

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTI



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

### PROGETTO ESECUTIVO

#### ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO

#### DISEGNO

#### IMPIANTI DI LUCE E FORZA MOTRICE

LF19

Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)

Schema unifilare quadro BT

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO Ing. M. FERRONI		

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.

I F 2 R    2 2    E    Z Z    D X    L F 1 9 0 0    0 0 1    B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	M. COIA	23/06/2021	L. MELICA	24/06/2021	A. CARLUCCI	24/06/2021	IL PROGETTISTA D. D'APOLLONIO  31/10/2021
B	REVISIONE A SEGUITO RDV	M.COIA	29/10/2021	L.MELICA	30/10/2021	A.CARLUCCI	30/10/2021	

File: IF2R.2.2.E.ZZ.DX.LF.19.0.0.001.B.dwg

n. Elab.:

IMPIANTO:  
Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)

QUADRO:  
SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.
- 5) In fase di progetto esecutivo il dimensionamento dei quadri elettrici (carpenterie ed apparecchiature) e dei cavi dovrà essere effettuato tenendo delle caratteristiche delle utenze effettivamente utilizzate.

PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)

Redatto:


























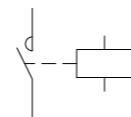
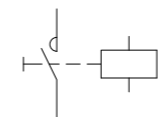
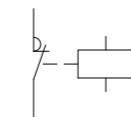
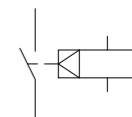



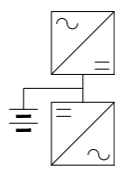

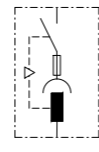

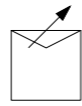

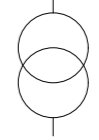
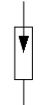
OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 001<sub>DI</sub> 007

RIF. QUADRO QPAR 1 2 3 4 5 6 7 8 9

# LEGENDA SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

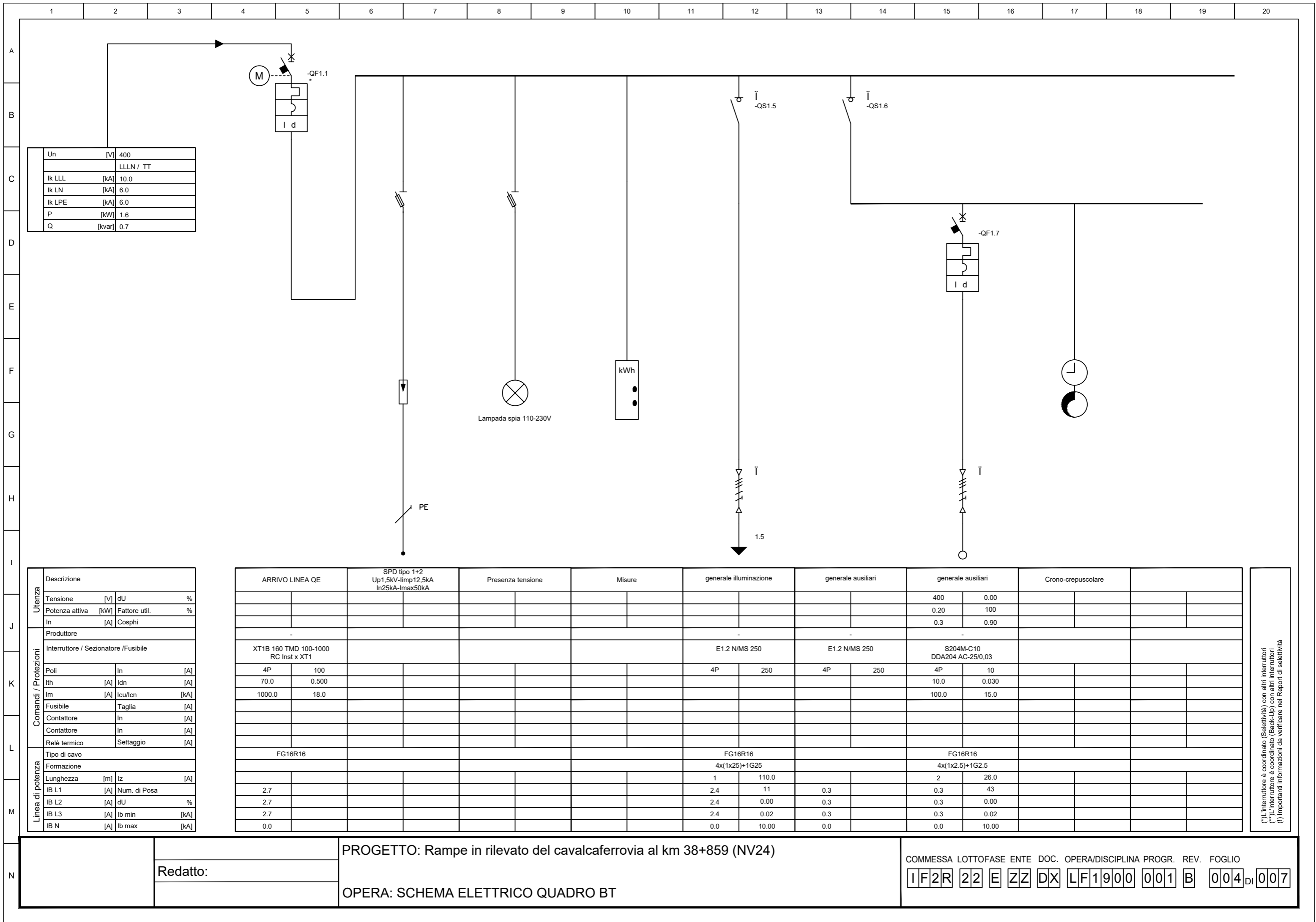
PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)

