



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Presidenza del Consiglio dei Ministri

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



**PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA**

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

U.O. PROGETTI A VALENZA AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E NATURALISTICA

U.O. PREVENZIONE E GESTIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

***LA VORI PER IL RIPRISTINO DELLA SEDE STRADALE E
DEL CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE A VALLE DELLA
SP 91
DAL KM 11+500 AL KM 11+650
IN COMUNE DI VENTASSO***

Codice Intervento: ER-UBIS-000410 - CUP: C37H24000100001

PROGETTO ESECUTIVO

Relazione tecnica descrittiva generale del progetto di variante

Stato di Progetto

VARIANTE aprile 2026

Dirigente del Servizio
Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio:
Ing. Valerio Bussei

Progettista:
Ing. Giuliano Del Rio
(Progetti Ambientali Integrati s.a.s.)

Responsabile Unico del Progetto:
Arch. Gemma Maria Moretti

Coordinatore della sicurezza in progettazione:
Per. Agr. Marcello Manfredi
(Progetti Ambientali Integrati s.a.s.)

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
n. 1	28/04/2026	Variante in corso d'opera	aprile'26	Dott. Ing. Del Rio G.		
All. n°	Data Progetto	N° P.E.G.	Nome File			
EL 1 - VAR	20-04-2025					



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ SOSTENIBILE E PATRIMONIO

LAVORI: Lavori per il ripristino della sede stradale e del consolidamento del versante a valle della SP 91 dal km 11+500 al km 11+650 in comune di Ventasso.

Codice Intervento: ER-UBIS-000410 - CUP: C37H24000100001

APPROVAZIONE PROGETTO: Determinazione Dirigenziale N° 0014338 del 15/05/2025

IMPORTO LAVORI: lavori in appalto di € 1.374.266,17, di cui € 1.339.162,48 per lavori soggetti a ribasso ed € 35.103,69 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso - corrispondente ad un importo netto di contratto di € 1.354.178,73 di cui € 1.319.075,04 per lavori ed € 35.103,69 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso (per un ribasso del 1,50%)

AFFIDAMENTO LAVORI: Determinazione Dirigenziale n° 587 del 23/06/2025

IMPRESA ASSUNTRICE: COSTRUZIONI NASONI SRL, via Einaudi n° 24, Fano (PU) – C.F./P.IVA: 00675940415.

CONTRATTO DI APPALTO: in data 01/08/2025. N.ORD.29/2025, Prot.23717/35/2024

**RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA GENERALE
DEL PROGETTO DI VARIANTE**

(art. 120, comma 1, lettera C, D.Lgs 36/2023)

Premesso che:

- con Decreto del Presidente n.49 del 27/05/2025 la Provincia di Reggio Emilia, ha approvato il progetto esecutivo dei lavori di “Ripristino della sede stradale e del consolidamento di versante a valle della SP 91 dal km11+500 al km 11+650 in Comune di Ventasso”, per un importo complessivo del quadro economico generale di € 2.000.000,00 (duemilioni/00), così suddiviso:
- importo lavori complessivo: € 1.374.266,17 di cui € 1.339.162,48 per lavori ed € 35.103,69 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso ed € 625.733,83 di somme a disposizione;
- con Determinazione Dirigenziale n° 587 del 26/06/2025, i lavori sono stati aggiudicati all’ impresa COSTRUZIONI NASONI SRL, con sede legale in via Einaudi n.24-61032 Fano (PU) - C.F. e P.IVA: 00675940415, ai sensi dell’art. 50, comma 1, lettera d) del D.Lgs. 36/2023, che ha offerto un ribasso percentuale del 1,50% sull’importo a base di gara, corrispondente all’importo complessivo netto di € 1.354.178,73 inclusi gli oneri per la sicurezza pari ad € 35.103,69, non soggetti a ribasso;

- Il contratto con la ditta COSTRUZIONI NASONI SRL è stato stipulato in data 01/08/2025 N.Ord.29/2025 Prot. n.23717/35/2024;
- i lavori in oggetto vennero consegnati in via d'urgenza 16/07/2025 e che pertanto decorre il periodo utile per il loro compimento, stabilito dall'art. 3 del Capitolato Speciale d'Appalto in giorni 270 (duecentosettanta) naturali e consecutivi, con conseguente loro ultimazione entro il 11/04/2026;
- in data 19/12/2025, visto il perdurare delle condizioni metereologiche avverse i lavori vennero sospesi e successivamente ripresi in data 14/01/2026, posticipando la nuova data di ultimazione dei lavori al 08/05/2026;

