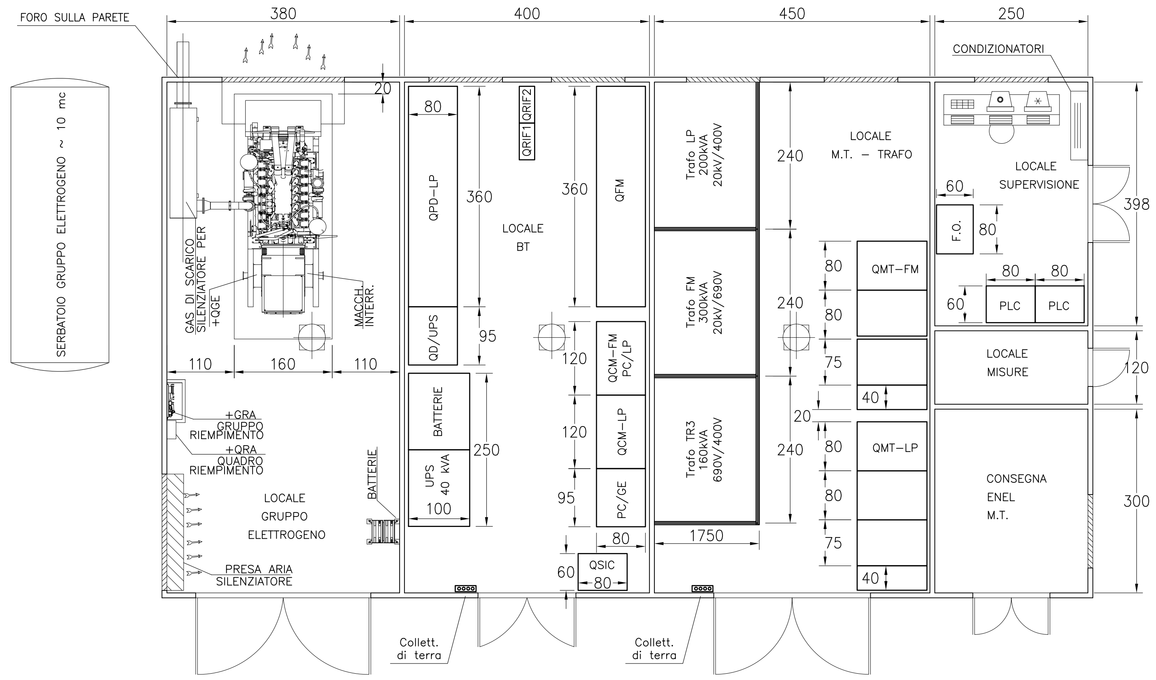
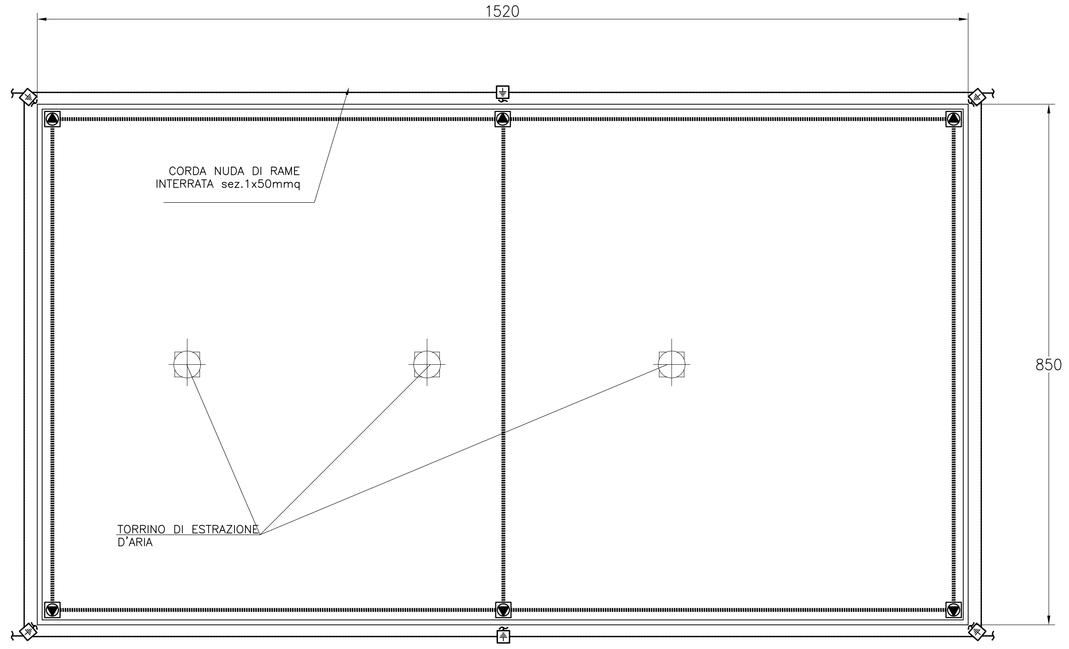


