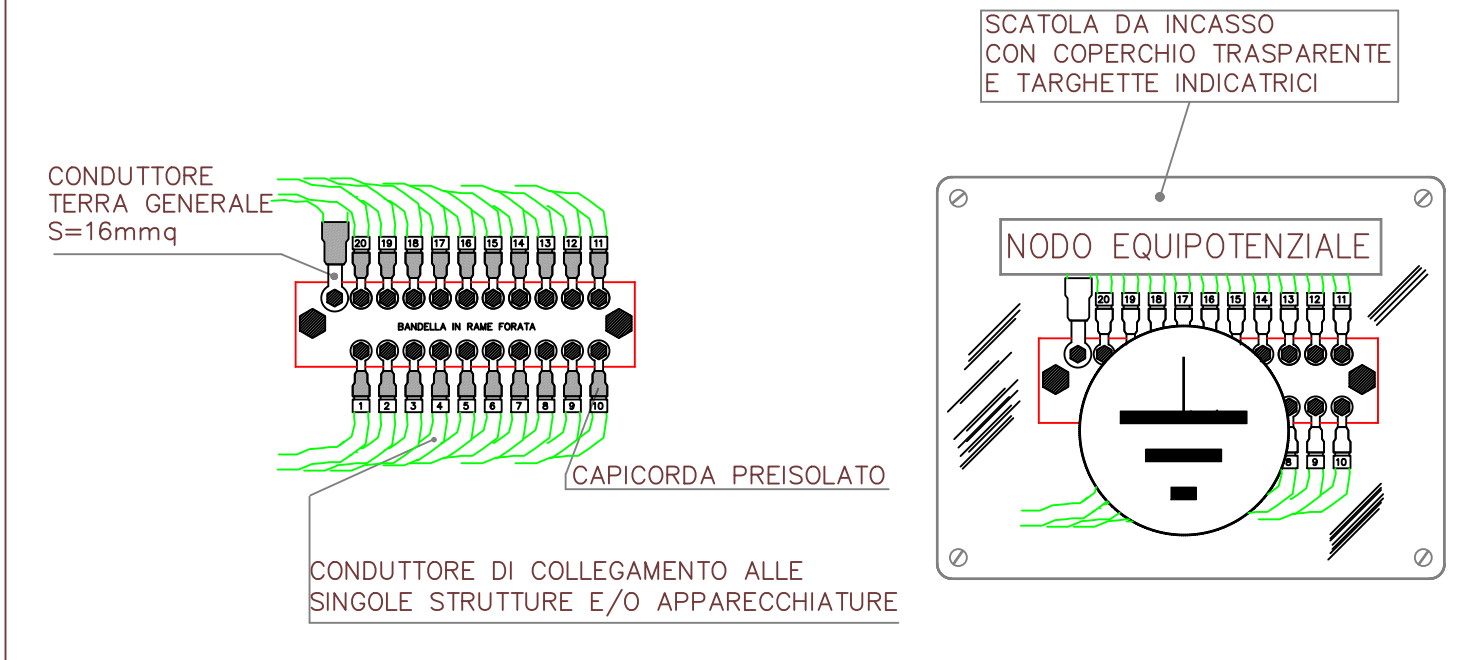


PARTICOLARE COLLEGAMENTO TIPICO DI UN NODO EQUIPOTENZIALE



COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI LOCALI MEDICI

COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI NEI LOCALI AD USO MEDICO

SONO STATE COLLEGATE TUTTE LE MASSE E LE MASSE ESTRANEE AD UN'ALTEZZA INFERIORE A 2,5m DAL PIANO CALPESTIO (FACENDO ATTENZIONE ALL'EFFETTIVA ALTEZZA DURANTE L'UTILIZZO), E COMUNQUE PRESENTI NELLA ZONA PAZIENTE (COME DESCRITTO NELLA NORMA CEI 64-8/77) TUTTE LE TUBAZIONI METALLICHE PRESENTI NEL LOCALE (ACQUA CALDA/FREDDA, SCARICHI OSSIGENO, GAS, CONDIZIONAMENTO, RISCALDAMENTO, ECC...) IL COLLEGAMENTO E' STATO EFFETTUATO ALL'INGRESSO DEL LOCALE.

