COMUNE DI BARLETTA

Provincia di Barletta–Andria–Trani

PROGETTO ESECUTIVO

Stadio Comunale "C. Puttilli" di Barletta

Intervento di potenziamento della cabina elettrica MT/BT e integrazione dell'impianto di illuminazione della porzione di campo di calcio e di pista di atletica a seguito della realizzazione della nuova tribuna

DESCRIZIONE ELABORATO:

SCHEMA UNIFILARE

QUADRI ELETTRICI

COMMITTENTE:

COMUNE DI BARLETTA
76121 Barletta (BT)
C.so V. Emanuele, 94

PROGETTISTA:

ing. Antonio Renzulli
STUDIO INGEGNERIA RENZULLI
76121 Barletta (BT)
Via f. Chieffi, 64
Tel. 0883.347101
mail: studiorenzulli@libero.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI:

arch. Angelo Michele Dibenedetto
76121 Barletta (BT)
Via Chieffi, 64
Tel. 0883.881748
mail: architettodibenedettomichele@gmail.com

DATA: 06.05.2021

SCALA:

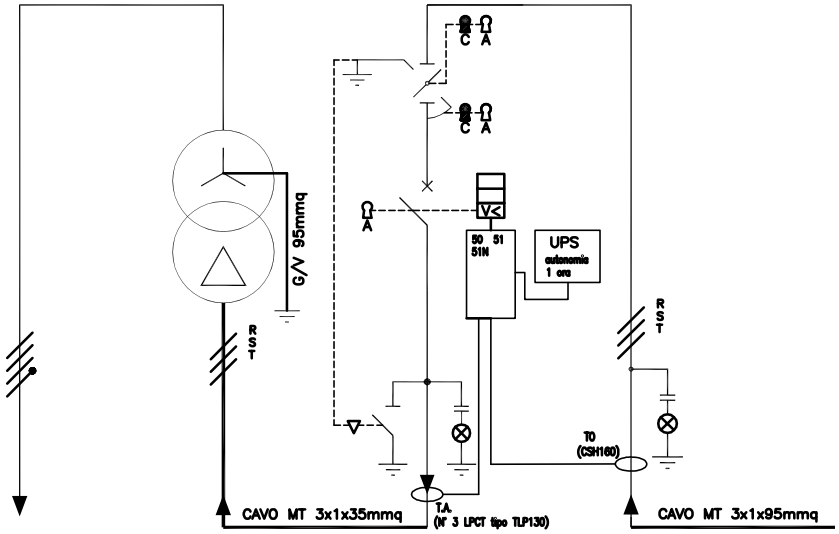
TAVOLA N.

E3

REVISIONE N. 0

PROGETTISTA: Ing. Antonio Renzulli

DATI FORNITURA MT		
CODICE POD	IT001E74641646	
POTENZA DISPONIBILE	400	(kW)
TENSIONE DI ESERCIZIO	20	(kV)
FREQUENZA	50	(Hz)
VALORE DI Icc. PRESUNTA	12.5	(kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	A TERRA–RESISTORE	
DATI QUADRO DG+SPG		
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6–AT7B	
TENSIONE NOMINALE	24	(kV)
CORRENTE NOMINALE	630	(A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	16	(kA/1s)
TENSIONE AUSILIARIA (da UPS con autonomia 1 ora)	230(V) c.a.	