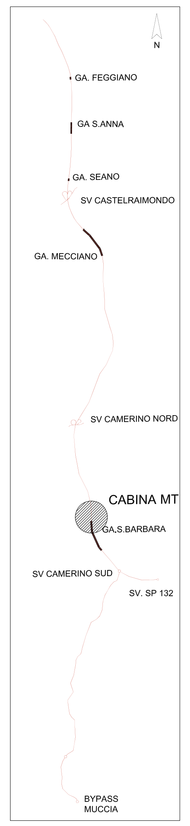

PIANTA PIANO TERRA

1:50




PIANTA PIANO COPERTURA

1:50




## LEGENDA LOCALE TECNICO

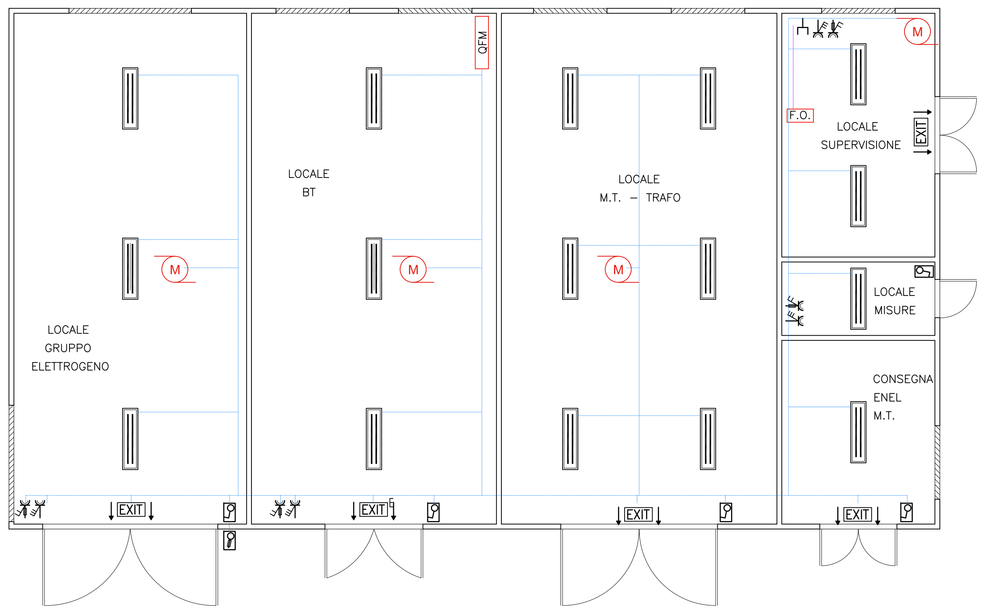
- COLLEGAMENTO IMPIANTO ELETTRICO
- COLLEGAMENTO IMPIANTO DATI
- DISPERSORE DI TERRA IN CORDA DI RAME 1x50 mmq.
- BANDELLA DI ACCIAIO ZINCATO 30x3 mm
- COLLEGAMENTO IMPIANTO ANTI INTRUSIONE
- CONDIZIONATORE DI TIPO MONOSPLIT CON POMPA DI CALORE REVERSIBILE POT. TERMICA 2.5 kW E POT. FRIGORIFERA 2.2 kW
- TORRINO DI ESTRAZIONE D'ARIA PORTATA 2200 mc/h
- CALATA IN CORDA DI RAME NUDO 1x50 mmq
- POZZETTO CON DISPERSORE DI TERRA
- PLAFONIERA IP65 IN POLICARBONATO DA 2x36W
- LUCE DI SICUREZZA IP65 CON COMPLESSO AUTONOMO DI ALIMENTAZIONE E PITTOGRAMMA PER 1 LAMPADA DA 18W
- INTERRUTTORE IP65
- PULSANTE DI SGANCIO
- GRUPPO PRESE INDUSTRIALI CEE 2P+T 16A E 3P+N+T 32A
- RIVELATORE OTTICO DI FUMO
- PUNTO DI CONNESSIONE ELETTRICA
- PULSANTE MANUALE DI ALLARME INCENDIO A ROTTURA DI VETRO CON PRESSIONE, TELAIO AD INCASSO E MARTELLO PER ROTTURA VELOCE
- MODULO DI INTERFACCIA
- PANNELLO OTTICO ACUSTICO CON SCRITTA "ALLARME INCENDIO"
- SIRENA DI ALLARME CON LAMPEGGIATORE PROVVISTA DI BATTERIA
- SENSORI DI MOVIMENTO PER SISTEMA DI ANTINTRUSIONE
- CENTRALINA DI CONTROLLO PER SISTEMA DI ANTINTRUSIONE
- PRESA TELEFONICA IP 55
- CENTRALINA RIVELAZIONE INCENDI IN CABINA
- ESTINTORE A CO DA 5 KG OMOLOGATO CL.BCF

