

COMUNE DI TRAPANI



TRAPANI SERVIZI S.P.A.
VIA DEL SERRO - C/DA BELVEDERE
91100 TRAPANI

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN LOTTO DI
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI DENOMINATO "TPS1"
PRESSO IL SITO DI CONTRADA BORRANEA NEL TERRITORIO
DEL COMUNE DI TRAPANI

SCHEMI UNIFILARI IMPIANTO ELETTRICO

PROGETTO ESECUTIVO

Consulenza alla Progettazione



3 Periodico snc di Biondo, Gesani & Lattuca- Piazza Castelnuovo n° 42 - 90141 Palermo
+39 091 5076934 - www.3periodico.it - info@3periodico.it - P.IVA e CF 05882310823

ELABORATO
E.G.16

LUGLIO 2019

Rev.1

Rev.2

TRAPANI SERVIZI S.P.A.

. L'Amministratore Unico
(Ing. Carlo Maria Guarnotta)

Il Progettista

Ing. Carlo Maria Guarnotta

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro protezione linea TPS1

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

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

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 5,6

SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

In [A] Icc [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI ☒ — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI ☒ — CEI EN 60947-2

☐ — CEI EN 60898

CARPENTERIA ☒ — CEI EN 61439-2

☐ — CEI 23-48

— CEI 23-49

— CEI 23-51


















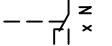







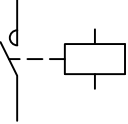
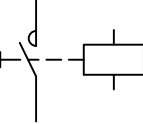
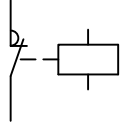
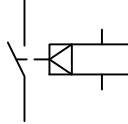



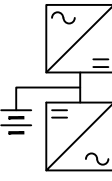
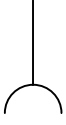
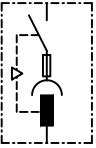

