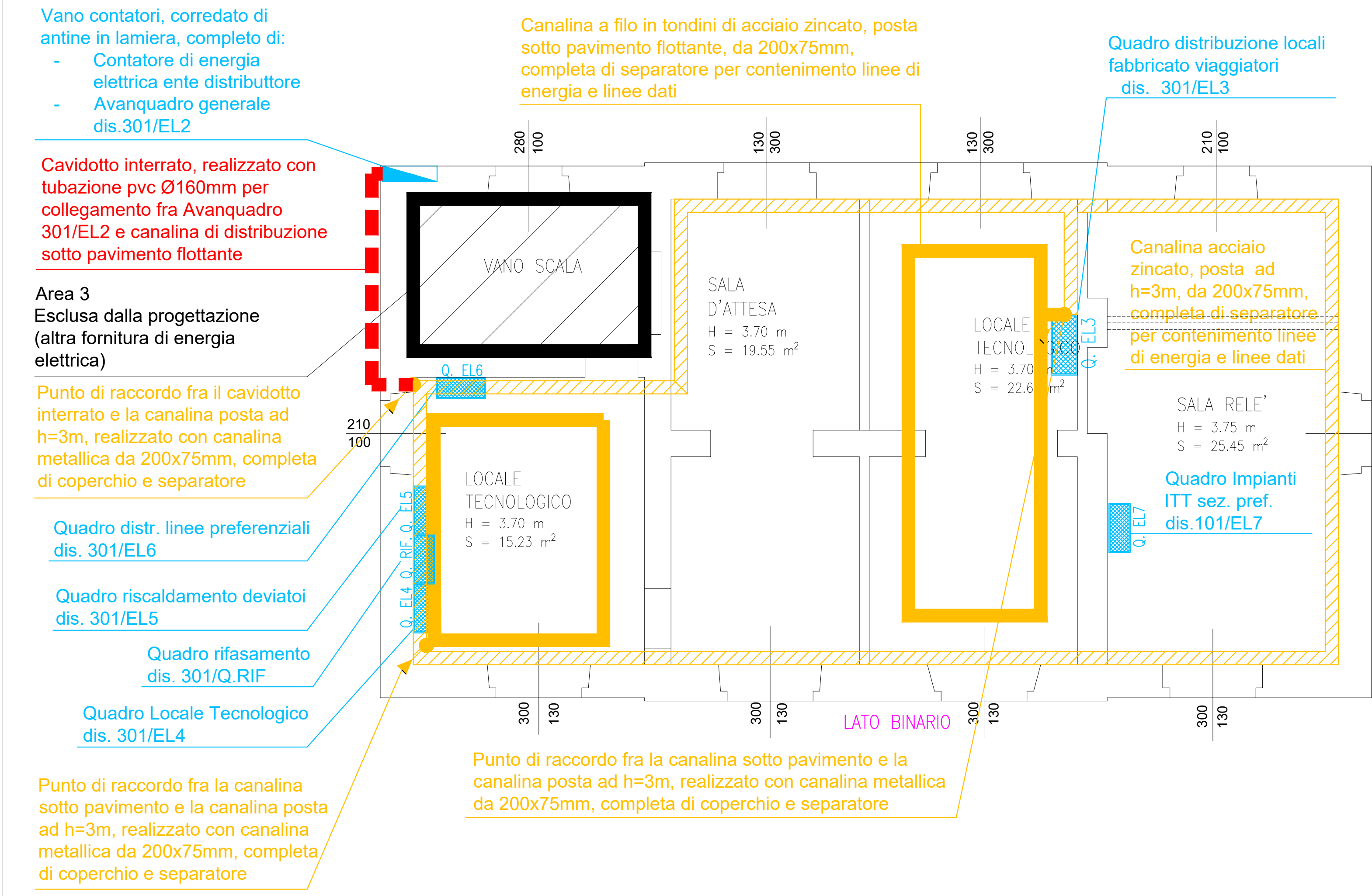
