

DESCRIZIONE	CODICE
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Scavi-Planimetria generale	INOR11EE2P8CA1601001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Scavi-Profilo longitudinale, sezione tipo e particolari	INOR11EE2PZCA1601001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Scavi-Sezioni trasversali (Tav. 1/3)	INOR11EE2W9CA1601001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Scavi-Sezioni trasversali (Tav. 2/3)	INOR11EE2W9CA1601002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Scavi-Sezioni trasversali (Tav. 3/3)	INOR11EE2W9CA1601003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistemazione definitiva - Planimetria Generale	INOR11EE2P8CA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistemazione definitiva-Profilo longitudinale e sezione tipo	INOR11EE2PZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistemazione definitiva-Sezioni trasversali (TAV. 1/3)	INOR11EE2W9CA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistemazione definitiva-Sezioni trasversali (TAV. 2/3)	INOR11EE2W9CA1600002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistemazione definitiva-Sezioni trasversali (TAV. 3/3)	INOR11EE2W9CA1600003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Pianta Piano ferro, sezione longitudinale e vista dall'alto (TAV. 1/3)	INOR11EE2P9CA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Pianta Piano ferro, sezione longitudinale e vista dall'alto (TAV. 2/3)	INOR11EE2P9CA1600002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Pianta Piano ferro, sezione longitudinale e vista dall'alto (TAV. 3/3)	INOR11EE2P9CA1600003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia Pk 140+642.86 - Pianta	INOR11EE2P9CA1601001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia Pk 140+642.86 - Prospetto e sezioni	INOR11EE2P9CA1601003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia Pk 140+642.86 - Sezioni tipo e particolari	INOR11EE2P9CA1601001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia per salvaguardia edificio Pk 140+180 - Pianta	INOR11EE2P9CA1601002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia per salvaguardia edificio Pk 140+180 - Prospetto e sezioni	INOR11EE2P9CA1601004
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Opere provvisoriali-Paratia per salvaguardia edificio Pk 140+180 - Sezioni tipo e particolari	INOR11EE2P9CA1601002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sezione tipo corrente - Carpenteria e particolari costruttivi	INOR11EE2BZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sezione tipo nicchie - Carpenteria e particolari costruttivi	INOR11EE2BZCA1600002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sistema di impermeabilizzazione - Sezione tipo e particolari costruttivi	INOR11EE2BACA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Conci 1A e 1B con nicchie - Carpenteria	INOR11EE2BACA1600002
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Conci 2-4-5-6-7-8-9-12 - Carpenteria	INOR11EE2BACA1600003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Conci 3-11 - Carpenteria	INOR11EE2BACA1600004
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Concio 10 con nicchie - Carpenteria	INOR11EE2BACA1600005
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Concio 13 - Carpenteria	INOR11EE2BACA1600006
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sezione tipo corrente - Armatura	INOR11EE2BZCA1600003
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Sezione tipo con nicchie - Armatura	INOR11EE2BZCA1600004
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Tirapino concio 1 - Armatura e particolari	INOR11EE2BZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Montatoggio - Planimetria e sezioni	INOR11EE2PZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI OVEST - Tabella materiali	INOR11EE2PZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI IMBOCCO LATO MILANO - Opere provvisoriali-Paratia in Jet Grouting-Pianta	INOR11EE2PZCA1600001
S.GIORGIO IN SALICI IMBOCCO LATO MILANO - Opere provvisoriali-Paratia in Jet Grouting-Profilo, sezione e particolari	INOR11EE2PZCA1600001

NOTE GENERALI

COMMITTENTE:

ALTA SORVEGLIANZA:

GENERAL CONTRACTOR:

**Cepav due**

Consorzio ENI per l'Alta Velocità

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V./A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA  
Lotto funzionale Brescia-Verona  
PROGETTO ESECUTIVO

GALLERIA ARTIFICIALE SAN GIORGIO IN SALICI OVEST (GA16)  
Da Pk 140+181.85 a Pk 140+502.85  
TABELLA MATERIALI

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cepav due	Valido per Costruzione	---
Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta)		
Data:	Data:	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
INOR	11	E	E2	4T	GA1600	001	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data
A	EMISSIONE	OLMO	22.06.18	MERLINI	22.06.18
B					
C					

