

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



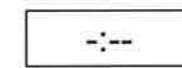
DIREZIONE TECNICA
PRODUZIONE SUD - ISOLE

PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
VARIANTE LINEA CANCELLO - NAPOLI

NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317 - NV11
QUADRO ELETTRICO: SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO

SCALA :



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

IF0E 00 D 78 DX LF2700 001 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	F. Massari <i>Fabrizio Massari</i>	Luglio 2015	L. Surace <i>L. Surace</i>	Luglio 2015	D. Aprea <i>D. Aprea</i>	Luglio 2015		Luglio 2015

Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
 Direzione Sud e Isole
 Ditta Ing. Dario TIBERTI
 Ordine Ingegneri di Napoli
 N° 10676
 n. Elab.:

File: IF0E00D78DXLF2700001A - QUADRO.dwg

Stampato dal Service
di plottaggio ITALFERR S.p.A.
ALBA s.r.l.

837

INDICE

PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
01	Cartiglio	*		
02	Indice, Note Generali	*		
03	Descrizione Impianto, Caratteristiche quadro	*		
04	Legenda Simboli	*		
05	Schema elettrico unifilare	*		
06	Schema elettrico unifilare	*		
07	Schema funzionale	*		
08	Fronte quadro	*		
09	Particolari armadio e basamento	*		

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 agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm² saranno effettuati direttamente ai loro terminali;
- 5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
NV11

OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

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

IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 002 di 009

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [CONSEGNA BT]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	9,1
SISTEMA DI NEUTRO TT	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I _n [A]	I _{cc} [kA]
CARPENTERIA -	
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 55

IMPIANTO:
 NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA
 POLO PEDIATRICO KM 14+317 - NV11

QUADRO:
 SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-1/2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51

documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.


















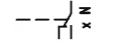







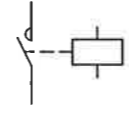
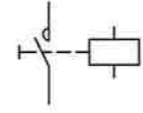
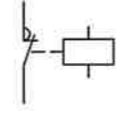
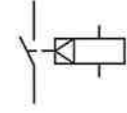



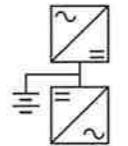

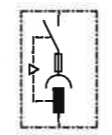



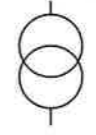



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
 NV11
 OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 003 di 009

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 BLOCCOPORTA	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 ASTRONOMICICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