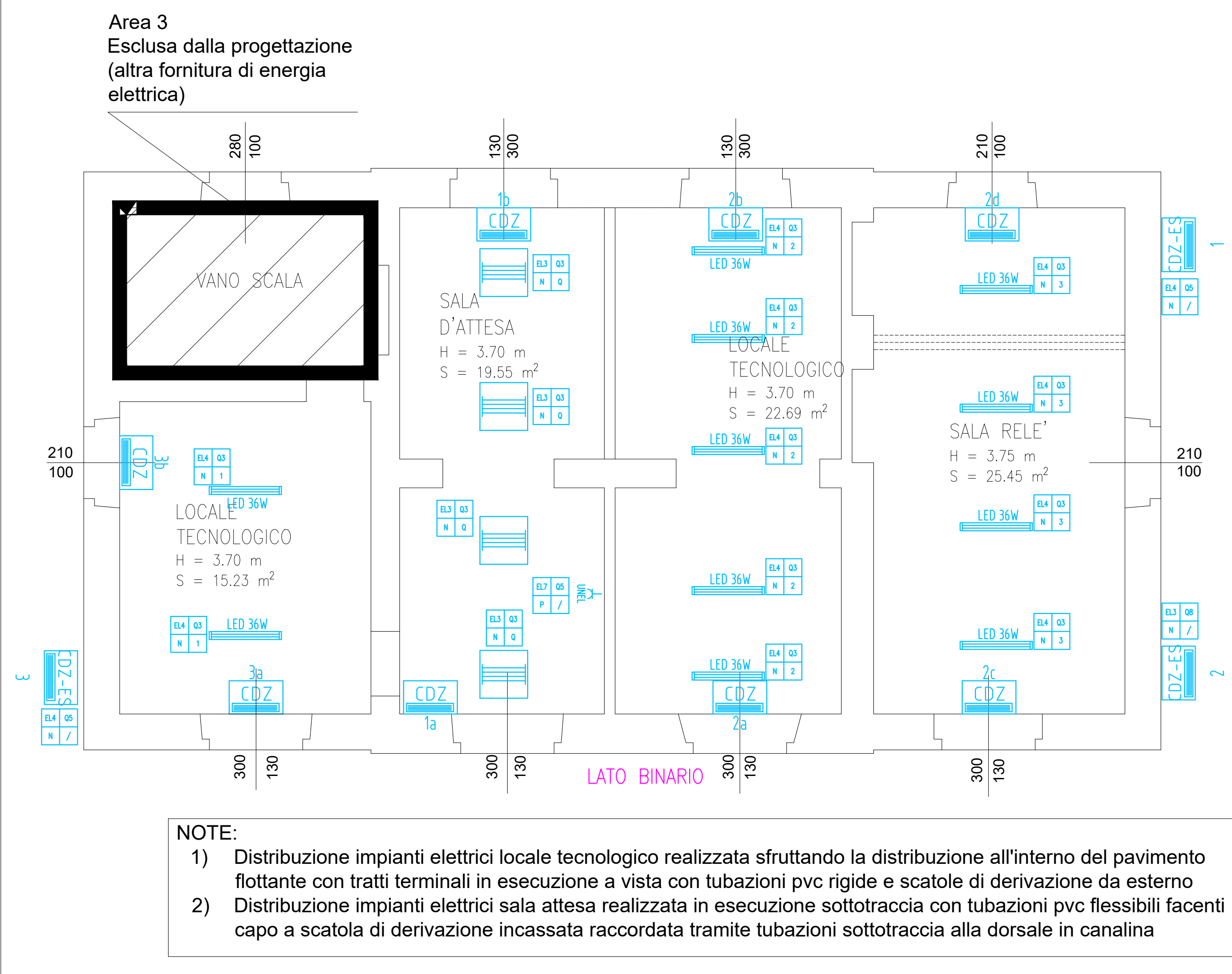