TUTTE LE PARTI METALLICHE COME TELAI E MONTANTI (ESCLUSE LE PARTI MOBILI SU DI ESSE MONTATE QUALI LE ANTE DI PORTE E FINESTRE) FISSATI ALLA STRUTTURA, AVENTI COMUNQUE UNA RESISTENZA VERSO TERRA MINORE DI 0,5Mohm PROVATA A 500V c.c. TUTTE LE MASSE ESTRANEE SONO STATE COLLEGATE TRAMITE CONDUTTORE IN RAME AVENTE SEZIONE MINIMA PARI A 6mmq E ALLACCIATE AL NODO EQUIPOTENZIALE. NON E' AMMESSA LA CONNESSIONE IN CASCATA (PONTICELLO TRA MASSE ESTRANEE) A MENO CHE NON SI UTILIZZINO SOLO SULLE TUBAZIONI, DEGLI APOSTITI COLLARI. (V.PARTIC.)

PER GLI AMBIENTI DEFINITI DALLA NORMA CEI 64/8 SONO STATI ESEGUITI INOLTRE I SEGUENTI COLLEGAMENTI:

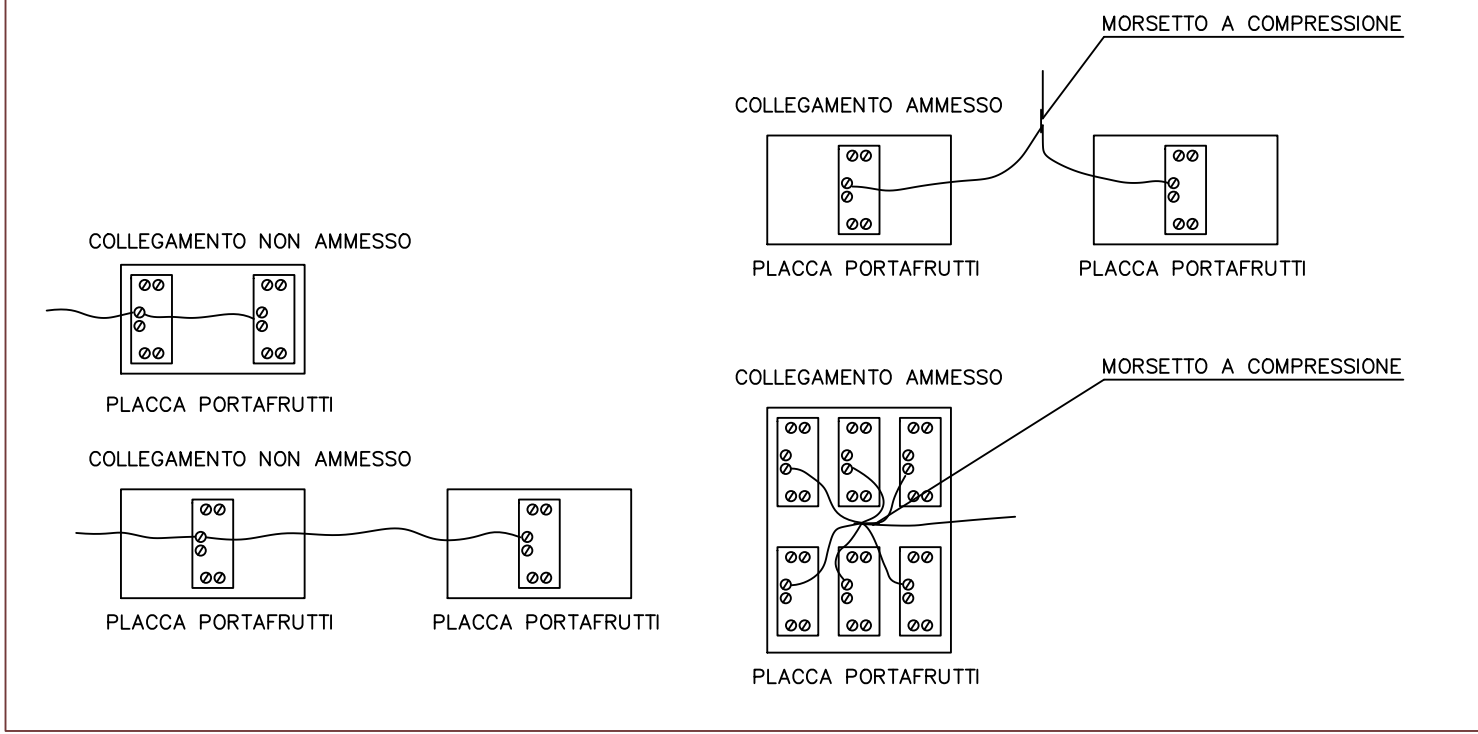
- LE MASSE E IL CONTATTO DELLE PRESE A SPINA,
- UN SOLO NODO INTERMEDIO (VED. PARTIC.),
- IL CONDUTTORE HA SEZIONE PARI A QUELLO PIU' ELEVATO,
- LE SCHERMATURE CONTRO I CAMPI ELETTROMAGNETICI PERTURBATORI
- LA RETE METALLICA DI DISPERSIONE POSTA SOTTO IL PAVIMENTO
- LE STRUTTURE ED I FERRI DI ARMATURE DEL FABBRICATO
- I MORSETTI DI EQUIPOTENZIALITA' DEGLI APPARECCHI ELETTROMEDICALI