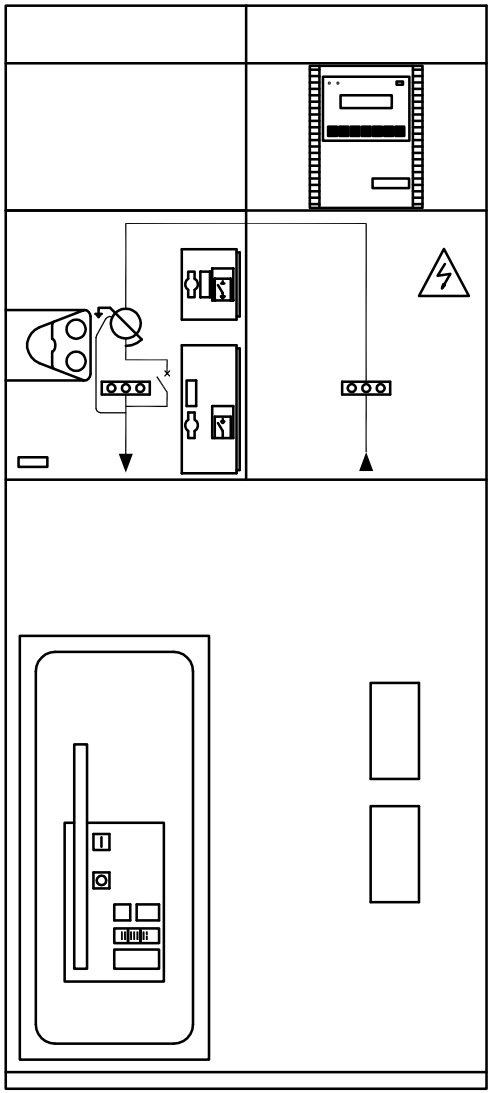


DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			PARTENZA BT		TRAFO		GENERALE MT		ARRIVO MT	
SEZIONATORE	In (A)						630			
ISOLATO IN SF6	Ik (kA/1s)						16			
INTERRUTTORE	In (A)	Icc (kA)					630	16		
ISOLATO IN SF6	Tipo						Interruttore SF1			
FUSIBILE	In (A)	Un (kV)								
REGOLAZIONI RELE' DI PROTEZIONE – TIPO										
51.S1	Is (A)	t (s)								
51.S2	Is (A)	t (s)								
50.S3	Is (A)	t (s)								
51N.S1	Iso (A)	t (s)								
T.A. (Riduttori di Corrente)	n°	Tipo					3			
	Rapporto									
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo									
T.V. (Riduttori di Tensione)	n°	Tipo								
	Classe	Prest.								
CAVO	Sigla	Posa	FG160R16	CUNICOLO	RG7H1R	CUNICOLO			RG7H1R	CUNICOLO
	Sezione	L. (m)	9X185+240	30	35	15			95	10
	Ib (A)	Iz (A)	680	1000	18.2	144			18.2	249
TRASFORMATORE	Sn (kVA)	Ucc (%)			630	6				
	Isolamento	Tipo			RESINA	Trihal				
	Rapporto Trasf.				20/0.4 kV					
UTENZA GENERICA	S (kVA)	Ib (A)								
NOTE					CLASSE: E3–C3–F1		PARTENZA DAL BASSO		ARRIVO DA BASSO	

COMMITTENTE : COMUNE DI BARLETTA

IMPIANTO : Stadio Comunale "C. Puttilli"