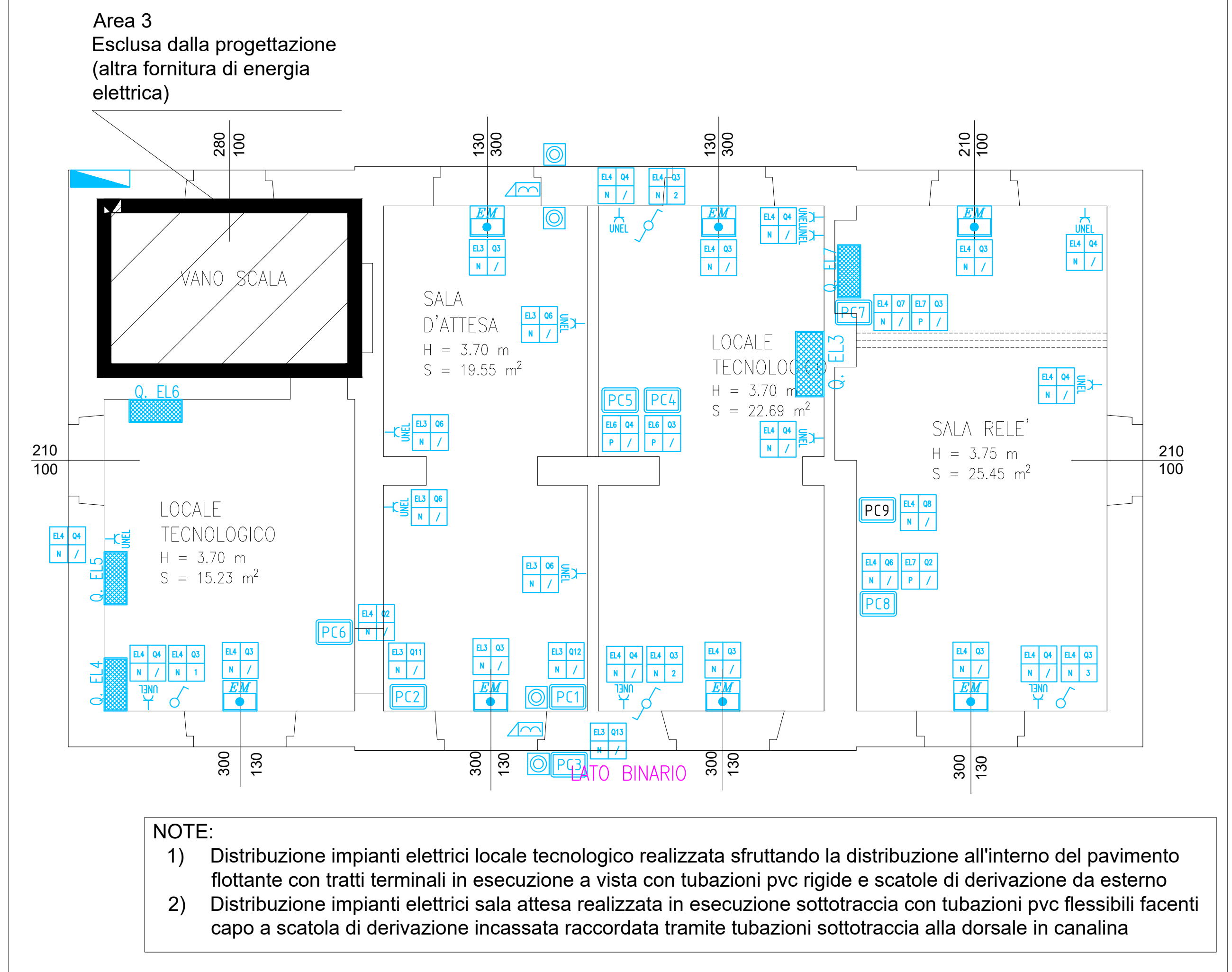
PARTICOLARE 1:
DISTRIBUZIONE PRINCIPALE E POSIZIONAMENTO QUADRI ELETTRICI



PARTICOLARE 2:
ILLUMINAZIONE NORMALE ED EMERGENZA, IMPIANTI SOPRA QUOTA 3m



PARTICOLARE 3:
IMPIANTO DISTRIBUZIONE FORZA MOTRICE ED ALLACCIAMENTI UTENZE, IMPIANTI FINO A QUOTA 3m

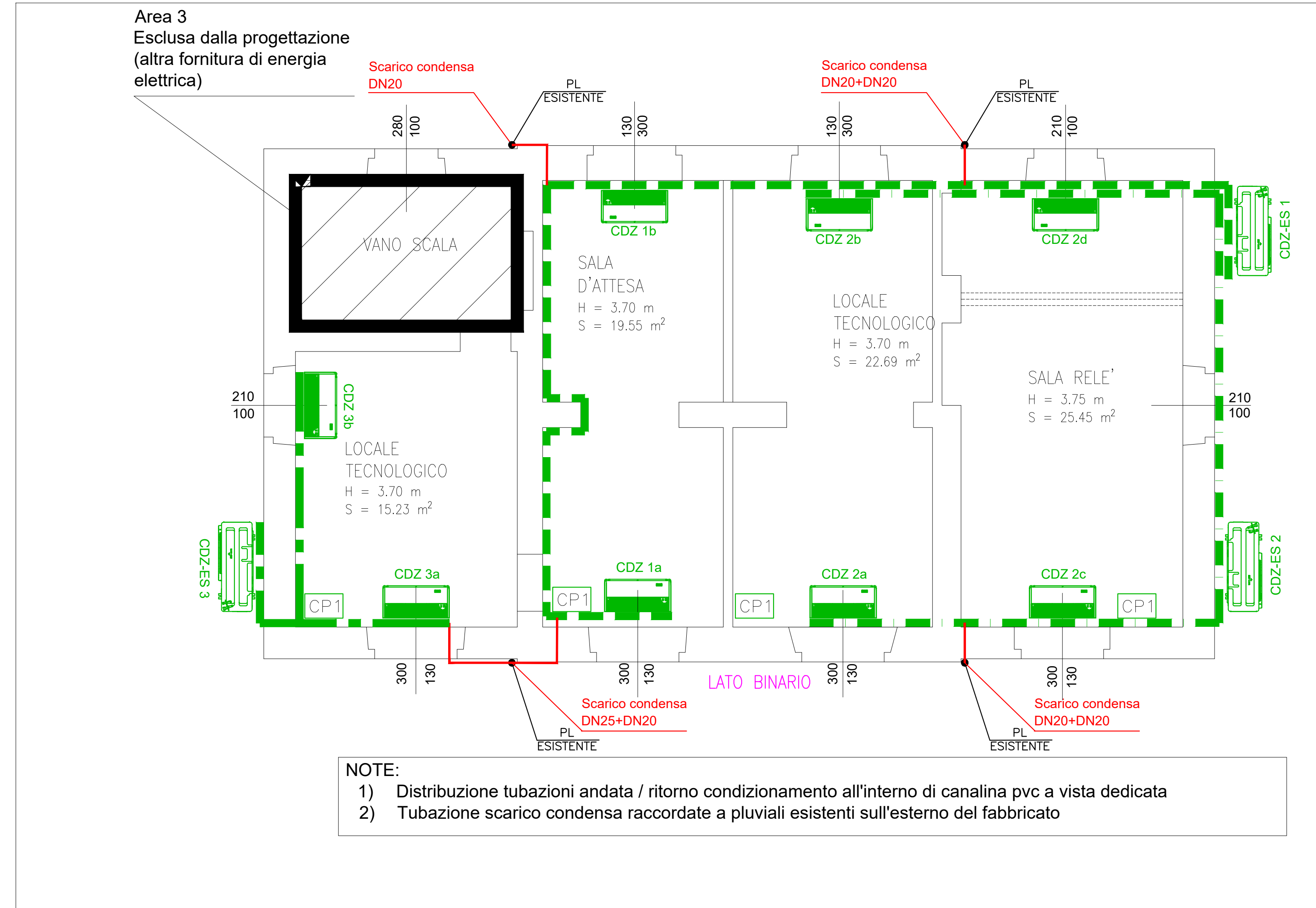


LEGENDA SIMBOLI QUADRI E DISTRIBUZIONE	
Simbolo	Descrizione
	Quadro distribuzione generale fabbricato viaggiatori, costituito da quadro da parete in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, porta frontale trasparente apribile a cerniera, montato come a schema 301/EL3; alimentazione da avvanquadro generale (301/EL2) con linea in cavo multipolare FG160M16
	Quadro distribuzione locale tecnologico, costituito da quadro da parete in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, porta frontale trasparente apribile a cerniera, montato come a schema 301/EL4; alimentazione da quadro generale (301/EL3) con linea in cavo multipolare FG160M16
	Quadro alimentazione riscaldamento deviatori, costituito da quadro da pavimento in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, porta frontale trasparente apribile a cerniera, montato come a schema 301/EL5; alimentazione da quadro generale (301/EL3) con linea in cavo multipolare FG160M16
