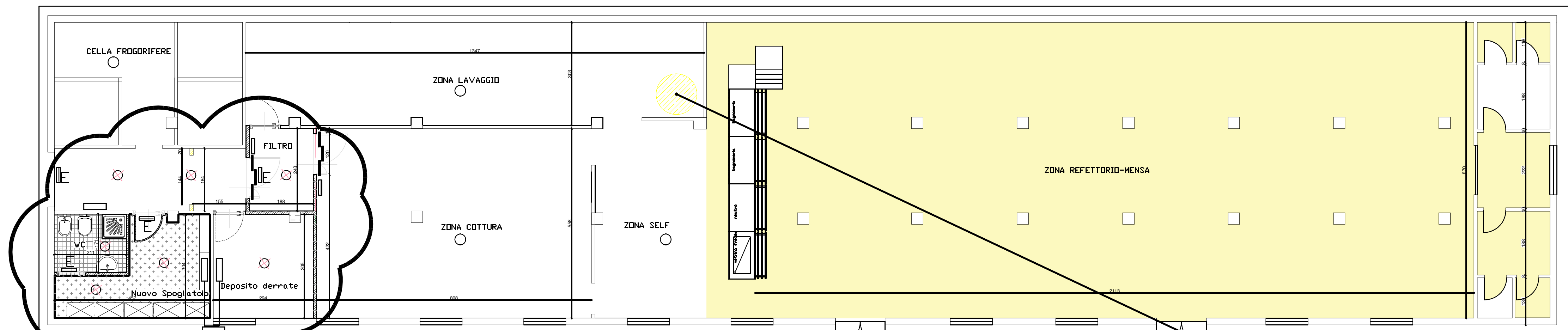


STATO DI PROGETTO



AREA SOTTOPOSTA AD INTERVENTO

Adeguamento impianti elettrici e meccanici in relazione alle modifiche architettoniche previste nella realizzazione della nuova disposizione dei locali (inserimento di spogliatoi e servizi per i dipendenti, realizzazione deposito derrate alimentari, realizzazione di zona filtro per accesso al nuovo locale derrate, alla cucina ed al locale lavastoviglie.

Illuminazione emergenza: corridoio: tipo OVA48107 Apparecchio autonomo non permanente per illuminazione di sicurezza IP65, costruito in conformità alla norma CEI EN 60598-2-22. Corpo in materiale Termoplastico, con ingressi per cavi e tubi in elastomero per la tenuta del grado IP senza ulteriori accessori.. Collegamento mediante linea bus a telecomando TBS, opzionale per comando di inibizione in modalità modo di riposo secondo EN60598-2-22. Cornice di chiusura estetica del corpo lampada in dotazione. Caratteristiche tecniche Alimentazione : 230V, 50/60Hz. Frequenza 50/60Hz Flusso luminoso in emergenza : 1000 lm ,potenza equivalente 36-58W Assorbimento in ricarica : 4,9VA Assorbimento in antenimento: 0,6 W Autonomia: 1 h Tempo di ricarica: 12h Batteria tipo LiFePO4- 6,4V 3,2Ah. Posa h 2,2m

altri ambienti: tipo OVA37034 Apparecchio autonomo di illuminazione di emergenza ,schermo trasparente, sorgente luminosa a tubo fluorescente 18W, funzionamento non permanente. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Alimentazione 230V 50Hz Tempo di ricarica 24h Costruzione materiale plastico autoestinguente 94V-2(UL94) Grado di protezione IP40 Funzionamento Non permanente (SE) Grado di isolamento II Temperatura di funzionamento 0°+40°C Norma di costruzione EN 60598-2-22. Flusso 220Lm, Assorbimento 3,7W dim 280x125x55. Posa h 2,2m

Illuminazione normale: Apparecchio LED (completo), "Stable White", angolo di schermatura 60°; sorgenti: 16 W; resa cromatica Ra > 90, temperatura di colore 3000 K (bianco caldo). Tolleranza colore (MacAdam): 3. Flusso luminoso apparecchio: 1562 lm. Efficienza apparecchio: 98 lm/W; durata: 50000h con rimanente 90% del flusso; con unità alimentatore Apparecchio per comando DALI (DALI only); unità ottica modulare d'alta qualità, formata da riflettore e camera luminosa LED con gestione termica ottimizzata, in pressofusione di alluminio; riflettore liscio alluminio brillantato applicato in sputtering, anti-iridescente; riflettore/anello in policarbonato d'alta qualità anti-UV; anello di copertura bianco; anello incasso in policarbonato (PC) rinforzato con fibre di vetro, grigio; montaggio rapido e senza utensili tramite attacco a baionetta; apparecchio cablatto senza alogeni; collegamento: innesto pentapolare, possibilità di cablaggio passante; tensione di rete: 220-240V / 0/50/60Hz, compatibile con alimentazione centralizzata 220V DC; Nota: UGR <19 per applicazioni office conf. EN12464.

