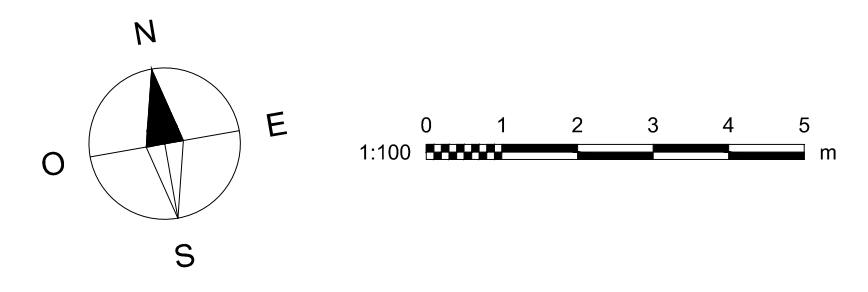


LEGENDA SIMBOLI IMPIANTI ELETTRICI		
Esistente	Novo	Descrizione
		CANALE PORTACAVI METALLICO CON COPERCHIO INSTALLATO A PARETE.
		CANALE PORTACAVI IN PVC CON COPERCHIO INSTALLATO A PARETE.
		PLAFONIERA FLUORESCENTE (MONOLAMPADA E BILAMPADA) INSTALLATA A SOFFITTO. TIPOLOGIA COME INDICATO.
		PLAFONIERA FLUORESCENTE INSTALLATA A PARETE. TIPOLOGIA COME INDICATO.
		PLAFONIERA A LUCE LED (MONOLAMPADA E BILAMPADA) INSTALLATA A SOFFITTO.
		PLAFONIERA A LUCE LED INCASSATA NEL CONTROSOFFITTO, MODULO 600x600mm
		PUNTO LUCE A SOFFITTO. GRADO DI PROTEZIONE: IP 65.
		PUNTO LUCE A PARETE. GRADO DI PROTEZIONE: IP 65.
		PUNTO LUCE A SOFFITTO. GRADO DI PROTEZIONE: IP 40.
		PUNTO LUCE A PARETE. GRADO DI PROTEZIONE: IP 40.
		FARETTO A LUCE LED INCASSATO NEL CONTROSOFFITTO
		PLAFONIERA DI EMERGENZA AUTOALIMENTATA, DOTATA DI LAMPADA A LED. AUTONOMIA 1h, AUTODIAGNOSI, TIPO "SE". CARATTERISTICHE COME INDICATO.
		SEGNALAZIONE LUMINOSA VIA DI ESODO, AUTOALIMENTATA, DOTATA DI LAMPADA A LED. AUTONOMIA 1h, AUTODIAGNOSI, TIPO "SE".
		FARETTO DI EMERGENZA AUTOALIMENTATO PER VIED ESODO, CON LAMPADA A LED. AUTONOMIA 1h, AUTODIAGNOSI, TIPO "SA".
		INTERRUTTORE UNIPOLARE COMANDO LUCE
		DEVIAZIONE UNIPOLARE COMANDO LUCE
		PULSANTE UNIPOLARE COMANDO LUCE
		INTERRUTTORE CON SENSORE DI MOVIMENTO
		LAMPIONE STRADALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA: PALO CON CORPO ILLUMINANTE
		CONTATORE DI ENERGIA. PUNTO DI FORNITURA ENERGIA ELETTRICA.
		QUADRO ELETTRICO
		PRESA A SPINA TIPO UNIVERSALE "P40" (UNELBIPASSO), 2P+T, 10-16A. QUANTITA' COME INDICATO (Es.: gruppo di n.2 prese).
		PRESA A SPINA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO: 2P+T, 16A / 3P+T, 16A
		ESTRATTORE D'ARIA
		TERMOVENTILATORE CON RESISTENZA ELETTRICA.
		PULSANTE A TIRANTE PER ATTIVAZIONE ALLARME BAGNO DISABILI
		PULSANTE PER TATTAZIONE SEGNALAZIONE OTTICOACUSTICA ALLARME BAGNO DISABILI
		SEGNALATORE OTTICOACUSTICO ALLARME BAGNO DISABILI.
		PUNTO DI ALIMENTAZIONE UTENZA GENERALE. QUALORA INDICATO: FC-FANCOIL - HRU-UNITA' TRATTAMENTO ARIA
		PULSANTE DI EMERGENZA IN CUSTODIA PROTETTA DI COLORE ROSSO CON VETRO FRANGIBULLE.
		DISATTIVAZIONE IMPIANTO ELETTRICO GENERALE.

