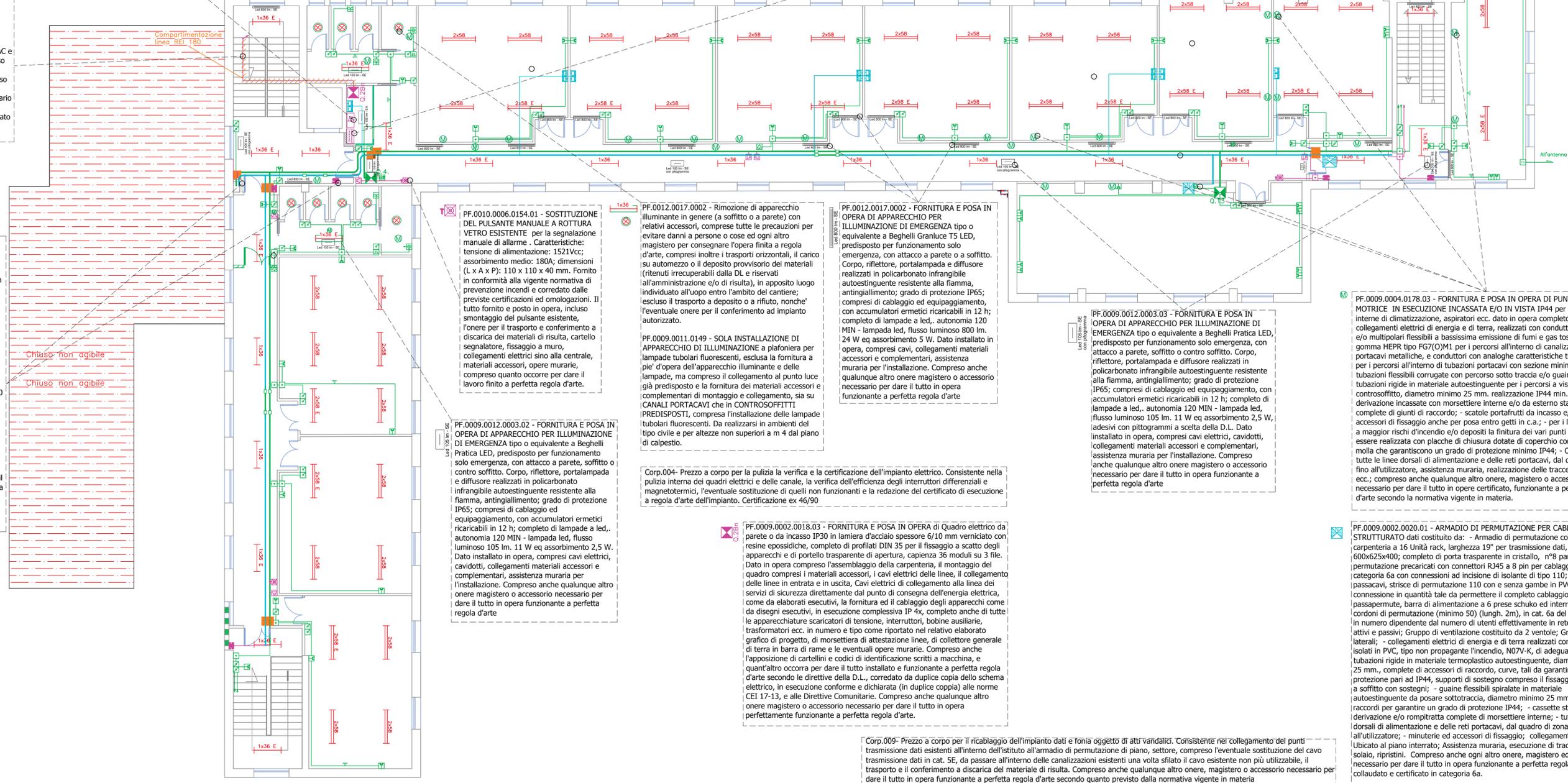


Corp.007 - Fornitura e posa in opera CENTRALE EVAC PER L'ALLARME DI EVACUAZIONE SONORO compatibile con la componentistica esistente composto da CONTROLLER VOCALE (ridondate A/B). Microfono Vigili del Fuoco, booster integrato; riproduttore digitale di messaggi integrato (fino a 255), completa di supervisione del sistema e delle linee altoparlanti montati in ingresso per chiamate di servizio o di emergenza, 4 contatti in uscita, porta USB per programmazione via Software (incluso). Staffe per montaggio a rack e cavo USB inclusi. 3 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16. 1438/CPD/0210. BOOSTER, doppio canale in ingresso con funzione di priorità, uscita con priorità controllata, ingresso per riampificare segnale audio, uscite altoparlante compatibili con quelli esistenti, alimentazione di back up 24Vcc, regolazione del volume, supervisione unità, monitor presenza tono pilota per sorveglianza di linea. 2 unità Rack. CARICABATTERIE 24V intelligente, controllato tramite microprocessore. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di sistema siano sempre cariche. L'unità è montabile a rack, ricaricabili in grado di fornire contemporaneamente 24 V o 48 V. Conforme e certificato secondo lo standard EN544. BATTERIA 12V - 80AH Long Life per il sistema di alimentazione di emergenza. Il tutto fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni, posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti e cavi elettrici, materiali accessori, opere murarie, compartimentazione della linea, materiali accessori, opere murarie e qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante, certificato a perfetta regola d'arte.

PF.0010.0006.0142 - CENTRALE DIGITALE ANTINCENDIO AD 1 LOOP. La centrale può gestire 1 linea loop o 2 linee aperte, 120 punti analogici identificati, 3 uscite di allarme e 32 uscite programmabili; ogni linea può essere configurata nei seguenti modi: LOOP CHIUSO con sensori ad autoapprendimento; 2 linee APERTE con sensori ad autoindirizzamento; 2 linee APERTE con sensori ad INDIRIZZO LOGICO. L'insieme di tutti i rivelatori può essere ripartito in 32 zone logiche e ad ogni zona si possono associare