## ACCESSORI PER CABINA

- RASTRELLIERA PER LEVE DI MANOVRA
- SET PER CARTELLI MONITORI, DI PERICOLO E DI USCITA EMERGENZA
- SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI GENERALI PLASTIFICATI
- LAMPADE DI EMERGENZA PORTATILE
- TAPPETI ISOLANTI PER 24 kV
- GUANTI DIELETTRICI

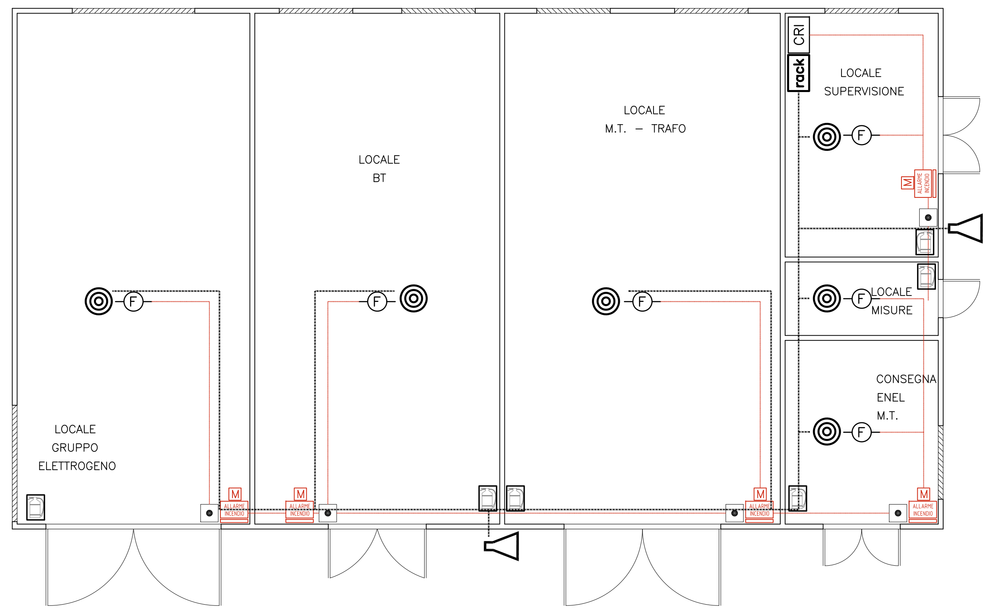
## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