I CONDUTTORI, PER TUTTI I LOCALI, SONO NUMERATI DA ENTRAMBE LE ESTREMITA' E SONO FACILMENTE COLLEGABILI.

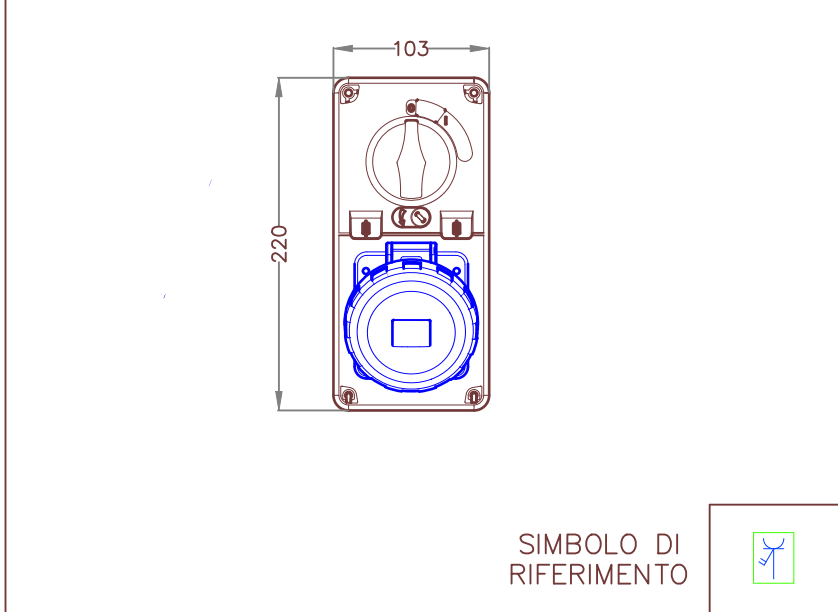
LA DISPOSIZIONE DEI QUADRI, DEI COMPONENTI E DI TUTTI I PASSAGGI DEGLI IMPIANTI DOVRANNO ESSERE VERIFICATI IN SITO E CONCORDATI CON LA D.L. IN FUNZIONE DI POSSIBILI VARIANTI ARCHITETTONICHE ED EVENTUALI NUOVE ESIGENZE DELLA COMMITTENZA.

LA COMPOSIZIONE E LA SEZIONE DELLE VARIE LINEE E LA DIVISIONE DEI CIRCUITI SONO INDICATE SUGLI SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI.