	Quadro distribuzione linee preferenziali, costituito da quadro da parete in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, porta frontale trasparente apribile a cerniera, montato come a schema 301/EL6; alimentazione da sistema SIAP con linea in cavo multipolare FG160M16
	Quadro distribuzione impianti ITT sezione preferenziale, costituito da quadro da parete in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, porta frontale trasparente apribile a cerniera, montato come a schema 301/EL7; alimentazione da quadro distribuzione linee preferenziali generale (301/EL6) con linea in cavo multipolare FG160M16
	Quadro rifasamento automatico a gradini, potenza 15 KVAR, costituito quadro a parete in lamiera, con grado di protezione minimo IP4X, alimentazione da quadro locale tecnologico (301/EL4) con linea in cavo multipolare FG160M16
	Canale in tondini di acciaio zincato dimensioni 200x75mm, completa di separatore, per distribuzione linee elettriche all'interno del pavimento flottante del locale tecnologico
	Canalina in acciaio zincato dimensioni 200x75mm, completa di separatore, installata a parete mediante idonee staffe di sostegno per distribuzione principale

LEGENDA SIMBOLI ILLUMINAZIONE	
Simbolo	Descrizione
	interruttore unipolare per comando illuminazione, realizzato con frutto componibile (serie civile) posto entro scatola portafruti da esterno; raccordato con dorsale principale tramite conduttori flessibili posati entro tubazione pvc installata a vista
