

**ATTESTAZIONE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO
relativo Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la la SP 3
“dell’Acquerino” nel Comune di Cantagallo (PO)**

Il giorno 03 (tre) del mese di Giugno dell’anno 2021 (duemilaventuno) presso la sede della Provincia di Prato, il sottoscritto Ing. Luca Pagni, nominato Responsabile Unico del Procedimento per i lavori indicati in epigrafe, in relazione a quanto disposto dell’art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 con la presente attestazione dà corso alla validazione del progetto esecutivo, predisposto dall’Ing. Emiliano Vannini e dall’Arch. Fernando Poggi, da porre a base di gara.

VISTI:

- l’art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;
- il progetto esecutivo dei lavori specificati in oggetto costituito dall’elenco allegato alla presente attestazione a formarne parte integrante e sostanziale.

PRESO ATTO del **rapporto finale di verifica**, con esito positivo, del progetto esecutivo dell’intervento, redatto in data 03/06/2021 in contraddittorio tra il Soggetto verificatore ed il Progettista e allegato alla presente attestazione a formarne parte integrante;

RITENUTO, ai sensi dell’art. 26, comma 8, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 che le risultanze contenute nel rapporto finale di verifica sul progetto esecutivo, da porre a base di gara, siano **condivisibili**;

PRESO ATTO

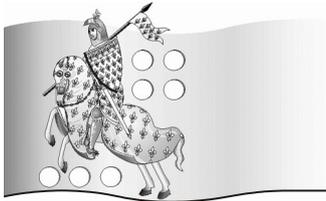
ai sensi dell’art. 26, comma 3, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., dell’unità progettuale degli elaborati progettuali oggetto di validazione ovvero la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute nel documento di fattibilità delle alternative progettuali (ai sensi dell’art. art. 23 c.5 del D.Lgs. 50/2016)

che il Direttore dei lavori ha rilasciato, ai sensi del DM MIT n. 49 del 7 marzo 2018, l’attestazione dello stato dei luoghi (prot prov. n° 6165 del 28/05/2021) e pertanto si può procedere all’affidamento dei lavori di cui trattasi in quanto è stata accertata l’accessibilità delle aree interessate dall’intervento e la conseguente realizzabilità del progetto.

Tutto ciò verificato ed accertato,

visto il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. , recante: “Codice dei Contratti Pubblici;

visto il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, recante: “Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163”, per la parte ancora in vigore;



PROVINCIA DI PRATO

Area Tecnica
Servizio Assetto e Gestione del Territorio
Via Ricasoli, 25 - 59100 Prato
Tel. 0574 5341 Fax 0574 534281
PEC: provinciadiprato@postacert.toscana.it

in rapporto alla specifica tipologia ed alla dimensione dei lavori di cui trattasi, Ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, comma 8, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.,

VALIDA POSITIVAMENTE

Il progetto esecutivo relativo alla **Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la SP 3 "dell'Acquerino" nel Comune di Cantagallo (PO)**, composto dagli elaborati progettuali di cui all'elenco allegato, ritenuti conformi a quanto previsto dall'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016 e dalle altre normative che disciplinano la materia.

ALLEGATI:

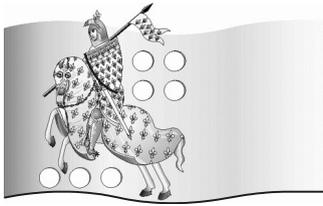
- Rapporto finale di verifica
- Elenco elaborati progetto esecutivo

Prato, 03/06/2021

Il Responsabile Unico del
Procedimento

Ing. Luca Pagni





**RAPPORTO FINALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO per la
“Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la la SP 3 “dell’Acquerino”
nel Comune di Cantagallo (PO)”**

Il sottoscritto Ing. Luca Pagni, dipendente dell'Amministrazione provinciale di Prato, designato quale soggetto verificatore dell'intervento indicato in epigrafe, compreso nel programma dei lavori pubblici per il triennio 2020-2020 e nell'elenco annuale 2020,

