

Ingegneria

Architettura

Energia e Servizi

Regione Piemonte

Provincia di Cuneo

CONSORZIO D'IRRIGAZIONE BEALERA MAESTRA - DESTRA STURA
con sede in Via Roma, 101 - Bene Vagienna (CN)

PSRN 2014-2020 - TIPOLOGIA DI OPERAZIONE 4.3.1
INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE IRRIGUE

PROGETTO ESECUTIVO

1° LOTTO FUNZIONALE DELLE OPERE DI RAZIONALIZZAZIONE, RIORGANIZZAZIONE E RISTRUTTURAZIONE DEGLI IMPIANTI IRRIGUI - COMPENSORI DI CASTELLETTO STURA E MONTANERA

OGGETTO

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI
SCHEMA UNIFILARE - STAZIONE DI POMPAGGIO N. 1 DI MONTANERA

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA:



PROGETTAZIONE GENERALE:

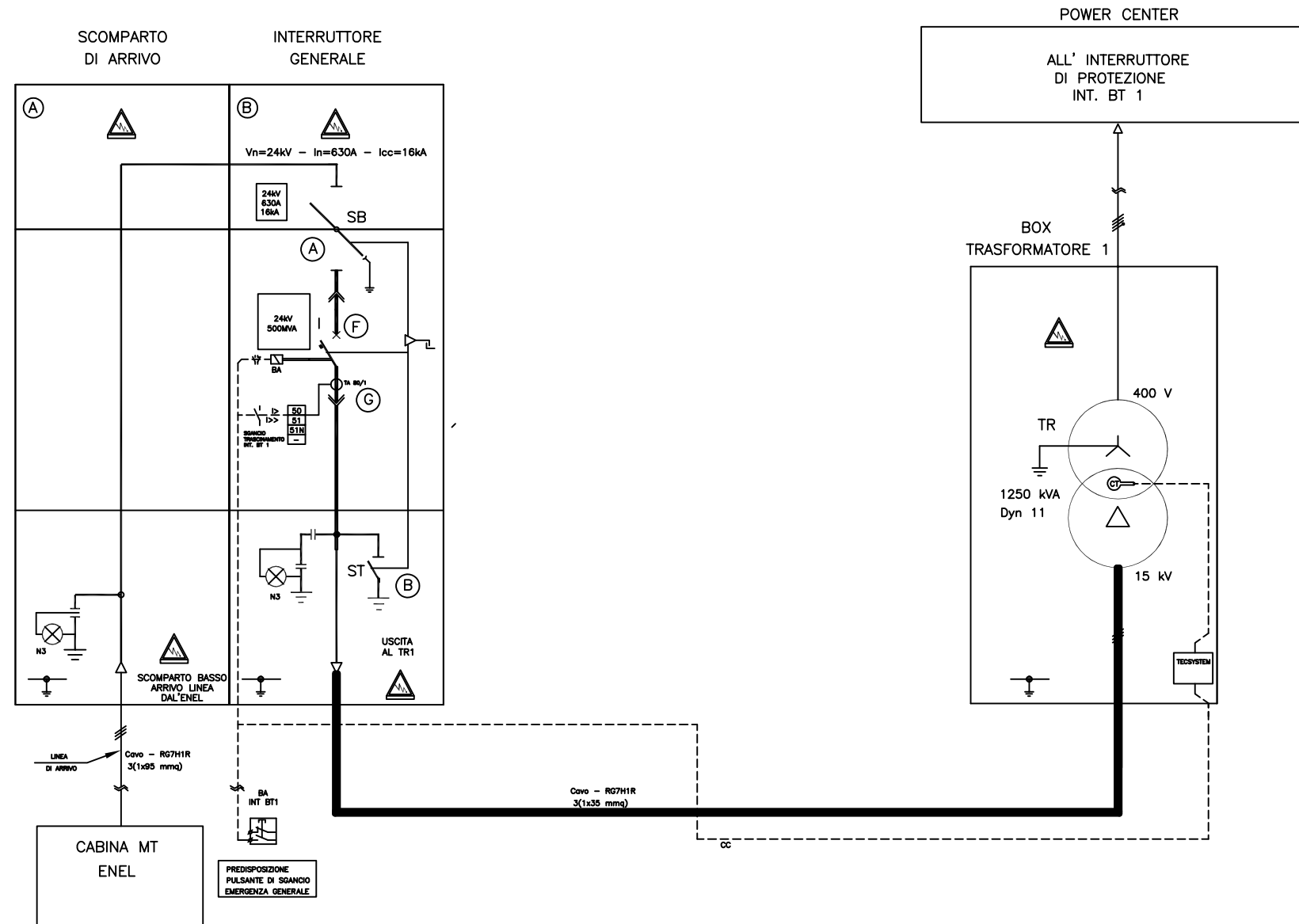


ELABORATO:
03.09.01

DATA 1° LOTTO:
giugno 2017

UTENZA: Q.M.T
 QUADRO
 MEDIA TENSIONE

SEZIONE:



CLIENTE
 CLIENT _____

SCALA #
 SCALE _____

DATA DATE

PROGETTISTA
 PLANNER _____

DESCRIZIONE
 DESCRIPTION _____

DATA REV. DATE REV.

DISEGN. DRAWN

DISEGNO N° / COMM. N°
 DRAWING N° / ORDER N° _____

ARCHIVIO ARCHIVE _____

CONTROLL. CHECKED

UTENZA: Q.M.T

QUADRO

MEDIA TENSIONE

SEZIONE:

> **NOTE** >

> NOTA 1(a) SULLO SCOMPARTO DI ARRIVO LE LAME DEL SEZIONATORE DI TERRA "ST" METTONO IN SICUREZZA L'INTERA CABINA A VALLE DEL SEZIONATORE DI LINEA "SL" L'ACCESSO ALLA "CELLA BASSA" E' CONSENTITO SOLO DOPO CHE L'ENTE FORNITORE HA MESSO FUORI SERVIZIO ED IN SICUREZZA LA "LINEA DI ARRIVO".