– CABINA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO TIPO ASSEMBLATO A PANNELLI CONFORME ALLA SPECIFICA DI UNIFICAZIONE ENEL DK5600;
– CALCESTRUZZO CLASSE RcK 350 Kg/cmq. ADDITIVATO CON SUPERFLUIDIFICANTE ED IMPERMEABILIZZANTE;
– ARMATURA METALLICA PANNELLI COSTITUITA DA DOPPIA RETE ELETTROSALDATA E FERRO NERVATO – Fe844K;
– CONTINUITA' ELETTRICA DELLE ARMATURE METALLICHE MEDIANTE SALDATURA, REALIZZATA COME MAGLIA EQUIPOTENZIALE;
– PORTE DI ACCESSO, GRIGLIE DI AREAZIONE E SERRATURE CONFORMI RISPETTIVAMENTE ALLE SPECIFICHE DI UNIFICAZIONE ENEL DS919, DS927 E DS988;
– IMPIANTI INTERNI DI TIPO PREFABBRICATO COME RIPORTATO NELLE SPECIFICHE TECNICHE;
– PLATEA DI DEPOSITO DELLA CABINA IN CEMENTO ARMATO PROVVISTA DEI CUNICOLI PASSACAVO E DEI TUBI DI PASSAGGIO DA CONCORDARE CON L'ENEL.




POSIZIONAMENTO APPARECCHIATURE

1:50




IMPIANTI SPECIALI

1:50

POSIZIONAMENTO APPARECCHIATURE

1:50

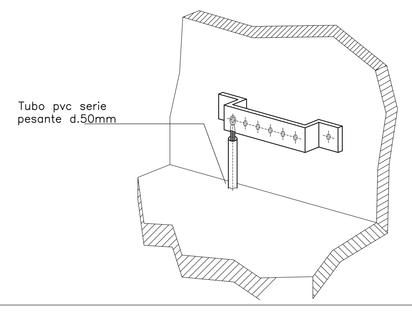
0(m) 0.5 1.0 1.5

IMPIANTI SPECIALI

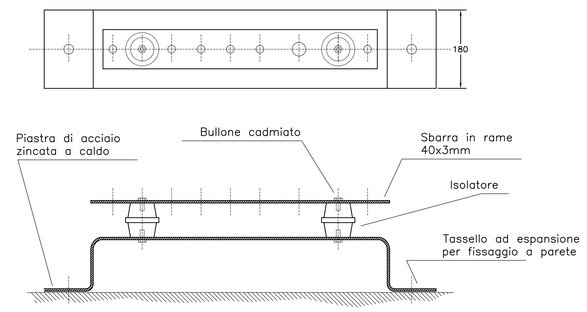
1:50

0(m) 0.5 1.0 1.5

## TIPICO COLLETTORE DI TERRA




## TIPICO COLLETTORE DI TERRA PER APPARATI ELETTRONICI ED INFORMATICI




## NOTE GENERALI

Le apparecchiature installate nei locali con pavimento sopraelevato, aventi carichi superiori alla portata del pavimento, dovranno poggiare su un telaio di base in profilato d'acciaio zincato, fissati sulla superficie in cemento. Il telaio dovrà essere completo di un'opportuna struttura (ad esempio un angolare) quale supporto dei pannelli del pavimento sopraelevato.

Le aperture di aerazione, con l'esclusione di quelle nel locale Enel, dovranno essere munite, nella parte interna, di chiusure con vetri apribili, retinati e resistenti agli urti. Le aperture superiori dovranno essere a vasistas, per permettere la chiusura di parte o di tutte le aperture durante l'inverno.

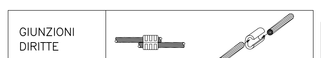
Le canalizzazioni per i cavi in uscita dal fabbricato (tubi in pvc) dovranno essere chiusi provvisoriamente, in fase di costruzione, con opportuni tappi; a lavori ultimati i tubi con i cavi dovranno essere sigillati con materiale intumescente antiroditore. Il percorso delle passerelle portacavi sotto il pavimento sopraelevato dovrà essere compatibilizzato con i punti d'appoggio della struttura portante il pavimento stesso.

A fine lavori, tutte le feritoie, aperture, tubi per cavi entranti in cabina e nei pozzetti rompitratta, dovranno essere opportunamente sigillate al fine di evitare l'ingresso di acqua, roditori, insetti, ecc. A tal fine dovranno essere utilizzati appositi telai completi di elementi passacavo sigillanti con tecnologia multidiametro sfogliabile, in grado di garantire adeguato grado di protezione, resistenza al fuoco e alla pressione.

L'impianto luce e prese per la parte in elevazione, nonché gli impianti di rilevazione incendio e antintrusione dovranno avere grado di protezione IP4X. I cavi necessari dovranno essere compresi nella fornitura.