LEGENDA SIMBOLI IMPIANTO TRASMISSIONE DATI		
Esistente	Novo	Descrizione
		CANALE PORTACAVI IN PVC CON COPERCHIO INSTALLATO A PARETE
		RACK PER IMPIANTO TRASMISSIONE DATI CON RELATIVI APPARATI.
		PRESA TRASMISSIONE DATI TIPO RJ45, CAT.6. QUANTITA' COME INDICATO (Es.: gruppo di n.2 prese).

LEGENDA SIMBOLI IMPIANTO ALLARME INCENDIO		
Esistente	Novo	Descrizione
		CENTRALE DI RIVELAZIONE INCENDIO ANALOGICA INDRIZZATA PROVISTA DI BATTERIE. CERTIFICAZIONI: EN 54-2, EN 54-4.
		PANNELLO REMOTO ALLARMI POMPA ANTINCENDIO
		PULSANTE MANUALE INDRIZZATO PER ALLARME INCENDIO, DOTATO DI ISOLATORE DI LINEA, INSTALLATO A PARETE. CERTIFICAZIONI: EN 54-11
		RIVELATORE DI FUMO FOTO-OTTICO INDRIZZATO, DOTATO DI ISOLATORE DI LINEA, INSTALLATO A SOFFITTO. (SPAZIO NASCOSTO). CERTIFICAZIONI: EN 54-7
		RIVELATORE DI FUMO FOTO-OTTICO INDRIZZATO, DOTATO DI ISOLATORE DI LINEA, INSTALLATO A SOFFITTO. CERTIFICAZIONI: EN 54-7
		RIVELATORE INDRIZZATO DI GAS METANO, DOTATO DI ISOLATORE DI LINEA, INSTALLATO A PARETE.
		RIFLETTORE OTTICO PER RIVELATORE DI FUMO.
		SEGNALATORE OTTICO E ACUSTICO INDRIZZATO DI ALLARME INCENDIO, DOTATO DI ISOLATORE DI LINEA, INSTALLATO A PARETE. CERTIFICAZIONI: EN 54-3, EN 54-21.
		SIRENA ALLARME INCENDIO ESTERNO. CERTIFICAZIONI: EN 54-3.
		SIRENA ALLARME INCENDIO DA INTERNO. CERTIFICAZIONI: EN 54-3.

AREE NON OGGETTO DEL CONTRATTO
IMPIANTI ELETTRICI SELEZIONATI SOGGETTI A MODIFICHE, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO NELLE LAVORAZIONI



