



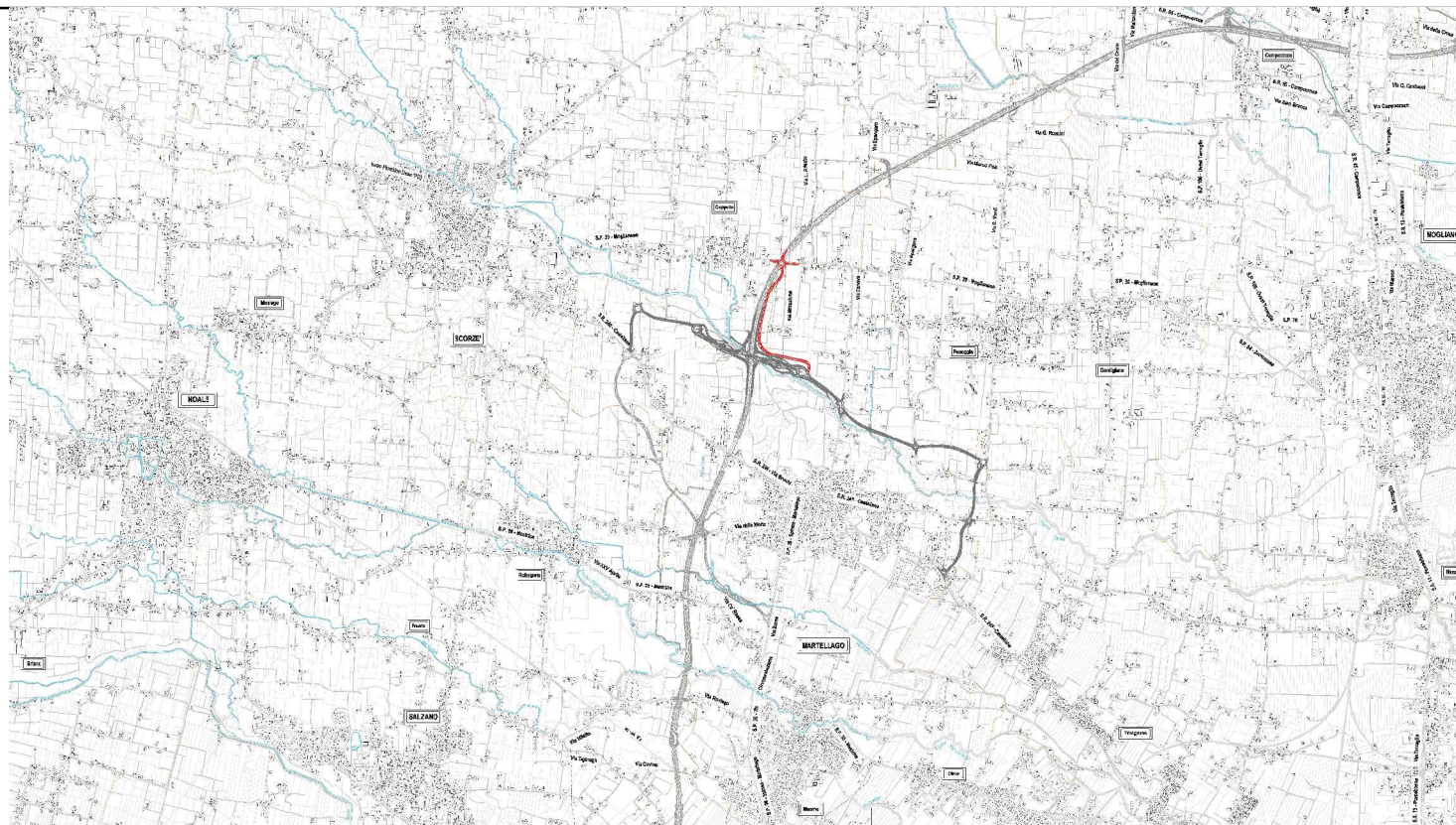
REGIONE DEL VENETO

GIUNTA REGIONALE

SEGRETERIA REGIONALE ALLE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
DIREZIONE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO



VENETO STRADE S.P.A.



OPERE COMPLEMENTARI AL PASSANTE DI MESTRE

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. GABRIELLA MANGINELLI

COORDINATORE DEL PROGETTO
DOTT. URB. ENRICO VESCOVO

PROGETTISTI
ING. LUCIO ZOLLET
Progettazione generale infrastrutture

CONTROLLATO ED APPROVATO
ING. GABRIELLA MANGINELLI

CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNI DI: MARTELLAGO E SCORZÈ

OPERA: BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STAZIONE DI
MARTELLAGO-SCORZÈ E LA S.P. N. 39 "Moglianesa"

INTERVENTO N.
LD6000

ELABORATO N.

SCALA:

DATA:

SETTEMBRE 2020 00

REVISIONE:

NOME FILE

2C010102A.doc

- PROGETTO DEFINITIVO -

OPERE D'ARTE
PONTE E OPERE D'ARTE MINORI
Relazioni
Relazione Illustrativa Materiali

PROGETTAZIONE GENERALE
INFRASTRUTTURA

ZOLLET INGEGNERIA Srl
Viale Stazione, 40
32035 S. Giustina (BL)

☐ VALIDAZIONE:

PROTOCOLLO _____

DEL _____

OPERE COMPLEMENTARI AL PASSANTE DI MESTRE		
PROGETTO DEFINITIVO	Progettazione: Elaborato:	ZOLLET INGEGNERIA S.r.l. BRETTELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STAZIONE DI MARTELLAGO-SCORZE' E LA S.P. N. 39 "Moglianese" PONTE E OPERE D'ARTE MINORI – Relazione Illustrativa Materiali

OGGETTO: Relazione illustrativa sui materiali

OGGETTO DELLE OPERE: Opere civili nell'ambito dei lavori di realizzazione della "Bretella di collegamento tra la stazione di Martellago-Scorzè e la S.P. n.39 Moglianese"

AVENTI STRUTTURA IN: Cemento armato e acciaio

SITO IN COMUNE DI: Martellago e Scorzè

COMMITTENTE: VENETO STRADE S.P.A.