	deviatore unipolare per comando illuminazione, realizzato con frutto componibile (serie civile) posto entro scatola portafruti da esterno; raccordato con dorsale principale tramite conduttori flessibili posati entro tubazione pvc installata a vista
	corpo illuminante d'emergenza, potenza 8W, completo di sorgente luminosa a LED e batterie in carica a tampone, Autonomia 1h, grado di protezione IP40, Tipologia Beghelli 4290 TUTTOLED 8W SE 1H e/o similare. Derivazione dalla dorsale con cavo multipolare posato entro tubazioni pvc installate a vista.
	corpo illuminante per illuminazione normale, versione da incasso entro controsoffitto 600x600mm, potenza 33W, completo di sorgente luminosa a LED, grado di protezione IP40, flusso luminoso 3420lm, CRI>80, UGR <19, Tipologia Disano 844 LED PANEL HE e/o similare. Derivazione dalla dorsale con cavo multipolare posato entro tubazioni pvc installate nel controsoffitto
	corpo illuminante per illuminazione normale, versione stagna per installazioni a soffitto, potenza 36W, completo di sorgente luminosa a LED, grado di protezione IP65, flusso luminoso 5752lm, CRI>80, Tipologia Disano 927 ECHO BILAMPADA LED ENERGY SAVING e/o similare. Derivazione dalla dorsale con cavo multipolare posato entro tubazioni pvc installate a vista.

