

COMUNE DI NAPOLI

AREA PATRIMONIO

SERVIZIO TECNICO PATRIMONIO

**RIQUALIFICAZIONE ED AMMODERNAMENTO DEGLI SPAZI
ADIACENTI LA TRIBUNA AUTORITA'DELLO STADIO DIEGO
ARMANDO MARADONA**

Progetto Definitivo Esecutivo

TITOLO ELABORATO

CALCOLI ELETTRICI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. Vincenzo Brandi

.....

Arch. Fabio Ferriero

.....

Ing. Giovanni Toscano

.....

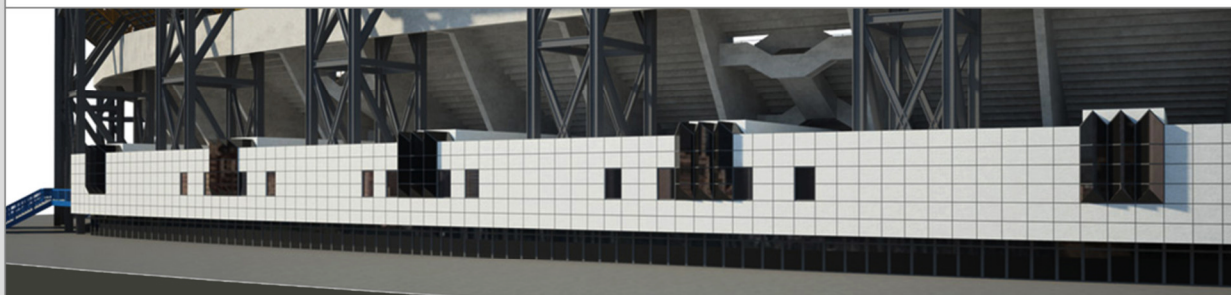
Ing. Pietro Raguso

.....

IL RUP

Ing. Vincenzo Brandi

.....



DATA: GENNAIO 2023

SCALA DISEGNO:

Quadro: Quadro Generale				Tavola: 1				Impianto: Progetto Impianto Elettrico																					
Sigla Arrivo: IGR				Cliente: Comune di Napoli				Descrizione Quadro: Quadro Generale																					
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]				C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,182 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]													
Circuito				Apparecchiatura				Corto circuito																					
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²												Sovraccarico				Test	
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE													
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z							
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]						
FM7	1(3G4)	48	55	3,8	5SU13531KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	280	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	8,119	16	29	21	42	SI						
FM8	1(3G4)	48	55	3,8	5SU13531KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	280	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	8,119	16	29	21	42	SI						
FM9	1(3G4)	15	41	2,96	5SU13531KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	739	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM10	1(3G4)	25	41	3,37	5SU13531KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	495	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM11	1(3G4)	20	41	3,17	5SU13531KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	593	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM12	1(3G4)	25	41	3,37	5SU13531KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	495	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM13	1(3G4)	35	41	3,79	5SU13531KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	371	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM14	1(3G4)	20	41	3,17	5SU13531KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	593	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	11	16	29	21	42	SI						
FM15	1(3G2,5)	20	106	2,62	5SU13531KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	394	8 395	127 806	7 811	127 806	8 395	127 806	2,706	10	22	13	32	SI						