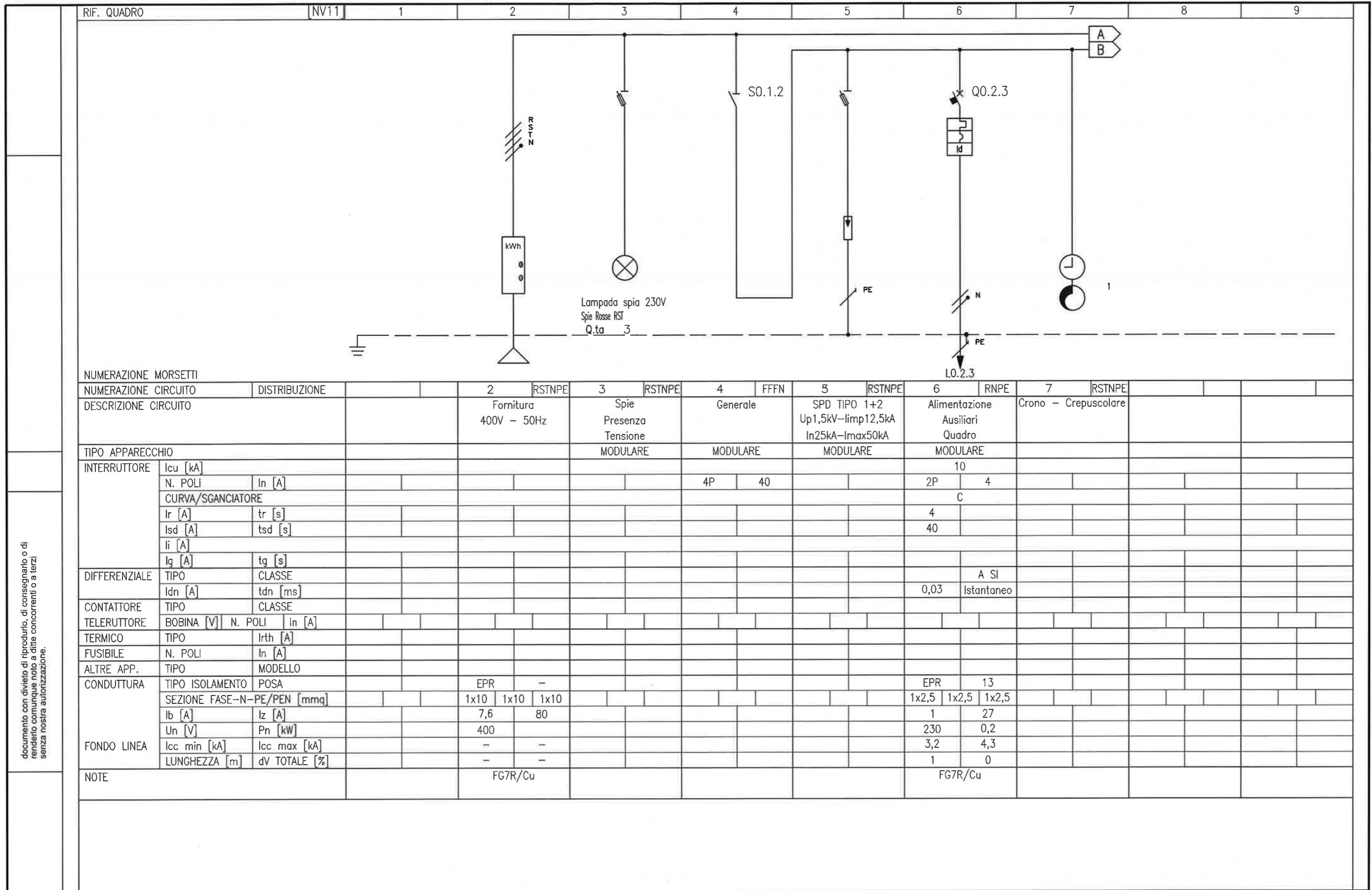
Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
NV11

OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

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

IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 004 di 009



NUMERAZIONE MORSETTI		2		3		4		5		6		7	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	RSTNPE	RSTNPE	FFN	RSTNPE	RNPE	RSTNPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		Fornitura 400V - 50Hz	Spie Presenza Tensione	Generale	SPD TIPO 1+2 Up1,5kV-Iimp12,5kA In25kA-Imax50kA	Alimentazione Ausiliari Quadro	Crono - Crepuscolare						
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE	MODULARE	MODULARE							
INTERRUTTORE	Icu [kA]					10							
	N. POLI	In [A]		4P	40	2P	4						
	CURVA/SGANCIATORE						C						
	Ir [A]	tr [s]				4							
	I _{sd} [A]	tsd [s]				40							
	Ii [A]												
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]											
	TIPO	CLASSE				0,03	A SI	Istantaneo					
CONTATTORE	TIPO	CLASSE											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]										
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]											
FUSIBILE	N. POLI	In [A]											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	-		EPR	13						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x10	1x10	1x10	1x2,5	1x2,5	1x2,5					
	Ib [A]	Iz [A]	7,6	80		1	27						
	Un [V]	Pn [kW]	400			230	0,2						
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	-	-		3,2	4,3						
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	-	-		1	0						
NOTE			FG7R/Cu			FG7R/Cu							