VISTA FRONTALE
QUADRO MT CABINA



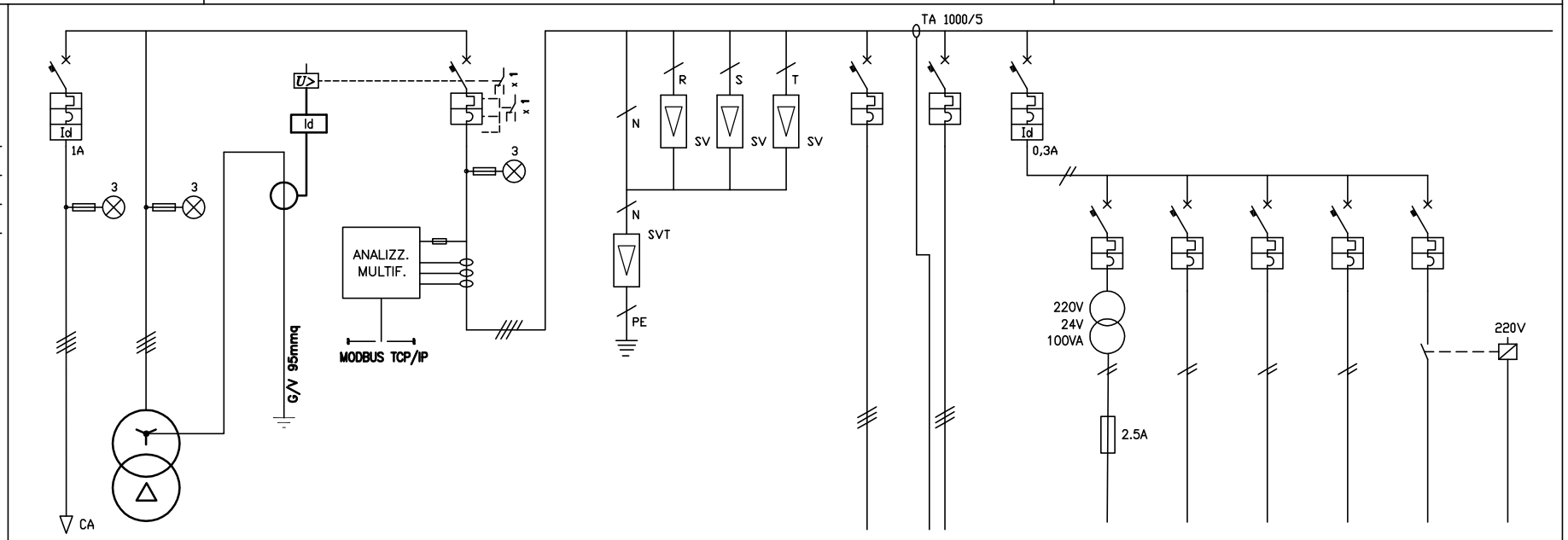
COMMITTENTE : COMUNE DI BARLETTA
IMPIANTO : Stadio Comunale "C. Puttilli"

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

COMMITTENTE:

Comune di Barletta

Stadio C. Puttilli



CIRCUITI

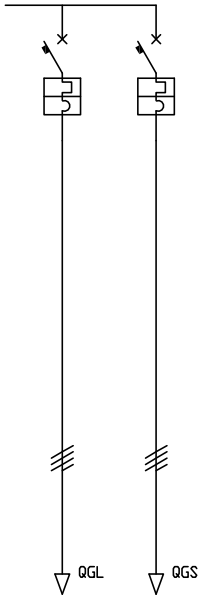
TIPO SUB-QUADRO			QCBT – QUADRO GENERALE BT CABINA																	
POTENZA IMPEGNATA [kW]			6.5	630KVA				400					12 KVAR		1.5	0.1	1	0.5	0.5	0.25	
INTERRUTTORE AUTOMATICO	DIFFER.	Id (CORRENTE DIFFERENZIALE) [A]	1					0.3-30							0.3						
		TEMPO DI INTERVENTO [s]	SELETTIVO					0-4.5													
		TIPO																			
	MAGNETOTERMICO	POTERE DI INTERRUZIONE [kA]	25					50					25	36	25	10	10	10	10	10	
		CARATTERISTICA	C					1.5-10 In					C	2-10 In	C	C	C	C	C	C	
		POLI X In (CORR. NOMINALE) [A]	4X32					4X1000					3X50	4X250	2X32	2X6	2X16	2X6	2X16	2X10	
		If (CORR. CONV. DI INTERVENTO) [A]	46					1250						312							
		Im (TARAT. SGANC. MAGNETICO) [A]	240					10 In						10 In							
		Ir (TARAT. SGANC. TERMICO) [A]	32					0.9 In						In							
		TIPO																			
DIMENSIONAMENTO CAVO		TIPO CAVO	FTG10OM1	FG16OR16						FS17			FG16OR16			FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
		POLI X SEZIONE [mmq]	4X6	9X185+240						1X35			3X10			2X1.5	2X2.5	2X1.5	2X2.5	2X2.5	2X1.5
		LUNGHEZZA LINEA [m]	40																		
		Ib (CORRENTE DI IMPIEGO) [A]	16																		
		Iz (PORTATA DEL CAVO) [A]	45																		
		1.45 Iz (LIMITE DI If) [A]	65																		
		CADUTA DI TENSIONE MASSIMA %	1.2																		
		ICCm (CORR. DI C.TO C.TO MINIMA > Im) [A]	480																		
CONTATTORE		PORTATA [KW]																		2X16A	
		TIPO																		BIPOLARE	
RELE' TERMICO		TARATURA [A]																			
		TIPO																			
INTERRUTTORE DI SEZION./MANOVRA		POLI X PORTATA [A]																			
		TIPO																			
PRESA UTILIZZATA		POLI X PORTATA [A]																			
		TIPO																			
DESTINAZIONE / UTENZA			QGPA ANTINCENDIO	DA TRAFO 630KVA				GENERALE FM		COLLETTORE DI TERRA			RIFASATORE TRAFO	RISERVA	GENERALE SERVIZI	AUSILIARI 24V-AC	PRESE DI SERVIZIO	LUCI VANI CABINA	CIRCUITI AUSILIARI	ESTRATTORE ARIA	TERMOSTATO AMBIENTE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

COMMITTENTE:

Comune di Barletta

Stadio C. Puttilli



CIRCUITI

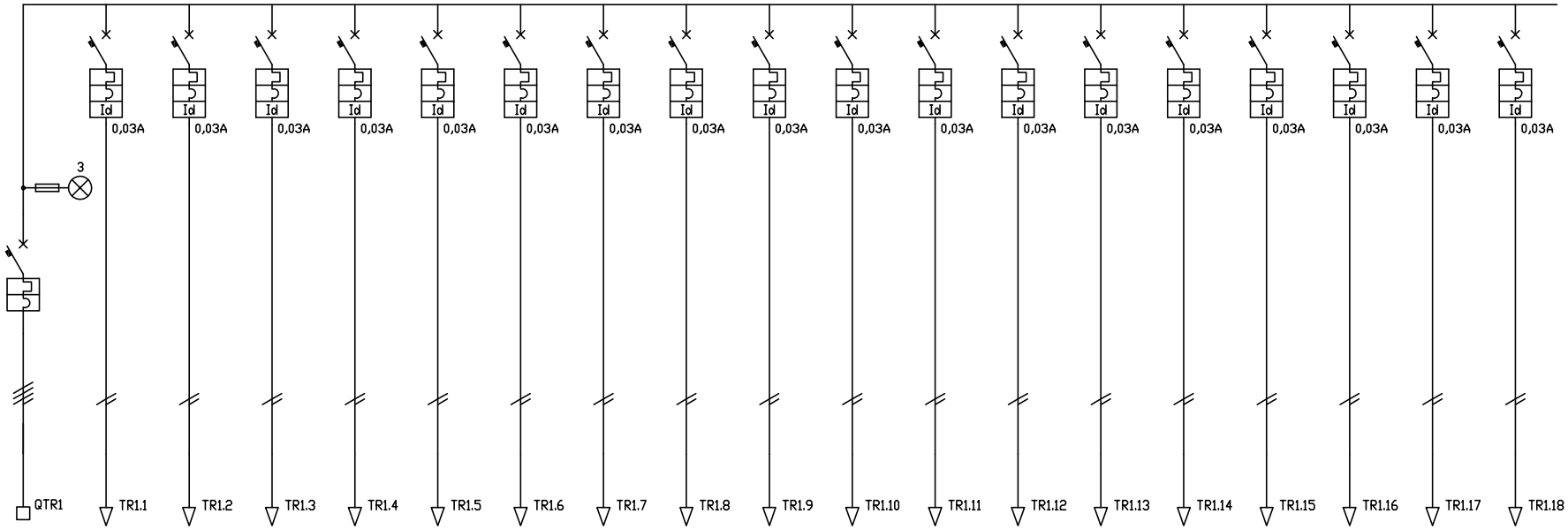
TIPO SUB-QUADRO			QCBT – QUADRO GENERALE BT CABINA																		
POTENZA IMPEGNATA [kW]			250	180																	
INTERRUTTORE AUTOMATICO	DIFFER.	Id (CORRENTE DIFFERENZIALE) [A]																			
		TEMPO DI INTERVENTO [s]																			
		TIPO																			
	MAGNETOTERMICO	POTERE DI INTERRUZIONE [kA]	36	36																	
		CARATTERISTICA	2-10 In	2-10 In																	
		POLI X In (CORR. NOMINALE) [A]	4X630	4X400																	
		If (CORR. CONV. DI INTERVENTO) [A]	780	500																	
		Im (TARAT. SGANC. MAGNETICO) [A]	10 In	10 In																	
		Ir (TARAT. SGANC. TERMICO) [A]	0.9 In	0.9 In																	
		TIPO																			
DIMENSIONAMENTO CAVO	TIPO CAVO		FG16OR16	FG16OR16																	
	POLI X SEZIONE [mmq]		6X150+150	6X95+95																	
	LUNGHEZZA LINEA [m]		15	15																	
	Ib (CORRENTE DI IMPIEGO) [A]		400	300																	
	Iz (PORTATA DEL CAVO) [A]		620	420																	
	1.45 Iz (LIMITE DI If) [A]		899	610																	
	CADUTA DI TENSIONE MASSIMA %		0.7	0.7																	
	ICCm (CORR. DI C.TO C.TO MINIMA > Im) [A]		9100	8100																	
CONTATTORE	PORTATA [KW]																				
	TIPO																				
RELE' TERMICO	TARATURA [A]																				
	TIPO																				
INTERRUTTORE DI SEZION./MANOVRA	POLI X PORTATA [A]																				
	TIPO																				
PRESA UTILIZZATA	POLI X PORTATA [A]																				
	TIPO																				
DESTINAZIONE / UTENZA			QGL G. LUCI	QGS G. SERVIZI																	