Considerato che:

Per il ripristino delle aree di accesso alle attività di consolidamento del versante (manufatto 5), si rende indispensabile eseguire alcune lavorazioni specifiche. Inoltre, è emersa la necessità di intervenire su infrastrutture esistenti non previste nel progetto originario. si rende pertanto necessaria la stipula di nuovi prezzi che saranno formulati con esame degli attuali prezzi di mercato e/o desunti dall'Elenco prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia Romagna, con riferimento annualità 2025 coerentemente ai precedenti prezzi di cui al progetto esecutivo e quindi di contratto, che risultano assoggettati allo stesso ribasso d'asta del contratto principale;

si precisa che gli interventi più significativi e oggetto di variante sono così riassumibili:

- A) sistemazione porzione di pista di cantiere di accesso all'area posta a metà scarpata e oggetto di realizzazione del manufatto 5 e delle relative opere accessorie;
- B) attività di leggero allargamento e miglioramento geometrico della viabilità in progetto pur conservandone lo sviluppo progettuale e quanto concepito in sede progettuale;
- C) Attività di consolidamento della esistente paratia a quinconce, realizzata in passato e non oggetto d'intervento col progetto originario, che attualmente manifesta "segni di sofferenza" dovuti alla spinta del soprastante versante;
- D) Modeste e non sostanziali opere accessorie necessarie per la perfetta riuscita delle opere non solo dal punto di vista tecnico ma anche sotto il profilo architettonico / estetico

Si precisa che quanto sopra richiamato e sotto meglio descritto non ha rilevanza sotto il profilo paesaggistico in quanto le nuove opere non modificano l'intervento in maniera sostanziale e sono equiparabili al punto A.31 del DPR 31/2017 (esenzione aut. paesaggistica), oltre a ricadere, come singole opere, nei punti A.10 e A.13 (sempre esenti da aut. paesaggistica).

Con riferimento agli interventi più significativi si precisa per ognuno di essi le motivazioni che hanno portato alla variante e all'individuazione di alcuni Nuovi Prezzi.

- A) Intervento a) sistemazione porzione di pista di cantiere di accesso all'area posta a metà scarpata e oggetto di realizzazione del manufatto 5 e delle relative opere accessorie.

Le piogge del periodo invernale, in alcuni casi anche intense, e le precipitazioni nevose hanno comportato un dilavamento e parziale cedimento della pista di cantiere già predisposta a metà versante e necessaria per l'esecuzione del manufatto identificato al n° 5. Tenuto conto che i pali, la trave di corea e il soprastante muro erano già stati realizzati ma che manca la realizzazione dei tiranti e dreni sub-orizzontali, si dovrà intervenire realizzando opere di consolidamento, sostegno e messa in sicurezza della pista, attraverso la posa di pali di castagno, geo-stuoie e opere in economia. In tal modo sarà possibile realizzare le opere mancanti in maniera adeguata e in sicurezza.

- B) attività di leggero allargamento e miglioramento geometrico della viabilità in progetto pur conservandone lo sviluppo progettuale e quanto concepito in sede progettuale.

Con riferimento al punto B si rimanda agli elaborati progettuali di variante ove si evince la nuova geometria della viabilità in progetto. La strada in progetto non subirà modifiche sostanziali e significative bensì, alla luce dei movimenti terra, che hanno permesso di comprendere le effettive

consistenze dei versanti e dei manufatti in parte interrati, si è potuto ritoccare le geometrie progettuali migliorando di fatto quella che sarà la percorribilità della tratta viaria.

- C) Attività di consolidamento della esistente paratia a quinconce, realizzata in passato e non oggetto d'intervento col progetto originario, che oggi evidenzia segni di sofferenza dovuti alla spinta del soprastante versante.

