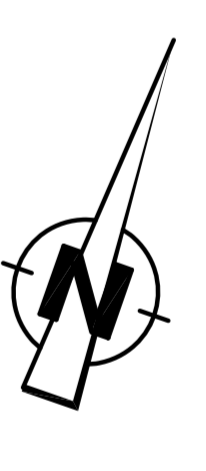


DETTAGLIO 1 - SOTTOSTAZIONE - QMT-A2  
 DETAIL 1 - SUBSTATION - QMT-A2

LAYOUT INSTALLAZIONI  
 SCALE 1:5000  
**KEYPLAN**  
 SCALE 1:5000

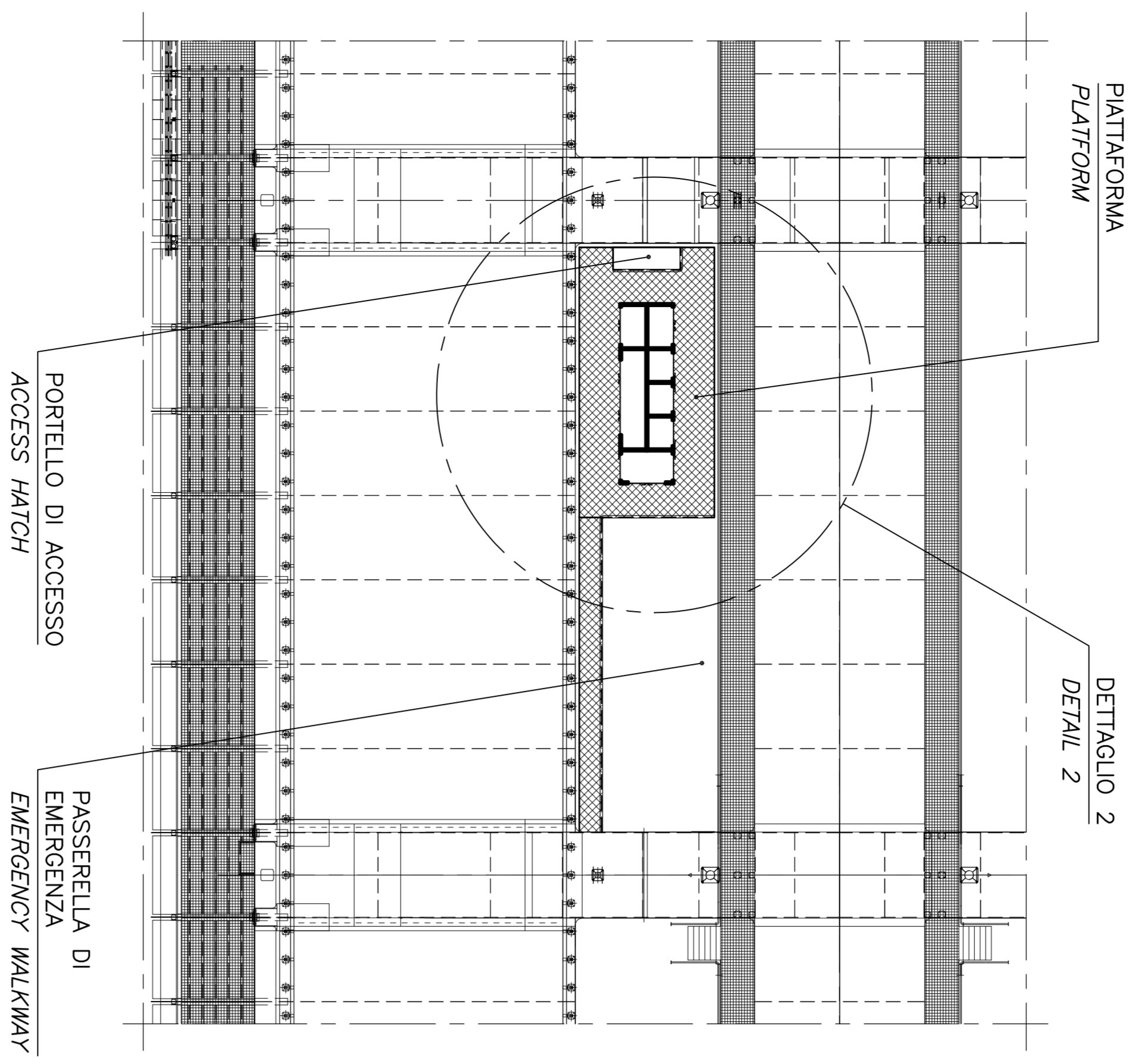


NOTE GENERALI

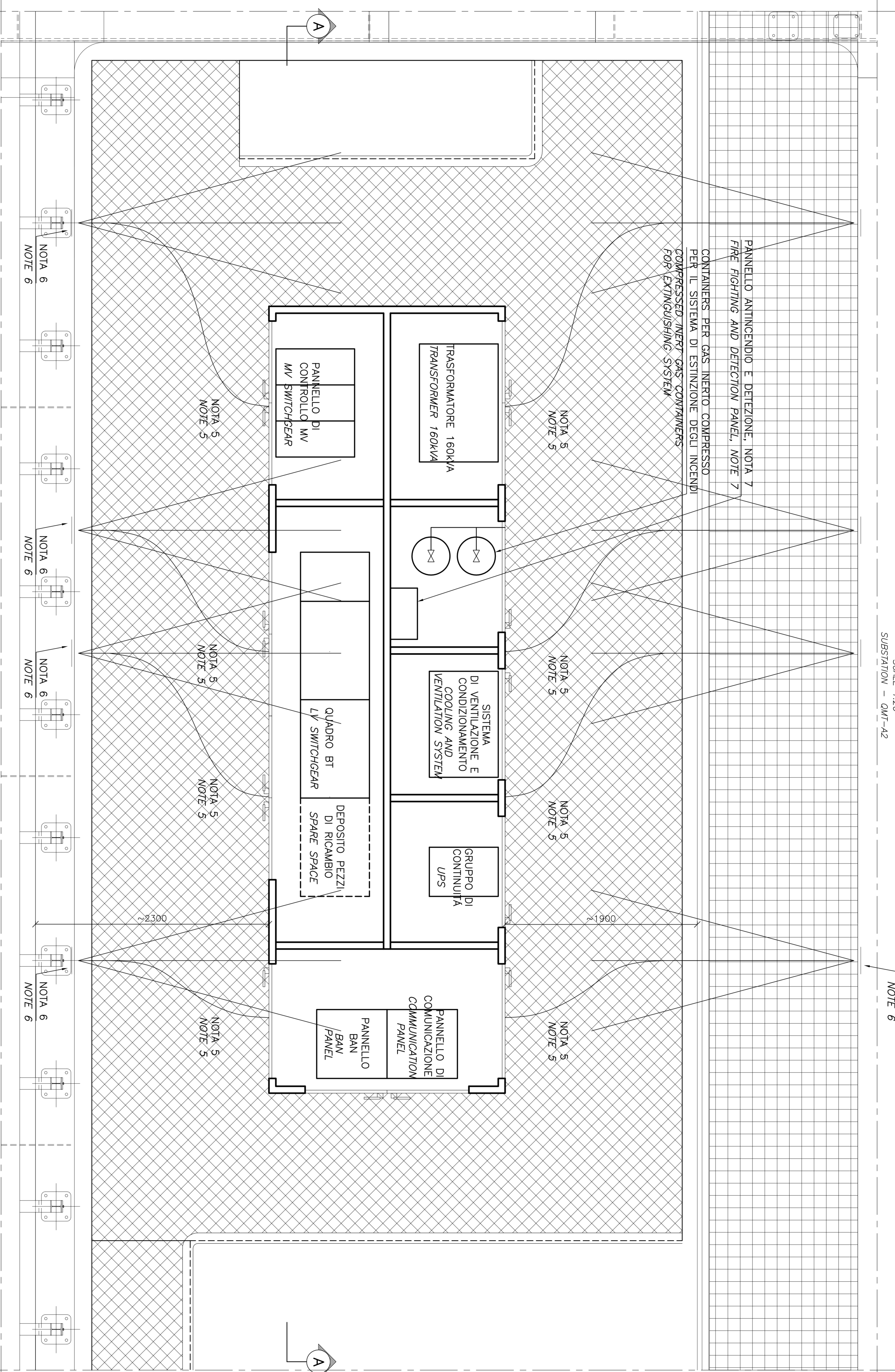
SICILIA

CALABRIA

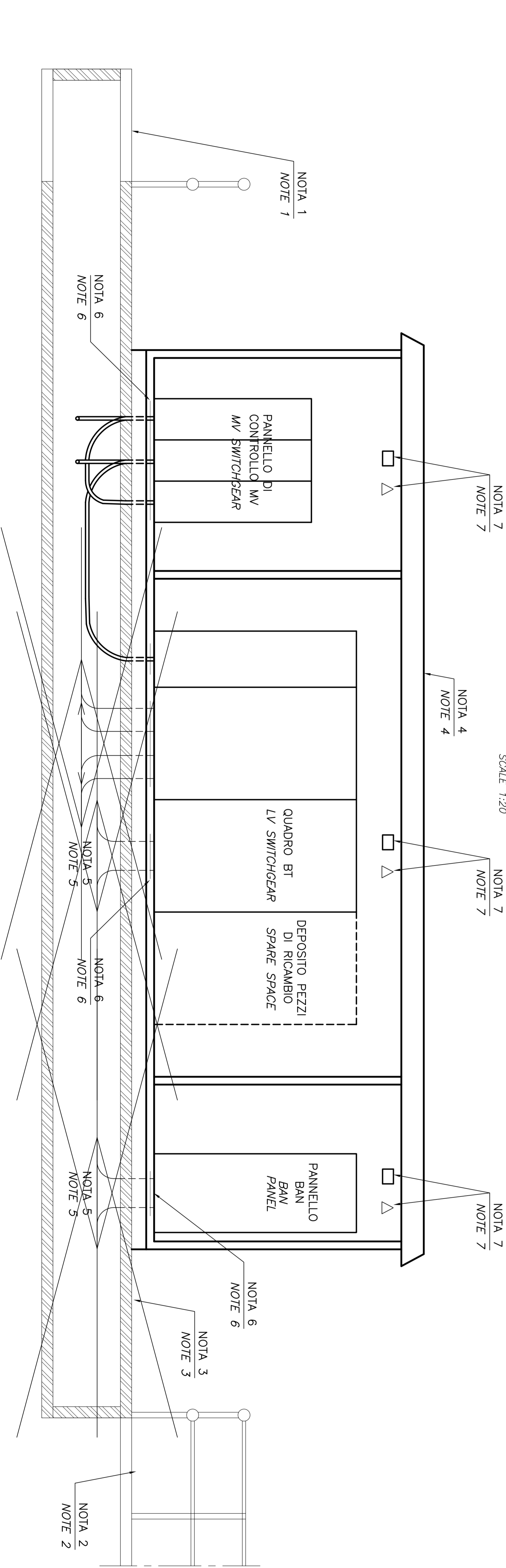
DETTAGLIO 1  
 SCALE 1:200  
 SOTTOSTAZIONE - QMT-A2  
**DETAIL 1**  
 SCALE 1:200  
 SUBSTATION - QMT-A2



DETTAGLIO 2  
 SCALE 1:20  
 SOTTOSTAZIONE - QMT-A2  
**DETAIL 2**  
 SCALE 1:20  
 SUBSTATION - QMT-A2



SEZIONE A-A  
 SCALE 1:20  
**SECTION A-A**  
 SCALE 1:20



- NOTES:**  