più rivelatori e più rele' di uscita. Caratteristiche: alimentazione: 230Vca; alimentazione secondaria: 2 batterie al piombo 12V12Ah; temp. di funzionamento: -1045° C; dimensioni (L x A x P): 475 x 350 x 120mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici, programmazione, configurazione, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Corp.008 - Prezzo a corpo per la realizzazione della nuova linea elettrica di alimentazione di sicurezza (REI 180) al nuovo quadro servizi di sicurezza da ubicarsi al piano primo e per il collegamento alla centrale EVAC e Centrale antincendio. Compreso cavi elettrici, canalizzazione, cavidotti, scatole ecc. compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto funzionante in opera a perfetta regola d'arte certificato secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia



PF.0010.0006.0158.01 - SOSTITUZIONE DEI FERMI ELETTROMAGNETICI CON PULSANTE DI SBLOCCO PER PORTE DA 50 KG. Elettromagneti in acciaio nichelato, realizzati per mantenere aperte le porte tagliafuoco e rilasciarle automaticamente in caso di incendio. Forniti completi di controplacche in materiale termoplastico. Corredati con pulsante di sblocco, connessioni su morsetti e diodo per sovratensioni. Caratteristiche: alimentazione: 24Vcc; assorbimento: 60mA; dimensioni (L x A x P): 65 x 65 x 30 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso lo smontaggio, il trasporto e conferimento a discarica di quello esistente, e qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Chiuso non agibile
Chiuso non agibile

PF.0010.0006.0154.01 - SOSTITUZIONE DEL PULSANTE MANUALE A ROTTURA VETRO ESISTENTE per la segnalazione manuale di allarme. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 152Vcc; assorbimento medio: 180A; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso smontaggio del pulsante esistente, l'onere per il trasporto e conferimento a discarica dei materiali di risulta, cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

PF.0012.0017.0002 - Rimozione di apparecchio illuminante in genere (a soffitto o a parete) con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti irrecuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato.

