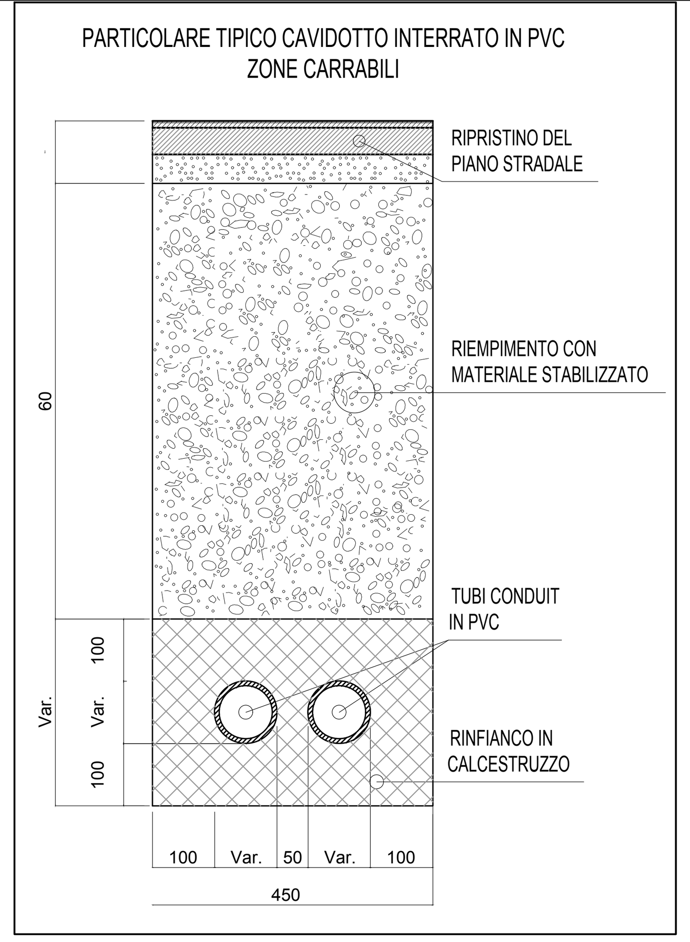
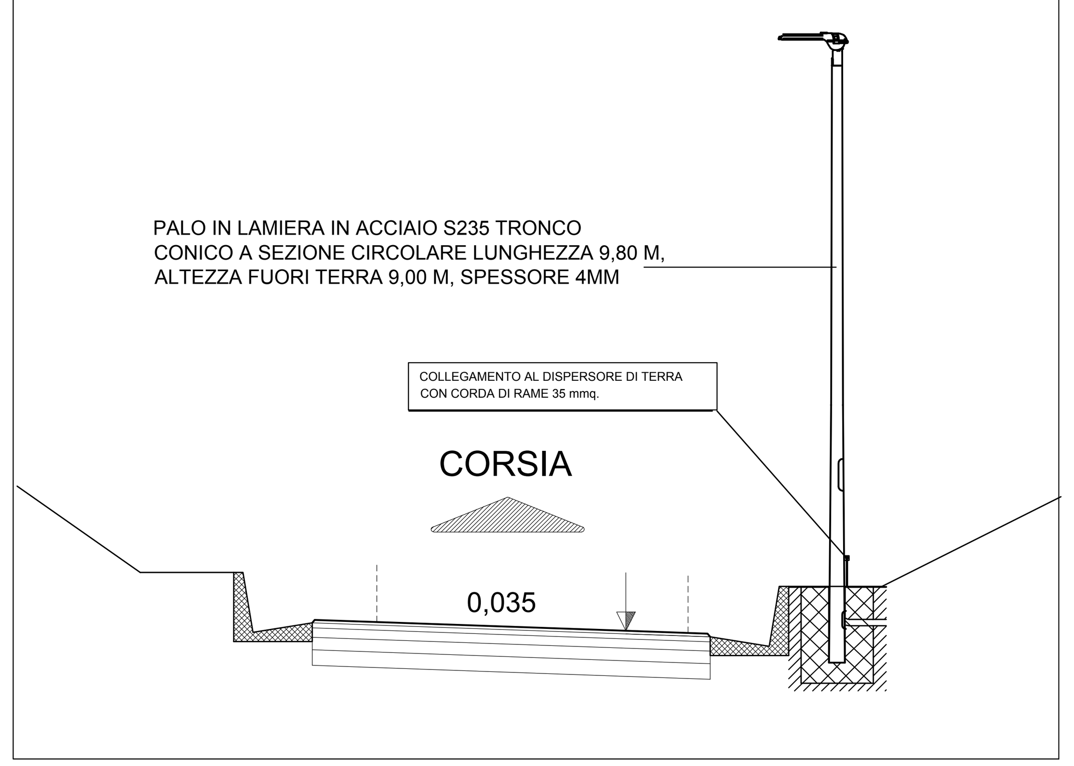
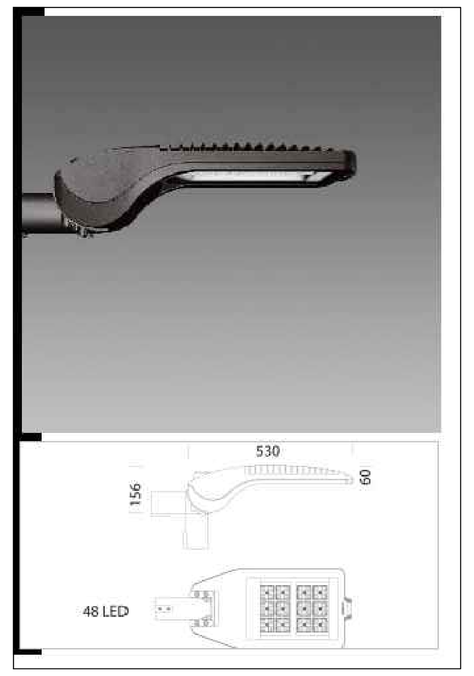
PARTICOLARE TIPICO CAVIDOTTO INTERRATO IN PVC ZONE CARRABILI