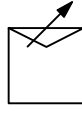

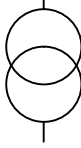

CLIENTE
TRAPANI SERVIZI SpA

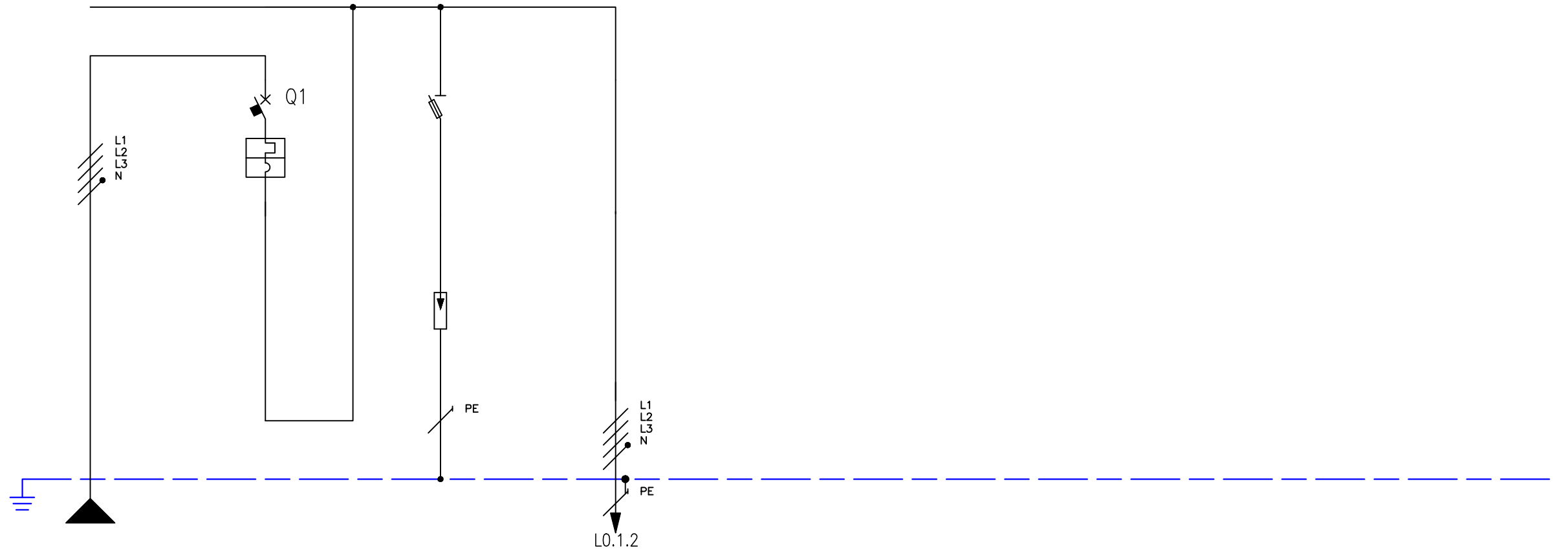
IMPIANTO

PROGETTO	—	FILE tps1_rev.04_[Q00]_[Q.P.linea].dwg
ARCHIVIO	—	DATA luglio 2019 REVISIONE R0.0
DISEGNATORE	—	PAGINA 1 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 ASTRONOMICOM	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)



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE																													
DESCRIZIONE CIRCUITO				dal Q.E.G.				dal Q.E.G.				SPD				al Q.E. TPS1																											
TIPO APPARECCHIO																																											
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							10																																			
	N. POLI		In [A]						3P+N				6																														
	CURVA/SGANCIATORE							C																																			
	Ir [A]		tr [s]						6																																		
	Isd [A]		tsd [s]						60																																		
	Ii [A]																																										
	Ig [A]		tg [s]																																								
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																																								
	Idn [A]		tdn [ms]																																								
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		03A										EPR		61																								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5		1x1,5		1x1,5										1x10		1x10		1x10																					
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		3,8		19,5										3,8		54,2																								
	U _n [V]		P _n [kW]		400		2,36						2,36				400		2,36																								
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		2,4		5,6										0		0,1																								
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		2		0										1050		3,6																								
NOTE				FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1												FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1																											

CLIENTE	PROGETTO	–	FILE tps1_rev.04_[Q00]_[Q.P.linea].dwg
	ARCHIVIO	–	DATA luglio 2019 REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	–	PAGINA 3 SEGUE
IMPIANTO			TAVOLA

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

QUADRO ELETTRICO TPS1

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

[Q.P.linea]

TENSIONE [V]

400

FREQ. [Hz]

50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

Icc PRES. SUL QUADRO [kA]

0,1

SISTEMA DI NEUTRO

TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

In [A]

Icc [kA]

CARPENTERIA

METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO

IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI

☒

— CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI

☒

— CEI EN 60947-2

☐

— CEI EN 60898

CARPENTERIA

☒

— CEI EN 61439-2

☐


















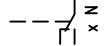







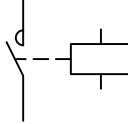
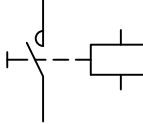
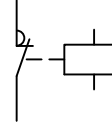
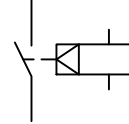



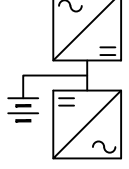
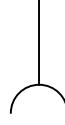
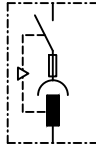