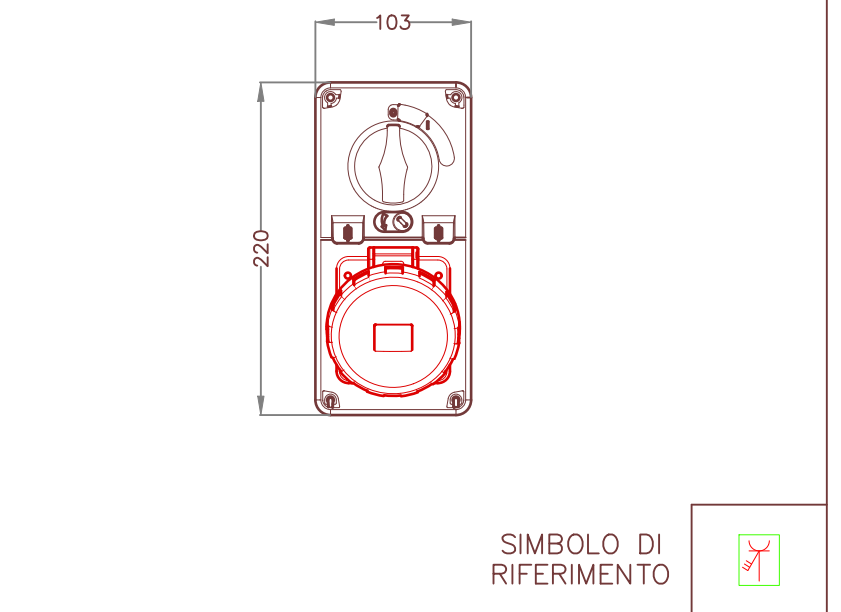
COLLEGAMENTO NODO INTERMEDIO



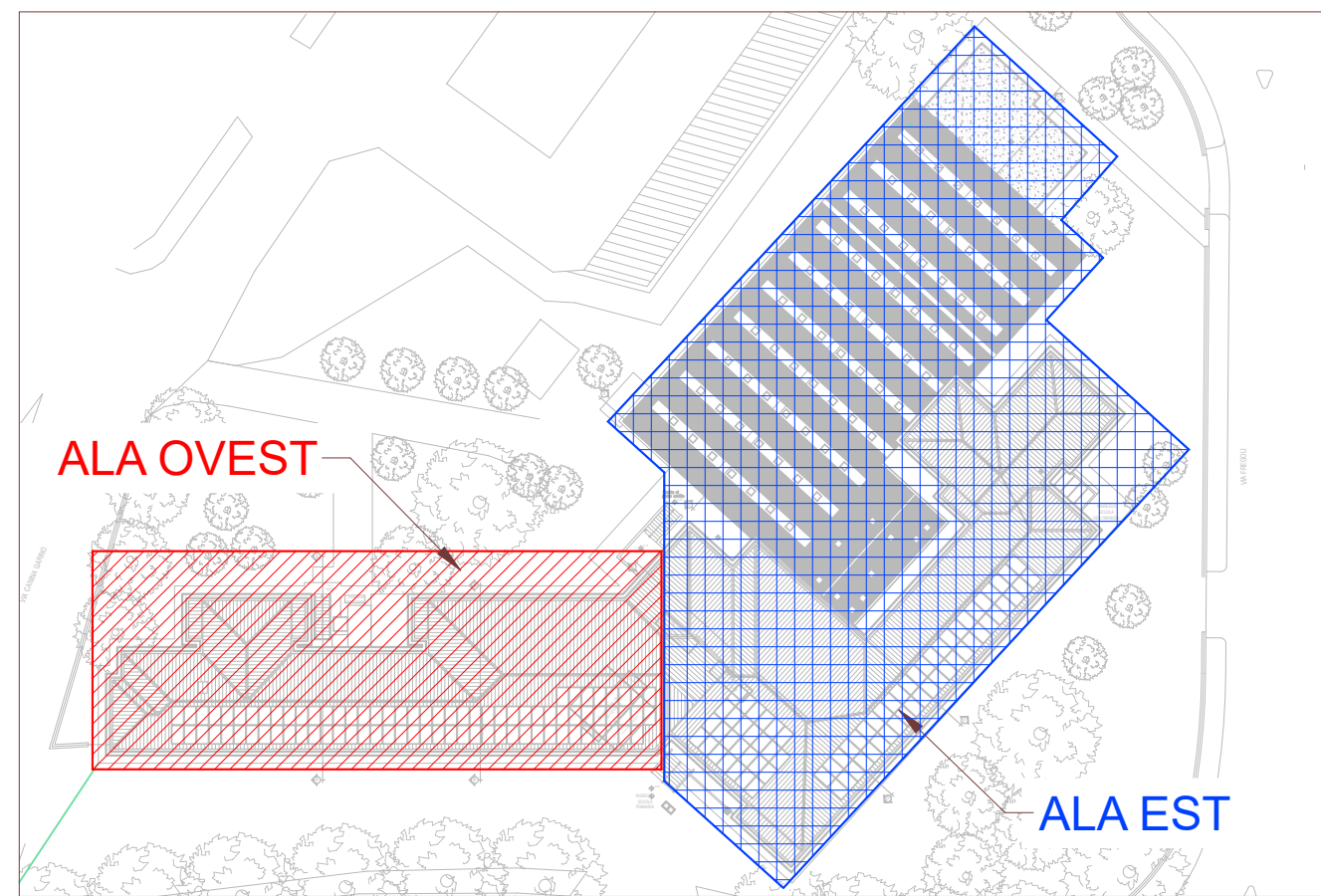
PARTICOLARE PRESA CEE 16A 230V INSTALLATA A PARETE