> NOTA 1(b) SUGLI SCOMPARTI DI PROTEZIONE "TRAFO" QUANDO SI APRE L'INTERRUTTORE MT "I", VERIFICARE CHE SI APRA ANCHE L'INTERRUTTORE BT SUL POWER CENTER PRIMA DI ACCEDERE ALLO SCOMPARTO E AL BOX "TRAFO"

> NOTA 2: PER ULTERIORI INFORMAZIONI TECNICHE FARE RIFERIMENTO AGLI SCHEMI CONTENUTI NELLA TASCA ALL'INTERNO DEL PANNELLO BASSO DEL POWER CENTER

> NOTA 3: LE CHIAVI DI SCORTA BOX SI TROVANO LEGATE VICINO ALLE MANIGLIE DI MANOVRA

LEGENDA

I	INTERRUTTORE
SB	SEZIONATORE DI BARRA
SL	SEZIONATORE DI LINEA
ST	SEZIONATORE DI TERRA
TR	TRASFORMATORE (TRAFO)
BA	BOBINA DI APERTURA
CT	SONDA TEMPERATURA
MT	MEDIA TENSIONE
BT	BASSA TENSIONE
TA	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO
CC	CAVO DI CONTROLLO

**NOTE GENERALI
DI SICUREZZA**

- 1 EVITARE LA PRESENZA DI PERSONALE NON ABILITATO ALLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO
- 2 LEGGERE TUTTI GLI SCHEMI, TUTTE LE AVVERTENZE E TUTTE LE NOTE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI MANOVRA
- 3 VERIFICARE, PRIMA DI EFFETTURE QUALSIASI MANOVRA, L'INTEGRITA' DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- 4 VERIFICARE, PRIMA DI EFFETTURE QUALSIASI MANOVRA, LA DISPONIBILITA' DELL'ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA
- 5 NON ESEGUIRE MANOVRE DA SOLI E SENZA AUTORIZZAZIONE DEL PROPRIETARIO DELL'IMPIANTO
- 6 NON ESEGUIRE MANOVRE SE NON SI E' ASSOLUTAMENTE CERTI DELL'OPERAZIONE CHE SI STA EFFETTUANDO
- 7 NON FORZARE NESSUN LEVERISMO E/O CHIAVE
- 8 COMUNICARE QUALSIASI ANOMALIA AL PROPRIETARIO

SEQUENZA MANOVRE

SCOMPARTO DI ARRIVO (A)