ELENCO LAVORAZIONI

- INSTALLARE ALL'INTERNO DEL QUADRO ELETTRICO GENERALE ESISTENTE "QG" UN NUOVO INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE, DA COLLEGARE A VALLE DELL'INTERRUTTORE GENERALE DEL QUADRO STESSO, PER L'ALIMENTAZIONE DEL NUOVO QUADRO ELETTRICO DI ZONA "QA". VEDERE SCHEMI ELETTRICI DI PROGETTO PER LE RELATIVE CARATTERISTICHE.
- INSTALLARE UNA LINEA IN CAVO ALL'INTERNO DELLE CANALIZZAZIONI ESISTENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO, PER COLLEGARE IL NUOVO QUADRO DI ZONA "QA" AL NUOVO INTERRUTTORE POSTO NEL QUADRO ELETTRICO GENERALE ESISTENTE "QG". VEDERE SCHEMI ELETTRICI DI PROGETTO PER LE RELATIVE CARATTERISTICHE.
- INSTALLARE NUOVE CANALIZZAZIONI PORTACAVI IN PVC PER IMPIANTI ELETTRICI E TRASMISSIONE DATI, DA COLLEGARSI ALLE CANALIZZAZIONI ESISTENTI. INSTALLARE DETTE CANALIZZAZIONI A PARETE, SOPRA I CONTROSOFFITTI.
- REALIZZARE ALL'INTERNO DEL LOCALE GLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE, ENERGIA E TRASMISSIONE DATI MEDIANTE TUBAZIONI CORRUGATE INCASSATE A PARETE. I CORPI ILLUMINANTI SARANNO DEL TIPO INCASSATO NEL CONTROSOFFITTO, COLLEGATI ATTRAVERSO CAVI PROTETTI DA CONDUITTE (GUAINA E/O TUBAZIONI IN PVC) INSTALLATE SOPRA I CONTROSOFFITTI. PER IL COLLEGAMENTO DELLE APPARECCHIATURE UTILIZZARE I CIRCUITI DI ZONA ESISTENTI PROVENIENTI DAL QUADRO GENERALE "QG". INSTALLARE TUTTE LE APPARECCHIATURE INDICATE IN PIANTA.
- COLLEGARE LE NUOVE PRESE DI COMUNICAZIONE ALL'ARMADIO ESISTENTE, MEDIANTE CAVI DEL TIPO UUTP, CAT.6, RESPONDENTI AL REGOLAMENTO "CPR", PRESTAZIONE Cca-s16, d1, a1.
- ARMADIO TRASMISSIONE DATI ESISTENTE. AGGIUNGERE AL PROPRIO INTERNO UN PATCH PANEL 1P' CON 24 PRESE RJ45, CAT.6, PER ATTESSARE LE NUOVE PRESE DI COMUNICAZIONE.
- INSTALLARE I NUOVI DISPOSITIVI DELL'IMPIANTO ALLARME INCENDI (RIVELATORI DI FUMO, PULSANTI, SEGNALATORI, ECC.) SECONDO QUANTO INDICATO IN PIANTA. COLLEGARE I DISPOSITIVI ALLA CENTRALE DI RIVELAZIONE INCENDI ESISTENTE: TUTTI I NUOVI DISPOSITIVI DEVONO ESSERE COMPATIBILI CON L'IMPIANTO ESISTENTE. IL CIRCUITO "LOOP" DI RIVELAZIONE INCENDI SARA' COSTITUITO DA CAVO TWISTATO E SCHERMATO EN 50200 2x1.5 mm RESISTENTE AL FUOCO 120 MINUTI (PHI20), POSATO ENTRO CANALE PORTACAVI IN PVC, SEGREGGIANDOLO DAGLI IMPIANTI DI ENERGIA. IL CIRCUITO DI INTERCONNESSIONE DEI DISPOSITIVI DI RIVELAZIONE INCENDIO SARA' REALIZZATO TRAMITE ANELLO CHIUSO (LOOP); IL PERCORSO DI ANDATA DOVRA' ESSERE DIVERSO DA QUELLO DI RITORNO IN MODO CHE, UN EVENTUALE DANNEGGIAMENTO, NON CONVOGLIA ENTRAMBI I RAMI.
- CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI ESISTENTE A CUI COLLEGARE TUTTI I NUOVI DISPOSITIVI DI RIVELAZIONE E SEGNALAZIONE ALLARME. UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE DISPOSITIVI COMPATIBILI CON L'IMPIANTO ESISTENTE.
- RICOLLOCARE NELLA POSIZIONE INDICATA E RICOLLEGARE AI CIRCUITI ESISTENTI L'APPARECCHIATURA INDICATA PRECEDENTE RIMOSSA.
- REALIZZARE ALL'INTERNO DEL LOCALE GLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ENERGIA MEDIANTE TUBAZIONI CORRUGATE INCASSATE A PARETE. I CORPI ILLUMINANTI SARANNO DEL TIPO INCASSATO NEL CONTROSOFFITTO, COLLEGATI ATTRAVERSO CAVI PROTETTI DA CONDUITTE (GUAINA E/O TUBAZIONI IN PVC) INSTALLATE SOPRA I CONTROSOFFITTI. PER IL COLLEGAMENTO DELLE APPARECCHIATURE UTILIZZARE I CIRCUITI DI ZONA ESISTENTI PROVENIENTI DAL QUADRO GENERALE "QG". INSTALLARE TUTTE LE APPARECCHIATURE INDICATE IN PIANTA.
- INSTALLARE ALL'INTERNO DEL QUADRO ELETTRICO DEL LOCALE CENTRALE TERMICA UN NUOVO INTERRUTTORE AUTOMATICO, DA COLLEGARE A VALLE DELL'INTERRUTTORE GENERALE DEL QUADRO STESSO, PER L'ALIMENTAZIONE DELLA NUOVA POMPA DI CIRCOLAZIONE. VEDERE SCHEMI ELETTRICI DI PROGETTO PER LE RELATIVE CARATTERISTICHE.
- INSTALLARE IL NUOVO QUADRO ELETTRICO DI ZONA "QA", COSTITUITO DA CARPENTERIA METALLICA DA INCASSO E PORTA IN VETRO TRASPARENTE, CONTENENTE LE APPARECCHIATURE COME DA SCHEMI ELETTRICI DI PROGETTO.
- PORTARE IN COPERTURA UNA TUBAZIONE PER IL PASSAGGIO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE DELL'UNITA' TRATTAMENTO ARIA "HRU1".

