



SCHEMA IMPIANTO

Natura impianto

Realizzazione impianto di **ventilazione** presso stazione elettrica di Villanova, sita nel comune di Cepagatti (Pescara).

Nella stessa stazione sono state realizzate altre tipologie di impianto tra cui rilevazione incendio, rilevazione gas SF6, antiratto e ventilazione.

Cliente



Applicazione

Impianti tecnologici (categoria OG11)

Caratteristiche tecniche

La sezione a 380 kV della stazione elettrica è stata ampliata con una sezione con isolamento in SF6 (blindato) collegata in aria a quella esistente con terminali SF6/aria.

Il nuovo prefabbricato è composto da un corpo "alto", con le apparecchiature AT della sezione blindata, quadri elettrici e carro ponte, e da uno "basso" con i quadri principali dei Servizi Ausiliari (M,N, Batterie, Raddrizzatori, etc.) e del sistema di controllo (SAS). Nell'edificio "alto" sono stati realizzati:

- un **impianto di "ventilazione naturale"** mediante *griglie di ingresso aria a parete* (in posizione bassa) e *torrini statici* posti sulla copertura dell'edificio;
- un **impianto di "ventilazione forzata"** mediante *torrini di estrazione aria motorizzati* posti sulla copertura dell'edificio, asserviti a termostati ambiente, quadro di alimentazione e comando.



Approfondimento

L'impianto di ventilazione consente di:

- asportare dagli ambienti le dissipazioni termiche delle apparecchiature (blindato in SF6 e illuminazione) e le rientrate di calore dall'esterno (nel periodo estivo);
- evitare che sulle superfici di apparecchiature e pareti, nel periodo invernale, durante l'inattività delle apparecchiature, ci sia formazione di umidità.

L'intervento ha previsto l'installazione di:

- *torrini statici sulla copertura e griglie a parete per la ventilazione naturale;*
- *torrini di estrazione aria sulla copertura, per la ventilazione forzata;*
- *serranda di regolazione della portata sulle griglie di aspirazione a parete;*
- *strumentazione: termostati, umidostati, etc.*
- *quadro elettrico di comando, protezione e controllo impianto di areazione;*
- *linee in cavo dal quadro di alimentazione al quadro elettrico di comando e da questo ai singoli componenti;*
- *linee di protezione (terra);*
- *canali e tubazioni di protezione cavi, scatole di derivazione, etc. a parete e sotto il pavimento sovrelevato;*
- *collegamenti con l'armadio di alimentazione SEA e con l'armadio SAG per le segnalazioni.*



L'impianto funziona sia in modo automatico che manuale tramite commutatore sul quadro di comando. Nel caso automatico l'avvio/arresto dei ventilatori, che avviene anche con segnale di SF6, è asservito ai termostati.

In condizioni normali l'edificio è ventilato in modo naturale. Al raggiungimento di 20°C è comandato l'avvio del 50% degli estrattori; al superamento di 30°C, il rimanente 50%. L'avvio dei ventilatori, a gruppi, avviene anche per superamento di determinate soglie di umidità. Inoltre, grazie ad un orologio programmatore settimanale, è

possibile impostare l'avviamento/arresto di un gruppo di estrattori con frequenza e durata impostabile.



Medielettra di Badalamenti Angelo & C. S.a.s.

Via Ugo La Malfa n°61 b/c/d 90014 Casteldaccia PA P.IVA 04030650826

Tel. n°+39091941804 Telefax n°+39091942059 www.medielettra.it info@medielettra.it