Redatto:

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 002<sub>DI</sub> 007



Un	[V]	400
		LLLN / TT
Ik LLL	[kA]	10.0
Ik LN	[kA]	6.0
Ik LPE	[kA]	6.0
P	[kW]	1.6
Q	[kvar]	0.7

Utenza	Descrizione		
	Tensione [V]	dU	%
	Potenza attiva [kW]	Fattore util.	%
Comandi / Protezioni	In	[A]	Cosphi
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poli	In	[A]
	Ith	[A]	Idn [A]
	Im	[A]	Icu/Icn [kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
Linea di potenza	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza [m]	Iz [A]	
	IB L1 [A]	Num. di Posa	
	IB L2 [A]	dU	
	IB L3 [A]	Ib min [kA]	
IB N [A]	Ib max [kA]		

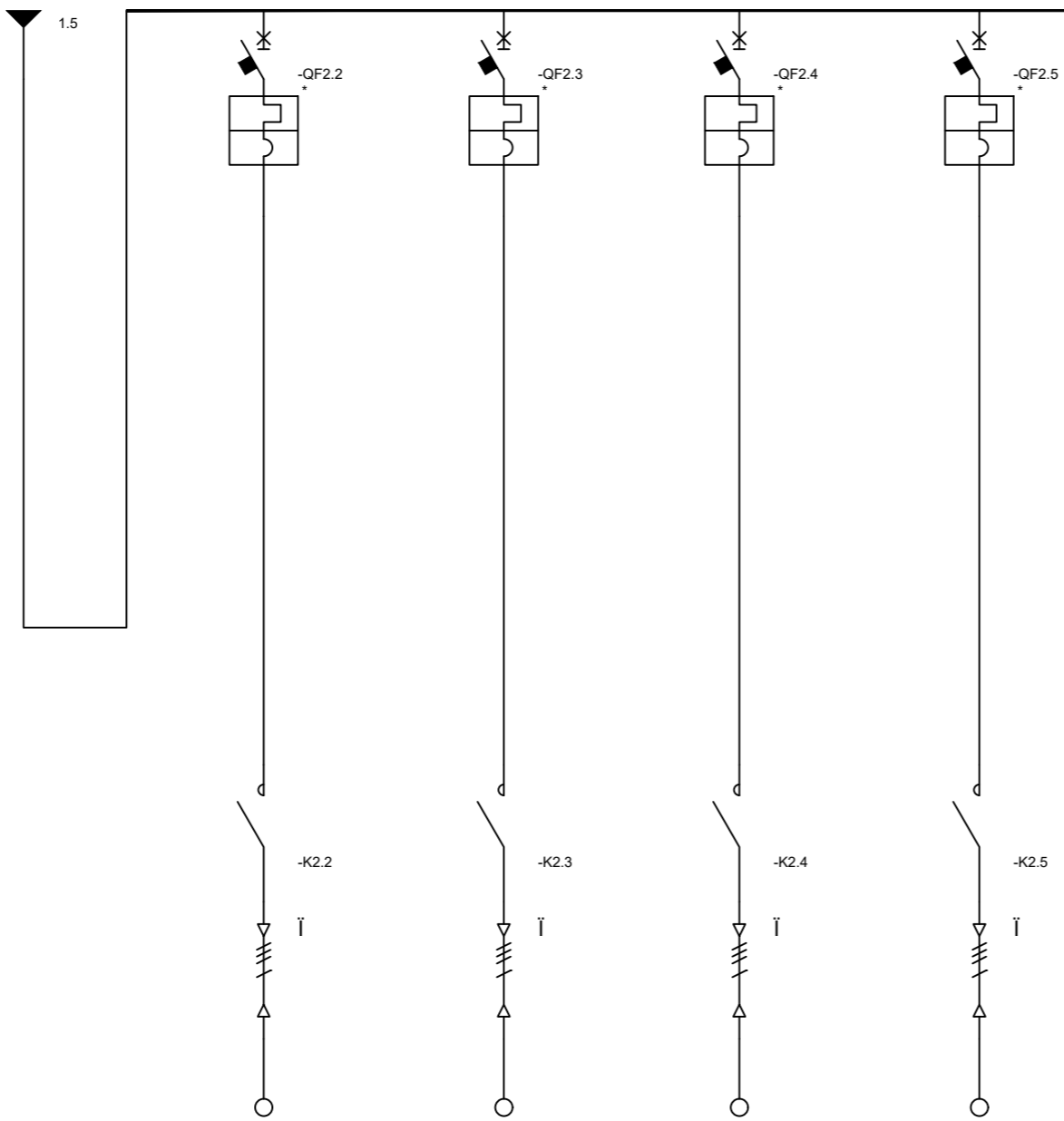
ARRIVO LINEA QE	SPD tipo 1+2 Up1,5kV-Iimp12,5kA In25kA-Imax50kA	Presenza tensione	Misure	generale illuminazione	generale ausiliari	generale ausiliari	Crono-crepuscolare
						400 0.00	
						0.20 100	
						0.3 0.90	
	XT1B 160 TMD 100-1000 RC Inst x XT1			E1.2 N/MS 250	E1.2 N/MS 250	S204M-C10 DDA204 AC-25/0,03	
	4P 100			4P 250	4P 250	4P 10	
	70.0 0.500					10.0 0.030	
	1000.0 18.0					100.0 15.0	
	FG16R16			FG16R16		FG16R16	
				4x(1x25)+1G25		4x(1x2.5)+1G2.5	
				1 110.0		2 26.0	
				2.4 11	0.3	0.3 43	
				2.4 0.00	0.3	0.3 0.00	
				2.4 0.02	0.3	0.3 0.02	
				0.0 10.00	0.0	0.0 10.00	

(\*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori  
 (\*\*) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori  
 (!) Importanti informazioni da verificare nei Report di selettività

PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalferrovia al km 38+859 (NV24)  
 OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
 IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 004 DI 007

Redatto:



Utenza	Descrizione		
	Tensione [V]	dU	%
	Potenza attiva [kW]	Fattore util.	%
Comandi / Protezioni	In [A]	Cosphi	
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poli	In [A]	
	Ith [A]	Idn [A]	
	Im [A]	Icu/Icn [kA]	
	Fusibile	Taglia [A]	
	Contattore	In [A]	
	Contattore	In [A]	
	Relè termico	Settaggio [A]	
Linea di potenza	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza [m]	Iz	[A]
	IB L1 [A]	Num. di Posa	
	IB L2 [A]	dU	%
	IB L3 [A]	Ib min [kA]	
IB N [A]	Ib max [kA]		

	circuito L1		circuito L2		riserva		riserva													
Tensione	400	0.80	400	0.41																
Potenza attiva	0.80	100	0.70	100																
In	1.3	0.90	1.1	0.90																
Produttore	-		-																	
Interruttore / Sezionatore / Fusibile	S204M-C10		S204M-C10																	
Poli	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10												
Ith	10.0		10.0		10.0		10.0													
Im	100.0	15.0	100.0	15.0	100.0		100.0													
Fusibile																				
Contattore	AF09	22	AF09	22																
Contattore																				
Relè termico																				
Tipo di cavo	FG16OR16		FG16OR16																	
Formazione	4x6		4x6																	
Lunghezza	510	44.3	300	44.3																
IB L1	1.3	61	1.1	61																
IB L2	1.3	0.80	1.1	0.41																
IB L3	1.3	0.02	1.1	0.02																
IB N	0.0	9.94	0.0	9.94																

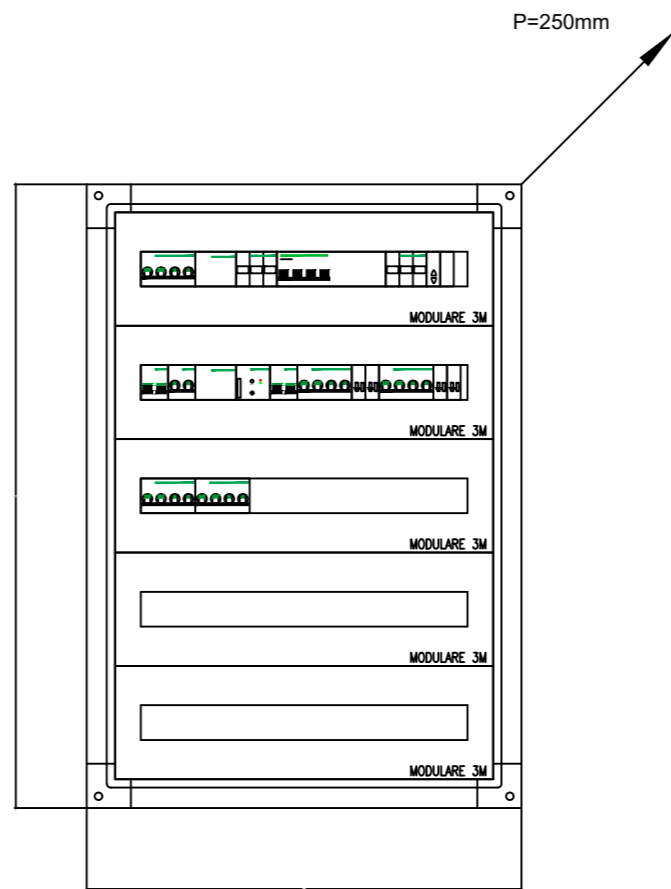
(\*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori  
 (\*\*) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori  
 (!) Importanti informazioni da verificare nei Report di selettività

PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)  
 OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
 IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 005 DI 007

Redatto:

### Vista Frontale



- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO
- CLASSE II
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2
- PORTA CIECA CON SERR. DI SICUREZZA
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%

PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalcaferrovia al km 38+859 (NV24)