MODALITA' ESECUZIONE NUOVI IMPIANTI

- Le dorsali di distribuzione generale saranno realizzate mediante canalizzazioni portacavi in PVC da installarsi sopra i controsoffitti.
- Le derivazioni per i dispositivi posti sopra e sotto i controsoffitti (corpi illuminanti, rivelatori di fumo, ecc.) saranno realizzate mediante tubazioni e guaine in PVC installate sopra i controsoffitti.
- Le derivazioni per i dispositivi posti a parete (dispositivi comando luci, prese energia, prese dati, pulsanti allarmi incendi, segnalatori di allarme, ecc.) saranno realizzati ad incasso, mediante tubazioni compatte incassate nelle pareti dei locali.
- I nuovi apparecchi di illuminazione ordinaria saranno tutti dotati di reattore elettronico "DALI", da collegare alle apparecchiature di controllo e gestione esistenti all'interno del quadro "QG". Anche i rispettivi pulsanti e dispositivi di comando saranno collegati al sistema tramite protocollo "KNX".

NOTE

- Le dimensioni di opere ed impianti esistenti riportate negli elaborati grafici sono state desunte da disegni forniti dalla Committenza e da rilievi eseguiti da A.I.C.E. Consulting. Sebbene A.I.C.E. Consulting abbia posto la massima cura nell'acquisizione, verificare e riportare nei disegni tali informazioni, sarà responsabilità dell'Appaltatore verificare in cantiere la loro correttezza, prima di procedere all'ordine di materiali e componenti ed all'esecuzione delle lavorazioni previste in progetto.
- I percorsi rappresentati per le nuove condutture (cavi, tubazioni, canalizzazioni, ecc.) sono indicativi; in fase di realizzazione degli impianti l'impresa sarà tenuta a verificare il percorso idoneo per eseguire i collegamenti richiesti.
- Eventuali danni a terzi causati nell'esecuzione delle nuove opere sono a carico dell'Appaltatore che, nel corso dei lavori deve garantire la protezione delle installazioni circostanti.
- Qualsiasi apparecchiatura che venga danneggiata durante le opere di rimozione e/o rimontaggio dovrà essere sostituita, a carico dell'Appaltatore, con una nuova equivalente alla precedente.
- Ripristinare le compartimentazioni REI delle pareti qualora vengano attraversate da tubazioni e/o canalizzazioni portacavi. Utilizzare sistemi certificati ed apporre l'apposita targhetta identificativa in prossimità' degli attraversamenti stessi.

LAMPADA EMERGENZA AD INCASSO - OTTICA SIMMETRICA
SORGENTE LUMINOSA: LED
OTTICA: SIMMETRICA
FLUSSO LUMINOSO MEDIO: 340 lm IN EMERGENZA
BATTERIA: AUTONOMIA 1h - TEMPO DI RICARICA 12h
TIPO FUNZIONAMENTO: NON PERMANENTE (SE)
CLASSE DI ISOLAMENTO: CLASSE II
FUNZIONE: AUTODIAGNOSI
INSTALLAZIONE: INCASSO CONTROSOFFITTO
GRADO DI PROTEZIONE: IP20 (DALL'ALTO) / IP42 (DAL BASSO) - IK02

LAMPADA EMERGENZA AD INCASSO - OTTICA ASIMMETRICA
SORGENTE LUMINOSA: LED
OTTICA: ASIMMETRICA
FLUSSO LUMINOSO MEDIO: 330 lm IN EMERGENZA
BATTERIA: AUTONOMIA 1h - TEMPO DI RICARICA 12h
TIPO FUNZIONAMENTO: NON PERMANENTE (SE)
CLASSE DI ISOLAMENTO: CLASSE II
FUNZIONE: AUTODIAGNOSI
INSTALLAZIONE: INCASSO CONTROSOFFITTO
GRADO DI PROTEZIONE: IP20 (DALL'ALTO) / IP42 (DAL BASSO) - IK02