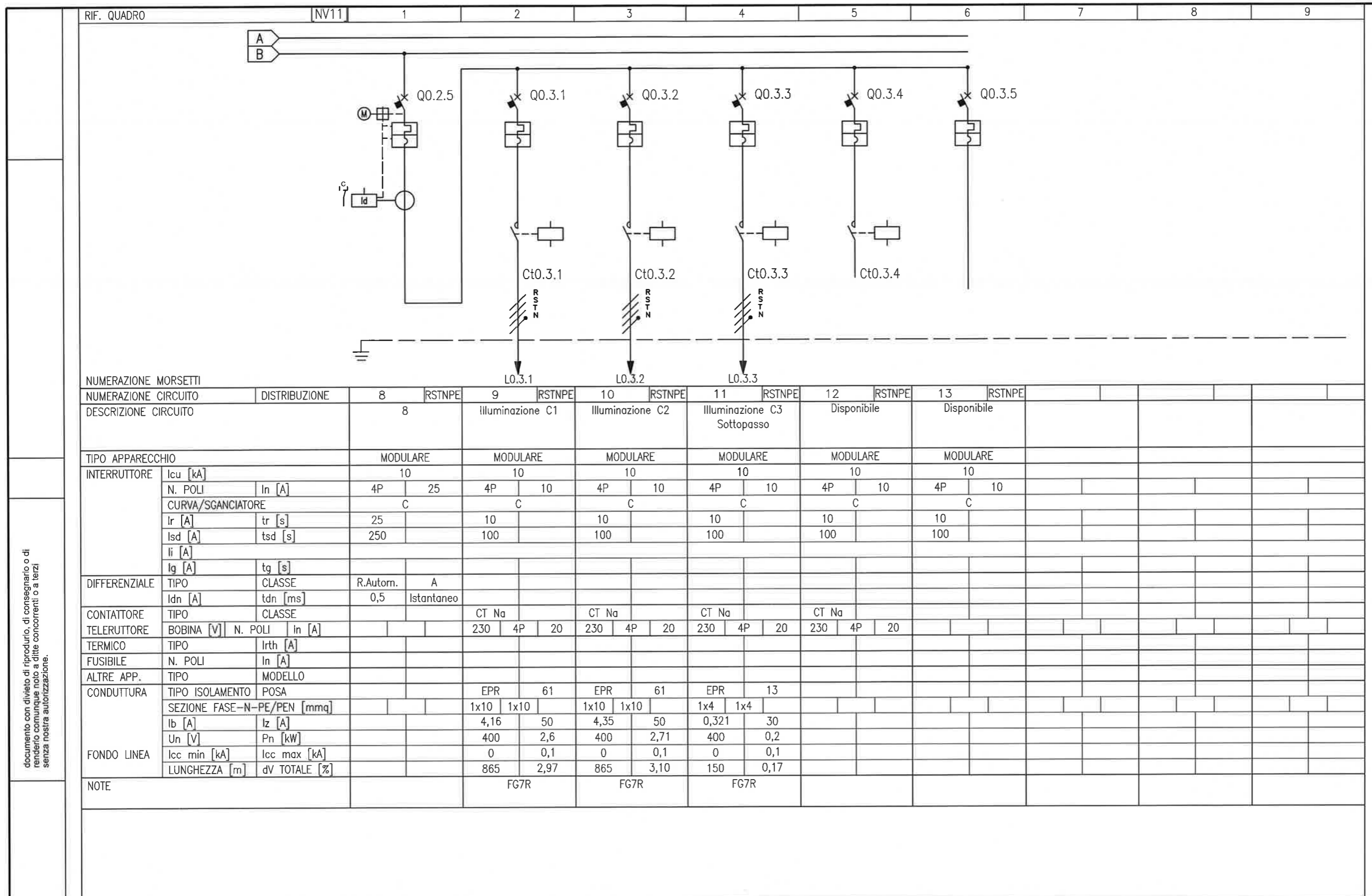
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
 NV11
 OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 005 di 009



NUMERAZIONE MORSETTI		8		9		10		11		12		13								
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	RSTNPE		RSTNPE		RSTNPE		RSTNPE		RSTNPE		RSTNPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO	8	Illuminazione C1		Illuminazione C2		Illuminazione C3		Sottopasso		Disponibile		Disponibile								
TIPO APPARECCHIO	MODULARE	MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE								
INTERRUTTORE	Icu [kA]	10		10		10		10		10		10								
	N. POLI	In [A]	4P	25	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10						
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C							
	Ir [A]	tr [s]	25		10		10		10		10		10							
	I _{sd} [A]	tsd [s]	250		100		100		100		100		100							
	Ii [A]	Ig [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	R.Autom.	A																
	I _{dn} [A]	tdn [ms]	0,5	Istantaneo																
CONTATTORE	TIPO	CLASSE			CT Na		CT Na		CT Na		CT Na									
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]		230	4P	20	230	4P	20	230	4P	20	230	4P	20				
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR		EPR		EPR											
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x10	1x10	1x10	1x10	1x4	1x4										
	I _b [A]	I _z [A]			4,16	50	4,35	50	0,321	30										
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]			400	2,6	400	2,71	400	0,2										
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]			0	0,1	0	0,1	0	0,1										
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			865	2,97	865	3,10	150	0,17										
NOTE			FG7R		FG7R		FG7R													