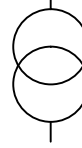

CEI 23-48

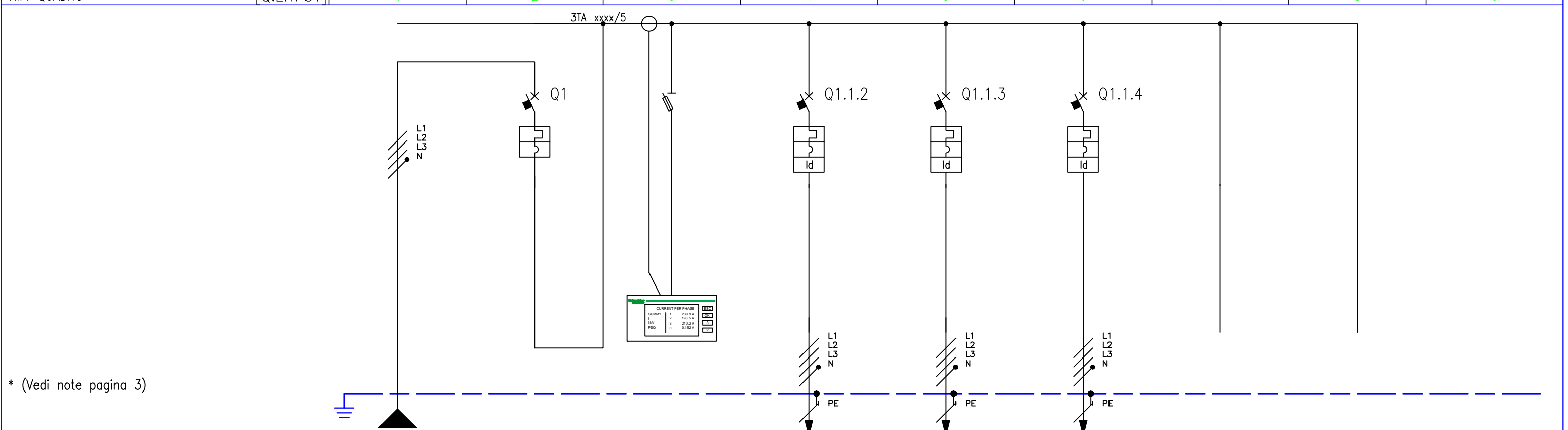
CEI 23-49

CEI 23-51

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 ASTRONOMICOM	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)



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI																																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1				2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1NPE		7		L1L2L3NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO				dal Q.Protezio linea				dal Q.Protezio linea				STRUMENTO MULTIFUNZ				pompa P1 percolato				pompa P2prima pioggia				pompaP3 prima pioggia				RISERVA				RISERVA							
TIPO APPARECCHIO																																							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							6								6								6															
	N. POLI		In [A]						3P+N		6						4P		10		4P		10		4P		10												
	CURVA/SGANCIATORE							C								C								C															
	Ir [A]		tr [s]						6						10				10				10																
	Isd [A]		tsd [s]						60						100				100				100																
	Ii [A]																																						
	Ig [A]		tg [s]																																				
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE										Integrato		AC		Integrato		AC		Integrato		AC																
	Idn [A]		tdn [ms]										0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		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		61						EPR		61		EPR		61		EPR		61																
	SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq]			1x10		1x10		1x10						1x6		1x6		1x6		1x10		1x10		1x10		1x1,5		1x1,5		1x1,5									
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		3,8		54,2						2,7		36,9		0,9		54,2		1,1		18,7																
	U _n [V]		P _n [kW]		400		2,36				2,36				400		1,7		400		0,55		400		0,7														
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0		0,1						0		0,1		0		0,1		0		0,1																
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		1050		3,6								67		3,9		440		4		30		3,8														
NOTE				FG160M16–0,6/1 kV Cca–s1b,d1,a1												FG160M16–0,6/1 kV Cca–s1b,d1,a1				FG160M16–0,6/1 kV Cca–s1b,d1,a1				FG160M16–0,6/1 kV Cca–s1b,d1,a1															

			CLIENTE			PROGETTO			– FILE tps1_rev.04_[Q01]_[Q.E.TPS1].dwg		
						ARCHIVIO			– DATA luglio 2019 REVISIONE R0.0		
			IMPIANTO			DISEGNATORE			– PAGINA 3 SEGUE		
									TAVOLA		