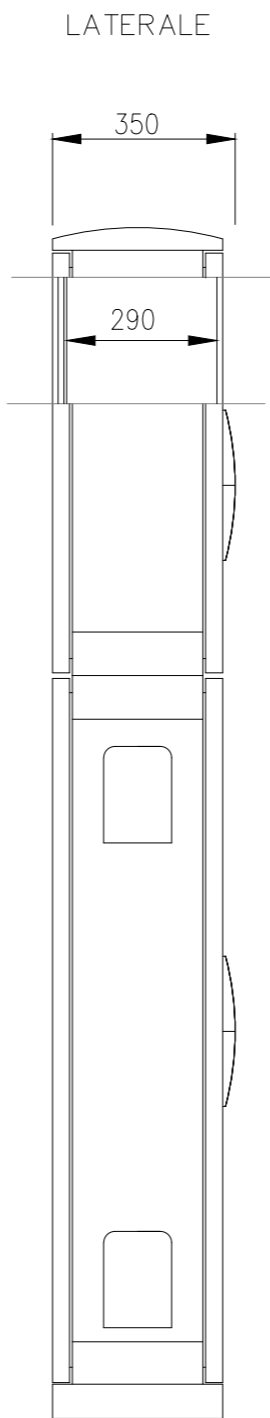
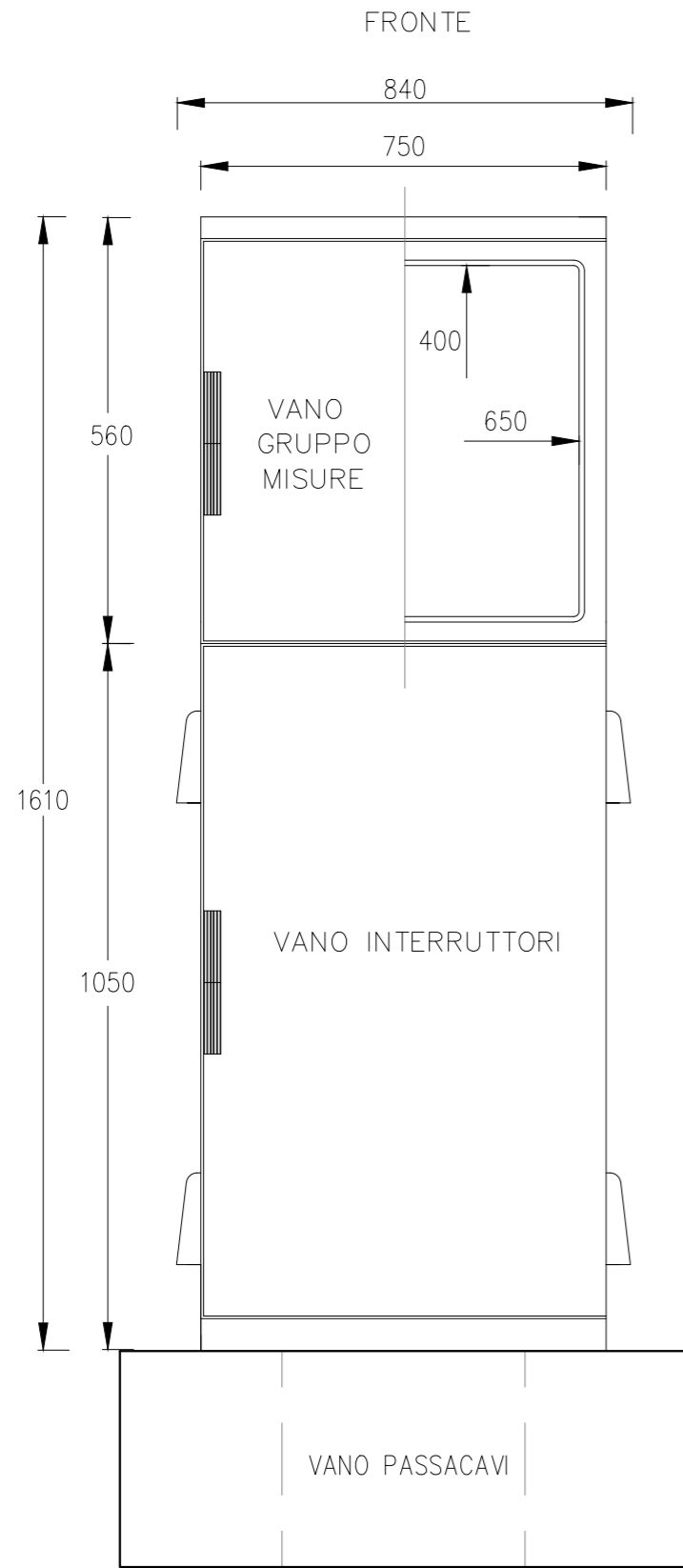
Redatto:

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

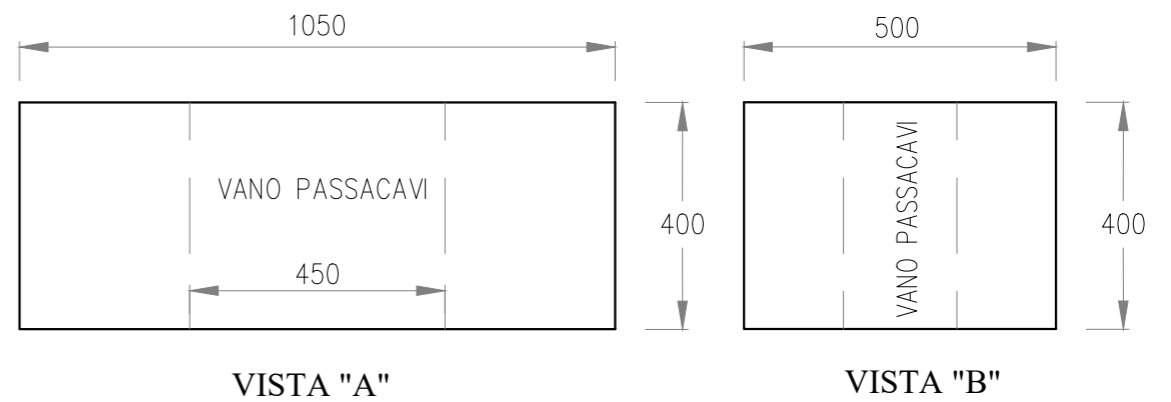
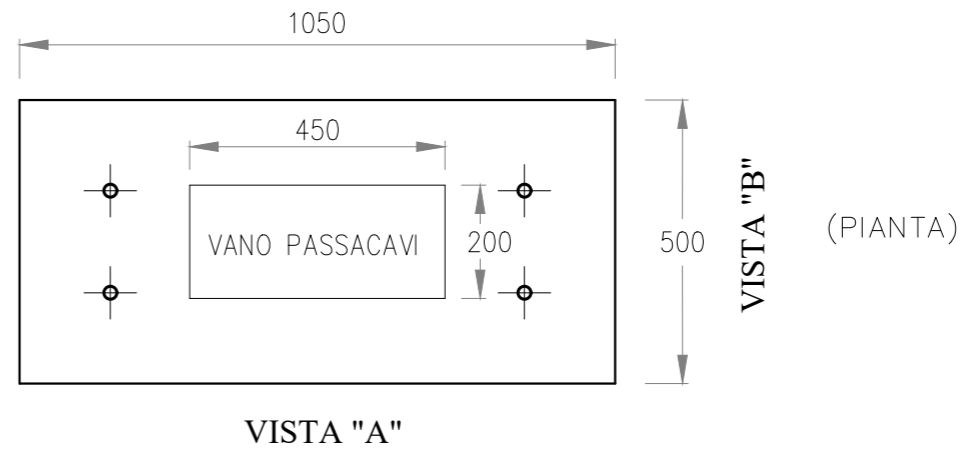
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 006<sub>DI</sub> 007

# QUADRO ELETTRICO



BLOCCO IN CLS mc 0,210  
 - CEMENTO ARMATO E VIBRATO Rck 30 N/mm<sup>2</sup>  
 - ARMATURA in Fe B 44K



BLOCCO IN CLS  
 DIM. 1050x500x400

PROGETTO: Rampe in rilevato del cavalferrovia al km 38+859 (NV24)

Redatto:

OPERA: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF2R 22 E ZZ DX LF1900 001 B 007<sub>DI</sub> 007