



**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA  
E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA  
MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:  
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO -VALFABBRICA  
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO  
"PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

**PERIZIA DI VARIANTE**

CONTRAENTE GENERALE: 	Il Responsabile del Contraente Generale:  Ing. Giacomo Zanchini
---	---

PROGETTAZIONE:  <b>Partecipazioni Italia S.p.A.</b>  IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Salvatore Lieto Ordine degli Ingegneri Prov. di Mantova n.1147  IL GEOLOGO: Geol. Amedeo Babbini Ordine dei Geologi Regione Toscana n.1032	ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE:   dott. ing. Giovanni Antonio Gazzola Albo degli Ingegneri della Provincia di Piacenza n. 1525 
--	---

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  Ing. Iginio Farotti	
---	--

<b>2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE</b> 3° Stralcio funzionale - Castelraimondo Nord - Castelraimondo Sud 4° Stralcio funzionale - Castelraimondo Sud - Innesto SS77 a Muccia Impianti tecnologici Rotatoria SP 132 - Schema quadro elettrico di alimentazione	SCALA: -  DATA: 30.05.2022
--	--

Codice Unico di Progetto (CUP) F12C03000050021 (assegnato CIPE 20.04.2015)

CODICE ELABORATO:	Opera	Tratto	Settore	CEE	WBS	Id.doc.	n° progr	Rev.
	L O 7 0 3	2 1 3	E	2 1	I M 5 3 0 4	O P T	0 3	A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto		Controllato	Approvato
A	30.05.2022	Emissione	E.S.	G.A.Gazzola	Controllato	S. Lieto

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Generale illuminazione

### CARATTERISTICHE QUADRO

#### IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
--------------	-----	------------	----

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
------------------------------	--

I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]	8,1
---------------------------------------	-----

SISTEMA DI NEUTRO	TNS
-------------------	-----

#### DIMENSIONAMENTO SBARRE

I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
--------------------	-------	----------------------	-------

CARPENTERIA	plastica
-------------	----------

CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	65
----------------------	----	----	----

### NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
------------------------	-------------------------------------	------------------

INTERRUTTORI MODULARI	<input 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 - CEI EN 60670-1
--------------------------	------------------------------

<input type="checkbox"/>	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
--------------------------	-------------------------------

<input type="checkbox"/>	— CEI 23-51
--------------------------	-------------

CLIENTE	Quadrilatero Marche Umbria Spa
	Patecipazioni Italia Spa

IMPIANTO	Rotatoria SP 132
----------	------------------

PROGETTO	Pedemontana delle Marche	FILE	rotatoria SP 132 [Q00] [QE].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	30/05/2022
REVISIONE	R0.0	PAGINA	1
DISEGNATORE	-	SEGUE	2

TAVOLA	
--------	--

# 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)

CLIENTE  
**Quadrilatero Marche Umbria Spa**  
**Patecipazioni Italia Spa**

IMPIANTO  
**Rotatoria SP 132**

PROGETTO	Pedemontana delle Marche	FILE	rotatoria SP 132 [Q00] [QE].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	30/05/2022
DISEGNATORE	-	PAGINA	2
		SEGUE	3