PF.0012.0017.0002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA tipo o equivalente a Beghelli Granluce TS LED, predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antigiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completo di lampada a led., autonomia 120 MIN - lampada led, flusso luminoso 800 lm. 24 W eq assorbimento 5 W. Dato installato in opera, compresi cavi, collegamenti materiali accessori e complementari, assistenza muraria per l'installazione. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte

PF.0009.0012.0003.03 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA tipo o equivalente a Beghelli Pratica LED, predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete, soffitto o contro soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antigiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completo di lampada a led., autonomia 120 MIN - lampada led, flusso luminoso 105 lm. 11 W eq assorbimento 2,5 W, adesivi con pittogrammi a scelta della D.L. Dato installato in opera, compresi cavi elettrici, cavidotti, collegamenti materiali accessori e complementari, assistenza muraria per l'installazione. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte

PF.0009.0004.0178.03 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO DI FORZA MOTRICE IN ESECUZIONE INCASSATA E/O IN VISTA IP44 per motori, unità interne di climatizzazione, aspiratori ecc. dato in opera completo di: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N079G-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm., realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafuuti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - Compreso anche tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore, assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.; compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera certificato, funzionante a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia.

Corp.004 - Prezzo a corpo per la pulizia la verifica e la certificazione dell'impianto elettrico. Consistente nella pulizia interna dei quadri elettrici e delle canaline, la verifica dell'efficienza degli interruttori differenziali e magnetotermici, l'eventuale sostituzione di quelli non funzionanti e la redazione del certificato di esecuzione a regola d'arte dell'impianto. Certificazione ex 46/90

PF.0009.0012.0003.02 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA tipo o equivalente a Beghelli Pratica LED, predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete, soffitto o contro soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antigiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completo di lampada a led., autonomia 120 MIN - lampada led, flusso luminoso 105 lm. 11 W eq assorbimento 2,5 W. Dato installato in opera, compresi cavi elettrici, cavidotti, collegamenti materiali accessori e complementari, assistenza muraria per l'installazione. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte

PF.0009.0002.0018.03 - FORNITURA E POSA IN OPERA di Quadro elettrico da parete o da incasso IP30 in lamiera d'acciaio spessore 6/10 mm verniciato con resine epossidiche, completo di profilati DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi e di portello trasparente di apertura, capienza 36 moduli su 3 file. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, i cavi elettrici delle linee, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, Cavi elettrici di collegamento alla linea dei servizi di sicurezza direttamente dal punto di consegna dell'energia elettrica, come da elaborati esecutivi, la fornitura ed il cablaggio degli apparecchi come da disegni esecutivi, in esecuzione complessiva IP 4x, completo anche di tutte le apparecchiature scaricatori di tensione, interruttori, bobine ausiliarie, trasformatori ecc. in numero e tipo come riportato nel relativo elaborato grafico di progetto, di morsettiere di attestazione linee, di collettore generale di terra in barra di rame e le eventuali opere murarie. Compreso anche l'apposizione di cartellini e codici di identificazione scritti a macchina, e quant'altro occorra per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte secondo le direttive della D.L., corredato da duplice copia dello schema elettrico, in esecuzione conforme e dichiarata (in duplice copia) alle norme CEI 17-13, e alle Direttive Comunitarie. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte.

Corp.009 - Prezzo a corpo per il ricablaggio dell'impianto dati e fonica oggetto di atti vandalici. Consistente nel collegamento dei punti trasmissione dati esistenti all'interno dell'istituto all'armadio di permutazione di piano, settore, compreso l'eventuale sostituzione del cavo e il conferimento a discarica del materiale di risulta. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia

PF.0009.0002.0020.01 - ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO dati costituito da: - Armadio di permutazione con doppia carpenteria a 16 Unità rack, larghezza 19" per trasmissione dati, dim 600x625x400; completo di porta trasparente in cristallo, n°8 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6a con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore; - cordoni di permutazione (minimo 50) (lungh. 2m), in cat. 6a del tipo 110/RJ45 in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - apparati attivi e passivi; Gruppo di ventilazione costituito da 2 ventole; Griglie passacavi laterali; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di adeguata sezione; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - guaine flessibili spirali in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratta complete di morsettiere interne; - tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; collegamento al server Ubicato al piano interrato; Assistenza muraria, esecuzione di tracce, fori sul solaio, ripristini. Compreso anche ogni altro onere, magistero ed accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte collaudato e certificato in categoria 6a.