SEZIONE TIPOLOGICA ILLUMINAZIONE



APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE



Corpo e telaio: In alluminio pressofuso.
Attacco palo: In alluminio pressofuso.
Ottiche: Sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV.
Diffusore: in vetro trasparente, temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001)
Tecnologia LED di ultima generazione Ta-30+40°C vita utile 80%: 80.000h (L80B20) LED 13483lm-4000K- CRI 70 - 103W - IP66
Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente
Fattore di potenza >0.9
dotato di alimentatore a onde convogliate.

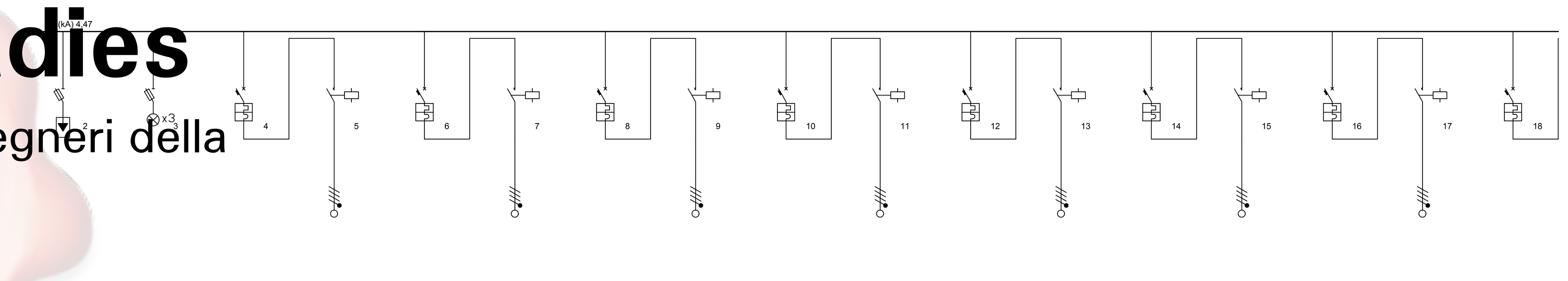
Firmato digitalmente da

Dino Bonadies

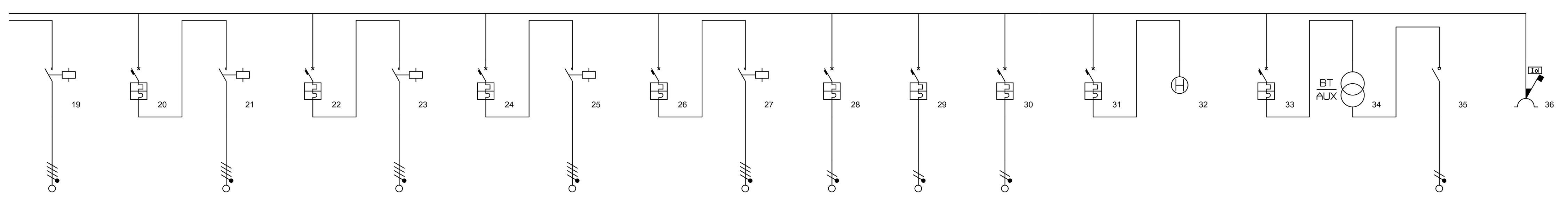
O = Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia
T = Ingegnere
SerialNumber = TINIT-BNDDNI52M10F732M
C = IT
Data e ora della firma: 27/04/2022 10:38:25

