

## SCHEDA IMPIANTO

### Natura impianto

**Rivelazione perdite gas SF6** presso stazione elettrica di Casuzze a Palermo. Con contestuale realizzazione di impianto telefonico, antiratto, antincendio, di illuminazione, di controllo degli accessi, motorizzazione cancello, montaggio condizionatori interni, sostituzione proiettori danneggiati, completamento impianto elettrico.

### Cliente



**Terna**  
**Rete Italia**

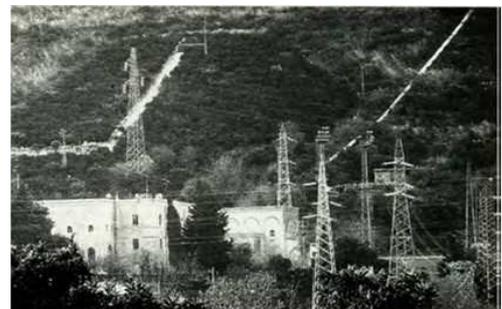
T E R N A G R O U P

### Applicazione

Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi (categoria OS30)

### Caratteristiche tecniche

Il sistema di rivelazione gas SF6 realizzato è dotato di centralina di controllo e monitoraggio alimentata a bassa tensione, 24V DC, dall'alimentatore supplementare per l'antincendio: in tal modo il funzionamento è assicurato anche in assenza di tutti i livelli di energia di rete, utilizzando in ultima istanza la batteria tampone dell'alimentatore supplementare. Il sistema di rilevazione in campo è dotato di 6 nasi di rilevamento, distribuiti lungo cunicoli a -3 m e a -0,5 m, supervisionati e campionati dal multiplex. Il sistema non prevede connessione elettrica tra centralina e nasi, la campionatura è attuata aspirando, a mezzo di tubicini, l'aria da campionare a rotazione dai nasi. Ciò esclude rottura dei cavi, interferenze elettromagnetiche e falsi allarme, anche in tale ambito in cui il blindato non è completamente segregato da edificio chiuso.



### Approfondimento



L'SF6 è un gas utilizzato come isolante negli interruttori di media e alta tensione e nei trasformatori di misura (TA e TV) d'alta tensione. L'uso dell'SF6 come mezzo isolante e di estinzione dell'arco è alla base dello sviluppo delle apparecchiature di manovra e protezione in AT e MT degli ultimi 50 anni. Dal 1978, con ENEL, ha inizio l'omologazione di tali apparecchiature, coprendo dal 1988 anche la tecnologia dei trasformatori di corrente in SF6.

L'SF6 è incolore, inodore e insapore, quindi in caso di presenza nell'ambiente non viene rilevato dall'uomo. Inoltre:

- è circa 5 volte più pesante dell'aria, quindi se liberato in atmosfera tende ad accumularsi verso il basso;
- oltre i 500°C, quindi con esposizione a fiamme o archi elettrici, si decompone generando prodotti tossici per l'uomo;

- la vita dell'SF6 una volta immesso in atmosfera (per perdite o altro) è lunga, il che ne determina la persistenza e l'accumulo in locali chiusi.

Fuoriuscite accidentali di gas dalle apparecchiature possono verificarsi per:

- ❖ perdita anormale dovuta a guasti meccanici di elementi o sistemi di tenuta;
- ❖ guasto interno che provoca lo scarico della pressione o la perforazione dell'involucro;
- ❖ incendio esterno che danneggia le guarnizioni di tenuta.



Il quadro rivelazione gas SF6 e antincendio installato presso la stazione elettrica Terna di Casuzze è dotato di etichetta QR per la consultazione di documenti, database e manuali, grazie a cui installatori e manutentori futuri avranno supporto in caso di guasti o malfunzionamenti. In tal modo inoltre la documentazione, altrimenti cartacea, è conservata in formato elettronico ed è rapidamente accessibile e aggiornabile.

Medielettra & C. sas Impianti elettrici civili ed industriali Via Ugo La Malfa n° 61/B Casteldaccia - PA www.medielettra.it					
<b>Quadro rivelazione Gas SF6 e Antincendio</b>					
TENSIONE NOMINALE DI IMPIEGO	230/400	V	RIFERIMENTO	CEI EN 61439-1-2	
TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO	500	V	PROTEZIONE	IP 65	
CORRENTE NOMINALE	6	A	MATRICOLA	11511061	
FREQUENZA	50	Hz	ANNO DI COSTRUZIONE	2016	



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

Via Ugo La Malfa n° 61 B/C/D – 90014 Casteldaccia (PA) - P.IVA 04030650826  
 Tel. +39091941804 - Telefax +39091942059 - www.medielettra.it - info@medielettra.it