Durante alcuni sopralluoghi di Direzione Lavori, è emersa una criticità a carico di un'opera infrastrutturale esistente che non era interessata dai lavori individuati nel progetto originario. La suddetta criticità è riconducibile alla presenza di fessurazioni a carico della trave di corea della palificata a quinconce già realizzata diversi anni fa. Tali segni, confermati dalla rottura dei vetrini posizionati a monitoraggio della situazione, evidenziano che il versante sta attuando un'azione di spinta e tensione a carico del manufatto e anche la deformazione delle putrelle in acciaio, accoppiate a diversi tiranti, e realizzati nel periodo giugno/dicembre 2022, installati con l'intento di realizzare una placcatura "leggera" all'opera principale ne sono la piena risposta.

Si riporta più in basso la documentazione fotografica attestante delle fessurazioni e deformazioni riscontrate.





Tenuto conto dei suddetti riscontri si ritiene opportuno intervenire con opere di rinforzo del manufatto per far sì che tale opera, indispensabile alla funzionalità della tratta viaria e realizzato con un investimento economicamente non trascurabile, non perda di funzionalità con grave e continuo disagio al traffico viario oltre che vanificare l'investimento economico oggi presente e indispensabile alla funzionalità della S.P.91.

Per i motivi sopra richiamati si ritiene opportuno intervenire a carico dell'opera con l'esecuzione di una paratia di pali trivellati in c.a., diametro 80 cm. e profondità 14 metri, collegati in maniera solidale e complementare all'attuale opera presente eseguendo una placcatura "pesante" attraverso il getto di una "trave di collegamento in c.a. di adeguata sezione", di collegamento delle due opere. A rinforzo di quanto sopra descritto saranno eseguiti n° 9 tiranti e 5 dreni sub-orizzontali che dovrebbero migliorare le attuali condizioni geotecniche. Si rimanda agli elaborati grafici di progetto in variante per una più chiara comprensione dell'opera.

Considerata la rilevanza strategica dell'intervento di consolidamento della paratia esistente e il relativo impatto economico, e preso atto che per eseguire il vallo di fondo scarpa individuato con la codifica manufatto n. 6, previsto nel progetto originario, sarebbe stato necessario effettuare movimenti terra a mezza costa proprio in corrispondenza del manufatto fessurato, si ritiene opportuno non procedere con tali opere, al fine di evitare azioni che potrebbero peggiorare la situazione statica e geotecnica dell'intero versante.

Analizzato il progetto nel suo complesso, tenuto di quanto sopra e della assoluta necessità di intervenire a carico del manufatto esistente sopra descritto, il manufatto 6 "vallo di fondo scarpa" sarà stralciato e non realizzato come inizialmente previsto

- D) Modeste e non sostanziali opere accessorie necessarie per la perfetta riuscita delle opere non solo dal punto di vista tecnico ma anche sotto il profilo architettonico / estetico

Con riferimento al punto "D" si precisa che alcuni nuovi prezzi sono stati formulati per la realizzazione di opere accessorie e non sostanziali che potranno migliorare la funzionalità tecnica oltre che estetica di alcune opere in progetto. A titolo esemplificativo si indicano le copertine soprastanti il muro in c.a. rivestito in pietrame che corre lungo la viabilità lato monte.

Premesso e motivato quanto sopra, il giorno 30 aprile 2026, fra il sottoscritto Ing. Giuliano Del Rio in qualità di Direttore dei Lavori e Nasoni Maria, legale rappresentante dell'impresa COSTRUZIONI NASONI SRL, assuntore dei lavori, sono stati concordati i nuovi prezzi unitari di cui allo specifico documento di riferimento, che, assoggettati al medesimo ribasso contrattuale, fanno parte integrante del contratto in base al quale sarà pagato il lavoro, da eseguirsi ai medesimi patti e condizioni del contratto, senza che questo comporti titolo a vantare alcuna pretesa aggiuntiva:

Per completezza si allega il Quadro Economico di raffronto e la tabella delle categorie d'opera.

