



Provincia di Pisa
Settore Viabilità – Trasporti – Protezione Civile

**Intervento per il recupero e la riparazione del
ponte SP30 dir sul canale Ozzeri in località
Ripafratta. Variante**

RELAZIONE GENERALE

Lucca, li 06/03/2026 – rev.1

Ing. Massimo Viviani

Sommario

1. RELAZIONE GENERALE	3
1.1 Descrizione dell'intervento	3
1.2 Normativa di riferimento	4
1.2 Aspetti economici e temporali.....	4

1. RELAZIONE GENERALE

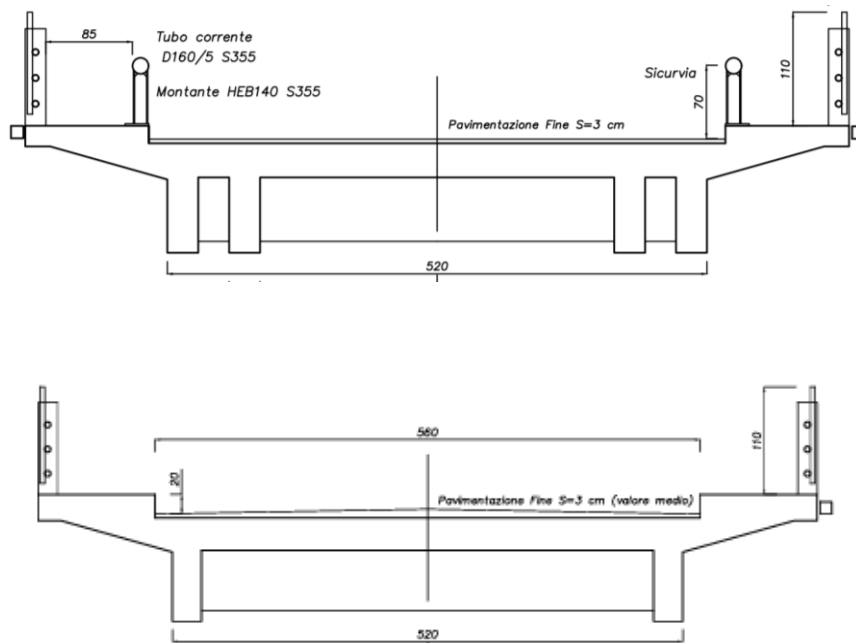
1.1 Descrizione dell'intervento

Il ponte sul canale Ozzeri in località Ripafratta (PI) è una struttura ormai prossima alla sua fine e facente parte di una viabilità che dovrà essere rinnovata con un differente tracciato o, quantomeno, con nuove strutture. L'intervento di recupero, reso necessario da un aggravamento della condizione di stabilità della spalla in sponda destra, è costituito da un rinforzo dell'impalcato e della spalla in condizioni critiche.

L'intervento è quindi suddiviso in due parti: la prima è costituita dal rinforzo della spalla a mezzo di una batteria di micropali in grado di raccogliere l'intera azione verticale proveniente dalla sovrastruttura oltre a costituire un efficace rinforzo della struttura in c.a. debolmente armata costituente la spalla; la seconda è costituita dal rinforzo dell'impalcato con l'inserimento di una soletta superiore in parziale sostituzione di parte del pacchetto di pavimentazione che rappresenta un inutile carico portato. Completa l'intervento il risanamento della struttura in c.a. esistente e la predisposizione di un nuovo corrimano simile all'esistente.

L'intervento è classificabile come “*Intervento locale di riparazione*” ai sensi del cap.8 NTC2018. Vista l'impossibilità di garantire il rispetto del transito dei carichi mobili previsti dalle NTC, il rinforzo si è limitato a garantire la TRANSITABILITA' ai mezzi intermedi con peso di 26 ton e assi da 12 ton come previsti dal Codice della Strada. La transitabilità è stata verificata sulla scorta delle “*Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti*” del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. E' stata altresì verificata positivamente la possibilità del transito di un mezzo eccezionale del peso di 44 ton (autoarticolato a 5 assi) con passaggio controllato riguardo alla velocità di attraversamento e al carico trasportato.