Quadro elettrico generale Fornitura e posa in opera di armadi elettrici 264 moduli Contenitore modulare per la realizzazione di quadro elettrico di comando e protezione, costituito da: cassetto di lamiera zincata da 1 a 2 mm di spessore circa, verniciato con pittura a base di resine epossidiche, eventuale portello trasparente, serratura, piastra di fondo e frontale, guide DIN e zoccolo; grado di protezione IP55; dimensioni o volumetria equipollente ai valori 1950h x 660l x 175p mm.

Cavi elettrici: Risultato valido il "REGOLAMENTO PRODOTTI DA COSTRUZIONE (UE) 305/2011 - CPR". Tale regolamento considera tipologie diverse di mescole dell'isolamento dei cavi a cui corrispondono prestazioni dei cavi differenti dai precedenti; i cavi CPR saranno identificati da nuove sigle: •FG180M16 - 0,6/1kV (idonei per ambienti a rischio incendio ALTO - sostituiscono gli FG100M1 - 0,6/1kV);

•FG160M16 0,6/1kV (idonei per ambienti a rischio incendio MEDIO - sostituiscono gli FG70M1 0,6/1kV);

•FG17 450/750V (idonei per ambienti a rischio incendio MEDIO - sostituiscono gli N07G9-K);

•FG160R16 0,6/1kV (idonei per ambienti a rischio incendio BASSO - sostituiscono gli FG70R 0,6/1kV);

•FS17 0450/750V (idonei per ambienti a rischio incendio BASSO - sostituiscono gli N07V-K).

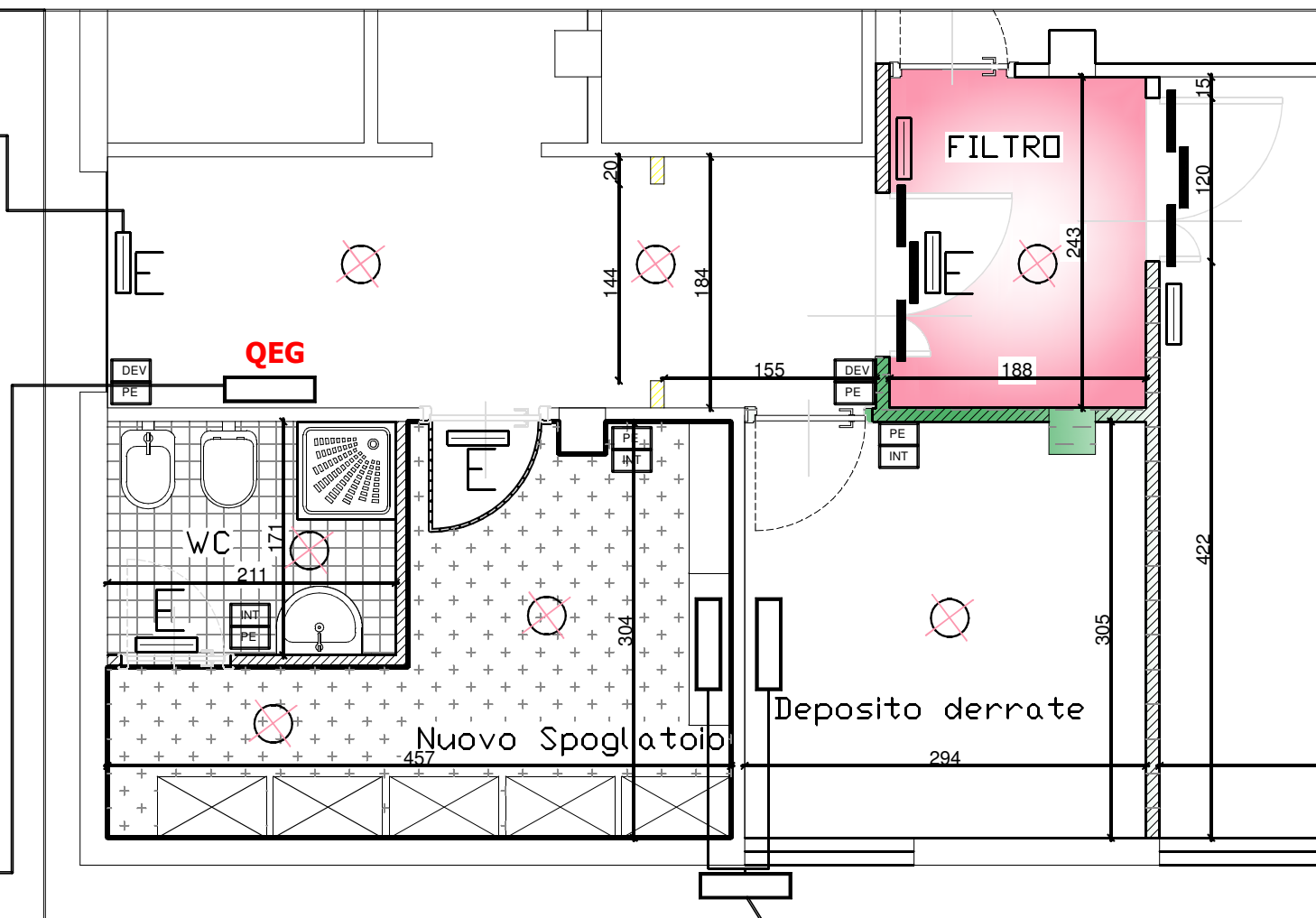
Impianto elettrico:

