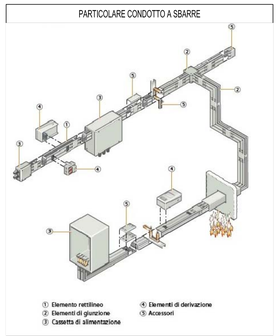
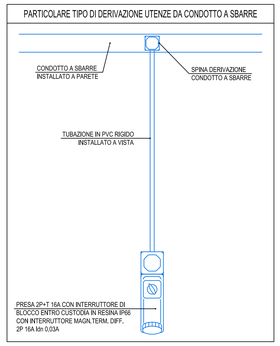
LEGENDA CORPI ILLUMINANTI			
SIGLA	DESCRIZIONE	SIGLA	DESCRIZIONE
	INTERRUTTORE 1P 16A ENTRO SCATOLA PORTA APPARECCHI A PARETE IP55	2x36W	PLAFONIERA A SOFFITTO PER LAMPADA FLUORESCENTI 2X36W - IP65
	DEVIATORE 1P 16A ENTRO SCATOLA PORTA APPARECCHI A PARETE IP55		PLAFONIERA DI EMERGENZA 1x18W CON PITTOGRAMMA CON BATTERIE DI ACCUMULATORI AL NI-CD - AUTONOMIA 60'
	INVERITTORE 1P 16A ENTRO SCATOLA PORTA APPARECCHI A PARETE IP55		INVERTER CON BATTERIE DI ACCUMULATORI AL NI-CD AUTONOMIA 60' PER LAMPADE FLUORESCENTI