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



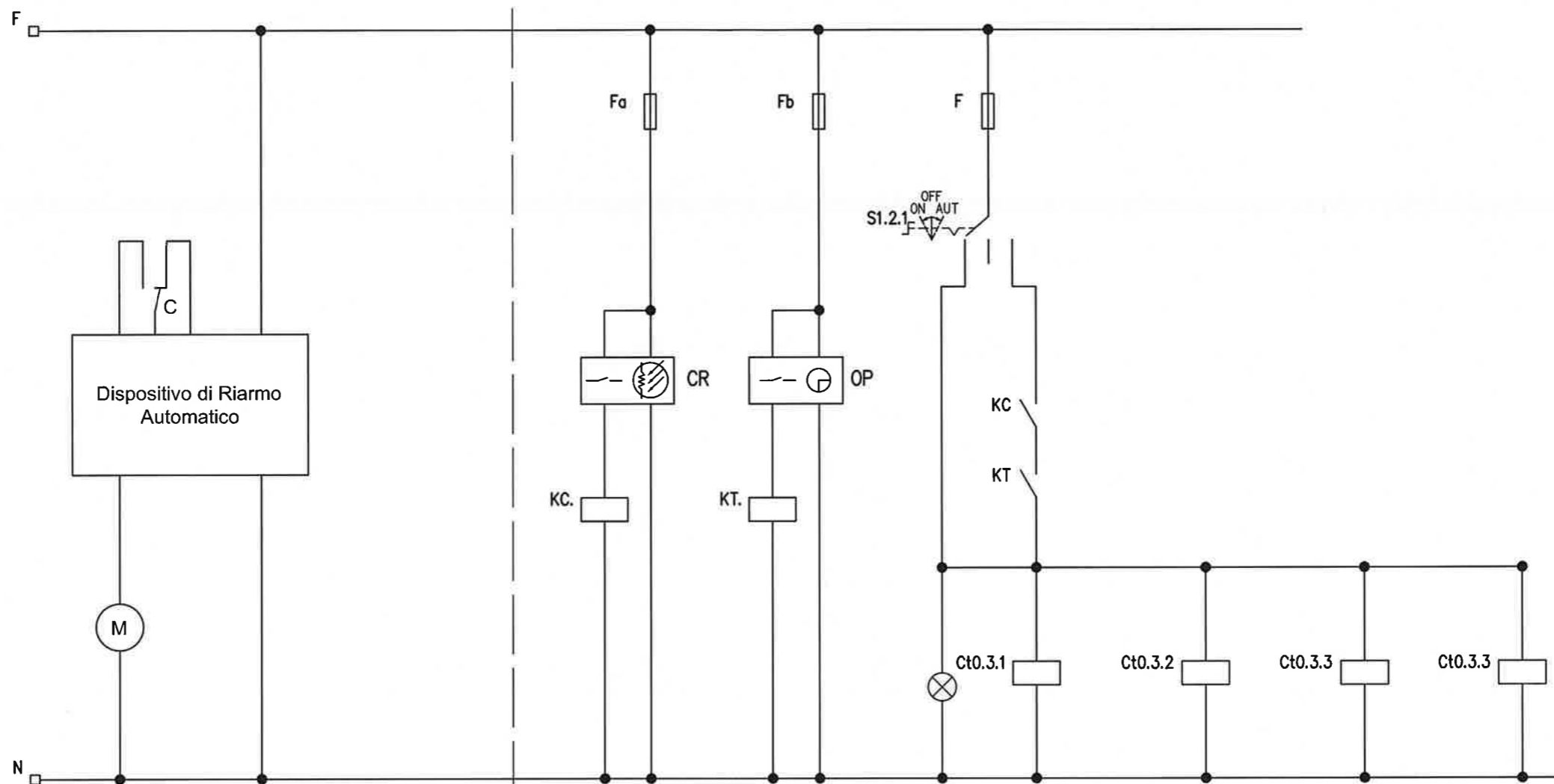
Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
 NV11
 OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 006 di 009