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Generale				Tavola: 1		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																		
Sigla Arrivo: IGR				Cliente: Comune di Napoli		Descrizione Quadro: Quadro Generale																		
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 6,182 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]										
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito														Sovraccarico		Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max				I _{cc} max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²										I _b ≤ I _n ≤ I _z		I _r ≤ 1,45I _z				
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE												
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _Δ	P.d.I.	I _{cc} max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z		
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
FM16	1(3G2,5)	55	106	3,19	5SU13531KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	158	8 395	127 806	7 811	127 806	8 395	127 806	2,706	10	22	13	32		SI
FM17	1(5G10)	55	102	3,24	5SL44328+5SM23430	Quadrifilare	0,03 - Cl. AC	10	6,17	0,03	572	44 529	2 044 900	20 984	2 044 900	25 092	2 044 900	22	32	49	42	71		SI
FM18	1(5G6)	25	90	2,78	5SL44208+5SM23430	Quadrifilare	0,03 - Cl. AC	10	6,17	0,03	690	27 670	736 164	12 854	736 164	15 675	736 164	15	20	36	26	52		SI
FM19	1(5G4)	25	84	2,81	5SL44168+5SM23430	Quadrifilare	0,03 - Cl. AC	10	6,17	0,03	498	22 421	327 184	10 476	327 184	12 850	327 184	11	16	29	21	42		SI
FM20	4(1x50)+(1PE50)	20	25	2,71	3VA11 L/T TM210 FTFM3R	Quadrifilare	1	25	6,17	1	2 281	151 073	51 122 500	98 036	51 122 500	105 076	77 440 000	117	160	170	208	246		SI
FM21	4(1x10)+(1PE10)	45	115	2,95	5SY44637	Quadrifilare	1	15	6,17	1	681	69 889	2 044 900	33 270	2 044 900	38 255	3 097 600	20	63	66	82	95		SI
FM22	4(1x10)+(1PE10)	40	91	3,03	5SY44637	Quadrifilare	1	15	6,17	1	747	69 889	2 044 900	33 270	2 044 900	38 255	3 097 600	24	63	66	82	95		SI
FM23	4(1x10)+(1PE10)	30	115	2,73	5SY44637	Quadrifilare	1	15	6,17	1	924	69 889	2 044 900	33 270	2 044 900	38 255	3 097 600	20	63	66	82	95		SI
FM24	1(3G4)	54	55	3,98	5SU13531KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	252	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	327 184	8,119	16	29	21	42		SI

Quadro: Quadro Generale		Tavola: 1		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																			
Sigla Arrivo: IGR		Cliente: Comune di Napoli		Descrizione Quadro: Quadro Generale																			
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %		Icc di barratura: 6,182 [kA]		Tensione: 20 000/400 [V]													
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito																	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max				Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²								I _b ≤ I _n ≤ I _z		Sovraccarico		Test			
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE											
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	I cc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z		
	[mm²]	[m]	[m]	[%]				[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
FM25	1(3G4)	20	84	2,71	5SU13531KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	593	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	5,413	16	29	21	42	SI	
FM26	1(3G4)	53	55	3,95	5SU13531KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	256	10 531	327 184	10 062	327 184	10 531	8,119	16	29	21	42	SI	
D1	---	---	---	2,32	5SU13531KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	2 403	---	---	---	---	---	5,413	10	---	---	13	---	SI
D2	---	---	---	2,32	5SU13531KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	2 403	---	---	---	---	---	5,413	10	---	---	13	---	SI
D3	---	---	---	2,34	5SU13531KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	2 570	---	---	---	---	---	11	16	---	---	21	---	SI
D4	---	---	---	2,34	5SU13531KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	15	3,76	0,03	2 570	---	---	---	---	---	11	16	---	---	21	---	SI
CG	---	---	---	2,27	---	Quadripolare	1	---	6,17	1	2 928	---	---	---	---	---	9,743	400	---	---	520	---	SI
IGP	---	---	---	2,27	3VA10 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	1	16	6,17	1	4 351	---	---	---	---	---	9,743	100	---	---	130	---	SI
PR	---	---	---	2,27	3NW6 Gr. 10.3x38 SEGN.	Tripolare	---	120	6,09	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	---	32	---	SI