PROGETTISTA STRUTTURE: ing. Lucio Zollet

MATERIALI DA IMPIEGARE

Calcestruzzo magro per posa fondazioni

Classe di resistenza		C12/15	
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	12,00	MPa
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	15,00	MPa
Resistenza di calcolo a compressione	f_{cd}	7,00	MPa

Calcestruzzo per pali di fondazione

Classe di esposizione		XC4	
Classe di resistenza		C45/55	
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	45,65	MPa
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	55,00	MPa
Resistenza cilindrica media	f_{cm}	53,65	MPa
Resistenza media a trazione semplice	f_{ctm}	3,83	MPa
Resistenza media a trazione per flessione	f_{ctfm}	4,60	MPa
Modulo elastico medio	E_{cm}	36416	MPa
Coefficiente di Poisson	ν	0,1	
Coefficiente di dilatazione termica	α	0,00001	°C ⁻¹
Resistenza di calcolo a compressione	f_{cd}	25,87	MPa
Resistenza di calcolo a trazione	f_{ctd}	1,79	MPa

Codice elaborato: 2C010102A.doc	Revisione:	0	Pagina:	1 di 3
---------------------------------	------------	---	---------	--------

OPERE COMPLEMENTARI AL PASSANTE DI MESTRE		
PROGETTO DEFINITIVO	Progettazione: Elaborato:	ZOLLET INGEGNERIA S.r.l. BRETTELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STAZIONE DI MARTELLAGO-SCORZE' E LA S.P. N. 39 "Moglianese" PONTE E OPERE D'ARTE MINORI – Relazione Illustrativa Materiali

Calcestruzzo per strutture delle spalle e i muri d'ala

Classe di esposizione		XC4+XF2+XF3	
Classe di resistenza		C32/40	
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	33,20	MPa
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	40,00	MPa
Resistenza cilindrica media	f_{cm}	41,20	MPa
Resistenza media a trazione semplice	f_{ctm}	3,10	MPa
Resistenza media a trazione per flessione	f_{ctfm}	3,72	MPa
Modulo elastico medio	E_{cm}	33643	MPa
Coefficiente di Poisson	ν	0,1	
Coefficiente di dilatazione termica	α	0,00001	°C ⁻¹
Resistenza di calcolo a compressione	f_{cd}	18,81	MPa
Resistenza di calcolo a trazione	f_{ctd}	1,45	MPa

Calcestruzzo per soletta impalcato, cordoli, traversi e soletta di transizione

Classe di esposizione		XC4+XF4	
Classe di resistenza		C32/40	
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	33,20	MPa
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	40,00	MPa
Resistenza cilindrica media	f_{cm}	41,20	MPa
Resistenza media a trazione semplice	f_{ctm}	3,10	MPa
Resistenza media a trazione per flessione	f_{ctfm}	3,72	MPa
Modulo elastico medio	E_{cm}	33643	MPa
Coefficiente di Poisson	ν	0,1	
Coefficiente di dilatazione termica	α	0,00001	°C ⁻¹
Resistenza di calcolo a compressione	f_{cd}	18,81	MPa
Resistenza di calcolo a trazione	f_{ctd}	1,45	MPa

Calcestruzzo per travi prefabbricate

Classe di esposizione		XC3	
Classe di resistenza		C45/55	
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	f_{ck}	45,65	MPa
Resistenza caratteristica cubica a compressione	R_{ck}	55,00	MPa

Codice elaborato: 2C010102A.doc	Revisione:	0	Pagina:	2 di 3
---------------------------------	------------	---	---------	--------

OPERE COMPLEMENTARI AL PASSANTE DI MESTRE		
PROGETTO DEFINITIVO	Progettazione: Elaborato:	ZOLLET INGEGNERIA S.r.l. BRETTELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STAZIONE DI MARTELLAGO-SCORZE' E LA S.P. N. 39 "Moglianese" PONTE E OPERE D'ARTE MINORI – Relazione Illustrativa Materiali

Resistenza cilindrica media	f_{cm}	53,65	MPa
Resistenza media a trazione semplice	f_{ctm}	3,83	MPa
Resistenza media a trazione per flessione	f_{ctfm}	4,60	MPa
Modulo elastico medio	E_{cm}	36416	MPa
Coefficiente di Poissn	ν	0,1	
Coefficiente di dilatazione termica	α	0,00001	°C ⁻¹
Resistenza di calcolo a compressione	f_{cd}	25,87	MPa
Resistenza di calcolo a trazione	f_{ctd}	1,79	MPa

Acciaio in barre ad aderenza migliorata per c.a.

Tipo		B450C	
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} >$	450	MPa
Tensione caratteristica rottura	$f_{yk} >$	540	MPa
Modulo elastico	E_s	210	GPa
Resistenza di calcolo a trazione	f_{yd}	391	MPa

Acciaio da precompressione per elementi prefabbricati

Tensione caratteristica all'1% di deformazione	$f_{yk} >$	1670	MPa
Tensione caratteristica rottura	$f_{yk} >$	1860	MPa
Allungamento sotto carico massimo	$A_{gt} >$	3,5	
Classe di armatura		Classe 2 - $\rho_{1000} = 2,5$	

Codice elaborato: 2C010102A.doc	Revisione:	0	Pagina:	3 di 3
---------------------------------	------------	---	---------	--------