LEGENDA SIMBOLI FORZA MOTRICE	
Simbolo	Descrizione
	punto di collegamento monofase per obliteratrice sala d'attesa; raccordato con dorsale principale tramite conduttori flessibili posati entro tubazione pvc installata a vista
	punto di collegamento monofase per biglietteria automatica; raccordato con dorsale principale tramite conduttori flessibili posati entro tubazione pvc installata a vista
	punto di collegamento monofase per obliteratrice esterna; raccordato con dorsale principale tramite conduttori flessibili posati entro tubazione pvc installata a vista
	punto di collegamento apparati ACC 24-48-150Vca; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	punto di collegamento apparati ACC 48Vcc; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	punto di collegamento apparati SIAP; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	- punto di collegamento alim. normale apparati ATPS; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina - punto di collegamento alim. preferenziale apparati ATPS; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	- punto di collegamento alim. normale armadio RACK Sez. Normale; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina - punto di collegamento alim. preferenziale armadio RACK Sez. Normale; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	punto di collegamento centrale Antintrusione; raccordato direttamente con il relativo quadro tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalina
	unità interna impianto di condizionamento esistente, inasistita a parete; alimentazione derivata relativa unità esterna
	unità esterna impianto di condizionamento + sezionatore onnipolare di sicurezza, installata a parete, interconnessa con unità interne; raccordata con dorsale principale tramite cavo multipolare flessibile posato entro canalizzazioni distribuzione principale e stacco con tubazione pvc
	pulsante per sblocco elettro serratura su porta di ingresso sala attesa, in custodia IP55 a parete, connesso con relettro serratura
	elettro serratura di comando porta di accesso alla sala attesa, connessa ad impianto antintrusione, completa di pulsante di sblocco a bordo