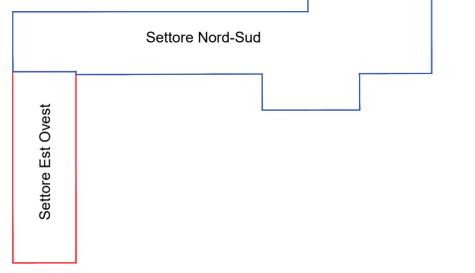
PF.0009.0002.0020.01 - ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO dati costituito da: - Armadio di permutazione con doppia carpenteria a 27 Unità rack, larghezza 19" per trasmissione dati, dim 610x1440x400; completo di porta trasparente in cristallo, n°12 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6a con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore; - cordoni di permutazione (minimo 50) (lungh. 2m), in cat. 6a del tipo 110/RJ45 in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - apparati attivi e passivi; Gruppo di ventilazione costituito da 2 ventole; Griglie passacavi laterali; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di adeguata sezione; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - guaine flessibili spirali in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratta complete di morsettiere interne; - tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; collegamento al server Ubicato al piano interrato; Assistenza muraria, esecuzione di tracce, fori sul solaio, ripristini. Compreso anche ogni altro onere, magistero ed accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte collaudato e certificato in categoria 6a.

Illuminazione	
1x36 E	Plaf. per lamp. fluor. lineare, con gruppo autonomo d'emergenza per illumin. di riserva 1x36W
1x36	Plafoniera per lampada fluorescente lineare 1x36W
2x36	Plafoniera per lampada fluorescente lineare 2x36W
2x36E	Plaf. per lamp. fluor. lineare 2x36W, con gruppo autonomo d'emergenza per illumin. di riserva 1x36W
2x58	Plafoniera per lampada fluorescente lineare 2x58W
2x58 E	Plaf. per lamp. fluor. lineare 2x58W, con gruppo autonomo d'emergenza per illumin. di riserva 1x36W
2x36E	Plafoniera per lampada fluorescente lineare 2x36W per esterni IP67, con gruppo autonomo di riserva
⊗	Plafoniera per lampada per lampada incandescente 40W, IP55 a parete o a soffitto
⊗	Appliche a parete con lampada preesistente
⊗	Armatura tipo stradale o proiettore in esecuzione a stagne per lampada di ioduri metallici da 250W

Conduiture	
—	Conduittura in tubo corrugato interrato o sottopavimento
—	Cavidotto in tubo protettivo corrugato #63 interrato
—	Conduittura in tubo PVC protettivo a parete
—	Passerello metallico
Componenti	
□	Quadro di distribuzione a parete o a pavimento di piano o di settore
□	Cassetto di connessione 138x83x70mm, IP40
□	Cassetto di connessione 308x169x70mm, IP40
□	Ventola aspirazione
□	Predisposizione per alimentazione diretta
□	Campana in bronzo diam 12mm 230V
□	Rivelatore presenza per azionamento ventola

Frutti	
⊗	Interruttore unipolare 16A serie civile
⊗	Deviatore unipolare 16A serie civile
⊗	Invertitore unipolare 16A serie civile
⊗	Preso bypass 10/16A serie civile
⊗	Pulsante unipolare o tirante serie civile
⊗	Pulsante unipolare serie civile con chiave
⊗	Ronzatore 220V~ serie civile
⊗	Scaricatore di sovratensione tipo fine, serie civile In=1kA, Imax=2kA, Up=1kV, con fusibile di protezione
⊗	Preso interbloccato CEE 16A monofase IP44
⊗	Preso interbloccato CEE 16A trifase IP44

Antincendio	
⊗	Quadro elettrico dedicato Antincendio
⊗	Pulsante emergenza con vetro a rompere per interruzione energia elettrica
⊗	Pulsante emergenza con vetro a rompere per segnalazione incendi
⊗	Dispositivo di chiusura porta o elettromagnete
⊗	Diffusori acustici allarme incendio
⊗	Posta microfonica e amplificatore allarme incendio
⊗	Allarme luminoso e acustico incendio



R. T. P.: Dr. Ing. Riccardo Terziani
Dr. Ing. Gian Battista Masala
Dr. Geol. C. Alberto Solano

Progetto Fat. Tec. Econ.-Definitivo-Esecutivo Mod.
Data: Agosto 2021
Scala: 1:100
File: 20210809ingeltrco.dwg
Comittente: Amministrazione Comunale di Oristano

Riattamento dell'Edificio Dismessso Denominato "Frassinetti" per il Trasferimento della Scuola Secondaria di I Grado "Grazia Deledda. - CUP H18B20000840001-CIG 862416239F

Pianta Piano Primo - Situazione in Progetto
Impianto Elettrico e di Illuminazione