



PROVINCIA DI AREZZO

Lavori di manutenzione straordinaria di ripristino del ponte sulla S.P.49
Sestinese, km. 2+730, località Calbuffa, Comune di Sestino
CIG 9880901972 CUP I77H21003210001



PROGETTO ESECUTIVO

Descrizione elaborato

Relazione sui materiali

Data

Aprile 2025

Codice interno	Lotto/Tratto	Livello	Numero	Tipo	Ambito	Rev.
24102	LU	PE	11	R	STR	01

Committente:
Provincia di Arezzo
Settore Viabilità e Lavori pubblici
Via L. Spallanzani, 23 - 52100 Arezzo
telefono +39 0575.3921
P.E.C. protocollo.provar@postacert.oscana.it
P.IVA 00850580515

Responsabile Unico di Progetto:
Arch. Giuseppina Bocchini

Progettazione:



Responsabili indagini geologiche e della relazione geologica:
Geol. Alessandro Bianchi - Geol. Simone Sartini

REV	DATA	MOTIVAZIONE	REDATTO	VERIFICATO	AUTORIZZATO	EMESSO
00	Ottobre 2025	Prima emissione	Ing. Iunior C. Baldocchi	Ing. N. Giusti	Ing. A. Dami	Ing. M. Pierami
01	Aprile 2026	Seconda emissione	Ing. F. Generali	Ing. B. Rodà	Ing. A. Dami	Ing. M. Pierami



SOMMARIO

1	Relazione sui materiali	2
1.1	Calcestruzzo C25/30	2
1.2	Calcestruzzo C12/15	2
1.3	Calcestruzzo C32/40	2
1.4	Armature per c.a. B450C	2



1 Relazione sui materiali

1.1 Calcestruzzo C25/30

Volta in calcestruzzo esistente

Resistenza caratteristica cubica

$$R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$$

Resistenza caratteristica cilindrica

$$f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$$

Classe di esposizione

XC3

1.2 Calcestruzzo C12/15

Impiegato per la realizzazione di getti di magrone e di riempimento

Resistenza caratteristica cubica

$$R_{ck} = 15 \text{ N/mm}^2$$

Resistenza caratteristica cilindrica

$$f_{ck} = 12 \text{ N/mm}^2$$

Classe di consistenza

S3

Diametro massimo dell'aggregato

32 mm

1.3 Calcestruzzo C32/40

Impiegato per la realizzazione del cordolo

Resistenza caratteristica cubica

$$R_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$$

Resistenza caratteristica cilindrica

$$f_{ck} = 32 \text{ N/mm}^2$$

Classe di esposizione

XC4-XF2

Classe di consistenza

S4

Diametro massimo dell'aggregato

16 mm

Copriferro cordolo

4,5 cm

Impiegato per la realizzazione della soletta

Resistenza caratteristica cubica

$$R_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$$

Resistenza caratteristica cilindrica

$$f_{ck} = 32 \text{ N/mm}^2$$

Classe di esposizione

XC3

Classe di consistenza

S4

Diametro massimo dell'aggregato

16 mm

Copriferro soletta

3,0 cm

1.4 Armature per c.a. B450C

Tensione caratteristica di snervamento

$$f_{yb} = 450 \text{ N/mm}^2$$

Tensione caratteristica di rottura

$$f_{tb} = 540 \text{ N/mm}^2$$