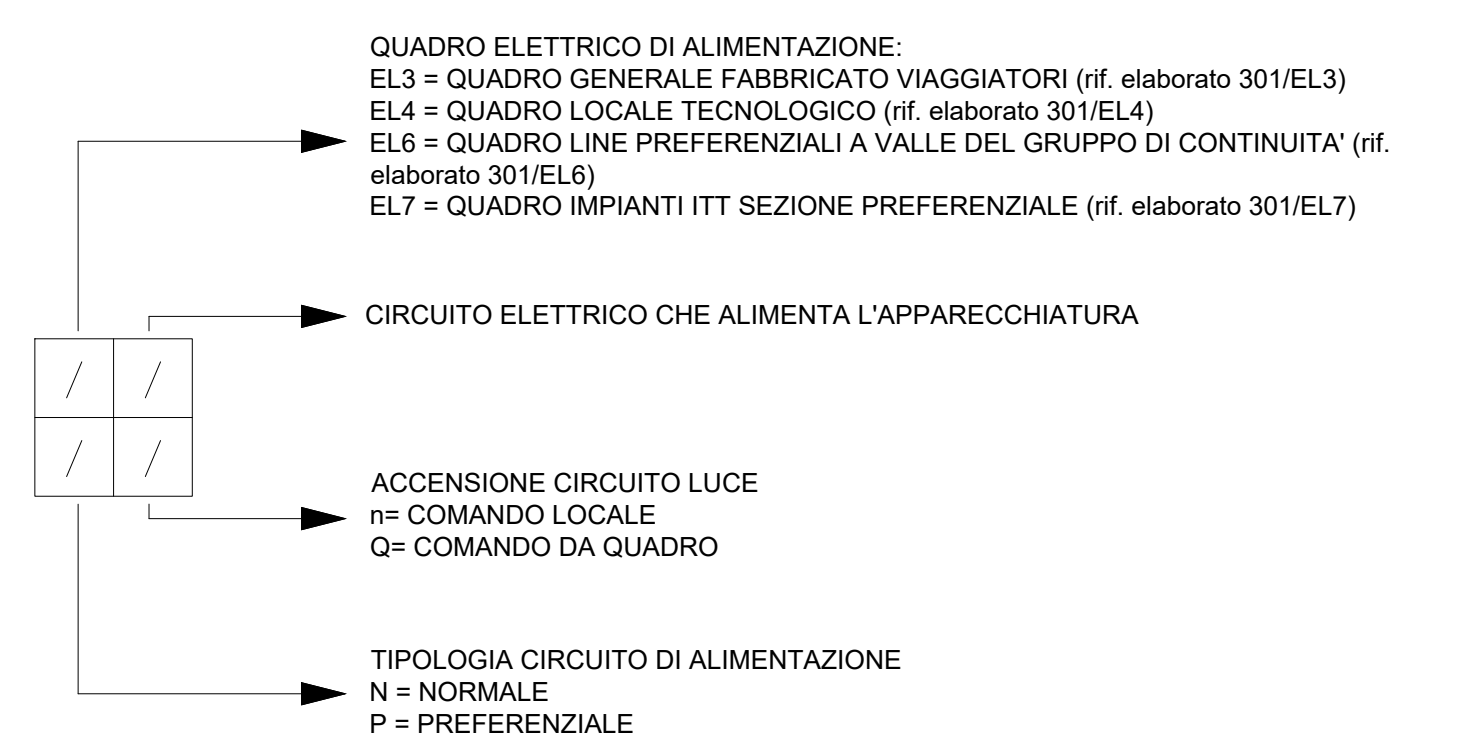
PARTICOLARE 4:
IMPIANTO CONDIZIONAMENTO AMBIENTI



LEGENDA SIMBOLI CONDIZIONAMENTO	
Simbolo	Descrizione
	Nuova unità esterna a pompa di calore condensata ad aria con refrigerante R407C, per condizionamento per sala attesa, installazione a pavimento e/o a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera 7,1kW, potenza termica 8kW
	Nuova unità esterna a pompa di calore condensata ad aria con refrigerante R407C, per condizionamento per locale tecnologico, installazione a pavimento e/o a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera fino a 14kW, potenza termica fino a 16kW
	Nuova unità esterna a pompa di calore condensata ad aria con refrigerante R407C, per condizionamento per locale tecnologico, installazione a pavimento e/o a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera fino a 14kW, potenza termica fino a 16kW
	nuova unità interna di condizionamento per sala attesa, pensile a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera max 2,3kW, potenza termica max 2,6kW, collegata alla relativa unità esterna, completa di tubazione per scarico condensa DN20, tubazione gas in rame preisolato Ø1/4", tubazione liquido in rame preisolato 3/8", posati entro canalina pvc a parete
	nuova unità interna di condizionamento per locale tecnologico, pensile a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera max 3,7kW, potenza termica max 4,1kW, collegata alla relativa unità esterna, completa di tubazione per scarico condensa DN20, tubazione gas in rame preisolato Ø1/4", tubazione liquido in rame preisolato 3/8", posati entro canalina pvc a parete
	nuova unità interna di condizionamento per locale tecnologico, pensile a parete con staffe di sostegno, potenza frigorifera max 3,7kW, potenza termica max 4,1kW, collegata alla relativa unità esterna, completa di tubazione per scarico condensa DN20, tubazione gas in rame preisolato Ø1/4", tubazione liquido in rame preisolato 3/8", posati entro canalina pvc a parete
	comando a parete per impianto di condizionamento, del tipo con collegamento a filo all'unità esterna, alimentazione tramite batteria interna, collegamento tramite cavo multipolare flessibile all'interno della canalina pvc a parete
	tubazione di scarico condensa per unità split interne, raccordata alla rete raccolta acque di stazione e/o con scarico diretto a terra (dimensioni minime DN20 per ciascuna unità, vedi indicazioni su tavola)
	canalina pvc per passaggio tubazioni impianti di condizionamento sala attesa, dimensioni minime 120x80mm, con bordo arrotondato per contenimento tubazioni gas/liquido e tubazioni di scarico condensa per unità split interne, raccordata alle unità esterne
	canalina pvc per passaggio tubazioni impianti di condizionamento locale tecnologico, dimensioni minime 120x80mm, con bordo arrotondato per contenimento tubazioni gas/liquido e tubazioni di scarico condensa per unità split interne, raccordata alle unità esterne
	canalina pvc per passaggio tubazioni impianti di condizionamento locale tecnologico, dimensioni minime 120x80mm, con bordo arrotondato per contenimento tubazioni gas/liquido e tubazioni di scarico condensa per unità split interne, raccordata alle unità esterne