Alla presenza ed in contraddittorio con il Tecnico Progettista dei lavori in oggetto: Ing. Emiliano Vannini e Arch. Fernando Poggi

Dato atto che,

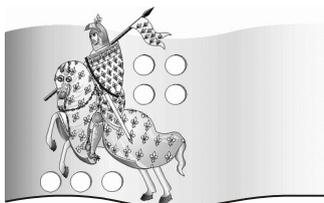
- ai fini dello svolgimento delle attività di verifica del progetto, il sottoscritto non incorre nelle condizioni di incompatibilità previste dall'art. 26 comma 7, del D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016

Premesso che:

- Nel mese di Gennaio 2021 il Tecnico progettista ha presentato all'Amministrazione gli elaborati progettuali del progetto definitivo/esecutivo da sottoporre a conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14 e 14 bis della Legge n. 241/90, per l'ottenimento dei pareri di legge
- in data in data 26/05/2021 prot. Provincia n° 6008/2021 e in data 03/06/2021 prot prov n° 6310/2021 i tecnici incaricati della progettazione hanno presentato all'Amministrazione gli elaborati progettuali del progetto esecutivo da sottoporre a verifica aggiornati con il recepimento di tutte le osservazioni emerse durante la conferenza di servizi come da conclusioni riportate nella determina dirigenziale n° 716 del 21/05/2021

In relazione a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., prima dell'approvazione del progetto è necessario dare corso alla verifica del progetto esecutivo presentato. in particolare la verifica è diretta, ai sensi dell'art. 26, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. ad accertare:

- a) la completezza della progettazione;*
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;*
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;*
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;*
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;*
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;*



g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;

h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;

i) la manutenibilità delle opere, ove richiesto.

Ciò premesso,

il sottoscritto RUP ha analizzato gli elaborati tecnici ed amministrativi costituenti il progetto esecutivo ed ha emesso il Rapporto di Verifica V01 del 03/06/2021, facente parte integrante e sostanziale della presente,

Visto

che dal citato rapporto di verifica non risultano osservazioni finali da sottoporre al tecnico progettista

Visto il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recante: "Codice dei Contratti Pubblici";

Visto il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 recante "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163", per la parte ancora in vigore;

E S P R I M E

parere **FAVOREVOLE** alla fattibilità amministrativa e tecnica per l'approvazione del progetto esecutivo relativo all'intervento di **"Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la la SP 3 "dell'Acquerino" nel Comune di Cantagallo (PO)"**

D I C H I A R A

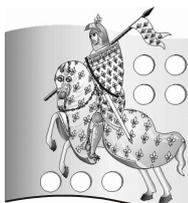
che, in rapporto alla specifica tipologia ed alla dimensione dei lavori di cui trattasi, le prescrizioni di cui all'articolo 23, comma 8 del D.Lgs. n° 50/16, ed agli artt. da 33 a 43 del d.P.R. n. 207/2010 sono soddisfatte,

A T T E S T A

ai sensi dell'art. 26, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'unità progettuale degli elaborati progettuali verificati ovvero la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute nel documento di fattibilità delle alternative progettuali già approvati

A T T E S T A

la **VERIFICA POSITIVA** del progetto esecutivo, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. senza alcuna prescrizione.



PROVINCIA DI PRATO
AREA TECNICA
SERVIZIO ASSETTO E GESTIONE DEL TERRITORIO
PEC: provinciadiprato@postacert.toscana.it
Via Ricasoli n°25 - 59100 Prato Tel. 0574 5341

ALLEGATI:

- Rapporto di verifica V01 del 03/06/2021

Data: 03/06/2021.

Il Verificatore

~~Ing. Pagni Luca~~



(visto)

il Progettista

Ing. Emiliano vannini

(visto)

il CSP

Arch. Fernando Poggi



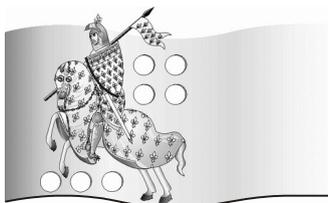
**PROVINCIA DI PRATO
AREA TECNICA
SERVIZIO ASSETTO E GESTIONE DEL TERRITORIO**

*“Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la
la SP 3 “dell’Acquerino” nel Comune di Cantagallo (PO).”*

**RAPPORTO DI VERIFICA
DELLA PROGETTAZIONE
ai sensi dell’art 26 Dlgs 50/2016**

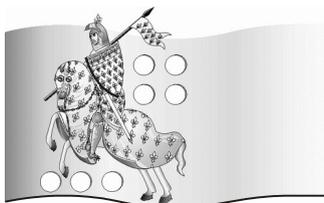
**IL RUP e VERIFICATORE
Ing. Luca Pagni**

**Giugno 2021
versione V01**



Indice generale

1 Premessa.....	3
2 Indicazioni Generali.....	3
3 Descrizione delle opere oggetto di verifica.....	4
4 Elenco documentazione fornita.....	4
5 Completezza della documentazione.....	5
6 Osservazioni.....	7
7 Commenti conclusivi.....	7



1 Premessa

Tale verifica viene condotta ai sensi dell'art 26 del Dlgs 50/2016 al fine di verificare la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'art 23 del codice degli appalti, nonché la loro conformità alle normative vigenti.

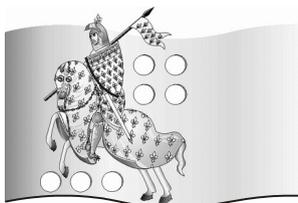
Ferma restando la responsabilità in seno al progettista per quanto riguarda la progettazione in oggetto, la verifica è diretta, ai sensi dell'art. 26, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. ad accertare:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesto.

Ai sensi dell'art. 26, comma 6 lett d, del D.Lgs. n. 50/2016, la verifica può essere effettuata dal sottoscritto RUP, in quanto trattasi di lavori di importo inferiore ad un milione di Euro.

2 Indicazioni Generali

CUP	CUP Master I87H18001240001 – CUP associato I67H18001880001	
Descrizione opera	<i>Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza lungo la la SP 3 "dell'Acquerino" nel Comune di Cantagallo (PO)</i>	
Committente	Provincia di Prato – Servizio assetto e Gestione del Territorio	
RUP	Ing. Luca Pagni	
Progettisti	Ing. Emiliano Vannini Arch. Ferdinando Poggi (CSP)	
Importo dei lavori	Importo lavori soggetti a ribasso	578.195,65€
	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	16.000,00€
	Totale quadro economico	769.311,23€
Verificatore	Ing. Luca Pagni	
Data Verifica	03/06/2021	
Rapporto di verifica	V01	



3 Descrizione delle opere oggetto di verifica

L'intervento riguarda alcune tratte della SP3 dell'Acquerino in provincia di Prato dal km 1+500 al km 3+000, nel comune di Cantagallo (PO). Oggetto di intervento è essenzialmente la sostituzione dei tratti di barriere di sicurezza stradali esistenti, tra loro discontinui, che risultano essere piuttosto vetusti, in relazione al periodo di impianto, con singolari criticità legate in special modo a cedimenti localizzati della banchina stradale.

Il progetto definisce la tipologia delle barriere da installare lungo i tratti stradali citati ed individua le relative modalità di installazione in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente, attuando altresì la progettazione strutturale delle opere di ancoraggio: cordoli di margine laterale fondati su micropali (situazione prevalente); laddove la conformazione morfologica del sito è caratterizzata o da una minore acclività o da cigli più ampi, tale cordolo risulta solidale ad un solettone che si estende al disotto della piattaforma stradale.

La tipologia materica dei dispositivi è la stessa di quelli sostituiti (in acciaio zincato), ovviamente di concezione tecnica più moderna, ricalcandone nella sostanza lo sviluppo longitudinale. La sede stradale, intesa come carreggiata asfaltata, non viene alterata;

Il cordolo viene realizzato in calcestruzzo idoneo a garantire la necessaria classe di durabilità nel tempo per aggressione chimica (sali disgelanti) ed agenti atmosferici. Tale intervento assume in sé le caratteristiche costruttive generali che accumulano diversi e recenti interventi infrastrutturali sull'aviabilità provinciale nel territorio collinare-montano.

