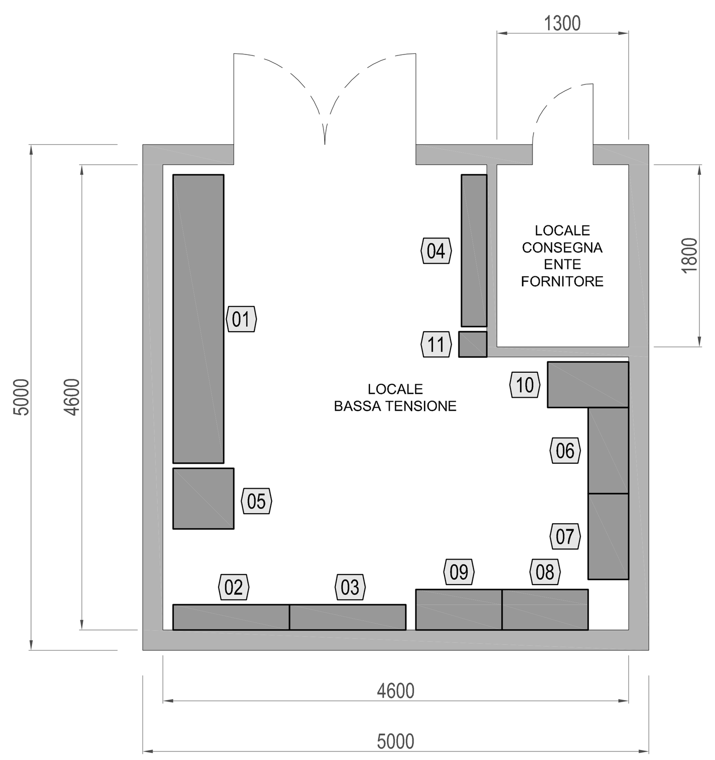
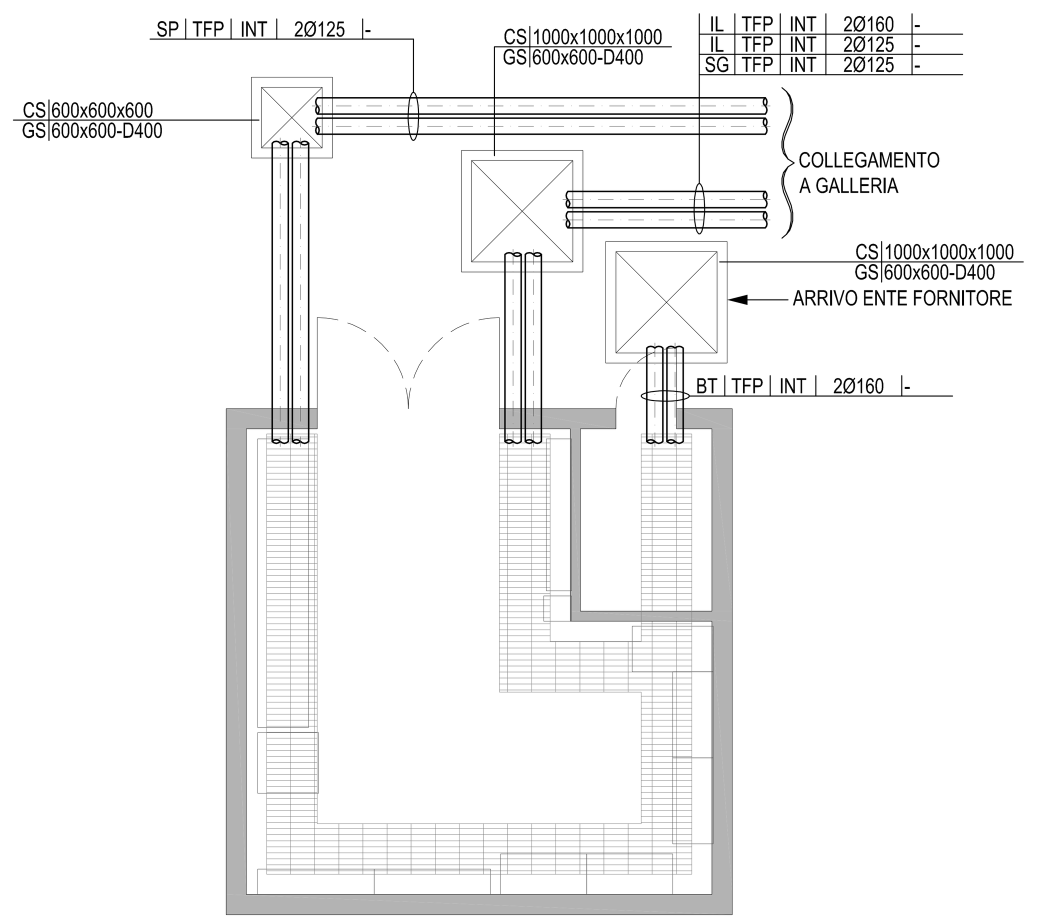
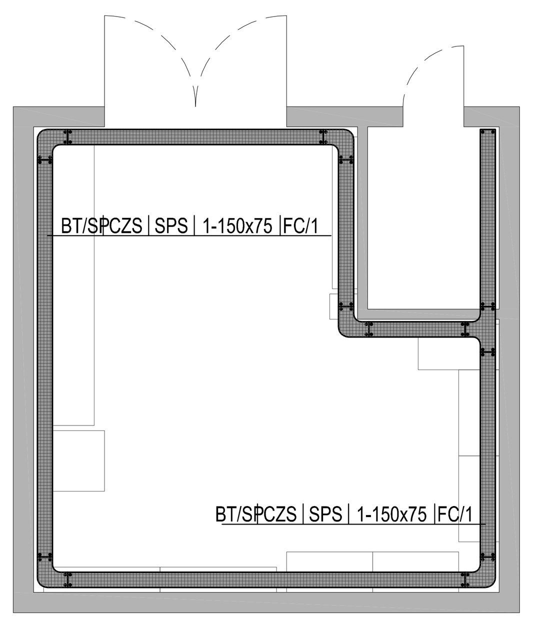
## DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE