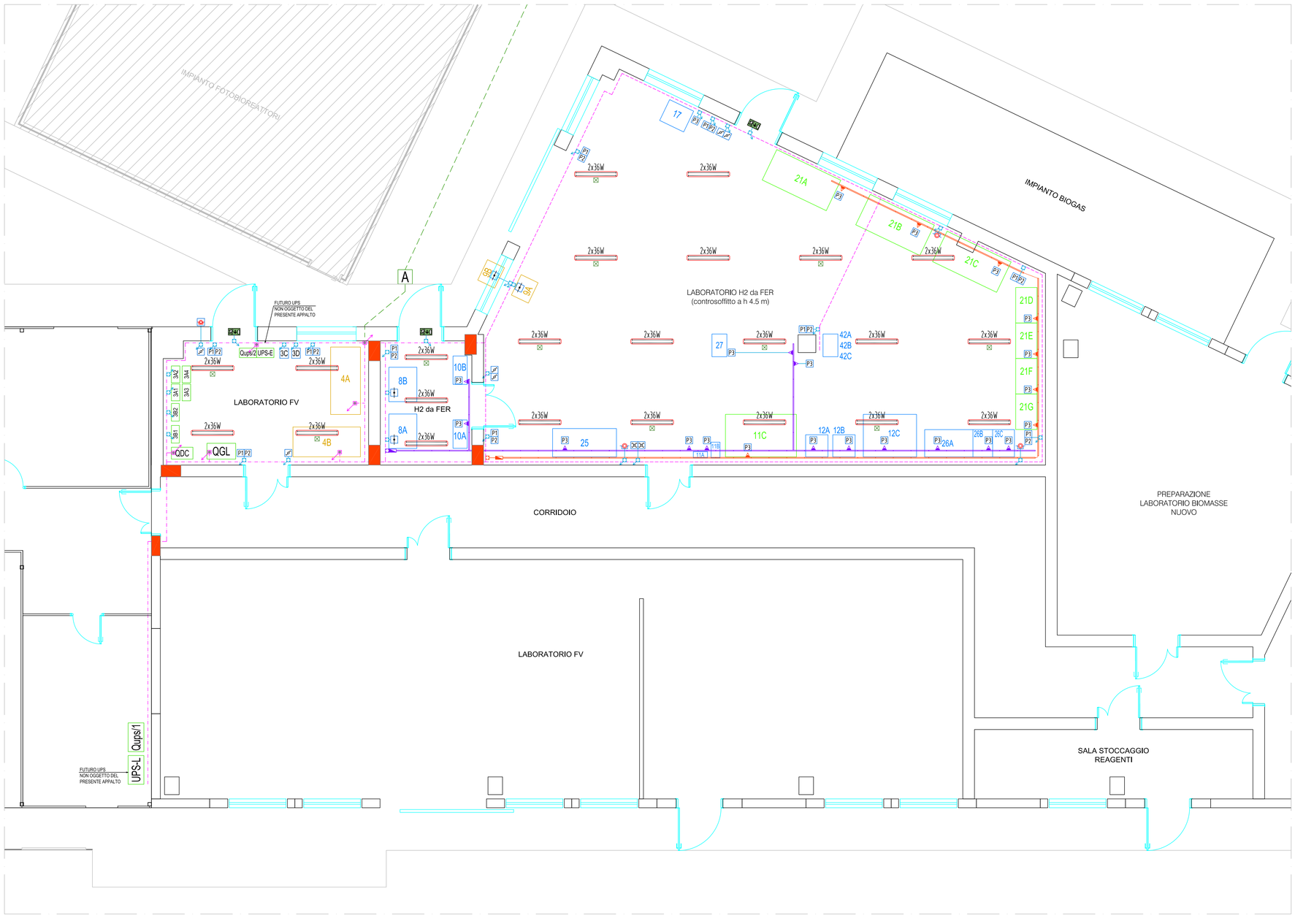
PARTICOLARE CONDOTTO A SBARRE



PARTICOLARE TIPO DI DERIVAZIONE UTENZE DA CONDOTTO A SBARRE



LEGENDA APPARECCHIATURE			
SIGLA	DESCRIZIONE	SIGLA	DESCRIZIONE
1	CAMPO FOTOVOLTAICO DA 8 kWp	11B	DC ELECTRONIC LOAD PER NEXA POWER MODULE
2	TURBINA EOLICA 3 kW	11C	BANCO CARRELLATO DA LABORATORIO PER NEXA POWER MODULE
3A1	INVERTER DI RETE AD ISOLA SUNNY ISLAND 1	12A	STAZIONE DI TEST PER CELLE A COMBUSTIBILE PEMFC CON PC E POTENZIOSTATO
3A2	INVERTER DI RETE AD ISOLA SUNNY ISLAND 2	12B	STAZIONE DI TEST PER CELLE A COMBUSTIBILE PEMFC CON PC E POTENZIOSTATO
3A3	INVERTER DI RETE AD ISOLA SUNNY ISLAND 3	12C	BANCO CARRELLATO DA LABORATORIO PER LA STAZIONE DI TEST PER CELLE PEMFC
3A4	INVERTER DI RETE AD ISOLA SUNNY ISLAND 4	17	PRESSA MANUALE A CALDO
3B1	INVERTER DC/AC 4 kW - 1	21A	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
3B2	INVERTER DC/AC 4 kW - 2	21B	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
3C	SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTE	21C	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
3D	SENSORE DI TEMPERATURA MODULI FOTOVOLTAICI	21D	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
4A	ARMADIO CON 16 ACCUMULATORI AL Pb, 12 V, 240 Ah	21E	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
4B	ARMADIO CON 16 ACCUMULATORI AL Pb, 12 V, 240 Ah	21F	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
5	STAZIONE METEO	21G	TAVOLO IN EDP ELETTRIFICATO
6	POMPA DA VUOTO	25	DRY BOX
8A	GENERATORE DI IDROGENO TECNOLOGIA PEM	26A	CAPPA CHIMICA
8B	GENERATORE DI IDROGENO TECNOLOGIA PEM	26B	ARMADIO ELETTRIFICATO PER STOCCAGGIO REAGENTI
9A	GENERATORE DI POTENZA 5-7 KW A TECNOLOGIA PEMFC	26C	ARMADIO ELETTRIFICATO PER STOCCAGGIO REAGENTI
9B	SCAMBIATORE DI CALORE (GENERATORE PEMFC)	27	DEMINERALIZZATORE
10A	GENERATORE DI AZOTO (Portata 21,6 Nl/min)	42A	MICROGASCROMATOGRAFO CON STAMPANTE E PC
10B	GENERATORE DI AZOTO (Portata 3 Nl/min)	42B	MICROGASCROMATOGRAFO CON STAMPANTE E PC
11A	STACK DA 1,2 kW	42C	MICROGASCROMATOGRAFO CON STAMPANTE E PC



LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO			
SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
QGL	QUADRO ELETTRICO GENERALE LABORATORIO	Qups/2	QUADRO ELETTRICO DI SMISTAMENTO MONTE E VALLE UPS ESTRATTORI SICUREZZA
QDC	QUADRO ELETTRICO DI CAMPO FOTOVOLTAICO LATO CORRENTE CONTINUA	UPS-E	GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' - ESTRATTORI SICUREZZA (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)
Qups/1	QUADRO ELETTRICO DI SMISTAMENTO MONTE E VALLE UPS UTENZE LABORATORIO		CONDOTTO A SBARRE DISTRIBUZIONE ELETTRICA 3L+N+PE 40A (UTENZE ORDINARIE)
UPS-L	GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' - UTENZE LABORATORIO (NON OGGETTO DEL PRESENTE APPALTO)		TESTATA DI ALIMENTAZIONE CONDOTTO A SBARRE 3L+N+PE 40A (UTENZE ORDINARIE)
	CAVIDOTTO INTERRATO A DOPPIA PARETE IN PVC		CONDOTTO A SBARRE DISTRIBUZIONE ELETTRICA 3L+N+PE 40A (UTENZE IN CONTINUITA')
A	POZZETTO IN CLS CON CHIUSINO IN GHISA CARRABILE DIMENSIONI 80x80x80 cm		TESTATA DI ALIMENTAZIONE CONDOTTO A SBARRE 3L+N+PE 40A (UTENZE IN CONTINUITA')
	CANALA METALLICA PORTACAVI INSTALLATA A QUOTA FILO CONTROSOFFITTO)		SPINA DI DERIVAZIONE UTENZE DA CONDOTTO A SBARRE COMPLETA DI BASE PORTAFUSIBILE (UTENZE ORDINARIE E IN CONTINUITA')
	CANALA METALLICA PORTACAVI INSTALLATA A QUOTA FILO CONTROSOFFITTO) CON SETTO SEPARATORE	P1 ENEL	PRESA 230V 2P+T 10/16A ENTRO SCATOLA PORTA APPARECCHI A PARETE IP55
	CAMBIO DI QUOTA CANALA METALLICA PORTACAVI	P2 ENEL	PRESA 230V 2P+T 10/16A TIPO SHUKO UNIVERSALE ENTRO SCATOLA PORTA APPARECCHI A PARETE IP55
	TUBAZIONE TIPO RK A VISTA	P3 FER	PRESA 2P+T 16A CON INTERRUTTORE DI BLOCCO ENTRO CUSTODIA IN RESINA TERMOINDURENTE IP66 CON INTERRUTTORE MAGN.TERM. DIFF. 2P 16A Idn 0,03A
	RISALITA DISCESA TUBAZIONE TIPO RK A VISTA	3C	SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTE
	SCATOLA DI DERIVAZIONE A VISTA IP55	3D	SENSORE DI TEMPERATURA MODULI FOTOVOLTAICI
	PUNTO DI ALLACCIO UTENZA (POMPA DI CALORE, ESTRATTORE, MACCHINARIO, APPARECCHIATURA, UTA, ECCETERA)		PULSANTE DI SGANCIO IMPIANTI ELETTRICI A ROTTURA DI VETRO ENTRO CONTENITORE A VISTA IP55 - ANTINCENDIO
	RIPRISTINO COMPARTIMENTO REI ATTRAVERSAMENTO PARETI		PULSANTE ANTINFORTUNISTICO SGANCIO IMPIANTI ELETTRICI ENTRO CONTENITORE A VISTA IP55

APPARECCHIATURE, DISPOSITIVI E MACCHINARI ALIMENTATI IN CAVO

APPARECCHIATURE, DISPOSITIVI E MACCHINARI ALIMENTATI DA CONDOTTO A SBARRE (SEZIONE NORMALE)

APPARECCHIATURE, DISPOSITIVI E MACCHINARI ALIMENTATI DA CONDOTTO A SBARRE (SEZIONE CONTINUITA')

N.B: TUTTI I DISPOSITIVI ELETTRICI DOVRANNO ESSERE INSTALLATI IN ZONEE PRIVE DI ATMOSFERA ESPLOSIVA, PER LA LORO INSTALLAZIONE DOVRANNO ESSERE SEGUITE LE INDICAZIONI DELLO STUDIO ATEX E DELLA DIREZIONE LAVORI

CODICE	DESCRIZIONE

PROGETTO

IMPIANTI E OPERE DI COMPLETAMENTO DEL LABORATORIO TECNOLOGIE SOLARI A CONCENTRAZIONE E IDROGENO DA FER E DEI LABORATORI BIOMASSE
presso la sede del "*Cluster Tecnologico Energie Rinnovabili*"
VI strada Ovest, Macchiareddu, Comune di Uta

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE
SARDEGNA RICERCHE

IMPRESA

OGGETTO
PLANIMETRIA LABORATORIO
IMPIANTO ELETTRICO-ILLUMINAZIONE
UBICAZIONE CONDOTTI A SBARRE E DISPOSITIVI

PROGETTISTA

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA CAGLIARI
N. 1586 Dr. Ing. FRANCO PES

COLLABORATRICE
Ing. Alice Marongiu

TAVOLA
EL_3

FILE: SARDEGNA RICERCHE/ESECUTIVO

SCALA 1:50

DATA Gennaio 2014

ING. FRANCO PES

STUDIO : Via Petrarca n. 20, Cagliari - tel. 070/48.83.33
e.mail: pes.franco@gmail.com