Il quadro economico dell'intervento prevede la realizzazione dei tratti 1-A, 2,3 e 4, definiti come da elaborati grafici, che sono i tratti posti a base di gara. Il progetto esecutivo comprende un'ulteriore tratto 1-B, che però è stato stralciato e non fa parte del quadro economico.

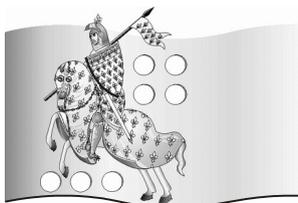
4 Elenco documentazione fornita

Il progetto esecutivo è stato consegnato dal progettista delle opere strutturali Ing. Emiliano Vannini in data 26/05/2021 prot. Provincia n° 6008/2021 e dal coordinatore della sicurezza Arch. Ferdinando Poggi in data 03/06/2021 prot provincia n° 6310/2021

Tale progetto è stato integrato con le prescrizioni e osservazioni della conferenza di servizi conclusasi con l'ottenimento di tutti i pareri e nullaosta degli Enti interessati, come da determina dirigenziale n° 716 del 21/05/2021. Il progetto oggetto di verifica è composto dalla seguente documentazione:

ELABORATI GENERALI

- 1) CSA: Capitolato speciale di appalto – parte amministrativa
- 2) CT: Capitolato prestazionale degli elementi tecnici
- 3) RTG: Relazione tecnica generale
- 4) RIN: Relazione ricognizione interferenze e/o sottoservizi
- 5) RTB: Relazione tecnica barriere stradali



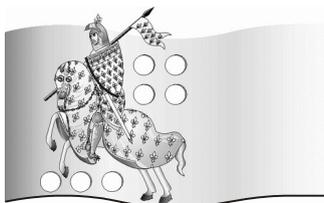
- 6) RPA: Relazione paesaggistica
- 7) RVIN: Relazione valutazione di incidenza
- 8) RSAF: Relazione specialistica agronomico-forestale sulle misure contenimento specie vegetali alloctone invasive
- 9) FF: Fascicolo fotografico stato di rilievo
- 10) PMOs: Piano manutenzione generale dell'opera stradale e manufatti complementari
- 11) EP: Elenco prezzi
- 12) AP: Analisi prezzi
- 13) CME: Computo metrico estimativo
- 14) IM: Incidenza manodopera
- 15) QE: Quadro Economico
- 16) T01: Inquadramento generale intervento su CTR e catasto
- 17) T02.1: Planimetria di rilievo: "tratto 1"
- 18) T02.2: Planimetria di rilievo: "tratto 2"
- 19) T02.3: Planimetria di rilievo: "tratto 3" – "tratto 4"
- 20) T03.1: Sezioni di rilievo: N.1-2-3-11-12-13
- 21) T03.2: Sezioni di rilievo: N.4-5-6-7-8-9-10
- 22) T04.1: Planimetria di progetto: "tratto 1"
- 23) T04.2: Planimetria di progetto: "tratto 2"
- 24) T04.3: Planimetria di progetto: "tratto 3" – "tratto 4"
- 25) T05.1: Sezioni di progetto: N.1-2-3-11-12-13
- 26) T05.2: Sezioni di progetto: N.4-5-6-7-8-9-10
- 27) T06.1: Sovrapposto Planimetria: "tratto 1"
- 28) T06.2: Sovrapposto Planimetria: "tratto 2"
- 29) T06.3: Sovrapposto Planimetria: "tratto 3" – "tratto 4"
- 30) T07.1: Sovrapposto di progetto: N.1-2-3-11-12-13
- 31) T07.2: Sovrapposto Sezioni: N.4-5-6-7-8-9-10

