

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO

CAMPO BASE DORINA CBP7 SCHEMA QUADRI ELETTRICI GENERALI

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI	SCALA: <input type="text"/>
Consorzio Cociv Ing. A. Pelliccia		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 0	E	C V	D X	C A 1 2 0 1	0 0 2	A

PROGETTAZIONE								
Rev	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	COCIV	29/05/2014	COCIV	29/05/2014	A.Palomba 	30/05/2014	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. A. Pelliccia Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.:	Nome File: IG51-00-E-CV-DX-CA12-01-002-A00.DOC
-----------	--

CUP: F81H9200000008

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



IG51-00-E-CV-DX-CA12-01-002-A00
CBP7 - Schema Quadri Elettrici Generali

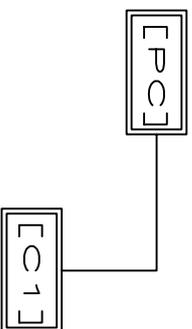
Foglio
3 di 4

CAMPO DORINA - CBP7

SCHEMA QUADRO ELETTRICO

CABINA DI CONSEGNA

PROGETTO :	SIGLA SCOMPARTO
IMPIANTO A MONTE	
DATI IMPIANTO	
TENSIONE DI ESERCIZIO	20 (kV)
FREQUENZA	50 (Hz)
VALORE DI Icc. PRESUNTA	12,5 (kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO



CLIENTE		CONSORZIO COCIV		PROGETTO		-		FILE		cabin.dwg		MT.DWG	
IMPIANTO		Campo base CBP7 - Dorina		ARCHIVIO				DATA		27/5/2014		REVISIONE	
				DISEGNATORE		Ing. Marco Vitale		PAGINA		1		SEGUE	
								TAVOLA				2	

COMMITTENTE:
CONSORZIO COCIV

COMMESSA:

QUADRO:
 Cabina arrivo MT

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TEN. ES. [kV]	20	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5		
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO		
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO			
TENSIONE NOMINALE			24
COR. DI BREVE DURATA	12,5	IP	IP2XC

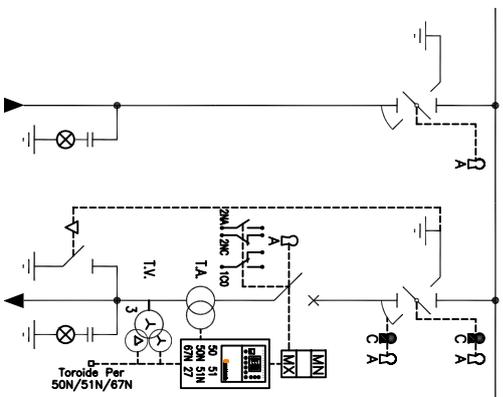
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI — CEI EN 62271-100

QUADRO — CEI EN 62271-200

CLIENTE	CONSORZIO COCIV		PROGETTO	ARCHIVIO	FILE	Cabina MT	[PG].DWG
	IMPIANTO	Campo base GBP7 – Dorina		DISEGNATORE	Ing. Marco Vitale	DATA	27/5/2014
					PAGINA	1	REVISIONE
					TAVOLA		2
							SEGLIE

PROGETTO :	SIGLA SCOMPARTO	IM	DM1-P						
IMPIANTO A MONTE									
DATI IMPIANTO									
TENSIONE DI ESERCIZIO	20 (kV)								
FREQUENZA	50 (Hz)								
VALORE DI Icc. PRESUNTA	12,5 (kA)								
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO								
DENOMINAZIONE DEL QUADRO									
DATI QUADRO									
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6								
TENSIONE NOMINALE	24 (kV)								
CORRENTE NOMINALE	630 (A)								
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5 (kA/1s)								
TENUTA ALL'ARCO INTERNO	12,5 (kA) x 1(s)								
ESCLUSO CELLA - AT7 -									
GRADO DI PROTEZIONE	IP 2XC								
TENSIONE AUSILIARIA	230 (V) c.a.								
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO									
CEI - EN 62271 - 200									



DESCRIZIONE DEL CIRCUITO									
SEZIONATORE ISOLATO IN SF6	In (A)	Ik (kA/1s)							
INTERRUTTORE ISOLATO IN SF6	In (A)	Icc (kA)							
FUSIBILE	In (A)	Un (kV)							
TIPO	Modello								
50/51.0 - I> (Curva DT o ET)	Is (A)	t (s)							
50/51.1 - I>>	Is (A)	t (s)							
50/51.2 - I>>>	Is (A)	t (s)							
50N/51N.1 - I0>>	Iso (A)	t (s)							
50N/51N.2 - I0>>>	Iso (A)	t (s)							
67N - I0> <- (Direzionale di Terra)	Iso (A)	t (s)							
1° SOGLIA	Vso (V)	Compoc('t)							
67N - I0> <- (Direzionale di Terra)	Iso (A)	t (s)							
2° SOGLIA	Vso (V)	Compoc('t)							
27 (Minima Tensione)	Vs (%)	t (s)							
T.A. (Riduttori di Corrente)	n°	Tipo							
TOROLDE (Prot. Omopolare)	Rapporti	Prest.							
T.V. (Riduttori di Tensione)	n°	Tipo							
	Classe	Prest.							
CAVO	Sigla	Posa							
	Sezione	L. (m)							
	Ib (A)	Iz (A)							
	Sn (kVA)	Ucc (%)							
TRASFORMATORE	Isolamento	Tipo							
	Rapporto Trasn.								
UTENZA GENERICA	S (kVA)	Ib (A)							
NOTE									
CLIENTE CONSORZIO COCIV									
IMPIANTO Campo base CBP7 - Dorina									
PROGETTO	FILE Cabina MT	PC	DWG						
ARCHIVIO	DATA	27/5/2014	REVISIONE						
DISEGNATORE	PAGINA	2	SEQUE						
	Ing. Marco Vitale								
	TAVOLA								

COMMITTENTE:
CONSORZIO COCIV

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TEN. ES. [kV]	20	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5		
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO		
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO			

TENSIONE NOMINALE	24
COR. DI BREVE DURATA	12,5 IP IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI — CEI EN 62271-100

QUADRO — CEI EN 62271-200

QUADRO:
 Cabina trasformazione MT/BT

CLIENTE	CONSORZIO COCIV		PROGETTO	FILE	Cabinad MT [C1].DWG	
	ARCHIVIO				DATA	27/5/2014
IMPIANTO	Campo base GBP7 – Dorina		DISEGNATORE	Ing. Marco Vitale	PAGINA	1
					SEGLIE	2

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-DX-CA12-01-002-A00 CBP7 - Schema Quadri Elettrici Generali	Foglio 4 di 4

CAMPO BASE DORINA - CBP7

SCHEMA QUADRO ELETTRICO GENERALE QEG

QUADRO GENERALE QEG

COMMITTENTE:
CONSORZIO COCIV

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Generale BT

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

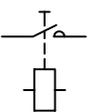
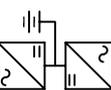
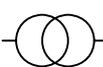
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			14,6
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I _n [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

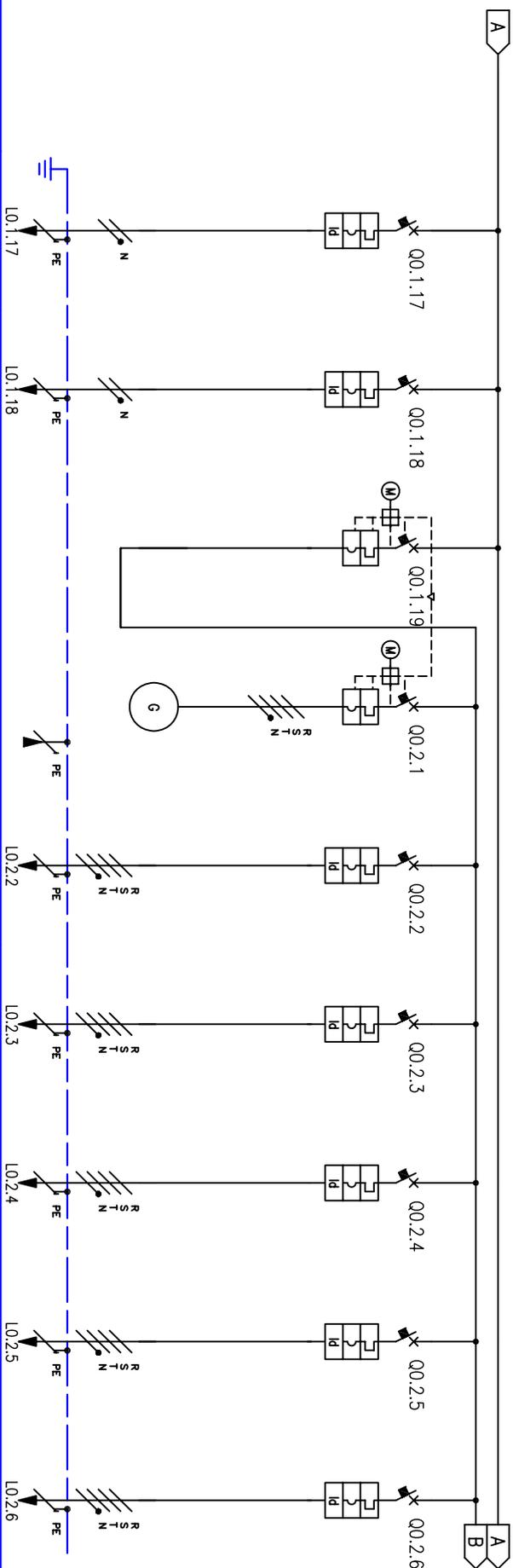
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
	<input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

CLIENTE	CONSORZIO COCIV		
IMPIANTO	CAMPO BASE CBP7 – DORINA		
PROGETTO	FILE Elettrico Campo Base Dorina_	[Q00].DWG	
ARCHIVIO	—	DATA 26/5/2014	REVISIONE R0.0
DISEGNATORE	Ing. Marco Vitale	PAGINA 1	SEQUE 2
	TAVOLA		

LEGENDA SIMBOLI

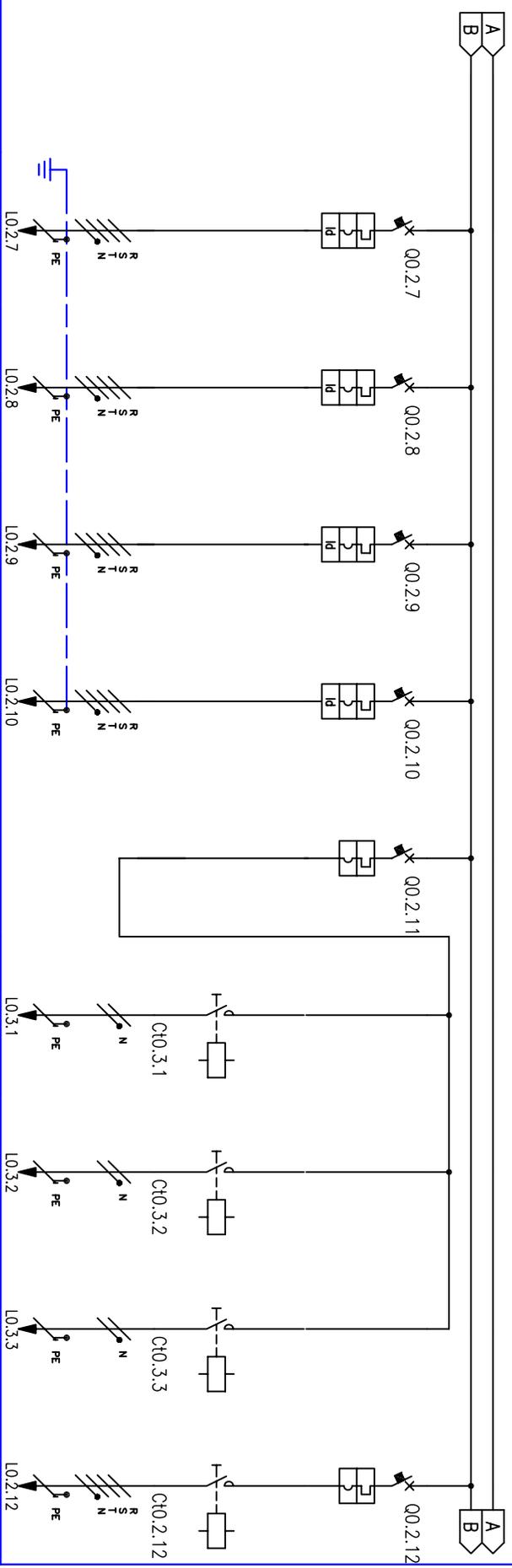
									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANORA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANORA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRIBILE	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	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTIMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TERLUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPISCUOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	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)

CLIENTE		PROGETTO	
CONSORZIO COCIV		FILE Elettrico Campo Base Dorina_0001.DWG	
IMPIANTO		ARCHIVIO	DATA
CAMPO BASE CBP7 - DORINA		DISEGNATORE	26/5/2014
		Ing. Marco Vitale	REVISIONE
			R0.0
			PAGINA
			2
			SEGUE
			3
		TAVOLA	



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	19	20	21	22	23	24	25	26
DESCRIZIONE CIRCUITO		SNPE	TNPE	RSTNPE	RSTNPE	RSTNPE	RSTNPE	RSTNPE	RSTNPE	RSTNPE
TIPO APPARECCHIO										
INTERUTTORE										
N. POLI		2P	2P	4P	4P	4P	4P	4P	4P	4P
CURVA/SGANCIATORE		C	C	MicroL2.3	MicroL2.3	MicroL2.2	C	C	C	MicroL2.2
Ir [A]		16	16	400	400	230	80	40	32	135
Ird [A]		160	160	4000	4000	1150	800	400	320	1350
Ii [A]										
Iq [A]										
DIFFERENZIALE										
TIPO		AC	AC							
Idn [A]		0,03	0,03			1		1		
t4dn [ms]		Istantaneo	Istantaneo			Regolabile		Regolabile		
CONIATTORE										
TIPO										
BOBINA [V]										
TERMICO										
TIPO										
FUSIBILE										
N. POLI										
ALTR. APP.										
TIPO										
CONDUTTORIA										
TIPO ISOLAMENTO										
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]										
Ib [A]										
Un [V]										
Icc min [kA]										
Icc max [kA]										
LUNGHEZZA [m]										
NOTE										

CLIENTE		CONSORZIO COCIV	
PROGETTO		FILE Elettrico Campo Base Dorina_0001.DWG	
ARCHIVIO	-	DATA	26/5/2014
REVISIONE		REVISIONE	R0.0
DISEGNATORE	Ing. Marco Vitale	PAGINA	5
		SEGUE	6
IMPIANTO		CAMPO BASE CBP7 - DORINA	
		TAVOLA	



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	27	28	29	30	31	32	33	34	35
DESCRIZIONE CIRCUITO		Mensa (QE Strutturato)	Riservo	Servizi Cabina C1 MT/BT	Quadro Antincendio 1	Luci esterne 1 LE1	LE1.1	LE1.2	LE1.3	Luci esterne 2 LE2
TIPO APPARECCHIO		INTERRUTTORE								
		Icu [kA]								
		N. POLI								
		CURVA/SGANCIATORE								
		I _r [A]								
		I _{sd} [A]								
		I _i [A]								
		I _g [A]								
		CLASSE								
		I _{dn} [A]								
		t _{dn} [ms]								
		CLASSE								
		TIPO								
		BOBINA [V]								
		I _{rth} [A]								
		N. POLI								
		MODELLO								
		TIPO								
		TIPO ISOLAMENTO								
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								
		I _b [A]								
		I _n [V]								
		P _n [kW]								
		I _{cc} min [kA]								
		I _{cc} max [kA]								
		LUNGHEZZA [m]								
		dV TOTALE [%]								
		FG70R/Cu								

NOTE

I circuiti luci esterne alimentano impianti dove ogni componente dell'impianto stesso (apparecchi, cavi e morsettiere) è dotato di isolamento doppio o rinforzato, per costruzione oppure per installazione (impianti di classe II). Per cui non è necessario collegare a terra gli apparecchi e i poli se metallici. Nel caso vengono a mancare le condizioni precedenti occorre inserire una protezione differenziale.

CLIENTE CONSORZIO COCIV

IMPIANTO CAMPO BASE CBP7 - DORINA

PROGETTO ARCHIVIO -

DISEGNATORE Inq. Marco Vitale

FILE Elettrico Campo Base Dorina_0001.DWG

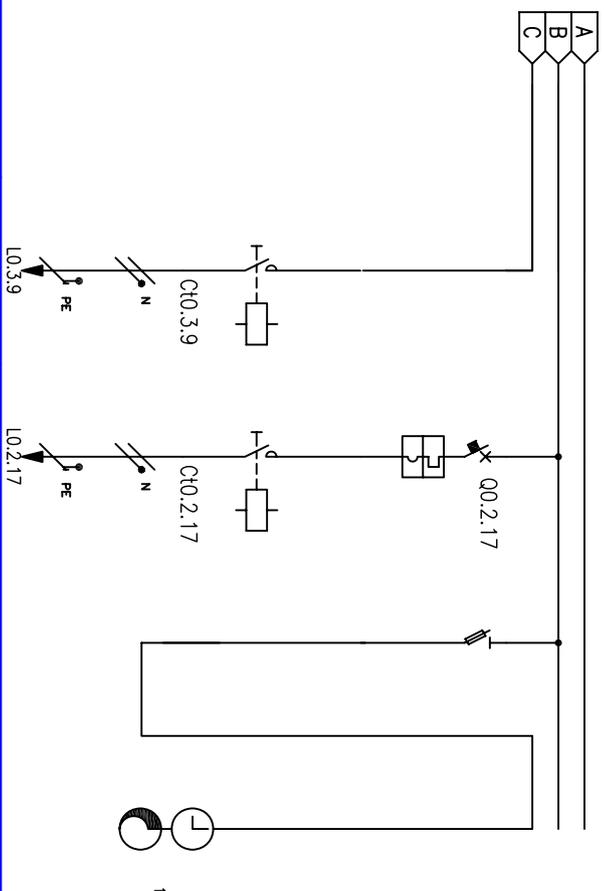
DATA 26/5/2014

PAGINA 6

REVISIONE R0.0

SECQUE 7

TAVOLA



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	45	TNPE	46	RNPE	47	RNPE	48	RNPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		LE6.3		Luci esterne 7 LE7		Crepuscolare+ Orologio Luci esterne SII			
TIPO APPARECCHIO									
INTERRUTTORE									
CURVA/SGANCIATORE									
Ir [A]	tr [s]								
I _{sd} [A]	t _{sd} [s]								
Ii [A]									
Ig [A]	tg [s]								
DIFFERENZIALE									
TIPO	CLASSE								
I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]								
CONIATTORE									
TIPO	CLASSE								
BOBINA [V]	N. POLI								
TIPICO	I _{th} [A]								
FUSIBILE									
N. POLI	I _n [A]								
ALTRE APP.									
N. POLI	MODELLO								
CONDUTTORIA									
TIPO ISOLAMENTO	POSA								
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]									
I _b [A]	I _z [A]								
I _n [A]	P _n [kW]								
I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]								
LUNGHEZZA [m]	ΔV TOTALE [%]								
NOTE									

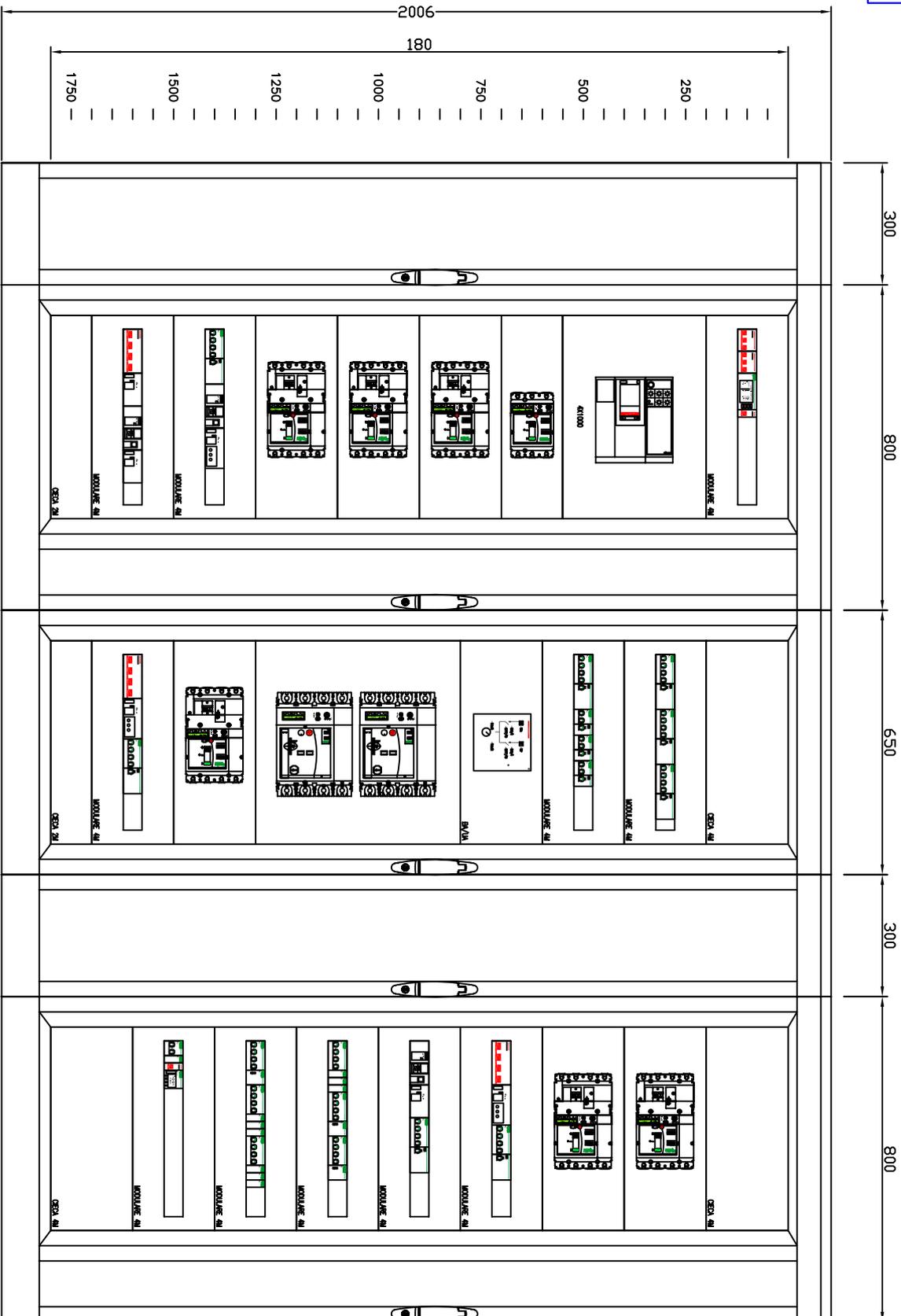
I circuiti luci esterne alimentano impianti dove ogni componente dell'impianto stesso (apparecchi, cavi e morsettiere) è dotato di isolamento doppio o rinforzato, per costruzione oppure per installazione (impianti di classe II). Per cui non è necessario collegare a terra gli apparecchi e i poli se metallici. Nel caso vengono a mancare le condizioni precedenti occorre inserire una protezione differenziale.

CLIENTE CONSORZIO COCIV

IMPIANTO CAMPO BASE CBP7 - DORINA

PROGETTO ARCHIVIO - DATA 26/5/2014 REVISIONE R0.0
 DISSEGNAZIONE Inq. Marco Vitale PAGINA 8 SEGUE TAVOLA 9

**TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA**



Quadro con accesso frontale e posteriore

NB: Le dimensioni e il posizionamento delle apparecchiature è solo indicativo

CLIENTE	CONSORZIO COCIV		PROGETTO	FILE Elettrico Campo Base Dorina_0001.DWG
IMPIANTO	CAMPO BASE CBP7 – DORINA		ARCHIVIO	–
			DISEGNATORE	Ing. Marco Vitale
				DATA 26/5/2014
				PAGINA 10
				REVISIONE R0.0
				SECUE --
				TAVOLA