Progetto
Svincolo_MATERA_OVEST

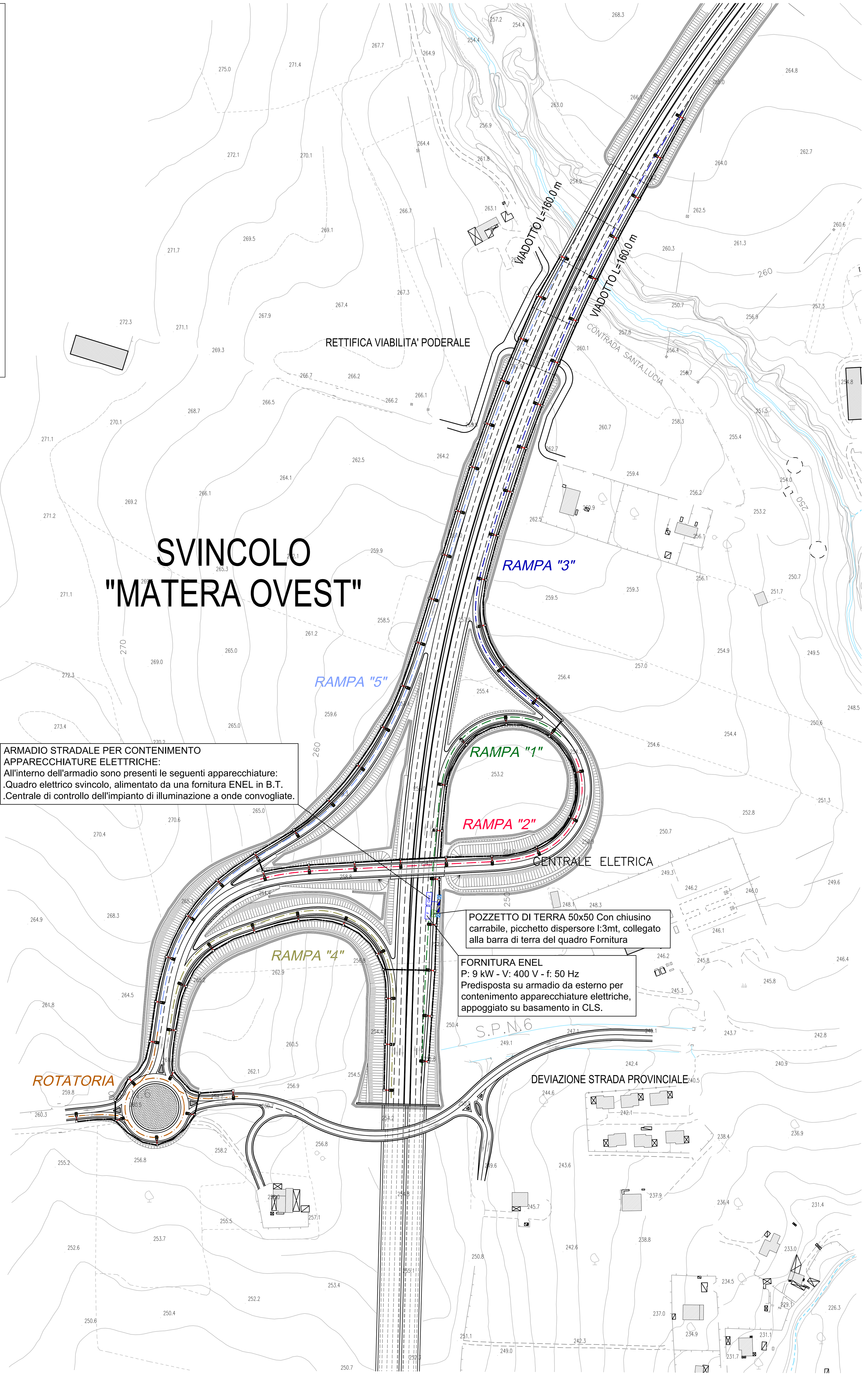
Tensione di esercizio
400/230



Identificativo	[illegible]		[illegible]	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6	Linea 7	Linea 8	Linea 9	Linea 10	Linea 11	Linea 12	Linea 13	Linea 14	Linea 15	Linea 16	Linea 17	Linea 18
Fasi della linea	[illegible]		[illegible]	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Descrizione	[illegible]		[illegible]	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	PRESENZA TENSIONE -	LUCI RAMPA RAMPA 1	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 1	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 2	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 2	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 3	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 3	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 4	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 4
Potenza totale	[illegible]		9,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	[illegible]		1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	[illegible]		9,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,700 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Corrente di impiego Ib (A)	[illegible]		[illegible]	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,16	1,16	1,16	1,16	0,87	0,87	0,87
Corrente nominale In (A)	32,00		25,00	0,00	0,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00		1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00