ELABORATI SPECIALISTICI OPERE STRUTTURALI

- 32) RST: Relazione di calcolo strutturale - geotecnica e relativi allegati
- 33) PMS: Piano manutenzione strutture
- 34) S01: Particolari intervento strutturale tipo 1
- 35) S02: Particolari intervento strutturale tipo 2
- 36) S03: Particolari intervento strutturale tipo 3
- 37) S04: Particolari intervento strutturale tipo 4
- 38) S05: Particolari intervento strutturale tipo 5
- 39) S06: Particolari intervento strutturale tipo 6

RELAZIONE GEOLOGICA

- 40) Relazione geologica e relativi allegati



ELABORATI SICUREZZA Dlgs 81/2008

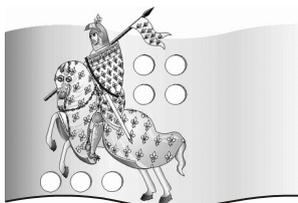
- 41) SIC.1 PSC - piano della sicurezza
- 42) SIC.2 Cronoprogramma
- 43) SIC.3 Analisi dei rischi
- 44) SIC.4 Fascicolo
- 45) SIC.5 Lay-out di cantiere
- 46) SIC.6 Costi della sicurezza
- 47) SIC.7 Relazione fotografica

5 Completezza della documentazione

C = Completo

NC = Non Completo

<i>Completezza della Progettazione</i>	<i>C/NC</i>	<i>NOTE</i>
La progettazione risulta completa in ogni sua parte. Presenti tutti gli elaborati previsti dalla normativa vigente	C	
<i>Completezza del quadro economico</i>	<i>C/NC</i>	<i>NOTE</i>
Il quadro economico risulta completo ed ha recepito le indicazioni relative alle lavorazioni non soggette a ribasso	C	
<i>Appaltabilità della soluzione progettuale</i>	<i>C/NC</i>	<i>NOTE</i>
Il progetto esecutivo risulta appaltabile	C	
<i>Presupposti per la durabilità nel tempo</i>	<i>C/NC</i>	<i>NOTE</i>
Il progetto ha analizzato la durabilità delle opere, compreso la tipologia di calcestruzzi e protezione degli elementi metallici	C	
<i>Minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso</i>	<i>C/NC</i>	<i>NOTE</i>
Il progetto risulta completo e i rischi di variante risultano minimizzati per quanto	C	Per la particolare tipologia di interventi non sono esclusi piccoli aggiustamenti alla



prevedibile		progettazione da verificare in sede di direzione lavori
-------------	--	---

Possibilità di ultimazione entro i termini previsti	C/NC	NOTE
Non si riscontrano problematiche tali da fare slittare i termini di ultimazione	C	Trattandosi di zona montana, i lavori potranno essere soggetti ad eventuali sospensioni dovute a situazioni climatiche avverse

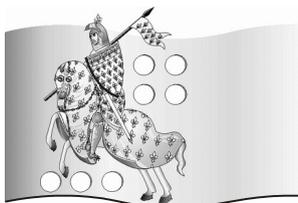
La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori	C/NC	NOTE
Il PSC affronta i rischi derivanti dalle interferenze in maniera esaustiva. I rischi delle lavorazioni saranno invece trattati nei POS delle imprese operatrici	C	

Adeguatezza prezzi unitari utilizzati	C/NC	NOTE
Ove disponibili si sono utilizzati i prezzi della Regione Toscana. Ove non disponibili prezzari di opere similari e/o Analisi dei prezzi	C	I prezzi sono stati desunti dal prezzario della Regione Toscana annualità 2021 per la provincia di Prato

Manutenibilità delle opere	C/NC	NOTE
L'opera risulta manutenibile	C	

Oltre a quanto sopra è stato analizzato il progetto esecutivo, accertando quanto segue:

- il progetto oggetto di verifica risulta conforme alla normativa vigente
- il nominativo del progettista è quello titolare dell'affidamento ed i documenti sono stati sottoscritti per l'assunzione delle rispettive responsabilità
- esiste la completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti sulla fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento in oggetto
- data la natura dell'intervento sono state necessarie indagini geologiche nell'area di intervento, come da relazione geologica facente parte del progetto esecutivo.
- non sono necessarie, data la natura dell'intervento, indagini archeologiche nell'area di intervento



