



Comune di TRAPANI

OGGETTO:

"EX MATTATOIO COMUNALE" DI TRAPANI CAMPUS del MEDITERRANEO

PROGETTO DI RECUPERO FUNZIONALE E RIUSO DI ALCUNI CAPANNONI DELL'EX MATTATOIO COMUNALE PER REALIZZARE LABORATORI ARTIGINALI E SPAZI FORMATIVI PER MIGRANTI REGOLARI - CUP: I98D20000050001

SEDE CENTRALE ED ISTITUZIONALE EUROPEA:
SAIR-EWIV D - 70178 STUTTGART ROTEBÜHLSTR. 66

SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA IN ITALIA:
SAIR-GEIE I - FORLÌ VIALE ROMA, 58

tel.: +39. 0543 488000 fax: +39. 0543 559530
E-MAIL: info@saireurope.com mail PEC: sairgeie@pec.it



CAPO GRUPPO RESPONSABILE

FRANCESCO SINDONI

architetto

Piazza Villa Oliva, 190017 - SANTA FLAVIA (PA)
tel.: +39 091 932270 fax: +39 091 932741
mail: francesco.sindoni@saireurope.com

COORD. DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE TRA LE PARTI

Responsabile: **Giuseppe BELLANCA** architetto

ARCHITETTURA (E.20)

Responsabile: **Carles GELPI** architetto

Giuseppe BELLANCA architetto
Agata BUXADE' architetto
Anna CALTAGIRONE architetto
Federica MORANA architetto
Esterina SINDONI architetto

STRUTTURE (S.03)

Responsabile: **Giovanni MARGIOTTA** ingegnere

Piercarlo MARGIOTTA ingegnere
Ramon FERRANDO architetto

IMPIANTI FLUIDI E TERMOFLUIDI (IA.01 - IA.02)

Responsabile: **Antonio SINDONI** ingegnere

Carmelo FILIPPINI ingegnere
Salvatore VENTO ingegnere

IMPIANTI ELETTRICI (IA.03)

Responsabile: **Sergio RAPPA** ingegnere

Giuseppe MIRELLI ingegnere

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Responsabile: **Daniele CARRUBA** ingegnere

Francesco CASTRONOVO architetto

GEOLOGIA E RIEVI

aspetti geologici Daniele POLIZZI geologo
rilievi Luigi FONTANA geometra



ORDINE DEGLI ARCHITETTI

PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI
DELLA PROVINCIA DI PALERMO

N° 3142

ARCHITETTO FRANCESCO SINDONI

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI PALERMO

N° 5618

INGEGNERE SERGIO RAPPA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Antonino ALESTRA architetto

TITOLO

TIPOLOGIA

ELABORATO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

IMPIANTI ELETTRICI e SPECIALI

STRALCIO 1
ANALISI DEI CARICHI

DISEGNO SCALA

VARIE

TITOLO

TIPOLOGIA

ELABORATO

PE1**IA.03****002**

CODICE DI RIFERIMENTO
07.10 OM 182

DATA PROGETTO
15.APR.2021

REV DATA

ELABORATO REDATTO DA:
SERGIO MIRELLI

VERIFICATO da:
SERGIO RAPPA

APPROVATO da:
FRANCESCO SINDONI

AUTORIZZATO da:
FRANCESCO SINDONI

CLIENTE:

Impianto:

Riferimento:

Data:

ALIMENTAZIONE

DATI GENERALI DI IMPIANTO

Tensione Nominale [V]	Sistema di Neutro	Distribuzione	P. Contrattuale [kW]	Frequenza[Hz]
400	TNS	3 Fasi + Neutro	164,23	50

ALIMENTAZIONE PRINCIPALE:INGRESSO LINEA

I_{cc} [kA]	dV a monte [%]	$\cos \varphi_{cc}$	$\cos \varphi$ carico
10	0,0	0,50	0,90

CLIENTE:

Impianto:

Riferimento:

Data:

STRUTTURA QUADRI

Q.E.GEN. - Quadro Elettrico Condominiale

----- Q.E.A1 - Quadro Elettrico A1

----- Q.E.B - Quadro Elettrico B

----- Q.E.E - Quadro Elettrico E

----- Q.E.F - Quadro Elettrico F

CLIENTE:**Impianto:****Riferimento:****Data:****LINEE**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
--------	-----------	------------------------	--------	-------	-----------------	-----------------------