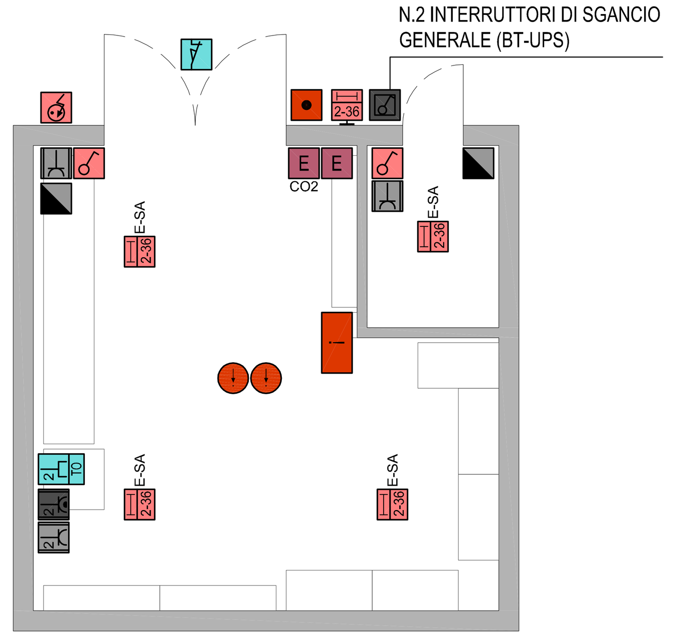

## DISPOSIZIONE CUNICOLI A PAVIMENTO



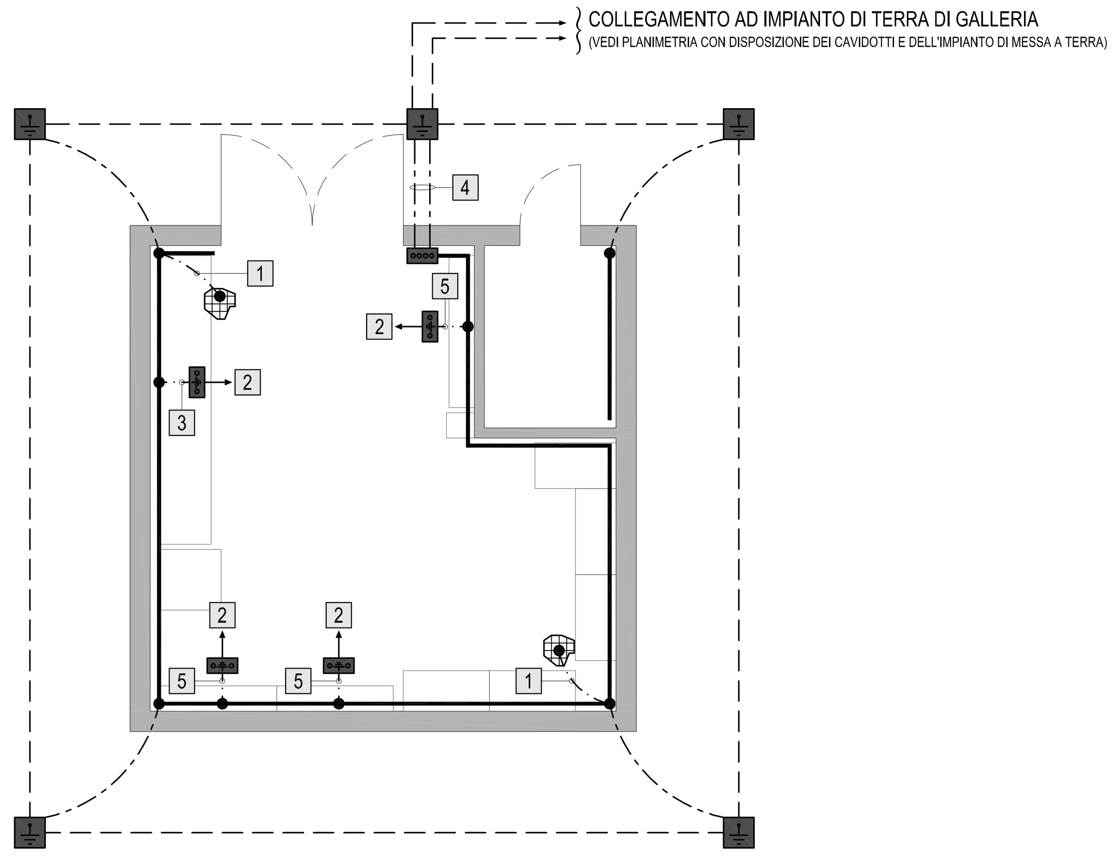

## DISPOSIZIONE CANALI A SOFFITTO



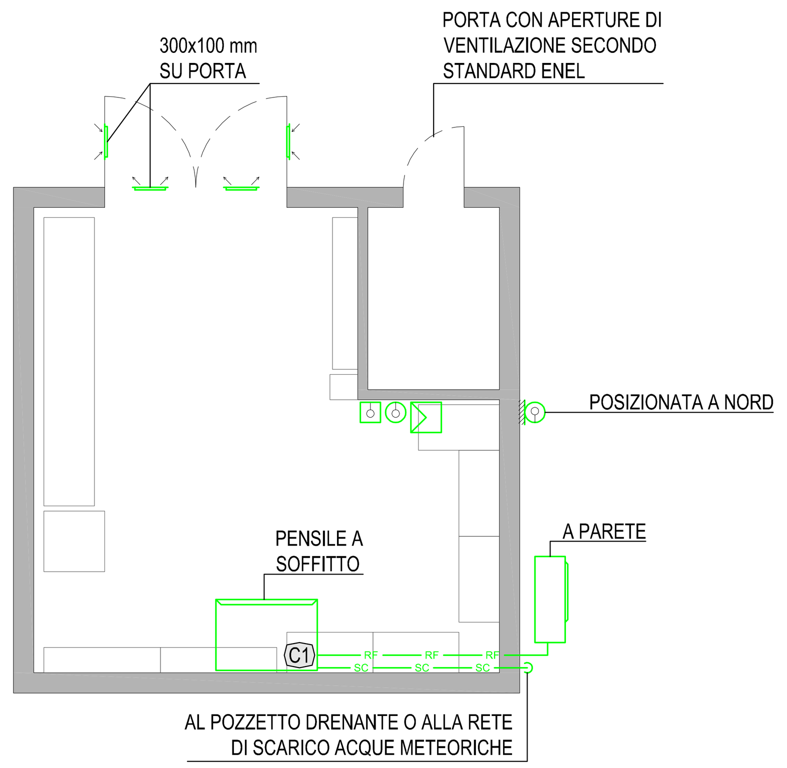

## DISPOSIZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, FORZA MOTRICE E SPECIALI




## DISPOSIZIONE IMPIANTO DI TERRA




## DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE




## LEGENDA APPARECCHIATURE

| | |
|---|---|
| 01 | QUADRO ELETTRICO BASSA TENSIONE - Q_BT Dim. 2850x500xh2000 mm |
| 02 | QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE RINFORZO - Q_IL/R Dim. 1150x250xh1850 mm |
| 03 | QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PERMANENTE - Q_IL/P Dim. 1150x250xh1850 mm |
| 04 | QUADRO ELETTRICO SERVIZI DI CABINA - Q_SC Dim. 1500x250xh1850 mm |
| 05 | RACK IMPIANTI SPECIALI Dim. 600x600xh2000 mm |
| 06 | REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO Dim. 850x400x1100 mm |
| 07 | REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO Dim. 850x400x1100 mm |
| 08 | REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO Dim. 850x400x1100 mm |
| 09 | REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO Dim. 850x400x1100 mm |