MESSA FUORI SERVIZIO
ACCESSO ALLO SCOMPARTO

- 1 PER OPERARE SU QUESTA CELLA PRIMA METTERE FUORI SERVIZIO LO SCOMPARTO DELL'INTERRUTTORE GENERALE (VEDI SEQUENZA A LATO)
- 2 APRIRE IL SEZIONATORE ROTATIVO DI LINEA "SL"
- 3 CHIUDERE IL SEZIONATORE DI MESSA TERRA "ST" (VEDI NOTA 1a)
- 4 ACCESSO ALLO SCOMPARTO (SOLO CELLA ALTA) (VEDI NOTA 1a)

MESSA IN SERVIZIO

- 1 CHIUDERE LA PORTA DELLO SCOMPARTO
- 2 APRIRE IL SEZIONATORE DI MESSA A TERRA "ST"
- 3 CHIUDERE IL SEZIONATORE ROTATIVO DI LINEA "SL"
- 4 PROCEDERE CON LA MESSA IN SERVIZIO DELLO SCOMPARTO INTERRUTTORE GENERALE (VEDI SEQUENZA A LATO)

SCOMPARTO INTERRUTTORE GENERALE (B)

MESSA FUORI SERVIZIO
ACCESSO ALLO SCOMPARTO

- 1 APRIRE L'INTERRUTTORE "I"
- 2 APRIRE IL SEZIONATORE ROTATIVO DI BARRA "SB"
- 3 CHIUDERE IL SEZIONATORE DI MESSA TERRA "ST"
- 4 ACCESSO ALLO SCOMPARTO (INTERRUTTORE)

MESSA IN SERVIZIO

- 1 CHIUDERE LA PORTA DELLO SCOMPARTO
- 2 APRIRE IL SEZIONATORE DI MESSA A TERRA "ST"
- 3 CHIUDERE IL SEZIONATORE ROTATIVO DI BARRA "SB"
- 4 CHIUDERE L'INTERRUTTORE "I"

CLIENTE
CLIENTSCALA
SCALE #DATA
DATEPROGETTISTA
PLANNERDESCRIZIONE
DESCRIPTIONDATA REV.
DATE REV.DISEGN.
DRAWNDISEGNO N° / COMM. N°
DRAWING N° / ORDER N°ARCHIVIO
ARCHIVECONTROLL.
CHECKED

DATI ELETTRICI PRINCIPALI

SISTEMA ELETTRICO TN TT IT
 TENSIONE DI FUNZIONAMENTO 400 V FREQUENZA NOMINALE 50 Hz
 TENSIONE DI ISOLAMENTO 500 V CORRENTE NOMINALE 1600A
 TENSIONE DI PROVA 50Hz 1 min. 2500 V CORRENTE BREVE DURATA 1 sec. 35 kA

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

INSTALLAZIONE: all'interno all'esterno
 ACCESSIBILITA': dal fronte dal retro
 DISPOSIZIONE: semplice fronte doppio fronte
 FISSAGGIO: con tasselli con ferri di base
 DIMENSIONI MASSIME DEL QUADRO: alt. lung. prof.
 DIMENSIONI MASSIME MOVIMENTABILI: alt. lung. prof.
 GRADO DI PROTEZIONE: esterno IP 55 interno IP 20 verso il basso IP 55
 SUDDIVISIONI INTERNE: FORMA 1 2 3 4
 VERNICIATURA: esterna RAL interna RAL
 CICLO seconda specifica committenza

SBARRE

MATERIALE : rame CORRENTE NOMINALE (A):
 : alluminio Sbarre principali : morsettiere a guida din
 : Derivazioni: In interruttore In del carico
 ISOLAMENTO: in aria con guaina resina
 GIUNZIONI: ravnivate nichelate argentate
 DIMENSIONI: collettore come da capitolato derivazioni attrezzate
 INDICAZIONI: con simbolo verniciate NON CONNESSA

CONNESSIONI

ARRIVI : con sbarre con cavo dall'alto dal basso
 USCITE : con sbarre con cavo dall'alto dal basso