Idiff (A) / Rit.diff (s)	-		0,3(A)/0(s)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potere di interruzione (kA)	6		6	100	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6
Icc F-F - Max inizio linea (kA)	4,50		4,04	0,00	0,00	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	4,64		4,47	0,00	0,00	3,88	0,09	3,88	0,09	3,88	0,04	3,88	0,04	3,88	0,03	3,88	0,03	3,88	0,08	3,88
Cos ø	1,00		1,00	0,90	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tipo di cavo	Unipolare con guaina		Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina
Sigla cavo	FG16(O)M16		-	-	-	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16
Sezione di fase (mm²)	6		-	-	-	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-
Sezione di neutro (mm²)	6		-	-	-	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-
Sezione di PE (mm²)	6		-	-	-	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-
Portata cavo di fase (A)	40,92		0,00	0,00	0,00	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00
Lunghezza linea a valle (m)	1,00		0,00	0,00	0,00	0,00	250,00	0,00	250,00	0,00	600,00	0,00	600,00	0,00	700,00	0,00	700,00	0,00	300,00	0,00
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,08 / 0,08		0,01 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	1,07 / 1,17	0,00 / 0,10	1,07 / 1,17	0,00 / 0,10	2,57 / 2,68	0,00 / 0,10	2,57 / 2,68	0,00 / 0,10	3,46 / 3,57	0,00 / 0,10	3,46 / 3,57	0,00 / 0,10	1,10 / 1,20	0,00 / 0,10
Tipo di posa	61		-	-	-	-	61	-	61	-	61	-	61	-	61	-	61	-	61	-