PARTICOLARE PRESA CEE 16A 400V INSTALLATA A PARETE



KEYPLAN



LEGENDA FM E DISTRIBUZIONE

| SIMBOLO | DESCRIZIONE |
|---------|---|
| | Pressa UNEL 2P+T 10/16, in scatola da incasso 503, grado di protezione IP40 |
| | Pressa UNEL 2P+T 10/16, in scatola da incasso 503, grado di protezione IP40 - LINEA PRIVILEGIATA |
| | Pressa UNEL 2P+T 10/16A in scatola a parete 503, grado di protezione IP55 |
| | Pressa IEC309 interbloccata 2P+T 16A, grado di protezione IP55 |
| | Pressa IEC309 interbloccata 3P+T 16A, grado di protezione IP55 |
| | Torretta da pavimento 5+5 moduli completa: - n° 2 prese UNEL 10/16A - sezione normale - n° 2 prese UNEL 10/16A - sezione privilegiata - n° 2 prese dal RJ45 Cat.6 |
| | Alimentazione monofase composta da cavo elettrico terminante in scatola a incasso o parete (cappelluccio / Bollitore / Serramento motore) |
| | Alimentazione trifase composta da cavo elettrico terminante in scatola a incasso o parete (cappelluccio / Bollitore / Serramento motore) |
| | Alimentazione apparato tecnologico composto da cavo elettrico terminante in scatola a incasso o parete generico 24V (seriale motorizzate VNC) |
| | Comando di emergenza a sicurezza positiva realizzato mediante pulsante agente sulla bobina di sgancio su interuttore di protezione del quadro generale / quadro centrale termica |
| | Modulo di contabilizzazione bidirezionale energia elettrica fornito dell'ente locale distributrice |
| | Quadro elettrico in materiale termoplastico da incasso/parete |
| | Centralina elettrica in materiale termoplastico da incasso/parete |
| | Montante impianti tecnologici, salita verso piano superiore |
| | Montante impianti tecnologici, discesa verso piano inferiore |
| | Montante impianti tecnologici, passaggio tra piani |
| | Canalina in acciaio zincato a caldo, del tipo isolata, dimensioni in pianta DISTRIBUZIONE PRINCIPALE/TERMINALE ENERGIA E SPECIALI Installazione a pavimento/parete - con setto separatore e coperchio |
| | Canalina in acciaio zincato Sendzimir, del tipo isolata, dimensioni in pianta DISTRIBUZIONE PRINCIPALE/TERMINALE ENERGIA Installazione in controsoffitto / a soffitto / a parete |
| | Canalina in acciaio zincato Sendzimir, del tipo isolata, dimensioni in pianta DISTRIBUZIONE PRINCIPALE/TERMINALE TRASMISSIONE DATI E SPECIALI Installazione in controsoffitto / a soffitto / a parete con setto separatore |
| | Nodo di terra equipotenziale principale. |
| | Nodo equipotenziale di locale Gruppo 1 - Previsto Cassetta in PVC completa di coperchio e barra in rame. Posa da incasso a parete. |