 DIMENSIONS: OTHERWISE NOTED.
- ACCESS HATCH, WALKWAY AND STAIRS UNDER ROAD GRIDER FOR CONNECTION TO SERVICE ROAD.
  - EMERGENCY ESCAPE WALKWAY FOR CONNECTION TO CROSSBEAM.
  - EQUIPMENT PLATFORM WITH RAISED PLATFORM FLOOR FOR ELECTRICAL CABLE ACCESS. UPPER FLOOR GRATING TILES TO BE REMOVABLE FOR ACCESS TO CABLES. LOWER GRATING TO BE FINE MESHED AND FIXED.
  - SUB STATIONS ARE THERMAL INSULATED AND EQUIPPED WITH COMMON AUTOMATIC AIR CONDITION PLANT TO ENSURE THAT THE TEMPERATURE DO NOT EXCEEDS 30 DEG. C. THE COOLING AIR IS REGENERATED BY THE PLANT AND REINJECTED INTO THE SUBSTATION. REGENERATION PIPES ARE COATED UNDER ROOF. AIR INLET LOUVER IS LOCATED IN SUB STATION WALL NEAR AIR HANDLING UNIT (AHU). AIR EXHAUST IS LOCATED ON TOP OF SUB STATION.
  - CABLES UNDER RAISED PLATFORM IN STEEL CONDUITS OR STEEL TRAYS WITH REMOVABLE LID FOR MECHANICAL PROTECTION. AIRTIGHT AND FIRE RESISTANT CABLE TRANSIT TO BRIDGE GRIDER AND SUB STATION.
  - SUB STATIONS ARE EQUIPPED WITH AUTOMATIC FIRE DETECTION-EXTINGUISHING SYSTEM WITH CO<sub>2</sub> DISCHARGE. FIRE DETECTION DETECTORS AND INERT GAS DISPENSERS ARE LOCATED IN EACH SUBSTATION ROOM. AUTOMATIC FIRE LOUVERS BETWEEN EACH ROOM WILL SHUT. AND VENTILATION WILL STOP IN EVENT OF FIRE.
  - MV SWITCHGEAR ABB TYPE SAFE RING/SAFE PLUS.