Schema Funzionale riarmo automatico

Schema Funzionale accensione lampade



documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
NV11

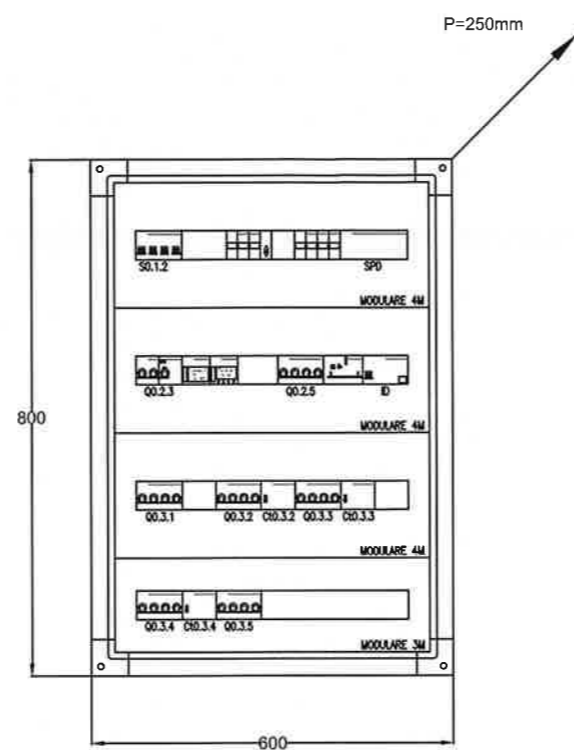
OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

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

IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 007 di 009

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

Vista Frontale



- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO O IN LAMIERA D'ACCIAIO RIVESTITO CON POLVERI A BASE DI RESINA POLIESTERE
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2 (CEI 17.13/1)
- PORTA CIECA CON CHIAVE TIPO YALE
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 10%
- COLLEGAMENTI: DOVE NON SPECIFICATO SARANNO IN CAVO TIPO NO7V-K
- SEZIONE MINIMA: OTTENUTA CON DENSITA' DI CORRENTE = 2A/mm² COMUNQUE NON INFERIORE A 2,5 mm²

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
NV11

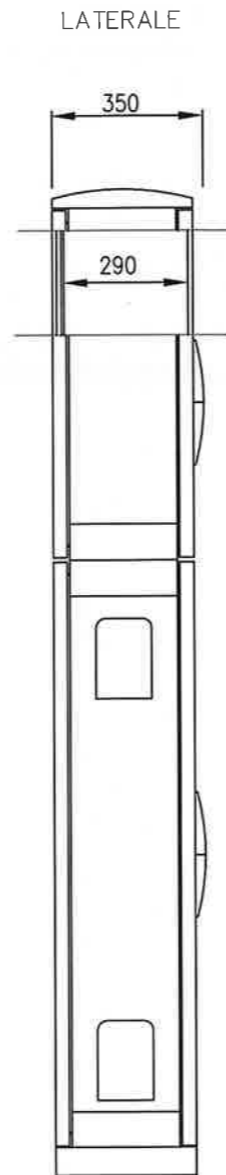
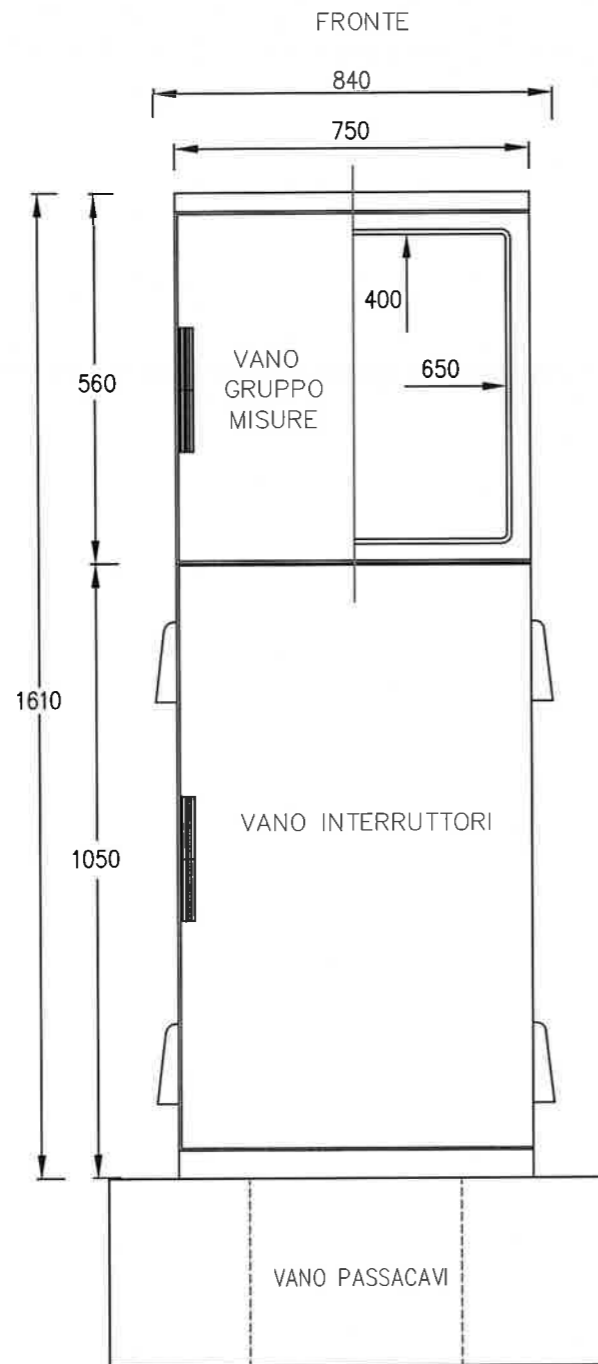
OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