| 10 | UPS 10 kVA Dim. 450x800x800 mm |
| 11 | QUADRO ELETTRICO RIFASAMENTO - Q_RIF Dim. 280x250xh550 mm |

## LEGENDA SIMBOLI DISTRIBUZIONE

- CANALE/PASSERELLA
- TUBO FLESSIBILE
- PARETE IN MURATURA
- GRIGLIA SU CUNICOLO

## LEGENDA SIMBOLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

- QUADRETTO PRESE DI FORZA MOTRICE
- INTERRUTTORE UNIPOLARE
- INTERRUTTORE ONNIPOLARE
- n PRESE CIVILI STANDARD (TERRA CENTRALE)
- n PRESE CIVILI UNIVERSALI (TERRA LATERALE E CENTRALE)
- APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO IN POLICARBONATO, MONTATO A PLAFONE CON n LAMPADE FLUORESCENTI CON POTENZA P (W)
- APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO IN POLICARBONATO, MONTATO A PARETE (APPLIQUE) CON n LAMPADE FLUORESCENTI CON POTENZA P (W)
- NOTE ( EVENTUALI) E-SA EMERGENZA (SEMPRE ACCESA)
- CREPUSCOLARE
- n PUNTI PRESE IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE TIPO RJ45
- CENTRALINA RIVELATORI FUMO/INCENDIO
- PUNTO SENSORE RIVELAZIONE FUMO
- PULSANTE MANUALE ALLARME INCENDIO
- RIVELATORE STATO PORTA (FINECORSA)
- E ESTINTORE A POLVERE
- E CO2 ESTINTORE A BIOSSIDO DI CARBONIO