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

COMMITTENTE:

Comune di Barletta

Stadio C. Puttilli



CIRCUITI

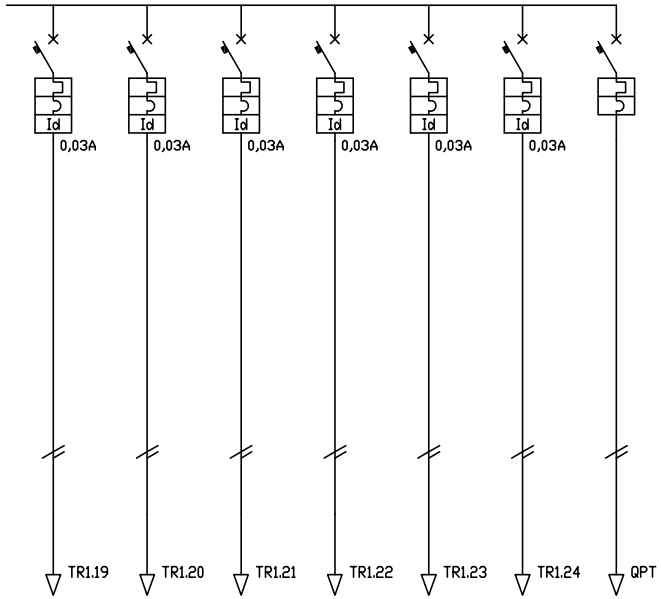
TIPO SUB-QUADRO			QTR1 – QUADRO ELETTRICO TORRE FARO 1																	
POTENZA IMPEGNATA [kW]			50	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
INTERRUTTORE AUTOMATICO	DIFFER.	Id (CORRENTE DIFFERENZIALE) [A]		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		TEMPO DI INTERVENTO [s]																		
		TIPO																		
	MAGNETOTERMICO	POTERE DI INTERRUZIONE [kA]	10	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
		CARATTERISTICA	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
		POLI X In (CORR. NOMINALE) [A]	4X125	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16
		If (CORR. CONV. DI INTERVENTO) [A]																		
		Im (TARAT. SGANC. MAGNETICO) [A]																		
		Ir (TARAT. SGANC. TERMICO) [A]	125	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
		TIPO																		
DIMENSIONAMENTO CAVO		TIPO CAVO		FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R
		POLI X SEZIONE [mmq]		2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4
		LUNGHEZZA LINEA [m]		46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
		Ib (CORRENTE DI IMPIEGO) [A]																		
		Iz (PORTATA DEL CAVO) [A]																		
		1.45 Iz (LIMITE DI If) [A]																		
		CADUTA DI TENSIONE MASSIMA %																		
		ICCm (CORR. DI C.TO C.TO MINIMA > Im) [A]																		
CONTATTORE		PORTATA [KW]																		
		TIPO																		
RELE' TERMICO		TARATURA [A]																		
		TIPO																		
INTERRUTTORE DI SEZION./MANOVRA		POLI X PORTATA [A]																		
		TIPO																		
PRESA UTILIZZATA		POLI X PORTATA [A]																		
		TIPO																		
DESTINAZIONE / UTENZA			DA QGL	FARO 1	FARO 2	FARO 3	FARO 4	FARO 5	FARO 6	FARO 7	FARO 8	FARO 9	FARO 10	FARO 11	FARO 12	FARO 13	FARO 14	FARO 15	FARO 16	FARO 17	FARO 18