**REFERENCES:**

- CG1000-PSXDPSV-0000000000-02 GENERAL NOTES
- CG1000-P2ADPH-E2DE000000-01 EQUIPMENT LOCATION PLAN - SUBSTATION
- CG1000-P2ADPH-E2DE000000-02 CABLEWAYS IN GRIDER
- CG1000-P1RDPH-A3SGC000000-01 FIRE DETECTION AND FIGHTING

**NOTE:**

- DIMENSIONI:** TUTTE LE DIMENSIONI SONO IN MILLIMETRI, SALVO OVE DIVERSAMENTE INDICATO.
- PORTELLO DI ACCESSO, PASSERELLA E SCALE SOTTO IL CASSONE STRADALE PER IL COLLEGAMENTO ALLA CORSA DI SERVIZIO.
  - PASSERELLA FLUGA DI EMERGENZA PER IL COLLEGAMENTO AL TRAVERSO.
  - Piattaforma apparecchiatura con piattaforma pavimento galleggiante per accesso ai cavi elettrici. Le passerelle delle gratie piano superiore dovranno essere rimovibili al fine di consentire l'accesso ai cavi. Le gratie inferiori dovranno essere a maglia fine e fissate.
  - Tutte le sottostazioni sono isolate termicamente ed equipaggiate con un impianto di condizionamento comune elettraria al gride di servizio. L'impianto di raffreddamento dell'aria è ricambiato e l'invernaldo di ricambio dell'aria è 1-1-2 ore. Le condotte di ventilazione sono collocate sotto il tetto. Le ferriere di immissione dell'aria sono collocate nei muri delle sottostazioni vicino l'unità di trattamento dell'aria (AHU). Lo scarico dell'aria è collocato in sommità delle sottostazioni.
  - I cavi AL DI SOTTO DELLA PIATTAFORMA, CALLEGGIANTE SARANNO COLLOCATI IN CONDOTTE IN ACCIAIO O IN VANI PER CAVI IN ACCIAIO. PROVVISI DI COPERCCHIO RIMOVIBILE PER LA PROTEZIONE MECCANICA.
  - TRANSITO DI ACCESSO AL CASSONE STRADALE PER CAVI EMERITTO E (IGNIFUGO).
  - LE SOTTOSTAZIONI SONO EQUIPAGGATE CON UN SISTEMA ANTINCENDIO E DI RILEVAZIONI INCENDIO AUTOMATICO COMUNE CON GAS INERTE NOVEC 1230. I RILEVATORI ANTINCENDIO E GLI CROCIAMONTI SONO COLLOCATI IN OGNI SOTTOSTAZIONE. GLI INERTE SONO COLLOCATI IN OGNI SOTTOSTAZIONE. LA VENTILAZIONE AUTOMATICA ANTINCENDIO TRA OGNI LOCALE VERRANNO CHIUSE E LA VENTILAZIONE VERRA BLOCCATA IN CASO DI INCENDIO.
  - QUADRO MV TIPO ABB SAFE RING/SAFE PLUS.

**ELABORATI DI RIFERIMENTO:**

- CG1000-PSXDPSV-0000000000-01 NOTE GENERALI
- CG1000-P2ADPH-E2DE000000-01 PIANIMETRIE LOCALIZZAZIONE ATTEZZATURE - SEZIONE 1
- CG1000-P2ADPH-E2DE000000-02 SISTEMI DI DISTRIBUZIONE
- CG1000-P1RDPH-A3SGC000000-01 SISTEMA DI RILEVAMENTO FUMI ED ANTINCENDIO

**Stretto di Messina**  
 EUROINRAK

**PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA**  
 PROGETTO DEFINITIVO

INGEGNERO S.p.A. (Incorporated in Italy)  
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Messina)  
 COOPERATIVA RILIEVATORE E SCAVATORI S.p.A. (Messina)  
 ISHIMAWAKI, HAWAII HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Messina)  
 ACTI S.C.S.p.A. - CONSORZIO STRADALE (Messina)

ING. E. T. M. (Project Manager)  
 ING. P. P. (Architect)  
 ING. G. (Planning)

STRETTO DI MESSINA  
 Direzione Generale e Amministrativa Delegata (Dott. P. Cacci)

**OPERA D'ATTRAVERSAMENTO**  
 ELETTRICI  
 IMPIANTI TECNOLOGICI

**FOI154\_FO**

DISTRIBUZIONE ELETTRICA MT/BT  
 SOTTOSTAZIONI NELL'IMPIANTO - PAVI E SEZIONI

ING. E. T. M. (Project Manager)  
 ING. P. P. (Architect)  
 ING. G. (Planning)

STRETTO DI MESSINA  
 Direzione Generale e Amministrativa Delegata (Dott. P. Cacci)

PROGETTO	REVISIONE	DATA
1	1	20/06/2011
2	1	20/06/2011
3	1	20/06/2011
4	1	20/06/2011
5	1	20/06/2011
6	1	20/06/2011
7	1	20/06/2011
8	1	20/06/2011
9	1	20/06/2011
10	1	20/06/2011