## LEGENDA SIMBOLI IMPIANTO DI TERRA

| | |
|---|---|
| | COLLETTORE DI TERRA PRINCIPALE |
| | NODO DI TERRA SECONDARIO/INTERMEDIO |
| | SBARRA PE DEL QUADRO BT |
| | RETE ELETTROSALDATA ANNEGATA NEL PAVIMENTO |
| | POZZETTO DI TERRA 600x600 mm ISPEZIONABILE, COMPLETO DI PUNTAZZA L=2000 mm E CHIUSINO CARRABILE |
| | PUNTO DI CONNESSIONE SALDATO O CON MORSETTO IN OTTONE |
| | ANELLO EQUIPOTENZIALE PER MASSE E MASSE ESTRANEE DI CABINA IN PIATTO DI RAME NUDO 30x5 mm MONTATO A PARETE SU SUPPORTI ISOLANTI |
| | CONDUTTORE DI TERRA |
| | COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE PRINCIPALE |
| | DISPERSORE IN CORDA DI RAME NUDA S=35 mmq A CONTATTO CON IL TERRENO A 0,5 m DI PROFONDITA' E A DISTANZA DI 1 m CIRCA DALLA PROIEZIONE IN PIANTA DEL PERIMETRO DEL FABBRICATO |
| 1 | COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE CAVO N07V-K GIALLO-VERDE S=25mmq |
| 2 | CONDUTTORI DI PROTEZIONE (PE) DELLE UTENZE IN CAMPO |
| 3 | COLLEGAMENTO A TERRA DELLA SBARRA (PE) DEL QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE - CAVO N07V-K GIALLO-VERDE S=50 mmq |
| 4 | CONDUTTORE DI TERRA N. 2 CAVI N07V-K S=25 mmq |
| 5 | COLLEGAMENTO A TERRA DELLE SBARRE (PE) DEI QUADRI DEDICATI CAVO N07V-K GIALLO-VERDE S=25 mmq |

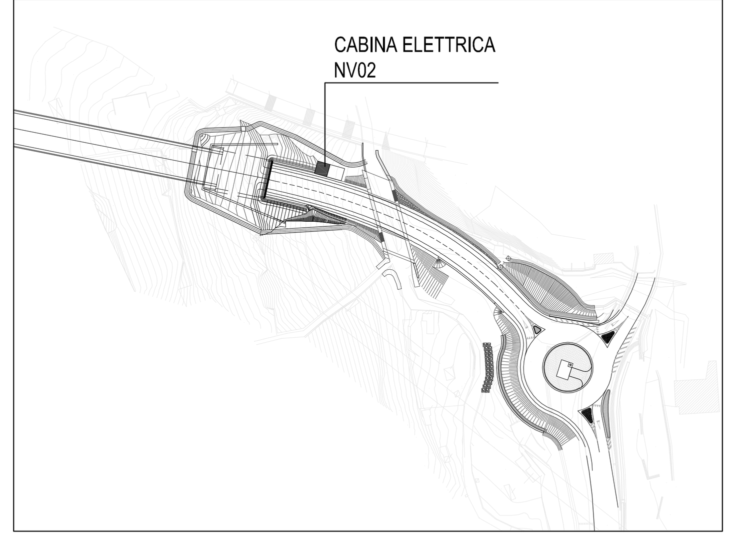
## LEGENDA SIMBOLI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

| | |
|---|---|
| RF | TUBAZIONE REFRIGERANTE |
| SC | TUBAZIONE SCARICO CONDENSA |
| | TUBAZIONE DISCENDENTE |
| | GRIGLIA DI MANDATA AD ALETTE INCLINATE AD INSTALLAZIONE VERTICALE |
| | GRIGLIA DI RIPRESA AD ALETTE INCLINATE AD INSTALLAZIONE VERTICALE |
| | CONDIZIONATORE SPLIT IN POMPA DI CALORE - UNITA' INTERNA |
| | CONDIZIONATORE SPLIT IN POMPA DI CALORE - UNITA' ESTERNA |
| | SONDA O TRASMETTITORE DI TEMPERATURA DA AMBIENTE |
| | SONDA O TRASMETTITORE DI TEMPERATURA DA ESTERNO |
| | TERMOSTATO AMBIENTE |
| | REGOLATORE CONDIZIONATORE/I CON SONDA INTEGRATA E SCHEDA COMUNICAZIONE CON SISTEMA DI SUPERVISIONE |
| C1 | Psensibile ≥ 3375 W CON Ti=26°C - Ur=50% E Te=35°C - EER ≥ 2,73 Ptermica ≥ 5260 W CON Ti=20°C E Te=-5°C - COP ≥ 2,93 Pelettrica massima ≤ 2500 W - ALIMENTAZIONE 230 V - 50 Hz |