- sono state eseguite, in relazione alla natura dell'intervento, le necessarie relazioni di calcolo delle strutture e la valutazione di idoneità dei criteri adottati
- i computi metrici estimativi esistono e corrispondono agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari
- le scelte progettuali corrispondono agli indirizzi della Stazione Appaltante espressi nel progetto di fattibilità tecnico economica approvato, nonché alle esigenze di manutenzione e gestione
- non sono necessarie, data la natura dell'intervento, valutazioni di impatto ambientale
- sono state effettuate, in funzione della natura dell'intervento, le valutazioni di compatibilità paesaggistica e ambientale (VINCA), come da risultanze della Conferenza di Servizi
- esistono le dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative applicabili al progetto
- le approvazioni ed autorizzazioni di legge, ai fini della cantierabilità del progetto, sono state acquisite nell'ambito di apposita conferenza dei servizi decisoria indetta dall'Amministrazione provinciale e conclusa con esito positivo, con apposita determina dirigenziale n° 716 del 21/05/2021
- le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto sono coordinate e rispondono ai canoni della legalità
- l'intervento è previsto nel programma triennale dei lavori pubblici 2020/2022 e sussiste la copertura finanziaria di bilancio per l'intervento già stanziata
- il Direttore lavori ha sottoscritto l'attestazione dello stato dei luoghi ai sensi dell'art. 4 del DM MIT n. 49/2018 (acquisito con il n. prot. 6165 del 28/05/2021).

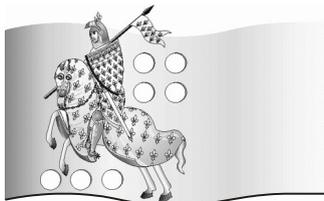
6 Osservazioni

Il sottoscritto Verificatore e RUP del progetto in oggetto ha concordato le varie fasi della progettazione di concerto con il progettista e pertanto i documenti progettuali sono stati più volte sottoposti a controllo e verifica in itinere. Non si riscontrano osservazioni conclusive sul progetto esecutivo.

Relativamente al maggiore importo del quadro economico rispetto al progetto di fattibilità tecnico economica approvato con Atto del Presidente n. 63 del 30/07/2020 avente ad oggetto “ *SP3 dell'Acquerino: Realizzazione di cordoli in CA con barriere di sicurezza nel Comune di Cantagallo (PO)*” si precisa che in corso di esecuzione della progettazione è stata evidenziata la necessità di aumentare la consistenza degli interventi di consolidamento nonché la lunghezza delle tratte di intervento.

Di concerto con il RUP è stato deciso di eseguire la progettazione dell'interno tratto al fine di ottenere le relative autorizzazioni, salvo poi stralciare le parti non finanziabili.

Il RUP e l'Amministrazione hanno poi convenuto o di proseguire l'intervento di consolidamento e sostituzione delle barriere utilizzando le risorse già finanziate per interventi analoghi di cui alla



scheda MIT 01057.19.PO (“S.P. n. 3-; S.P. n. 7 :implementazione e sostituzione delle barriere di sicurezza”) relativa al finanziamento DM MIT 49/2018 , sentito preventivamente il parere dei referenti del Ministero delle infrastrutture e Trasporti.

7 Commenti conclusivi

Dal presente rapporto di verifica RV01 del 03/06/2021 non sono emerse delle osservazioni. Il sottoscritto RUP ritiene pertanto che non siano necessarie ulteriori precisazioni da parte del progettista, e provvederà a rilasciare il verbale di verifica.

Prato, 03/06/2021

Il Soggetto Verificatore e RUP
Ing. Luca Pagni

Firmato da:

PAGNI LUCA

codice fiscale PGNLCU85L06G702G

num.serie: 30193249605071113949090242041702908808

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 16/09/2019 al 16/09/2022