Quadro: Quadro cucina				Tavola: 2				Impianto: Progetto Impianto Elettrico																					
Sigla Arrivo: IG				Cliente: Comune di Napoli				Descrizione Quadro: Quadro cucina																					
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]				C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,281 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]													
Circuito				Apparecchiatura				Corto circuito																Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								I _{cc} max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²								I _b ≤ I _n ≤ I _z				I _r ≤ 1,45 I _z					
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE													
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	I _{cc} max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
FM5	4(1x6)+(1PE6)	15	48	3,15	5SL44327+5SM23430	Quadripolare			10	5,26	0,03	903	36 711	736 164	16 831	736 164	19 780	1 115 136	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
FM6	2(1x4)+(1PE4)	15	117	2,9	5SU13561KK16	Monofase L2+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616	2,923	495 616	15	16	31	23	44			SI	
FM7	2(1x4)+(1PE4)	15	21	3,67	5SU13561KK16	Monofase L2+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	15	16	31	23	44			SI	
FM8	2(1x4)+(1PE4)	15	21	3,67	5SU13561KK16	Monofase L1+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	15	16	31	23	44			SI	
FM9	4(1x6)+(1PE6)	15	54	3,1	5SL44327+5SM23430	Quadripolare			10	5,26	0,03	903	36 711	736 164	16 831	736 164	19 780	1 115 136		1 115 136	18	32	35	46	51			SI	
FM10	2(1x4)+(1PE4)	15	30	3,41	5SU13561KK16	Monofase L3+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	11	16	31	23	44			SI	
FM11	2(1x4)+(1PE4)	15	30	3,41	5SU13561KK16	Monofase L3+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	11	16	31	23	44			SI	
FM12	2(1x4)+(1PE4)	15	30	3,41	5SU13561KK16	Monofase L2+N			6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	11	16	31	23	44			SI	
FM13	2(1x4)+(1PE4)	10	30	3,2	5SU13561KK16	Monofase L1+N			6	3,09	0,03	882	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616		495 616	11	16	31	23	44			SI	
EXEL Engineering & Software				CALCOLI E VERIFICHE								Sienergy INTEGRA																	

Quadro: Quadro cucina				Tavola: 2				Impianto: Progetto Impianto Elettrico																					
Sigla Arrivo: IG				Cliente: Comune di Napoli				Descrizione Quadro: Quadro cucina																					
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]				C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 5,281 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]													
Circuito				Apparecchiatura				Corto circuito																Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								I _{cc} max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²								I _b ≤ I _n ≤ I _z				I _r ≤ 1,45 I _z					
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE													
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	I _{cc} max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1,45I _z					
FM14	2(1x4)+(1PE4)	15	30	3,41	5SU13561KK16	Monofase L3+N	[A]	6	3,09	0,03	683	9 547	327 184	8 724	327 184	9 547	495 616	11	16	31	23	44				SI			
D1	---	---	---	2,77	5SU13561KK10	Monofase L2+N	[A]	6	3,09	0,03	1 924	---	---	---	---	---	---	5,413	10	---	15	---				SI			
D2	---	---	---	2,79	5SU13561KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	3,09	0,03	2 035	---	---	---	---	---	---	11	16	---	23	---				SI			
EXEL Engineering & Software				CALCOLI E VERIFICHE												Sienergy INTEGRA													

Quadro: Quadro sala VESUVIO				Tavola: 3		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																
Sigla Arrivo: IG		Cliente: Comune di Napoli		Descrizione Quadro: Quadro sala VESUVIO																		
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %		Icc di barratura: 2,036 [kA]		Tensione: 20 000/400 [V]												
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito														Sovraccarico		Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max				Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²										I _b ≤ I _n ≤ I _z		I _r ≤ 1,45 I _z		
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE										
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	I _{gt} Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z			
IG	---	---	---	2,97	5SL44637	Quadripolare	1	677	---	---	---	---	---	---	28	63	---	91	---	SI		
PR	---	---	---	2,97	3NW6 Gr. 10.3x38 SEGN.	Tripolare	---	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---	SI		
SCAR	---	---	---	2,97	3NW6 Gr. 10.3x38 SEGN.	Tripolare	---	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---	SI		
L1	2(1x2,5)+(1PE2,5)	30	83	3,36	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	208	2 806	127 806	2 616	127 806	1,732	10	23	15	33	SI	
L2	2(1x2,5)+(1PE2,5)	20	84	3,23	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	268	2 806	127 806	2 616	127 806	1,709	10	23	15	33	SI	
LE	2(1x2,5)+(1PE2,5)	25	457	3,03	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	234	2 806	127 806	2 616	127 806	0,319	10	23	15	33	SI	
FM1	2(1x4)+(1PE4)	20	21	3,96	5SU13561KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	348	3 356	327 184	3 115	327 184	12	16	31	23	44	SI	
FM2	2(1x4)+(1PE4)	20	21	3,96	5SU13561KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	348	3 356	327 184	3 115	327 184	12	16	31	23	44	SI	
FM3	2(1x4)+(1PE4)	20	21	3,96	5SU13561KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	348	3 356	327 184	3 115	327 184	12	16	31	23	44	SI	