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

COMMITTENTE:

Comune di Barletta

Stadio C. Puttilli



CIRCUITI

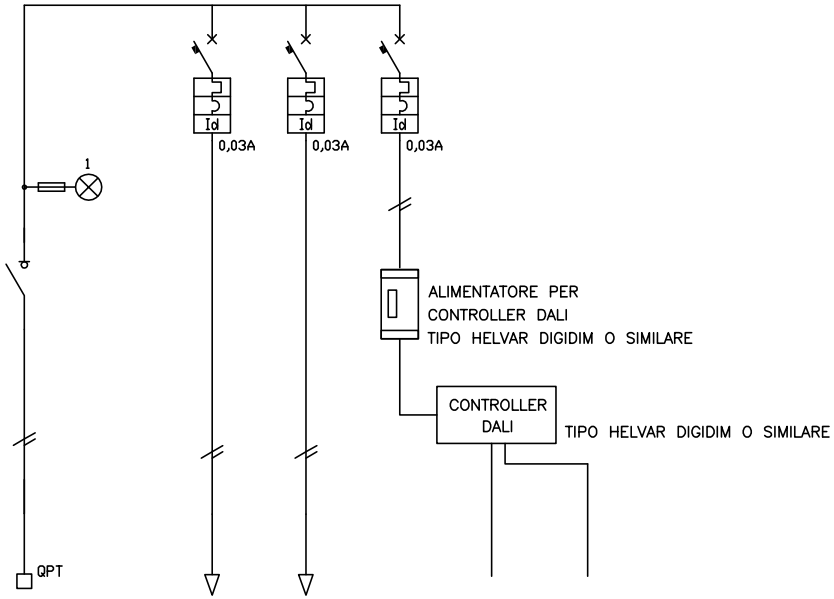
TIPO SUB-QUADRO		QTR1 – QUADRO ELETTRICO TORRE FARO 1																		
POTENZA IMPEGNATA [kW]		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	5												
INTERRUTTORE AUTOMATICO – DIFFER.	Id (CORRENTE DIFFERENZIALE) [A]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03													
	TEMPO DI INTERVENTO [s]																			
	TIPO																			
INTERRUTTORE AUTOMATICO – MAGNETOTERMICO	POTERE DI INTERRUZIONE [kA]	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5												
	CARATTERISTICA	C	C	C	C	C	C	C												
	POLI X In (CORR. NOMINALE) [A]	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X16	2X32												
	If (CORR. CONV. DI INTERVENTO) [A]																			
	Im (TARAT. SGANC. MAGNETICO) [A]																			
	Ir (TARAT. SGANC. TERMICO) [A]	16	16	16	16	16	16	32												
	TIPO																			
DIMENSIONAMENTO CAVO	TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG16□R16												
	POLI X SEZIONE [mmq]	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X4	2X6												
	LUNGHEZZA LINEA [m]	46	46	46	46	46	46	10												
	Ib (CORRENTE DI IMPIEGO) [A]																			
	Iz (PORTATA DEL CAVO) [A]																			
	1.45 Iz (LIMITE DI If) [A]																			
	CADUTA DI TENSIONE MASSIMA %																			
	ICCm (CORR. DI C.TO C.TO MINIMA > Im) [A]																			
CONTATTORE	PORTATA [KW]																			
	TIPO																			
RELE' TERMICO	TARATURA [A]																			
	TIPO																			
INTERRUTTORE DI SEZION./MANOVRA	POLI X PORTATA [A]																			
	TIPO																			
PRESA UTILIZZATA	POLI X PORTATA [A]																			
	TIPO																			
DESTINAZIONE / UTENZA		FARO 19	FARO 20	FARO 21	FARO 22	FARO 23	FARO 24	QPT PROIETT. TRIBUNA												