TAVOLA

<p><b>NOTE BASE</b></p>
-----------------------------

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

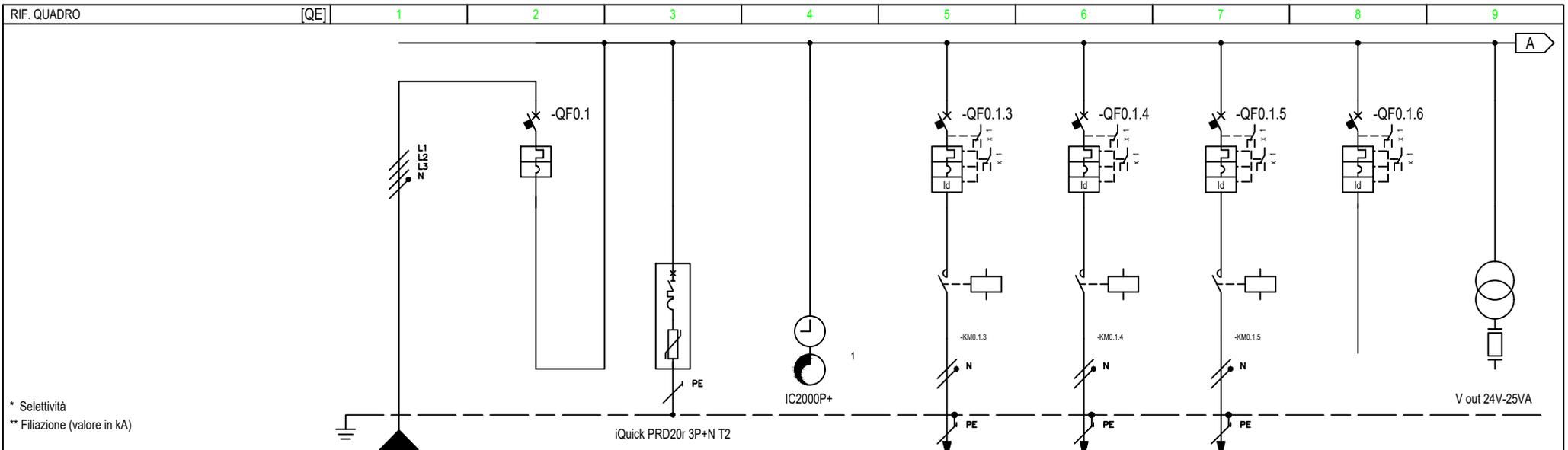
Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSIG
- Micrologic 7x protezione: LSIV
  
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE Quadrilatero Marche Umbria Spa Patecipazioni Italia Spa	PROGETTO Pedemontana delle Marche	FILE rotatoria SP 132 [Q00] [QE].dwg
		ARCHIVIO -	DATA 30/05/2022 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE -	PAGINA 3 SEGUE 4
	IMPIANTO Rotatoria SP 132		TAVOLA <hr style="width: 100px; margin: 0;"/>



\* Selettività  
 \*\* Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1NPE	5	L2NPE	6	L3NPE	7	L1NPE	8	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore	Da Ente distributore	Limitatore di sovratensioni		Interruttore crepuscolare e astronomico		Illuminazione circuito E1		Illuminazione circuito E2		Illuminazione circuito E3		Riserva		Alimentazione circuiti ausiliari 24 V ac	
TIPO APPARECCHIO			iC60 L					iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		100					20		20		20		20			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	4				2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C					C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	4					10		10		10		10			
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	40					100		100		100		100			
	Ii [A]																
	Ig [A]	tg [s]															
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE						Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC		
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]						0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE						ICT Na	AC7a	ICT Na	AC7a	ICT Na	AC7a	ICT Na	AC7a		
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]					230ca	2P	16	230ca	2P	16	230ca	2P	16	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	15				EPR	61	EPR	61	EPR	61				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6			1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	1,3	58				1,3	54,8	0,9	54,8	0,9	54,8				
	Un [V]	P [kW]	400	0,62		0,62		230	0,26	230	0,18	230	0,18				
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	3,9	8,1				0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	0				190	0,7	125	0,3	150	0,4				
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3					ARG16R16 Cca-s3,d1,a3		ARG16R16 Cca-s3,d1,a3		ARG16R16 Cca-s3,d1,a3					

CLIENTE	Quadrilatero Marche Umbria Spa	PROGETTO	Pedemontana delle Marche	FILE	rotatoria SP 132 [Q00] [QE].dwg
	Patecipazioni Italia Spa	ARCHIVIO		DATA	30/05/2022
		REVISIONE			R0.0
IMPIANTO	Rotatoria SP 132	DISEGNATORE		PAGINA	4
				SEGUE	5
				TAVOLA	