## LEGENDA COLORI

- IMPIANTI ELETTRICI DI POTENZA MT/BT
- IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE
- IMPIANTI DI SUPERVISIONE
- IMPIANTI SOS
- IMPIANTI PMV
- IMPIANTI ANTINCENDIO
- IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI
- IMPIANTI DI VENTILAZIONE E QUALITA' DELL'ARIA

## STRALCIO PLANIMETRICO CON POSIZIONE CABINA SCALA 1:2000




## INDICATORI CAVIDOTTI

LEGENDA TIPO
CAL CANALE/PASSERELLA IN ALLUMINIO
CIX CANALE/PASSERELLA IN ACCIAIO INOX
C2C CANALE/PASSERELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO
CZS CANALE/PASSERELLA IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR
CAV CANALE/PASSERELLA IN ACCIAIO VERNICIATO
CPL CANALE/PASSERELLA IN MATERIALE PLASTICO
TFP TUBO FLESSIBILE IN POLIETILENE
TFV TUBO FLESSIBILE CORRUGATO IN PVC
TRV TUBO RIGIDO IN PVC
TIX TUBO IN ACCIAIO INOX
TAZ TUBO IN ACCIAIO ZINCATO

LEGENDA IMPIANTO
MT IMPIANTI MEDIA TENSIONE
BT IMPIANTI BASSA TENSIONE
IL ILLUMINAZIONE
SG SERVIZI AUSILIARI DI GALLERIA
SP IMPIANTI SPECIALI
SC IMPIANTI SPECIALI DI COMUNICAZIONE
SS IMPIANTI SPECIALI DI SICUREZZA
VE IMPIANTI VENTILAZIONE
AI IMPIANTI ANTINCENDIO
SV IMPIANTI SUPERVISIONE
RI RISERVA

LEGENDA POSA
INT INTERRATO
AER AEREO
PAV ANNEGATO NEL MASSETTO DEL PAVIMENTO O DEL SOLAIO
SOT SOTTOTRACCIA A PARETE O A PAVIMENTO
SPS STAFFATO A PARETE O A SOFFITTO
VIS A VISTA
CUN ENTRO CUNICOLO O SOTTO PAVIMENTO TECNICO
CNS CONTROSOFFITTO

N° - DIMENSIONI

ALTRE NOTE / NUMERO SETTI
P CANALE/PASSERELLA PIENO/A
F CANALE/PASSERELLA FORATO/A
R CANALE/PASSERELLA A RETE
T CANALE/PASSERELLA A TRAVERSINI
C CANALE/PASSERELLA CON COPERCHIO
B TUBO CON RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE <=500 N
M TUBO CON RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE 500<X<=1000 N
A TUBO CON RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE >1000 N