DATI GENERALI

NORME E DOCUMENTAZIONE CEI 17-13/1
 DI RIFERIMENTO
 SISTEMA DI QUALITA' UNI EN29001 UNI EN29002 UNI EN29003
 CONDIZIONI Temperatura ambiente 30 °C Umidita' relativa 70 %
 DI SERVIZIO normali speciali: clima altitudine 100 m
 TRASPORTO E normali speciale
 IMMAGAZZINAGGIO Imballo tipo
 PROVE,CONTROLLI accettazione secondo PCQ
 E COLLAUDI di tipo:
 DOCUMENTAZIONE a specifica lingua ITA copie n° 1
 TECNICA E DI Piano Controllo Qualita' (PCQ)
 G.Q. RICHIESTA

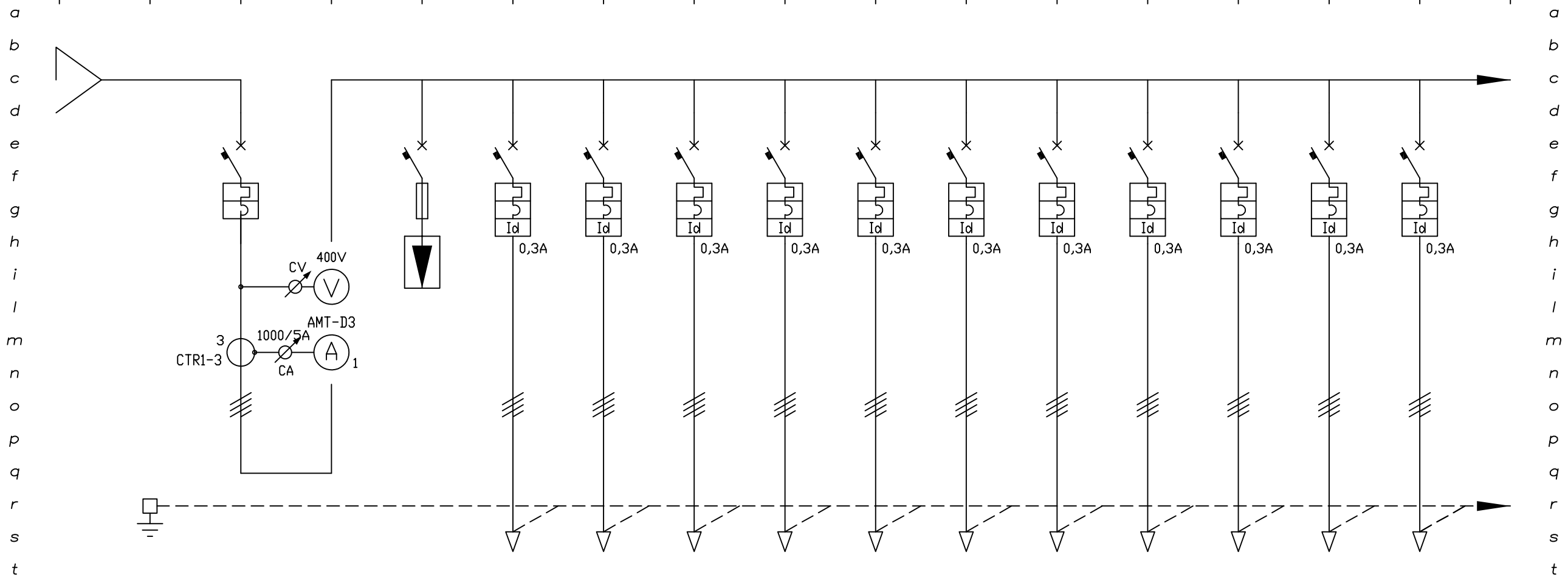
OSSERVAZIONI:
 ARMADIO A PAVIMENTO IN LAMIERA D'ACCIAIO

CLIENTE CLIENT	SCALA SCALE	DATA DATE	PROGETTISTA PLANNER
DESCRIZIONE DESCRIPTION	DATA REV. DATE REV.	DISEGN. DRAWN	DISEGNO N° /COMM. N° DRAWING N° / ORDER N°
	ARCHIVIO ARCHIVE	CONTROLL. CHECKED	