Quadro: [Q.E.GEN.] Quadro Elettrico Generale

AI Q.E.A1		3F+N+PE	19,04	0,90	400	36,23
Contatore Energia		3F+N+PE	0		400	0
AI Q.E.A1		3F+N+PE	19,04	0,90	400	36,23
AI Q.E.B		3F+N+PE	14,31	0,90	400	34,57
Contatore Energia		3F+N+PE	0		400	0
AI Q.E.B		3F+N+PE	14,31	0,90	400	34,57
AI Q.E.E		3F+N+PE	58,01	0,90	400	97,69
Contatore Energia		3F+N+PE	0		400	0
AI Q.E.E		3F+N+PE	58,01	0,90	400	97,69
AI Q.E.F		3F+N+PE	48,61	0,90	400	86,15
Contatore Energia		3F+N+PE	0		400	0
AI Q.E.F		3F+N+PE	48,61	0,90	400	86,15
Generale		3F+N+PE	24,24	0,90	400	46,69
Utenze Condominiali		3F+N+PE	0		400	0
Contatore Energia		3F+N+PE	0		400	0
Illuminazione Emergenza	U0.2.10	F+N+PE	0,15	0,90	230	0,72
Illuminazione A1.6	U0.2.11	F+N+PE	0,5	0,90	230	2,41
Illuminazione Stallo Bici	U0.2.12	F+N+PE	0,6	0,90	230	2,89
Illuminazione Esterna		F+N+PE	1	0,89	230	4,83
Orologio e Crepuscolare		F+N+PE	0		230	0
Illuminazione Strada della Sostenibilità	U0.3.2	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Prese A1.6	U0.2.14	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Videosorveglianza	U0.2.15	F+N+PE	2	0,90	230	9,66
Centrale Telefonica	U0.2.16	F+N+PE	2	0,90	230	9,66
Autoclave	U0.2.17	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Irrigazione	U0.2.18	3F+N+PE	2	0,90	400	3,2
Sollevamento	U0.2.19	3F+N+PE	2	0,90	400	3,2

CLIENTE:**Impianto:****Riferimento:****Data:**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Fotovoltaico	U0.2.20	3F+N+PE	10	0,90	400	16,03
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0

Quadro: [Q.E.A1] Quadro Elettrico A1

Presenza Rete		3F+N+PE	0		400	0
Illuminazione di Emergenza	U1.1.2	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione da A1.1 a A1.3	U1.1.3	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Locali A1.4, e A1.5	U1.1.4	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Esterna		F+N+PE	1	0,89	230	4,83
Orologio e Crepuscolare		F+N+PE	0		230	0
Illuminazione Edificio A1 Q.1	U1.2.2	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Postazioni di Lavoro A1.4 Q.1	U1.1.6	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Postazioni di Lavoro A1.5	U1.1.7	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Prese Monofase Da A1.1 a 1.3	U1.1.8	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Rivelazione Fumi	U1.1.9	F+N+PE	0,8	0,90	230	3,86
Rack Dati	U1.1.10	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne	U1.1.11	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Condizionamento	U1.1.12	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Recuperatore	U1.1.13	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0

Quadro: [Q.E.B] Quadro Elettrico B

Presenza Rete		3F+N+PE	0		400	0
Illuminazione di Emergenza	U2.1.2	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione da B1 a B3	U2.1.3	F+N+PE	0,8	0,90	230	3,86

CLIENTE:**Impianto:****Riferimento:****Data:**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Illuminazione Locali B5 e B6	U2.1.4	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Esterna		F+N+PE	1	0,89	230	4,83
Orologio e Crepuscolare		F+N+PE	0		230	0
Illuminazione Edificio B Q.1	U2.2.2	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Postazioni di Lavoro B1 e B2 Q.1	U2.1.6	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Postazioni di Lavoro B5 e B6	U2.1.7	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Prese Monofase	U2.1.8	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Rivelazione Fumi	U2.1.9	F+N+PE	0,8	0,90	230	3,86
Rack Dati	U2.1.10	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne	U2.1.11	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Condizionamento	U2.1.12	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Recuperatore	U2.1.13	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0