GALLERIE ARTIFICIALI

MAGRONE E MASSETTO DI PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE IN FONDAZIONE	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: I
TIPO DI CEMENTO	: CEM I, II, III, IV, V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C12/15
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: X0
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: F3.2 (POLICENTRICHE)
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C30/37
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC2
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S4 (POLICENTRICHE)
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massima	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 40 mm
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER ELEVAZIONI	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: F3.2 (POLICENTRICHE)
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C30/37
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC2
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S4 (POLICENTRICHE)
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massima	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 40 mm
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOLETTONE DI REGOLAMENTO E MARCIAPIEDI	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: G2
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C25/30
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC1
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S3-S4
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massima	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 40 mm
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MASSETTI DI PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE IN COPERTURA	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: G2
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C25/30
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC2
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S3-S4
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massima	: 20+32mm
ACCIAIO IN BARRE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO	
TIPO DI ACCIAIO	: B450C
LIMITE DI SNERVAMENTO	: fy > 450 N/mm2
LIMITE DI ROTTURA	: fy > 540 N/mm2

ACCIAIO IN BARRE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO	
TIPO DI ACCIAIO	: B450C
LIMITE DI SNERVAMENTO	: fy > 450 N/mm2
LIMITE DI ROTTURA	: fy > 540 N/mm2

GRIGLIATI STAMPATI IN VETRORESINA TIPO "MM SCH"	
TIPO MATERIALE	
RESINA DI POLIESTERE RINFORZATA CON FIBRE DI VETRO DIRECT ROVING MAT E STUOGIA TIPO "E"	
CARICHE INORGANICHE PRIVE DI ALOGENI	
MODULO ELASTICO RESINA IFR:	15000 MPa
TENSIONE DI ROTTURA RESINA IFR:	130 MPa
CARATTERISTICHE MATERIALE	
RESISTIVITA' E RESISTENZA RS E RT : ECCELLENTE ISOLANTE (EN 61340 - ISO 1853)	
RESISTIVITA' E RESISTENZA ELETTRICA DI SICUREZZA VERSO TERRA :	
ECCELLENTE ISOLANTE (IEC 61340 - CEI 64)	
RIGIDITA' DIELETTRICA CON TENSIONE NOMINALE : BASSISSIMO ASSORBIMENTO (ASTM D 149-97A)	
AUTOESTINGUENTE AL FUOCO	
TRATTAMENTO SUPERFICIALE	
SUPERFICIE TRATTATA AL QUARZO ANTISDRUCCIOLO LIVELLO R13 V4 (DIN E51130)	

OPERE DI SOSTEGNO

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER PALLI E DIAFRAMMI	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: H1
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C25/30
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC2
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S4-S5
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massimo	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 50 mm
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER CORDOLI DI CORONAMENTO	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: H1
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C25/30
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC2
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S4-S5
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.6
DIMENSIONE AGGREGATO massimo	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 40 m
ACCIAIO IN BARRE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO	
TIPO DI ACCIAIO	: B450C
LIMITE DI SNERVAMENTO	: fy > 450 N/mm2
LIMITE DI ROTTURA	: fy > 540 N/mm2
ACCIAIO PER TRAVI DI RIPARTIZIONE, CARPENTERIE METALLICHE:	
TIPO DI ACCIAIO	: S355 JR O SUPERIORE
CLASSE ESECUZIONE	: EXC2
TIRANTI	
DIAMETRO NOMINALE TREFOLI (pollici)	: 0.6" (15.24 mm) stabilizzati
SEZIONE NOMINALE TREFOLI	: 139 mm²
TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA	: fp1k ≥ 1860 N/mm²
TENSIONE CARATTERISTICA ALL'1% DI DEFORM. TOT.	: fp(1)k ≥ 1670 N/mm²
MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DEI TIRANTI:	
CARATTERISTICHE SECONDO	: UNI-EN 1537/2013
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
RESISTENZA A ROTTURA A 28gg	: Rck > 50 N/mm²
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.40
FLUIDITA' MARSH	: 10"-30"

