

INTEGRAZIONI PIANO TECNICO DELLE OPERE DI UNA STAZIONE ELETTRICA TERNA DI TRASFORMAZIONE 380/150 KV DA REALIZZARE NEL COMUNE DI NARDÒ (LE)



Tecnico
Ing. Gianluca Biagotti

Collaboratori (o altre cariche)
Ing. Milena Miglionico
Ing. Antonio Crisafulli
Ing. Tommaso Mancini
arch. Angela La Ricca
geol. Lucia Santopietro
geom. Francesco Di Genaro

Responsabile commessa
Ing. Gianluca Biagotti

TAVOLA	TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA
R20	PLANIMETRIA DISTANZE DI SICUREZZA	20089 D	D
REVISIONE		CODICE ELABORATO	
00		DW20089D-R20	
FOGLIO		SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA
1/1			
REV	DATA	MODIFICA	DISSEGNO
00	02/12/2022	Emissione	Mancini
01			Miglionico
02			Biagotti
03			
04			
05			

- LEGENDA**
- EDIFICIO COMANDI
 - EDIFICIO PUNTI DI CONSEGNA ALIM. MT S.A. (DG 2092)
 - VASCA RACCOLTA OLIO TRASFORMATORI
 - VASCA RISERVA VV.FF.
 - CHIOSCHI APP. PERIFERICHE SISTEMA DI CONTROLLO
 - CANCELLO CARRAIO APRIBILE A DUE ANTE
 - FONDAZIONE TRASFORMATORI MT/Bt (con copertura)
 - CE
 - SERBATOIO GASOLIO INTERRATO
 - TRASFORMATORI INDUTTIVI DI POTENZA (TIP)
 - EDIFICIO SERVIZI AUSILIARI
 - EDIFICIO MAGAZZINO
 - TORRI FARO
 - CONDENSATORI DI RIFASAMENTO 150 KV
 - RECINZIONE ESTERNA PERIMETRALE

- LEGENDA APPARECCHIATURE**
- Sezionatore tripolare verticale 150 kv
 - Interruttore tripolare 150 kv
 - Trasformatore di corrente 150 kv
 - Sezionatore orizzontale 150 kv
 - Trasformatore di tensione capacitivo di sbarra 150 kv
 - Scaricatore di sovratensione
 - Portale arrivo linea aerea h=15 m
 - Autotrasformatore 380/150 kv
 - Portale ATR
 - Isolatori
 - Sezionatore verticale 380 kv
 - Interruttore tripolare 380 kv
 - Trasformatore di corrente 380 kv
 - Sezionatore orizzontale 380 kv
 - Portale arrivo linea aerea h=21 m
 - Trasformatore di tensione capacitivo di sbarra 380 kv
 - Scaricatore di sovratensione

- LEGENDA DISTANZE DI SICUREZZA**
- Distanza di sicurezza esterna autotrasformatori (Volto>45000 I)
 - Distanza di sicurezza interna autotrasformatori (Volto>45000 I)
 - Distanza di protezione autotrasformatori (Volto>20000 I)
 - Distanza di protezione cisterna gasolio
 - Distanza di rispetto tra cisterna gasolio e fabbricati

- Note**
- Il volume ipotizzato per il calcolo delle distanze di sicurezza degli autotrasformatori è maggiore di 45000 l (caso cautelativo).
 - Le distanze di sicurezza degli autotrasformatori sono conformi a quanto indicato nel Titolo II, Capo I, punto 2 del Decreto del Ministero dell'Interno 15 luglio 2014 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, l'installazione e l'esercizio delle macchine elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantità superiore ad un l m³".
 - Definizione di distanza di sicurezza interna (autotrasformatore): distanza tra le macchine elettriche fisse o tra macchine elettriche fisse e pareti non combustibili di fabbricati pertinenti; Qualora non siano rispettate le distanze, è consentito predisporre tra le macchine elettriche fisse pareti divisorie resistenti al fuoco con prestazioni non inferiori ad EI 60. Le pareti divisorie resistenti al fuoco dovranno avere le seguenti dimensioni:
altezza: pari a quella della sommità del serbatoio di espansione (se esiste) o a quella della sommità del cassone della macchina elettrica;
lunghezza: pari almeno alla lunghezza/larghezza del lato della fossa di raccolta parallelo ai lati prospicienti delle macchine elettriche.
 - Definizione di distanza di sicurezza esterna (autotrasformatore): distanza tra le macchine elettriche fisse e pareti di fabbricati esterni alla stazione elettrica.
 - Definizione di distanza di protezione (autotrasformatore): distanza tra le macchine elettriche fisse e la recinzione che delimita la stazione elettrica.
 - Le distanze di sicurezza del serbatoio di gasolio sono conformi a quanto indicato nel Titolo IV del DM 31 luglio 1934 "Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi." le distanze sono state considerate dal perimetro del serbatoio. Le distanze di sicurezza considerate sono quelle relative a depositi di classe 4a (Depositati con soli serbatoi interrati; capacità totale da 16 fino a 100 m³).
 - ai sensi del Titolo III del DM 31 luglio 1934 "Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali, e per il trasporto degli oli stessi." Sopra gli stabilimenti e i depositi (comprese le zone di protezione), non devono passare linee elettriche ad alta tensione. Le linee aeree a bassa tensione (per illuminazione, per forza motrice, ecc.) devono diventare sotterranee all'entrata nel recinto.
 - Il gruppo elettrogeno sarà installato all'interno di una stazione elettrica pertanto non è soggetto alle prescrizioni del Decreto del Ministero dell'Interno 13 luglio 2011 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi", come indicato all'art. 1, comma 3 del suddetto decreto che cita "Le presenti disposizioni non si applicano ad installazioni di gruppo e unità di cogenerazione inseriti in processi di produzione industriale, impianti antincendio, stazioni e centrali elettriche, dighe e ripetitori radio od installazioni impiegate al movimento di qualsiasi struttura. Per l'installazione in tali ambiti o per potenza nominale complessiva superiori a 10000 kW, le presenti disposizioni costituiscono utili criteri di riferimento".