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE

UTENZA: Q.G.B.T
 QUADRO GENERALE
 BASSA TENSIONE

SEZIONE:
 unica



CIRCUITI		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
NUMERAZ. MORSETTIERA																
POTENZA kW			110	110	110	110	110	110	110	110	30	30	4			
CORRENTE CONV.LE A																
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO Poli-Portata	4x1600A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x200A	4x50A	4x50A	4x16A		
CONTATTORE	TIPO Portata kW															
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO Taratura A	R1600 100%	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	R200 200A	C 50A	C 50A	C 16A		
FUSIBILI	TIPO Taratura A															
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	3//1X240+N	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	3,5X1X70+PE	5G16	5G16	5G2,5		
	TIPO CAVO	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7		
DESTINAZIONE / UTENZA		DA TRAFD MT / BT	COLLETTORE GENERALE DI TERRA	GENERALE QUADRO	SPD	QUADRO POMPA SOLLEV. P1	QUADRO POMPA SOLLEV. P2	QUADRO POMPA SOLLEV. P3	QUADRO POMPA SOLLEV. P4	QUADRO POMPA SOLLEV. P5	QUADRO POMPA SOLLEV. P6	QUADRO POMPA SOLLEV. P7	QUADRO POMPA SOLLEV. P8	ALIM. QUADRO SERVIZI	ALIM. QUADRO GESTIONE	ALIM. Q.E. POMPA ASP. DEPOSITO

CLIENTE CLIENT	SCALA SCALE	#	DATA DATE	PROGETTISTA PLANNER
DESCRIZIONE DESCRIPTION	DATA REV. DATE REV.		DISEGN. DRAWN	DISEGNO N° / COMM. N° DRAWING N° / ORDER N°
	ARCHIVIO ARCHIVE		CONTROLL. CHECKED	

DATI ELETTRICI PRINCIPALI

SISTEMA ELETTRICO TN TT IT
 TENSIONE DI FUNZIONAMENTO 400 V FREQUENZA NOMINALE 50 Hz
 TENSIONE DI ISOLAMENTO 500 V CORRENTE NOMINALE 50A
 TENSIONE DI PROVA 50Hz 1 min. 2500 V CORRENTE BREVE DURATA 1 sec. 16 kA

CONNESSIONI

ARRIVI : con sbarre con cavo dall'alto dal basso
 USCITE : con sbarre con cavo dall'alto dal basso

DATI GENERALI

NORME E DOCUMENTAZIONE CEI 17-13/1
 DI RIFERIMENTO
 SISTEMA DI QUALITA' UNI EN29001 UNI EN29002 UNI EN29003
 CONDIZIONI Temperatura ambiente 30 °C Umidita' relativa 70 %
 DI SERVIZIO normali speciali: clima altitudine 100 m

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

INSTALLAZIONE: all'interno all'esterno
 ACCESSIBILITA': dal fronte dal retro
 DISPOSIZIONE: semplice fronte doppio fronte
 FISSAGGIO: con tasselli con ferri di base
 DIMENSIONI MASSIME DEL QUADRO: alt. lung. prof.
 DIMENSIONI MASSIME MOVIMENTABILI: alt. lung. prof.
 GRADO DI PROTEZIONE: esterno IP 55 interno IP 20 verso il basso IP 55
 SUDDIVISIONI INTERNE: FORMA 1 2 3 4
 VERNICIATURA: esterna RAL interna RAL
 CICLO seconda specifica committenza

TRASPORTO E normali speciale
 IMMAGAZZINAGGIO Imballo tipo
 PROVE,CONTROLLI accettazione secondo PCQ
 E COLLAUDI di tipo:
 DOCUMENTAZIONE a specifica lingua ITA copie n° 1
 TECNICA E DI Piano Controllo Qualita' (PCQ)
 G.Q. RICHIESTA

SBARRE

MATERIALE : rame alluminio
 CORRENTE NOMINALE (A):
 Sbarre principali : morsettiere a guida din
 Derivazioni: In interruttore In del carico
 ISOLAMENTO: in aria con guaina resina
 GIUNZIONI: ravnate nichelate argentate
 DIMENSIONI: collettore come da capitolato derivazioni attrezzate
 INDICAZIONI: con simbolo verniciate NON CONNESSA