Linea 19	Linea 20	Linea 21	Linea 22	Linea 23	Linea 24	Linea 25	Linea 26	Linea 27	Linea 28	Linea 29	Linea 30	Linea 31	Linea 32	Linea 33	Linea 34	Linea 35	Linea 36
L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L3N	L1N	L1N	L2N	L2N	L1N	L1N	L1N	L3N
COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 5	COMANDO - -	LUCI RAMPA RAMPA 5	COMANDO - -	LUCI ROTATORIA ROTATORIA LINEA	COMANDO - -	LUCI ROTATORIA ROTATORIA LINEA	COMANDO - -	CENTRALE REG A ONDE	RISERVA - -	RISERVA - -	OROLOGIO ASTRONOMICO -	- - -	AUSILIARI - -	TRAFO AUX -	AUSILIARI - -	PRESA CEE -
0,600 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,200 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	0/0	0/1	0/1	1/1	1/1
0,600 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	1,000 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,200 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
0,87	1,45	1,45	1,45	1,45	0,87	0,87	0,87	0,87	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	16,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	6,00	0,00	16,00	16,00
1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	6	6	6	0	6	0	0	6
3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	3,89	3,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,08	3,88	0,03	3,88	0,03	3,88	0,04	3,88	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90
Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Unipolare senza guaina	Multipolare
FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16(O)M16	FG16OR16	FG16OR16	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	1,5	1,5	1,5	-	-	-	-	1,5	-
2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	1,5	1,5	1,5	-	-	-	-	1,5	-
2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	1,5	1,5	1,5	-	-	-	-	1,5	-
21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	0,00	21,34	16,10	17,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50	0,00
300,00	0,00	750,00	0,00	750,00	0,00	600,00	0,00	600,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
1,10 / 1,20	0,01 / 0,10	4,67 / 4,77	0,01 / 0,10	4,67 / 4,77	0,00 / 0,10	2,21 / 2,31	0,00 / 0,10	2,21 / 2,31	0,02 / 0,12	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10	0,00 / 0,10
61	-	61	-	61	-	61	-	61	3	5	5	-	-	-	-	5	-



ARMADIO STRADALE PER CONTENIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE:
All'interno dell'armadio sono presenti le seguenti apparecchiature:
.Quadro elettrico svincolo, alimentato da una fornitura ENEL in B.T.
.Centrale di controllo dell'impianto di illuminazione a onde convogliate.

POZZETTO DI TERRA 50x50 Con chiusino carrabile, picchetto dispersore l:3mt, collegato alla barra di terra del quadro Fornitura

FORNITURA ENEL
P: 9 kW - V: 400 V - f: 50 Hz
Predisposta su armadio da esterno per contenimento apparecchiature elettriche, appoggiato su basamento in CLS.