Quadro: [Q.E.E] Quadro Elettrico E

Presenza Rete		3F+N+PE	0		400	0
Illuminazione di Emergenza	U3.1.2	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Nano Lab	U3.1.3	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Illuminazione Wc Nano Lab e Ingresso	U3.1.4	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Ecolab	U3.1.5	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Wc Eco Lab e Ingresso	U3.1.6	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Bio Lab e Ingresso	U3.1.7	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Esterna		F+N+PE	1	0,89	230	4,83
Orologio e Crepuscolare		F+N+PE	0		230	0
Illuminazione Edificio E	U3.2.2	F+N+PE	1	0,90	230	4,83

CLIENTE:**Impianto:****Riferimento:****Data:**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Q.1 Circuito 1 Postazioni di Lavoro nano Lab	U3.1.9	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 2 Postazioni di Lavoro nano Lab	U3.1.10	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 1 Postazioni di Lavoro Eco Lab	U3.1.11	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 2 Postazioni di Lavoro Eco Lab	U3.1.12	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 1 Postazioni di Lavoro Bio Lab	U3.1.13	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 2 Postazioni di Lavoro Bio Lab	U3.1.14	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Postazioni di Lavoro B5 e B6	U3.1.15	F+N+PE	4	0,90	230	19,32
Prese Monofase Nano Lab	U3.1.16	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Wc Nano Lab E Ingresso	U3.1.17	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Eco Lab	U3.1.18	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Wc Eco Lab e Ingresso	U3.1.19	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Bio Lab	U3.1.20	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Rivelazione Fumi	U3.1.21	F+N+PE	0,8	0,90	230	3,86
Rack Dati	U3.1.22	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne Circuito 1	U3.1.23	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne Circuito 2	U3.1.24	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Esterna 1	U3.1.25	3F+N+PE	15	0,90	400	24,05
Unità Esterna 2	U3.1.26	3F+N+PE	15	0,90	400	24,05
Recuperatore 1	U3.1.27	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Recuperatore 2	U3.1.28	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0

CLIENTE:**Impianto:****Riferimento:****Data:**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
--------	-----------	------------------------	--------	-------	-----------------	-----------------------

Quadro: [Q.E.F] Quadro Elettrico F

Presenza Rete		3F+N+PE	0		400	0
Illuminazione di Emergenza	U4.1.2	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Art Lab	U4.1.3	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Illuminazione Wc Art Lab e Ingresso	U4.1.4	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Sea Lab	U4.1.5	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Wc Sea Lab e Ingresso	U4.1.6	F+N+PE	0,75	0,90	230	3,62
Illuminazione Esterna		F+N+PE	1	0,89	230	4,83
Orologio e Crepuscolare		F+N+PE	0		230	0
Illuminazione Edificio E	U4.2.2	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Q.1 Circuito 1 Postazioni di Lavoro Art Lab	U4.1.8	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 2 Postazioni di Lavoro Art Lab	U4.1.9	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 1 Postazioni di Lavoro Sea Lab	U4.1.10	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Q.1 Circuito 2 Postazioni di Lavoro Sea Lab	U4.1.11	F+N+PE	3	0,90	230	14,49
Prese Monofase Art Lab	U4.1.12	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Wc Art Lab E Ingresso	U4.1.13	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Sea Lab	U4.1.14	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Prese Monofase Wc Sea Lab e Ingresso	U4.1.15	F+N+PE	0,99	0,90	230	4,79
Rivelazione Fumi	U4.1.16	F+N+PE	0,8	0,90	230	3,86
Rack Dati	U4.1.17	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne Circuito 1	U4.1.18	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Interne Circuito 2	U4.1.19	F+N+PE	1	0,90	230	4,83
Unità Esterna 1	U4.1.20	3F+N+PE	15	0,90	400	24,05
Unità Esterna 2	U4.1.21	3F+N+PE	15	0,90	400	24,05

CLIENTE:

Impianto:

Riferimento:

Data:

Utenza	Siglatra	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Recuperatore 1	U4.1.22	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Recuperatore 2	U4.1.23	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		F+N+PE	0		230	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0
Riserva		3F+N+PE	0		400	0