L'impianto di nuova posa riguarderà la posa di tutti gli elementi per i nuovi locali: riserva derrate alimentari, spogliatoi e servizi per il personale, filtro accesso locali "puiti".

La protezione dai sovraccarichi sarà realizzata, in generale, mediante l'impiego di interruttori automatici conformi alle Norme CEI 23-3 coordinati con la condotta in modo da soddisfare le seguenti relazioni:

- 1) $I_b \leq I_n \leq I_z$ 2) $I_f \leq 1,45 I_z$

La protezione dai cortocircuiti sia all'inizio sia alla fine della condotta sarà realizzata, in generale, mediante i medesimi dispositivi di cui al precedente punto, coordinati in modo da soddisfare la seguente relazione: $I^2 t \leq K^2 S^2$



Unità Esterna per sistema in pompa di calore per la climatizzazione dei locali di nuova realizzazione

Impianto idrico e scarichi locale spogliatoi: Realizzazione di impianto idrico e di scarico per locale sanitario, comprendente la fornitura e la posa di tubazioni per acqua calda e fredda isolate a norma di legge, i relativi raccordi, dall'attacco di alimentazione esistente nel vano (escluso il collettore), schematura di scarico fino al collegamento, incluso, con la braga di scarico esistente composta da quattro apparecchi sanitari di cui un wc completo di cassetta di cacciata.

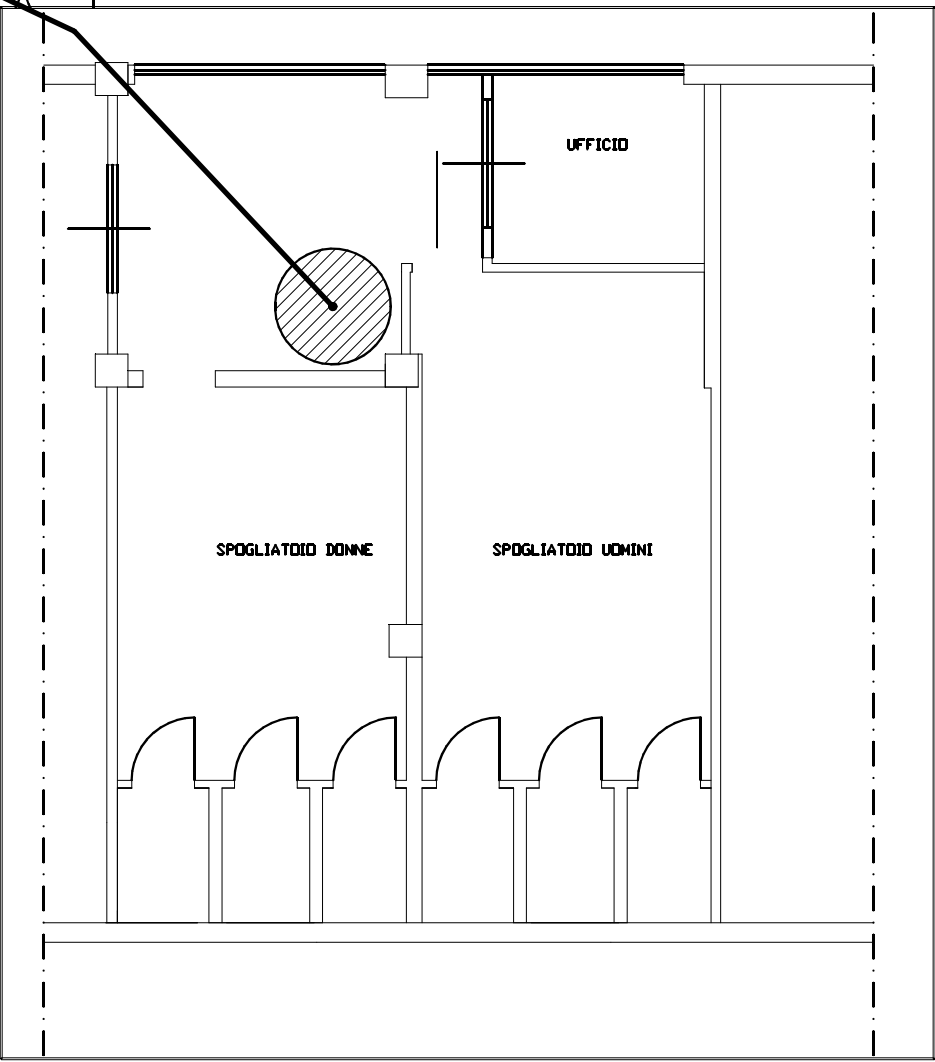
Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel prezzo di riferimento.

Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico. Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN20 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN20 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE50 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria inclusa.

Impianto termico e climatizzazione nuovi locali:

Fornitura e posa in opera Unità esterne a pompa di calore condensate ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con compressori ermetici, ventilatori elicoidali, batteria condensante, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m.

Grandezze (kWf): potenzialità resa in raffreddamento - kWt: potenzialità resa in riscaldamento - u.i.: numero di unità interne collegabili);Unità interne pensili a parete a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf): potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta): fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt.



PE Prese elettriche: Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da presa presa UNEL P30/17 (Shuko) multipasso e presa P11/17 (Shuko) bipasso, poste all'interno di cassetto da incasso ovvero esterno coordinato con il sistema di canalizzazione utilizzato, completo di ogni accessorio per avere il lavoro finito e dunzionante a regola d'arte. Altezza di installazione 0.3 m.

INT Interruttore elettrico : Fornitura e posa in opera di punti accensione e spegnimento illuminazione di zona. Ciascun punto controllerà le i sistemi illuminanti presenti nel singolo locale in modalità on-off. L'interruttore sarà installato all'interno di cassetto da incasso ovvero esterno a seconda del sistema di posa prescelto e sarà completo di ogni accessorio per avere il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Altezza di installazione 0.9 m.

DEV Deviatore elettrico : Fornitura e posa in opera di punti accensione e spegnimento illuminazione di zona. Ciascun punto controllerà i sistemi illuminanti presenti nel singolo locale in modalità on-off da due posizioni distinte. Il deviatore sarà installato all'interno di cassetto da incasso ovvero esterno a seconda del sistema di posa prescelto e sarà completo di ogni accessorio per avere il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Altezza di installazione 0.9 m.



LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RISANAMENTO MENSA DI VALLETTA CAMBIASO "PUGGIA"- LOTTO D1, MENSA DI VIA F. VIVALDI "DARSENA" - LOTTO D2, CAFFETTERIA BRIGNOLE - LOTTO D3 E CENTRO RISTORAZIONE PRESSO CASA DELLO STUDENTE DI VIA ASIAGO 2 - LOTTO D4



OGGETTO DELL'ELABORATO

Progetto Impianti

PLANIMETRIA INTERVENTI MENSA "PUGGIA" D1

CODICE OPERA	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTAZIONE	SCALA ELABORATO	N. ELABORATO
		AR	varie	
REVISIONE	DATA	OGGETTO		
1	22 giugno 2020			
-				

PROGETTAZIONE

Dr. Ing. Stefano Bussani
Via Venti Settembre 2
16121 Genova

Dr. Ing. Michele Gherpelli
Via Venti Settembre 2/46
16121 Genova

COMMITTENTE:

ALISEO

Agenzia Ligure per gli Studenti e L'Orientamento
Via San Vincenzo, 4
16121 Genova
C.F. - P.I.: 02437860998

ATTIVITA' DI SUPPORTO AL RUP
Ing. Francesco Lazzarotto
Via San Vincenzo 4
16121 Genova

IMPRESA ESECUTRICE: