopra, può essere preso come riferimento il muro di sostegno OS107 ed OS109 (muri di sostegno privi di lastre di rivestimento) che sono opere introdotte nell'ambito della P.V.T.1. e nel corso della procedura di approvazione nessun ente ha richiesto il rivestimento con lastre prefabbricate.

3 CONCLUSIONI

La presente modifica tecnica viene emessa al fine di proporre l'eliminazione della lastra di rivestimento prevista in progetto a copertura del paramento verticale del muro di sostegno denominato "OS41".

Le modifiche sopra descritte possono essere inquadrare nell'ambito dei cantieri ascrivibili alla "buona regola d'arte", che non alterano la funzionalità dell'opera e garantiscono lo standard prestazionale previsto in progetto.

Tutti gli interventi sopra descritti verranno riportati negli elaborati "as built".