LAMPADA EMERGENZA A PARETE
SORGENTE LUMINOSA: LED
OTTICA: SIMMETRICA
FLUSSO LUMINOSO MEDIO: 730 lm IN EMERGENZA
BATTERIA: AUTONOMIA 1h - TEMPO DI RICARICA 12h
TIPO FUNZIONAMENTO: NON PERMANENTE (SE)
CLASSE DI ISOLAMENTO: CLASSE II
FUNZIONE: AUTODIAGNOSI
INSTALLAZIONE: A PARETE / A SOFFITTO
GRADO DI PROTEZIONE: IP65 - IK08

LAMPADA EMERGENZA DI SEGNALAZIONE - MONOFACCIALE
SORGENTE LUMINOSA: LED
OTTICA: MONO-FACCIALE
DISTANZA DI VISIBILITA': 22 m (EN 1838)
BATTERIA: AUTONOMIA 1h - TEMPO DI RICARICA 12h
TIPO FUNZIONAMENTO: PERMANENTE (SA)
CLASSE DI ISOLAMENTO: CLASSE II
FUNZIONE: AUTODIAGNOSI
INSTALLAZIONE: A PARETE
GRADO DI PROTEZIONE: IP40 - IK08

FARETTO LED INCASSATO NEL CONTROSOFFITTO
CORPO: ALLUMINIO PRESSOFUSO
DIFFUSORE: TERMOPLASTICO RESISTENTE ALLE ALTE TEMPERATURE
LAMPADA: LED AD ALTA EFFICIENZA - 14W - 4000'K - CRI 90
FLUSSO LUMINOSO APPARECCHIO: 1777 LUMEN
MANTENIMENTO FLUSSO LUMINOSO: PERMANENTE (SA)
TIPO DI REATTORE: ELETTRONICO "DALI"
GRADO DI PROTEZIONE: IP20 (VANO APPARECCHIO) / IP40 (VANO LAMPADA) - IK07

PLAFONIERA INCASSO CON DIFFUSORE PRISMATIZZATO
CORPO: LAMIERA DI ACCIAIO CON CORNICE IN ALLUMINIO
LASTRA INTERNA: PIMA
DIFFUSORE: TECNOPOLIMERO PRISMATIZZATO AD ALTA TRASMITTANZA
FATTORE DI ABBLAGLIAMENTO: UGR<19
LAMPADA: LED AD ALTA EFFICIENZA - 33W - 4000'K - CRI 90
FLUSSO LUMINOSO APPARECCHIO: 3318 LUMEN
MANTENIMENTO FLUSSO LUMINOSO: 80% / 50.000h (L80B20)
TIPO DI REATTORE: ELETTRONICO "DALI"
GRADO DI PROTEZIONE: IP20 (VANO APPARECCHIO) / IP43 (VANO LAMPADA) - IK08

COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI

AMPLIAMENTO DELLA EX SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO - IN FRAZ. DONORATICO, PIAZZALE EUROPA

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO:

IE.TAV.02

STATO DI PROGETTO

PLANIMETRIA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Elaborati descrittivi	ED	Responsabile della Commessa:	Ing. Bruno PERSICHIETTI
Stato attuale	EA	Responsabile dell'Atto:	Ing. Andrea DI LUPO
Determinazioni esterne	SE	Resp. prevenzione incendi:	Ing. Antonfranco PASQUALE
Progetto Architettonico	AR	Collaboratori:	Ing. Riccardo BONSANTI Ing. Francesco PIRATI Ing. Enrico SORDO P.E. Enrico PASQUALE P.E. Federico ROCCHI
Progetto Strutturale	PS		
Progetto Prevenzione Incendi	PI		
Incendio Idrico Sanitario	ID		
Impianti Termomeccanici	IM		
Impianti Elettrici e Speciali	IE		

SCALA: 1:100

DATA: 06/12/2021

REV.	DATA	OGGETTO	REDATTO	APPROVATO
00	16/01/2021	EMERGENZA	SB	BP

Nome file: PD-IE_TAV_02.dwg