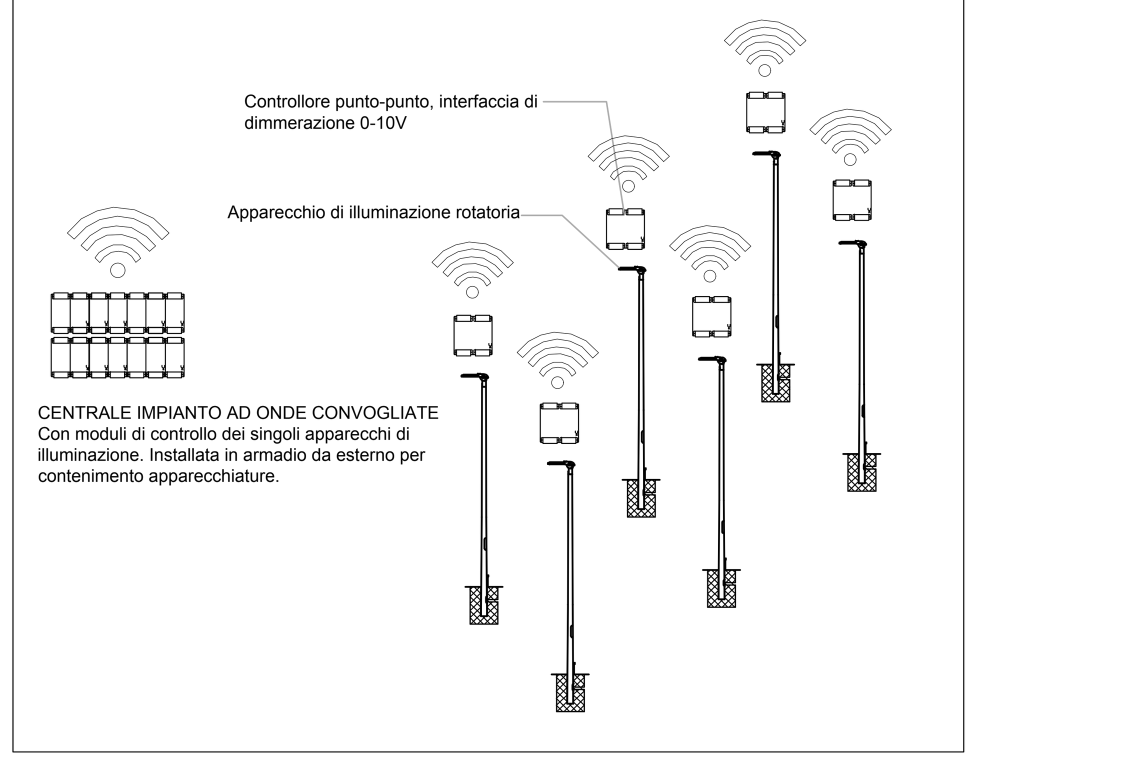
LEGENDA

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE:
Corpo e telaio in alluminio pressofuso, attacco palo in alluminio pressofuso, Sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV, Diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici e agli urti.
EQUIPAGGIATO CON SORGENTE LED 13483lm - 4000K - CRI 70 - 103W - IP66
dotato di Interfaccia di dimmerazione 1-10V per la gestione e il controllo del flusso luminoso mediante sistema a onde convogliate
Installato su palo hft: 9 mt

POZZETTO DI ISPEZIONE E ROMPITRATTA 40x40cm

CAVIDOTTO IN PVC ALIMENTAZIONI ELETTRICHE

SCHEMA SISTEMA DI TELEGESTIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA AD ONDE CONVOGLIATE



CENTRALE IMPIANTO AD ONDE CONVOGLIATE
Con moduli di controllo dei singoli apparecchi di illuminazione. Installata in armadio da esterno per contenimento apparecchiature.

Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione

COLLEGAMENTO MEDIANO "MURGIA –POLLINO"

TRATTO GIOIA DEL COLLE – MATERA – FERRANDINA – PISTICCI
BY–PASS DI MATERA

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Dino Bonadies
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n° A829

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Stefano Piazzoli
Ordine Geologi Regione Umbria n° 107

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.
Dott. Arch. Enrica Rasimelli
Ordine Architetti, Paesaggisti, Pianificatori e Conservatori Provincia di Perugia n° 430

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Dino Bonadies
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n° A829

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
rpa – Str. del Colle, 1/a - Fraz. Fontana 06132 Perugia - Italia – MANDATARIA – UNI ISO 9001:2008 – UNI EN ISO 14001:2004
Ing. D. BONADIES
Ing. M. RASIMELLI
Ing. P. LOSPENNATO
Ing. S. PELLEGRINI
Ing. M. PROCACCI
Ing. R. CERQUIGLINI
Ing. M. CARAFFINI
Geom. M. BINAGLIA

VAMS Ingegneria – Via Nizza 154, 00198 Roma – MANDANTE
Ing. N. SARACA
Ing. A. NUNZIATI
Ing. E. CAPANNA

SETAC S.r.l. – Servizi & Engineering: Trasporti Ambiente Costruzioni – Via Don Guanella 15/B - 70124 Bari – MANDANTE
Ing. L. MONTERISI
Ing. G. CICIRIELLO

studio R.B.A. – Studio Romanazzi - Boscia e Associati srl – Via Amendola 172/C - 70125 Bari – MANDANTE
Ing. F. PACCAPELO
Ing. S. GIOTTA

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	VISTO: IL VICE DIRETTORE AREA INGEGNERIA SPECIALISTICA	VISTO: IL RESPONSABILE DI AREA	PROTOCOLLO	DATA
--	--	--		

IMPIANTI

SVINCOLO MATERA OVEST
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

CODICE PROGETTO	CODICE FILE		REVISIONE	SCALA:
PZ139	T00_IM02_IMP_PP01_A			
PROGETTO L0715Z – LIV. PROG. P – N. PROG. 0020	CODICE ELAB.	T00 IM02 IMP PP01	A	1:2.000

Revisione	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
A	PRIMA EMISSIONE	SETTEMBRE 2020	BRICCA	SORCI M.G.	BONADIES