Sienergy INTEGRA

CALCOLI E VERIFICHE

EXEL Engineering & Software

Quadro: Quadro sala VESUVIO				Tavola: 3				Impianto: Progetto Impianto Elettrico																						
Sigla Arrivo: IG				Cliente: Comune di Napoli				Descrizione Quadro: Quadro sala VESUVIO																						
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]				C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 2,036 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]														
Circuito				Apparecchiatura				Corto circuito																Sovraccarico				Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								I _{cc} max ≤ P.d.I.				I ² _t ≤ K ² S ²												I _b ≤ I _n ≤ I _z		I _f ≤ 1,45 I _z				
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE														
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	I _{cc} max	I di Int. Prot.	I _{gt} Fondo Linea	I ² _t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² _t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² _t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1,45I _z								
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]						
FM4	2(1x4)+(1PE4)	20	21	3,96	5SU13561KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	348	3 356	327 184	3 115	327 184	3 356	495 616	12	16	31	23	44								SI
D1	---	---	---	3,02	5SU13561KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	638	---	---	---	---	---	---	5,413	10	---	15	---								SI
D2	---	---	---	3,02	5SU13561KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	638	---	---	---	---	---	---	5,413	10	---	15	---								SI
D3	---	---	---	3,03	5SU13561KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	651	---	---	---	---	---	---	11	16	---	23	---								SI
D4	---	---	---	3,03	5SU13561KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,05	0,03	651	---	---	---	---	---	---	11	16	---	23	---								SI
EXEL Engineering & Software				CALCOLI E VERIFICHE								Sienergy INTEGRA																		

Quadro:		Tavola:		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																	
Quadro sala Presidente		5																			
Sigla Arrivo:		Cliente:		Descrizione Quadro:																	
IG		Comune di Napoli		Quadro sala Presidente																	
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %		Icc di barratura: 2,215 [kA]		Tensione: 20 000/400 [V]											
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito															
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max				I _{cc} max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z		Sovraccarico		Test			
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE									
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	I _{gt} Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1,45I _z		
IG	---	---	---	3,05	5SL44637	Quadripolare	1	742	---	---	---	---	---	---	35	63	---	91	---		SI
PR	---	---	---	3,05	3NW6 Gr. 10.3x38 SEGN.	Tripolare	---	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---		SI
SCAR	---	---	---	3,05	3NW6 Gr. 10.3x38 SEGN.	Tripolare	---	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---		SI
L1	2(1x2.5)+(1PE2.5)	30	31	3,97	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	214	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	4,102	10	23	15	33	SI
L2	2(1x2.5)+(1PE2.5)	35	89	3,44	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	191	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	1,481	10	23	15	33	SI
L3	2(1x2.5)+(1PE2.5)	30	72	3,46	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	214	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	1,823	10	23	15	33	SI
L4	2(1x2.5)+(1PE2.5)	35	106	3,38	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	191	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	1,253	10	23	15	33	SI
L5	2(1x2.5)+(1PE2.5)	25	183	3,19	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	241	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	0,729	10	23	15	33	SI
LE	2(1x2.5)+(1PE2.5)	35	146	3,29	5SU13561KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	191	0,03	1,15	6	127 806	127 806	2 886	127 806	0,912	10	23	15	33	SI