## INDICATORE POZZETTI

MATERIALE POZZETTO
CS CALCESTRUZZO
PV PVC

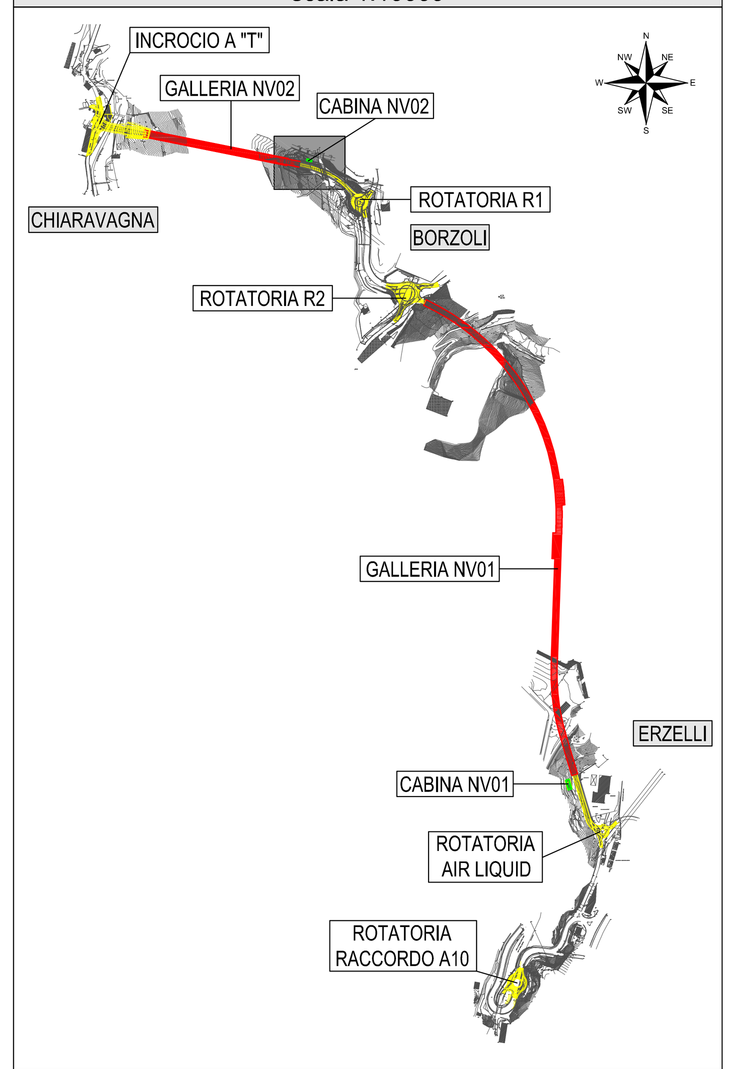
MATERIALE CHIUSINO
GH GHISA
GS GHISA SFEROIDALE
CS CALCESTRUZZO
LS LAMIERA STRIATA
GR GRIGLIA METALLICA

DIMENSIONI POZZETTO (mm)
AxBxH (VOLUME INTERNO)

DIMENSIONI CHIUSINO (mm)
AxB (LUCE NETTA)

CLASSE CHIUSINO
A15
B125
C250
D400
E600

## KEY-MAP scala 1:10000




- AREA OGGETTO DEL PRESENTE ELABORATO
- TRATTO STRADALE IN GALLERIA
- TRATTO STRADALE ALL'APERTO
- CABINA ELETTRICA MT/BT O BT

NOTE:
- ALTEZZA NETTA LOCALI h = 3 m
- COLLEGAMENTI, TRA LE VARIE APPARECCHIATURE DI CABINA, REALIZZATI TRAMITE CAVI POSATI ENTRO CUNICOLI A PAVIMENTO ESEGUITI A 200 mm DALLE PARETI
- CUNICOLI AVENTI PROFONDITA' 500 mm
- CUNICOLI DOTATI DI COPERCHIO IN LAMIERA STRIATA SPESSORE 8 mm

COMMITTENTE: RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA: ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR: COCIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

# NUOVA VIABILITÀ TRATTA VIA CHIARAVAGNA - VIA BORZOLI

Galleria naturale - Impianti tecnologici

Cabina elettrica NV02 - Disposizione delle apparecchiature, degli impianti e delle vie cavi

| GENERAL CONTRACTOR | DIRETTORE LAVORI | SCALA: |
|---|---|---|
| Consorzio Cociv Ing. G. Guagnozzi | | 1:50 |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I G 5 1 | 0 1 | E | C V | P B | N V 0 2 0 0 | 0 0 2 | A |

PROGETTAZIONE

| Rev. | Descrizione emissione | Redatto | Data | Verificato | Data | Progettista Integratore | Data | IL PROGETTISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A00 | Prima emissione | SINT | 25/06/2012 | Ing. D. Re | 27/06/2012 | E. Pagani | 29/06/2012 | Dott. Ing. IVANO BARILI ALBO DEGLI INGEGNERI Provincia VA C.N. 122 |

n. Elab.

Nome File: IG51-01-E-CV-PB-NV0200-002-A00
CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 10