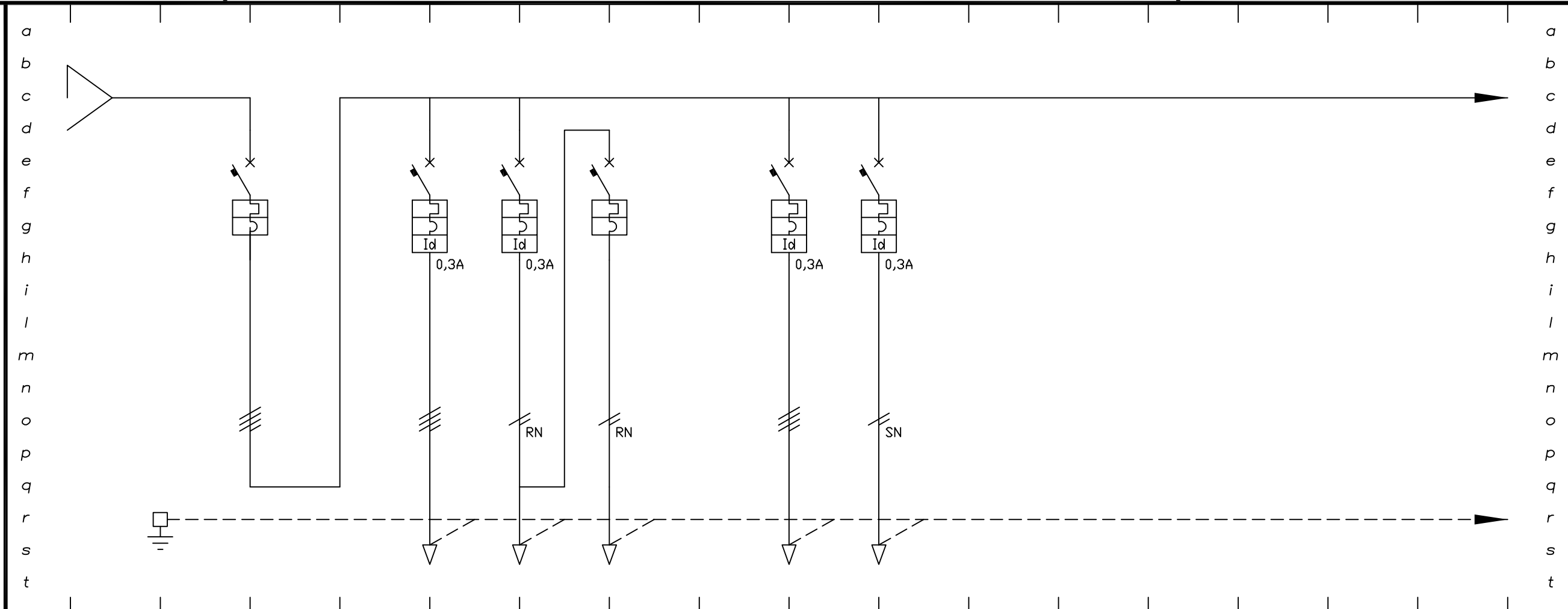
OSSERVAZIONI:
 QUADRO A PARETE IN MATERIALE PLASTICO

CLIENTE CLIENT	SCALA SCALE	DATA DATE	PROGETTISTA PLANNER
DESCRIZIONE DESCRIPTION	DATA REV. DATE REV.	DISEGN. DRAWN	DISEGNO N° / COMM. N° DRAWING N° / ORDER N°
	ARCHIVIO ARCHIVE	CONTROLL. CHECKED	

UTENZA: Q.SERV
 QUADRO
 SERVIZI

SEZIONE:
 unica

CIRCUITI



NUMERAZ. MORSETTIERA			1		2	3	4		5	6									
POTENZA kW																			
CORRENTE CONV.LE A																			
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO																		
	Poli-Portata		4x50A		4x16A	2x16A	2x10A		4x16A	2x16A									
CONTATTORE	TIPO																		
	Portata kW																		
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO		C		C	C	C		C	C									
	Taratura A		50A		16A	16A	10A		16A	16A									
FUSIBILI	TIPO																		
	Taratura A																		
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	5G16			5G2,5	3G2,5	3G1,5												
	TIPO CAVO	FG7			FG7	FG7	FG7												
DESTINAZIONE / UTENZA	DA QUADRO QGBT	COLLETTORE GENERALE DI TERRA	GENERALE QUADRO		GENERALE FM	GENERALE LUCE	LUCE EMX		RISERVA 1	RISERVA 2									

CLIENTE	SCALA #	DATA	PROGETTISTA
DESCRIZIONE	DATA REV.	DISEGN.	PLANNER
ARCHIVIO	CONTROL.	DISEGNO N° / COMM. N°	DRAWING N° / ORDER N°

A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione della scrivente.