VASCHE DI RACCOLTA ACQUE	
CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER VASCHE DI RACCOLTA ACQUE	
TIPO DI CALCESTRUZZO	: G2
TIPO DI CEMENTO	: CEM III-IV-V
CLASSE DI RESISTENZA [C(fck/Rck)min]	: C32/40
CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	: XC4
CLASSE DI LAVORABILITA' minima	: S4
RAPPORTO ACQUA/CEMENTO massimo	: 0.5
DIMENSIONE AGGREGATO massima	: 20+32mm
COPRIFERRO	: C = 50 mm

PARAPETTI METALLICI	
ACCIAIO	: S 275 JR
ZINCATURA	: A CALDO CONFORME ALLA NORMATIVA UNI EN ISO 1461

IMPERMEABILIZZAZIONE

GUAINA IN PVC	
TIPO	: MEMBRANA TERMOPLASTICA A DOPPIO STRATO IN PVC
SPESORE (mm)	: ≥2.0 ESCLUSO STRATO DI SEGNALAZIONE
SPESORE STRATO DI SEGNALAZIONE (mm)	: ≤0.2
RESISTENZA A TRAZIONE NELLE DUE DIREZIONI (LONGITUDINALE E TRASVERSALE)	: ≥15 MPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA NELLE DUE DIREZIONI (%)	: ≥250
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE (N/mm)	: ≥50
PERMEABILITA' ALL'ACQUA (24 ORE 0.5 MPa)	: IMPERMEABILE
RESISTENZA ALLA GIUNZIONE	: ≥10.5
FLESSIBILITA' A FREDDO	: ≥-20
STABILITA' A CALDO A +70°C PER 2 ORE	: STABILE
RESISTENZA A SOLUZIONI ACIDE ED ALCALINE PER 28gg A 23° (VARIAZIONE ALLUNGAMENTO)	: ≤±20%
COMPORTEMENTO AL FUOCO	: CLASSE E
ELEMENTI WATER STOP	
CARATTERISTICHE DEL MATERIALE :	
TIPO	: CLORURO DI POLVINILE
PESO SPECIFICO	: 1.25 kg/l ± 0.02
DUREZZA SHORE a +20°C	: 60 ± 0.02
RESISTENZA A TRAZIONE a +20°C	: ≥12 N/mmq
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	: ≥290%
CARATTERISTICHE DEL PROFILO :	
PRESSIONE IDROSTATICA AMMISSIBILE	: 0.70 Atm
MOVIMENTO ASSIALE AMMISSIBILE	: 40 mm
MOVIMENTO TRASVERSALE AMMISSIBILE	: 20 mm
MOVIMENTO AMMISSIBILE LUNGO ASSE GIUNTO	: 20 mm
CORDONE IN BENTONITE SODICA	
PESO SPECIFICO > D] 1.10 Kg/m	: ≥ 1.10 Kg/m
PRESSIONE DI RIGONFIAMENTO DOPO 48 ore	: ≥ 600 KPa
PRESSIONE DI RIGONFIAMENTO DOPO 6 ore	: ≥ 100 KPa
STABILITA' A SOLUZIONI SALINE ED AGGRESSIVE E RESISTENZA ALL'AZIONE INIBENTE DEGLI IONI CALCIO E MAGNESIO	: STABILE E RESISTENTE
ESPANSIONE LIBERA IN ACQUA DISTILLATA	: ≥ 600%
TUBAZIONI DRENAGGIO ACQUE	
TIPO	: CLORURO DI POLVINILE
CLASSE DI RIGIDITA'	: SDR 34
SPESORE	: ≥ 3mm

MATERIALI DI RITOMBAMENTO	
MATERIALE DI RIPORTO PROVENIENTE DAGLI SCAVI E COMPATTATO:	
MATERIALE COMPATTATO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICATO PER STRATI E SPESSORE FINITO, MASSIMO PARI A 30cm	