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

COMMITTENTE:

Comune di Barletta

Stadio C. Puttilli



CIRCUITI

TIPO SUB-QUADRO			QPT – QUADRO ELETTRICO PROIETTORI TRIBUNA																	
POTENZA IMPEGNATA [kW]			5		2.2	2.2	0.1													
INTERRUTTORE AUTOMATICO	DIFFER.	Id (CORRENTE DIFFERENZIALE) [A]			0.03	0.03	0.03													
		TEMPO DI INTERVENTO [s]																		
		TIPO																		
	MAGNETOTERMICO	POTERE DI INTERRUZIONE [kA]			4.5	4.5	4.5													
		CARATTERISTICA			C	C	C													
		POLI X In (CORR. NOMINALE) [A]			2X16	2X16	2X6													
		If (CORR. CONV. DI INTERVENTO) [A]																		
		Im (TARAT. SGANC. MAGNETICO) [A]																		
		Ir (TARAT. SGANC. TERMICO) [A]			16	16	10													
		TIPO																		
DIMENSIONAMENTO CAVO	TIPO CAVO		FG16OR16		FG16OM16	FG16OM16		FG29OHM16	FG29OHM16											
	POLI X SEZIONE [mmq]		2X6		2X6	2X6		2x1.5+SCH	2x1.5+SCH											
	LUNGHEZZA LINEA [m]				150	150		150	150											
	Ib (CORRENTE DI IMPIEGO) [A]																			
	Iz (PORTATA DEL CAVO) [A]																			
	1.45 Iz (LIMITE DI If) [A]																			
	CADUTA DI TENSIONE MASSIMA %																			
	ICCm (CORR. DI C.TO C.TO MINIMA > Im) [A]																			
CONTATTORE	PORTATA [KW]																			
	TIPO																			
RELE' TERMICO	TARATURA [A]																			
	TIPO																			
INTERRUTTORE DI SEZION./MANOVRA	POLI X PORTATA [A]		2X32																	
	TIPO																			
PRESA UTILIZZATA	POLI X PORTATA [A]																			
	TIPO																			
DESTINAZIONE / UTENZA			DA QTR1		PROIETTORI TRIBUNA	PROIETTORI TRIBUNA		CONTROLLO DALI	CONTROLLO DALI											