Quadro Economico di raffronto

QUADRO ECONOMICO DI RAFFRONTO				
	PROGETTO	CONTRATTO	PERIZIA	DIFFERENZA
LAVORI IN APPALTO				
Lavori a Misura (soggetti a ribasso)	1 339 162,48 €	1 339 162,48 €	1 415 543,80 €	76 381,32 €
Ribasso contrattuale (1,50%)		- 20 087,44 €	- 21 233,16 €	
Oneri della Sicurezza (non soggetti a ribasso)	35 103,69 €	35 103,69 €	35 103,69 €	- €
TOTALE - Lavori in appalto	1 374 266,17 €	1 354 178,73 €	1 429 414,33 €	75 235,60 €
SOMME A DISPOSIZIONE				
IVA Lavori (22%)	302 338,56 €	297 919,32 €	314 471,15 €	16 551,83 €
Espropri, acquisizioni aree e indennizzi	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	- €
Incarico professionale per rilievo, indagini, progettazione esecutiva, direzione lavori, coordinamento della sicurezza in progettazione ed esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)	207 400,00 €	207 400,00 €	207 400,00 €	- €
Incarico professionale per collaudo statico delle opere strutturali (compresi oneri previdenziali e IVA)	15 245,19 €	15 245,19 €	11 145,44 €	- 4 099,75 €
Assicurazione verificatore	1 800,00 €	1 800,00 €	1 200,00 €	- 600,00 €
Contributo ANAC	660,00 €	660,00 €	660,00 €	- €
Contributo ANAC per affidamento incarico professionale	250,00 €	250,00 €	250,00 €	- €
Fondo incentivo D.Lgs 36/2023, art. 45, c. 3 - quota per le funzioni tecniche del personale dipendente dell'Amministrazione (80%)	21 988,26 €	21 988,26 €	23 210,36 €	1 222,10 €
Imprevisti, allacciamenti a pubblici servizi, superamento interferenze e arrotondamenti	69 051,82 €	69 051,82 €	5 248,72 €	- 63 803,10 €
Ribasso e Minor IVA	- €	24 506,68 €	- €	24 506,68 €
TOTALE - Somme a disposizione	625 733,83 €	645 821,27 €	570 585,67 €	75 235,60 €
IMPORTO COMPLESSIVO	2 000 000,00 €	2 000 000,00 €	2 000 000,00 €	- €

Tabella delle categorie d'opera di variante (con importi non ribassati)

Lavorazione	Categoria	Classifica	Qualificazione obbligatoria (si/no)	Importo (€)	%	Indicazioni speciali ai fini di gara e dei subappalti	
						Prevalente o scorporabile	Subappaltabile
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane...	OG3	II	SI	€ 483.949,89 (importo complessivo + oneri sicurezza, indagini e prove)	33,36 %	Prevalente in sede di appalto	SI
Opere strutturali speciali	OS 21	III	SI	€ 750.712,42 (importo complessivo + oneri sicurezza, indagini e prove)	51,75 %	Prevalente in variante	SI
Barriere paramassi fermaneve e simili	OS 12B	I	NO	€ 153.004,75 (importo complessivo + oneri sicurezza, indagini e prove)	10,55 %	scorporabile	SI
Barriere stradali di sicurezza	OS 12A	I	NO	€ 62.980,43 (importo complessivo + oneri sicurezza, indagini e prove)	4,34 %	subappaltabile	SI
Totale complessivo dell'opera (importo complessivo + oneri sicurezza, indagini e prove)				€ 1.450.647,49	100,00 %		

Incidenza della manodopera di variante (con importi non ribassati)

Lavorazione	Categoria	Importo Manodopera	%
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane ...	OG 3	124.407,06 €	32,25 %
Opere strutturali speciali	OS 21	204.486,62 €	53,00 %
Barriere paramassi fermaneve e simili	OS 12B	52.916,85 €	13,72 %
Barriere stradali di sicurezza	OS 12A	4.004,51 €	1,04 %

Tenuto conto che le nuove lavorazioni "in sostituzione" del manufatto 6 "vallo di fondo scarpa", oltre al maggior costo, avranno tempi esecutivi e di maturazione delle opere più lunghi, le attività, che ad oggi avrebbero termine in data 08 maggio 2026 saranno prorogate al 30 giugno 2026, con un incremento di 53 giorni lavorativi consecutivi rispetto ai 270 originari.

Reggio Emilia, li 30 aprile 2026

IL DIRETTORE DEI LAVORI
(Ing. Giuliano Del Rio)

PER L'IMPRESA
COSTRUZIONI NASONI SRL
(Nasoni Maria)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
(Arch. Gemma Maria Moretti)