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

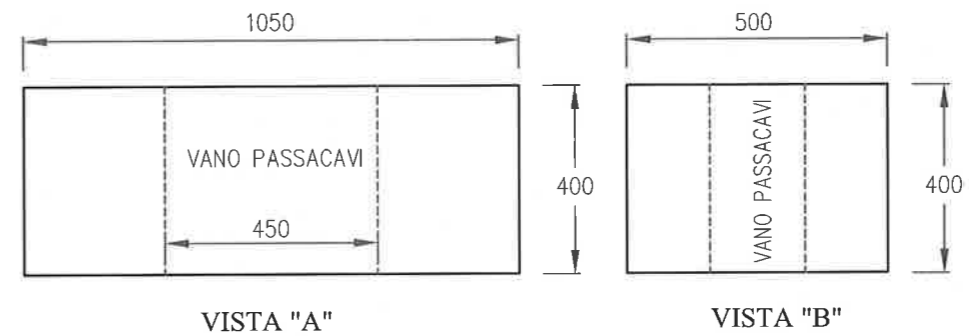
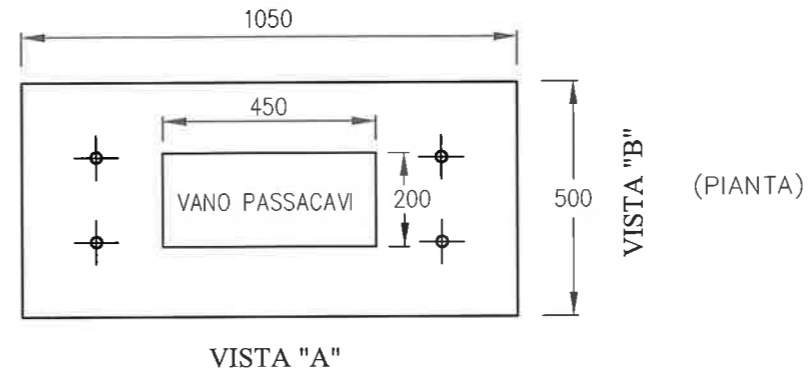
IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 008 di 009

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

QUADRO ELETTRICO



BLOCCO IN CLS mc 0,210
- CEMENTO ARMATO E VIBRATO Rck 30 N/mm²
- ARMATURA in Fe B 44K



BLOCCO IN CLS
DIM. 1050x500x400

CARATTERI MODULARI DEL QUADRO

- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
- Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89.
- Colore: RAL 7032 - 7035.
- Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:

PROGETTO: NUOVA VIABILITA' ACCESSO FERMATA POLO PEDIATRICO KM 14+317
NV11

OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

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

IF41 00 D 78 DX LF2700 001 A 009 di 009