



PALAZZINA UFFICI NUOVA SEDE LOGISTICA COOPSERVICE
Loc. Corte Tegge, Cavriago (RE)

RELAZIONE DI PROGETTO

L'incarico professionale ha sviluppato i progetti preliminari, definitivi ed esecutivi integrati di tutti gli impianti del nuovo polo logistico Coopservice a Corte Tegge, Comune di cavriago (RE), in particolare: impianti elettrici, speciali, termomeccanici, di estinzione incendi, fotovoltaico e di monitoraggio energetico.

Il progetto meccanico consta di diversi interventi tra cui la realizzazione dell'impianto di climatizzazione della palazzina uffici con sistema VRV a portata e temperatura variabile del refrigerante, realizzazione di impianto di riscaldamento dei servizi e degli spogliatoi tramite radiatori in acciaio, realizzazione di centrale termica, realizzazione delle reti gas e idrica di adduzione al fabbricato, installazione di sistema di trattamento e addolcimento dell'acqua proveniente dall'acquedotto, realizzazione di impianto di riscaldamento delle zone produttive, realizzazione delle reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda sanitaria, realizzazione di sistema sprinkler in copertura e su rack per la protezione attiva antincendio delle zone magazzini, realizzazione di impianto di estinzione incendi a gas inerte argon-azoto, realizzazione di centrale di pompaggio antincendio a norme UNI 12845.

Gli impianti di climatizzazione utilizzano tecnologia a pompa di calore con sfruttamento della risorsa rinnovabile aeroterma per il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo degli ambienti.

L'impianto antincendio è estremamente articolato ed è composto da un anello interrato antincendio, rete idranti UNI45 per la protezione interna e UNI70 per la protezione esterna; gli impianti di protezione attiva sono composti da sprinkler a umido, sprinkler a preazione e impianto a scarica di gas inerte argon-azoto per la protezione dell'archivio cartelle cliniche deteriorabile con l'utilizzo di acqua come agente estinguente.

Il progetto elettrico ha sviluppato lo studio dei seguenti impianti elettrici: quadri elettrici, impianti di forza motrice, impianti di illuminazione ordinaria e di emergenza, canali di distribuzione, impianto di videosorveglianza interno, impianto di messa a terra, cabina di trasformazione M.T./B.T., impianto fotovoltaico in copertura.

L'impianto fotovoltaico di potenza nominale pari a 110 kW è costituito da n° 440 moduli fotovoltaici Solon Blue 220/16 installati in copertura. Il campo è suddiviso in quattro inverter, tre di potenza 27,6kW con 3 stringhe da 20 moduli fotovoltaici in parallelo su ciascun ingresso MPPT e uno di potenza 20,0 kW con 2 stringhe da 20 moduli fotovoltaici in parallelo per ciascun ingresso; il parallelo è realizzato all'interno dei "Quadri fotovoltaici sezione C.C." in copertura. La discesa dei cavi DC è all'interno di canale metalliche del tipo a filo complete di coperchio. Gli inverter sono posizionati nel soppalco sopra la centrale termica, sono dimensionati secondo l'impianto fotovoltaico. L'impianto prevede l'installazione di una protezione di interfaccia esterna con dispositivo di rinalzo, secondo quanto indicato dalla normativa CEI 0-21 per impianti superiori a 6kW.