LEGENDA IMPIANTI SPECIALI

| SIMBOLO | DESCRIZIONE |
|---------|--|
| | Punto presa telefonica composta da 1 presa SAT e un TV demiscelato, in scatola da incasso 503, grado di protezione IP40 |
| | Punto di trasmissione dati/telefonico, in scatola da incasso 503, completa di 1 presa RJ45, grado di protezione IP40 |
| | Armadio rack 19", 24 unità rack |
| | Punto di trasmissione dati/telefonico, in scatola da incasso 503, completa di 1 presa RJ45, grado di protezione IP55 |
| | Tirante bagno |
| | Comando di tacitazione impianto di segnalazione allarme servizi |
| | Sirena ottico acustica fuoriporta |
| | Centralina di diffusione sonora |
| | Videoregistratore DVR per impianto di videosorveglianza |
| | Centralina sistema antintrusione, alimentatore, combinatore telefonico..... |
| | Centralina antincendio 4 loop |
| | Centralina di gestione impianto campanella |
| | Campanella di segnalazione fine lezione |
| | Pannello da incasso a parete, completo di sirene e ronzatori per rimando allarme tecnologico |
| | Porta allarmata con sistema locale composto da micro-switch e rozzatore |
| | Interfono Over IP, appoggio su tavolo, microfono a caldo d'oca, un altoparlante, una tastiera con 12 pulsanti programmabili ed un ulteriore pulsante con funzione di pulsante PTT per gli annunci generali. Ingresso per collegamento completa telefonica ausiliaria (non inclusa), uscita ad capo-voce IP44. |
| | Tipo ERMES EASY-C-12PM o similare Unità over IP per chiamate di emergenza (EOST) in versione per montaggio a parete. Pannello frontale con 1 pulsante retroilluminato a led con scritta in braille, microfono, altoparlante da 2W e 2 spie luminose con le indicazioni di "IN SERVIZIO" e "FUORI SERVIZIO", grado di protezione IP55. |
| | Tipo ERMES HELP-1PL o similare |

LEGENDA APPARECCHIATURE KNX

| SIMBOLO | DESCRIZIONE |
|---------|--|
| | Interfaccia 4 canali KNX GEWISS GW90721A completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Attuatori KNX GEWISS GW90741 completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Gateway KNX/DALI 64/16P GEWISS GW90872A completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Modulo ingresso GEWISS GW90728 completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Accoppiatore GEWISS GW90708A completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Alimentatore elettronico GEWISS GW90710 completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Interfaccia KNX/IP GEWISS GW90705 completo di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |
| | Touch screen installato a parete completo di alimentatore MASTER ICE GEWISS GW90802 completi di collegamenti elettrici e di segnale come da schema funzionale |

MODALITÀ DI POSA CONDUTTURE E CIRCUITI

| SIMBOLO | DESCRIZIONE |
|---------|---|
| | Posa interratta |
| | Posa in controsoffitto |
| | Posa in pavimento tecnico |
| | Posa in traccia |
| | Posa a vista |
| | Conduttura in canaletta o passerella |
| | Sigla circuito - fare riferimento agli schemi unifilari quadri elettrici allegati |

REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI ASTI

PROGETTO ESECUTIVO

Progettazione Esecutiva relativa a lavori di adeguamento sismico, riqualificazione energetica, abbattimento delle barriere architettoniche e messa in sicurezza edificio della Scuola Primaria - Rio Crocio
sita in Corso XXV Aprile n° 151
nel Comune di Asti (14100 - AT)

CUP 631F19000170001

PNRR - Missione 4 - Componente 1 - Investimento 3.3
Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU



ELABORATI GRAFICI IMPIANTI

Tav.E08 - Impianto di Forza e Segnale Piano Seminterrato - Ala Est

| | | |
|------------|-------------|--------------------|
| DATA: | MAGGIO 2023 | PROGETTO ESECUTIVO |
| REVISIONE: | | |

CAPOGRUPPO RTP - PROGETTISTA

Arch. Alberto Vaccaro
Piazza Dante n. 1
15050 - Sotgioglio (AL)
Tel. 399 1261882
E-Mail PE.C.
albertovaccaro@gpec.albertovaccaro.com

DATA E LUGA

COMMITTENTE

Comune di Asti
Piazza San Secondo, 1
14100 Asti (AT)
Tel. +39 0143 386111
PIVA 0007260050
P.E.C. : protocollo.comunes@pec.it

AT-RC_EDS_ES_TAVIMP_Q2.8

VERBALE DI APPROVAZIONE

Le copie "in bianco" devono essere stampate e firmate da tutti i progettisti e firmatarie delle progettazioni. Le copie stampate in bianco e firmate a tutti sono inviate via pec alla direzione dell'opera.