Sienergy INTEGRA

CALCOLI E VERIFICHE

EXEL Engineering & Software

Quadro: Quadro sala Presidente				Tavola: 5		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																		
Sigla Arrivo: IG				Cliente: Comune di Napoli		Descrizione Quadro: Quadro sala Presidente																		
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %		Icc di barratura: 2,215 [kA]		Tensione: 20 000/400 [V]														
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito														Sovraccarico		Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max				Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²								I _b ≤ I _n ≤ I _z		I _r ≤ 1,45 I _z						
								FASE		NEUTRO		PROTEZIONE												
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1,45I _z		
	[mm²]	[m]		[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
FM1	2(1x4)+(1PE4)	5	19	3,35	5SU13561KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	575	3 748	327 184	3 457	327 184	3 748	495 616	12	16	31	23	44	SI	
FM2	2(1x4)+(1PE4)	19	19	3,99	5SU13561KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	373	3 748	327 184	3 457	327 184	3 748	495 616	12	16	31	23	44	SI	
FM3	2(1x4)+(1PE4)	19	19	3,99	5SU13561KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	373	3 748	327 184	3 457	327 184	3 748	495 616	12	16	31	23	44	SI	
FM4	2(1x4)+(1PE4)	19	19	3,99	5SU13561KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	373	3 748	327 184	3 457	327 184	3 748	495 616	12	16	31	23	44	SI	
FM5	2(1x4)+(1PE4)	19	19	3,99	5SU13561KK16	Monofase L3+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	373	3 748	327 184	3 457	327 184	3 748	495 616	12	16	31	23	44	SI	
D1	---	---	---	3,1	5SU13561KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	695	---	---	---	---	---	---	5,413	10	---	---	15	---	SI
D2	---	---	---	3,1	5SU13561KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	695	---	---	---	---	---	---	5,413	10	---	---	15	---	SI
D3	---	---	---	3,12	5SU13561KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	711	---	---	---	---	---	---	11	16	---	---	23	---	SI
D4	---	---	---	3,12	5SU13561KK16	Monofase L1+N	0,03 - Cl. AC	6	1,15	0,03	711	---	---	---	---	---	---	11	16	---	---	23	---	SI
EXEL Engineering & Software				CALCOLI E VERIFICHE								Sienergy INTEGRA												

Quadro: Quadro sala VIP		Tavola: 4		Impianto: Progetto Impianto Elettrico																													
Sigla Arrivo: IG		Cliente: Comune di Napoli		Descrizione Quadro: Quadro sala VIP																													
Sistema di distribuzione: TN-S				Resistenza di terra: 10 [Ω]		C.d.t. % Max ammessa: 4 %		Icc di barratura: 2,681 [kA]		Tensione: 20 000/400 [V]																							
Circuito				Apparecchiatura		Corto circuito																											
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max						I _d		Distribuzione		Tipo		Icc max ≤ P.d.I.										I ² t ≤K ² S ²						Sovraccarico				Test	
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE																	
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b							I _{gt} Fondo Linea	I _{di} Int. Prot.	I _{cc} max	P.d.I.	I _{cc} max	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _{ln}	I _z	I _r	1,45I _z							
IG	---	---	---	2,74							917	1	2,68	10	2,68	1	917	---	---	---	---	28	63	---	91	---	---						
PR	---	---	---	2,74							---	---	2,64	120	2,64	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---	---						
SCAR	---	---	---	2,74							---	---	2,64	120	2,64	---	---	---	---	---	---	0	20	---	32	---	---						
L1	2(1x2,5)+(1PE2,5)	30	194	2,95							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	226	3 944	127 806	3 603	127 806	0,912	10	23	15	33							
L2	2(1x2,5)+(1PE2,5)	20	102	3,01							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	300	3 944	127 806	3 603	127 806	1,709	10	23	15	33							
L3	2(1x2,5)+(1PE2,5)	30	120	3,07							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	226	3 944	127 806	3 603	127 806	1,459	10	23	15	33							
LE	2(1x2,5)+(1PE2,5)	25	556	2,8							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	258	3 944	127 806	3 603	127 806	0,319	10	23	15	33							
FM1	2(1x4)+(1PE4)	25	26	3,96							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	354	4 821	327 184	4 379	327 184	12	16	31	23	44							
FM2	2(1x4)+(1PE4)	25	26	3,96							0,03 - Cl. AC	0,03	1,4	6	1,4	0,03	354	4 821	327 184	4 379	327 184	12	16	31	23	44							

Sienergy INTEGRA

CALCOLI E VERIFICHE

EXEL Engineering & Software