L'intervento è oggetto di variante in quanto, durante i lavori sono state compiute analisi più accurate sulla consistenza effettiva delle barre di armatura riscontrando quantità sufficienti a garantire la sicurezza di transitabilità senza la necessità di alcuna nervatura aggiuntiva.



Provincia di Pisa

Intervento per il recupero e la riparazione del ponte sulla SP30 dir sul canale Ozzeri in località Ripafratta

Per le protezioni laterali la nuova configurazione di variante prevede due marciapiedi ai lati ad altezza superiore a 20 cm e quindi non sormontabili. Resta la necessità del corrimano ai lati che verrà realizzato di forma simile all'esistente e di resistenza conforme alle prescrizioni NTC2018.

1.2 Normativa di riferimento

La valutazione della sicurezza è stata eseguita seguendo le norme e prescrizioni seguenti:

- NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI (NTC 2018) di cui al D.M. 17.01.2018
- CIRCOLARE delle NTC2018 del 21 gennaio 2019 n.7 C.S.LL.PP.
- LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Provvedimento N.88/2019 del 17.04.2020.

L'intervento sulla struttura esistente è classificabile come “**riparazione o intervento locale**” ai sensi del punto 8.4 NTC2018.

Dal punto di vista edilizio-urbanistico le attività previste non modificano le caratteristiche architettoniche e paesaggistiche dell'opera rispetto alla configurazione originaria.

1.2 Aspetti economici e temporali

L'intervento è stato consegnato con procedura di somma urgenza e sono state realizzate tutte le opere di presidio per la sicurezza della struttura. Gli interventi di rinforzo e ripristino successivi hanno subito forti rallentamenti dovuti al maltempo e all'approfondimento delle conoscenze sulla struttura.

Il Quadro economico di raffronto dei lavori è il seguente:

QUADRO DI RAFFRONTO	Progetto	Variante	Variazione
Lavori e forniture	170 096.48	175 260.00	-5 163.52
Oneri di sicurezza	19 061.39	18 454.60	606.79
TOTALE	189 157.87	193 714.60	-4 556.73

Il Quadro economico aggiornato è il seguente:

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A)	IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI		
A1)	LAVORI		
	a misura	€ 170 096.48	
	<i>Importo complessivo dei lavori a base di gara</i>		€ 170 096.48
A2)	ONERI PER LA SICUREZZA		
	Oneri per la sicurezza D.Lgs 81/08	€ 19 061.39	
	<i>Importo complessivo oneri per la sicurezza</i>		€ 19 061.39
	Importo lavori + sicurezza		€ 189 157.87
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1)	IVA su lavori (22%)	€ 41 614.73	
B2)	Risoluzione interferenze	€ 0.00	
B3)	Spese tecniche		
B3.1)	Spese tecniche in fase di progettazione	€ 23 253.81	
B3.2)	Spese tecniche in fase di esecuzione	€ 22 045.82	
B3.3)	Spese tecniche in fase di collaudo	€ 0.00	
B4)	Spese per prove di laboratorio in corso di esecuzione	€ 3 500.00	
B5)	Incentivi ex art. 113 D.lgs 36/2023	€ 3 026.53	
B6)	Contributo ANAC (quota parte)	€ 48.00	
B7)	Spese per pubblicità (quota parte)	€ 0.00	
B8)	Spese per oneri espropriativi/occupazione di aree	€ 0.00	
B9)	Spese per commissioni giudicatrici (quota parte)	€ 216.00	
B10)	Spese per deviazioni TPL	€ 0.00	
B11)	Oneri e imposte legate alla gestione dell'appalto	€ 0.00	
B12)	Imprevisti	€ 17 137.24	
	Importo complessivo delle somme a disposizione		€ 110 842.13
	IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA		€ 300 000.00