Tutti i conduttori di terra colleganti i dispersori con i collettori di terra dovranno essere protetti dal punto di connessione all'uscita dal terreno con tubi pvc serie pesante. Per la parte interna alla cabina, in alternativa a quanto sopra potrà essere utilizzato un conduttore isolato con guaina giallo–verde di sezione 50 mmq.
I collettori di terra dovranno essere connessi alla maglia di terra in due punti disposti su lati diversi della maglia.

## CONNESSIONI TIPICHE DELLA MAGLIA DI TERRA

| | | |
|---|---|---|
| GIUNZIONI DIRITTE |  | |
| DERIVAZIONI A 'T' | | |
| CONNESSIONE A CROCERA | | |

CONNESSIONI DIRITTE O A 'T'

| Sezione Conduttore mm² | |
|---|---|
| Passante | Derivato |
| 50 | 25..10 |

CONNESSIONI A CROCERA (Collegamento fra due conduttori continui)

| Sezione Conduttore mm² |
|---|
| 50–50 |

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

– CABINA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO TIPO ASSEMBLATO A PANNELLI CONFORME ALLA SPECIFICA DI UNIFICAZIONE ENEL DK5600;
– CALCESTRUZZO CLASSE RcK 350 Kg/cmq. ADDITIVATO CON SUPERFLUIDIFICANTE ED IMPERMEABILIZZANTE;
– ARMATURA METALLICA PANNELLI COSTITUITA DA DOPPIA RETE ELETTROSALDATA E FERRO NERVATO – Fe844K;
– CONTINUITA' ELETTRICA DELLE ARMATURE METALLICHE MEDIANTE SALDATURA, REALIZZATA COME MAGLIA EQUIPOTENZIALE;
– PORTE DI ACCESSO, GRIGLIE DI AREAZIONE E SERRATURE CONFORMI RISPETTIVAMENTE ALLE SPECIFICHE DI UNIFICAZIONE ENEL DS919, DS927 E DS988;
– IMPIANTI INTERNI DI TIPO PREFABBRICATO;
– PLATEA DI DEPOSITO DELLA CABINA IN CEMENTO ARMATO PROVVISTA DEI CUNICOLI PASSACAVO E DEI TUBI DI PASSAGGIO DA CONCORDARE CON L'ENEL.

QUADRILATERO Marche Umbria S.p.A.

**ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA**
**E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA**
**MAXI LOTTO 2**

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
SS. 318 DI "VALFABBRICA", TRATTO PIANELLO-VALFABBRICA
SS. 76 "VAL D'ESINO", TRATTI FOSSATO VICO - CANCELLI E ALBACINA - SERRA SAN QUIRICO "PEDEMONTANA DELLE MARCHE", TRATTO FABRIANO-MUCCIA-SFERCIA.

**PROGETTO ESECUTIVO**

*CONTRAENTE GENERALE:* DIRPA 2 s.c.a r.l.

*Il responsabile del Contraente Generale:* Ing. Federico Cavalieri

*Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:* Ing. Salvatore Lieto

*PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese*
*Mandataria:* PROGETTAZIONE & INFRASTRUTTURE PROGIN S.r.l.
*Mandanti:* LOMBARDI INGEGNERI CONSULENTI; LOMBARDI-REICO INGEGNERIA S.r.l.; SGAI s.r.l. di E.Forlani & C.

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'A.T.I.
Prof. Ing. Antonio Grimaldi
GEOLOGO
Dott. Geol. Fabrizio Pontoni
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Michele Curiale
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Iginio Farotti

**2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE**
**3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud**
**4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - innesto S.S.77 a Muccia**
*IMPIANTI TECNOLOGICI*
*Impianti galleria naturale S. Barbara*
*Locale tecnologico-Disposizione apparecchiature e impianti interni*

*SCALA:* varie
*DATA:* Ottobre 2020

Codice Unico di Progetto (CUP) **F12C03000050021**

Codice elaborato: Opera L | Tratto 0703 | Settore 2 | CTE 13 | WBS E21 | Id. doc. IM7000 | N. prog. OPT | Rev. 02 B
Nome File: L0703213E21IM7000OPT02_B

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | Redatto | Controllato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| A | Marzo 2020 | Emissione PE | PROGIN M. De Iorio | S. Lieto | A. Grimaldi |
| B | 10/2020 | Emissione per Istruttoria RINA | PROGIN M. De Iorio | S. Lieto | A. Grimaldi |
| C | | | | | |