- NOTE:
- IMPIANTI ELETTRICI BANCHINE DI STAZIONE ESCLUSI DALLA PRESENTE PROGETTAZIONE
 - IMPIANTI ELETTRICI MAGAZZINO ESTERNO, ALIMENTATI DALLA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA DEL FABBRICATO DI STAZIONE CON LINEA DEDICATA IN PARTENZA DAL QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE FABBRICATO VIAGGIATORI (102/EL3) ESCLUSI DALLA PRESENTE PROGETTAZIONE; VERRA' PREVISTA SOLAMENTE LA PARTENZA DI ALIMENTAZIONE AL QUALE RICOLLEGARE LA LINEA ESISTENTE
 - IMPIANTI ELETTRICI SERVIZIO IGIENICO ESTERNO, ALIMENTATI DALLA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA DEL FABBRICATO DI STAZIONE CON LINEA DEDICATA IN PARTENZA DAL QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE FABBRICATO VIAGGIATORI (102/EL3) ESCLUSI DALLA PRESENTE PROGETTAZIONE; VERRA' PREVISTA SOLAMENTE LA PARTENZA DI ALIMENTAZIONE AL QUALE RICOLLEGARE LA LINEA ESISTENTE
 - IMPIANTI ELETTRICI AMBIENTI PIANO PRIMO ESCLUSI DALLA PRESENTE PROGETTAZIONE IN QUANTO ALIMENTATI DA ALTRA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA E NON A SERVIZIO DELL'IMPIANTO FERROVIARIO
 - PREVEDERE COLLEGAMENTO DEL SISTEMA SPANDENTE ESISTENTE CON IL COLLETTORE DI TERRA PRINCIPALE POSTO ALL'INTERNO DEL QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE FABBRICATO VIAGGIATORI (102/EL3), DAL QUALE VERRANNO DERIVATI I CONDUTTORI DI PROTEZIONE DELLE LINEE PRINCIPALI DEL FABBRICATO

TABELLA IDENTIFICAZIONE COMPONENTI



Regione lombarda
Direzione Generale Infrastrutture, Trasporti e Mobilità sostenibile

FERROVIENORD
FNM GROUP

NORD_ING
FNM GROUP

INTERVENTI PER LA SICUREZZA FERROVIE ISOLATE
LINEA BRESCIA-ISEO-EDOLO SOSTITUZIONE SISTEMA DI SICUREZZA ATTUALE CON ACC_M
Progetto Definitivo

TRATTA ISEO-EDOLO - STAZIONE DI CIVIDATE
ELABORATI GRAFICI
IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI FABBRICATO VIAGGIATORI

Revisioni	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	Mar '22	PRIMA EMISSIONE	-	-

NORD_ING
INGEGNERE RESPONSABILE
ING. Luca Riva

FERROVIENORD
INGEGNERE RESPONSABILE
ING. Roberto Berti

Progettista
NORD_ING
FNM GROUP

Collaborazione
ACPB
SOCIETA' ENGINEERING
C.P.B. Broggi Srl - Società Engineering
Via S. Rocco 10 - 20122 Milano (MI)
Tel. 02/57777 - Fax 02/57778 - Email: info@acpb.it

REDAZIONE
CONTROLLATO
APPROVATO
DATA
16/03/2022
FNI20023E

FILE: K14A005191M02R00_impianti_Cividate.dwg