

IMMOBILE A USO COMMERCIALE

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI ART. 53 DELLA L.R. 24/2017

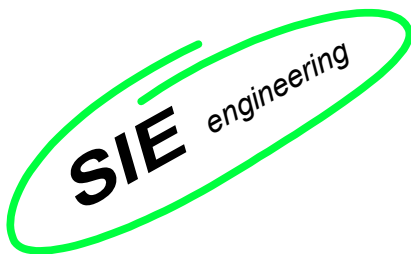
PRATICA VVF N. 29987

Viale Veneto, 43 - Riccione (RN)

VALUTAZIONE PROGETTO ATT. 49.2.B
AI SENSI DPR 151/2011

Elaborato:

RELAZIONE TECNICA



Progettista:
GEOM. GIOVANNI FABBRI



Tavola:

VG01

Via Covignano, 215 - 47923 Rimini (RN) - Tel. 0541 778457 - info@sierimini.it

File: 4421-VP-VG01*.*

Committente: /		N.prt.: 44-21		Scala: /	
3					
2					
1					
0	06-12-2021	EMMISSIONE	G.FABBRI	S. AMBROSANI	
Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato

SCIA ANTINCENDIO ATTIVITA' 49.2.B

DOCUMENTAZIONE RELATIVA AD ATTIVITA' REGOLATA DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI ANTINCENDIO (Decreto 04.05.1998 - All. I - Parte B)

RELAZIONE TECNICA

VALUTAZIONE PROGETTO PER ATTIVITA' 49.2.B GRUPPO ELETTROGENO SUP. A 350 Kw FINO A 700 Kw DA INSTALLARE PRESSO L'ATTIVITA' COMMERCIALE DI VENDITA AL DETTAGLIO (69.3.C) SITA IN VIA VENETO, 43 47838 RICCIONE (RN) Pratica VVF n. 29987

B2 - RELAZIONE TECNICA

La presente relazione tecnica è redatta a dimostrazione dell'osservanza delle specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi.

DISPOSIZIONE ANTINCENDIO: D.M. 13/07/2011 Pubblicato nella G.U. 22 luglio 2011, n. 169

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

PREMESSA

Il presente progetto si riferisce ad un gruppo elettrogeno di nuova installazione destinato all'alimentazione di emergenza di utenze elettriche privilegiate a servizio di una attività commerciale compreso nell'attività 69.3.C del DPR n. 151/2011.

Indirizzo di installazione presso punto vendita Conad ditta RIO AGINA snc di via Veneto, 43 47838 riccione (RN)

L'attività del presente progetto è individuata al Punto **49.2.B** del DPR n. 151 del 11.08.2011: "*Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria, con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 25 Kw*" oltre a 350 kW e fino a 700 kW.

Il gruppo elettrogeno sarà installato all'esterno a fianco della canina ENEL e del locale trasformatore a servizio del fabbricato in oggetto.

Il gruppo con marchio CE sarà opportunamente costruito per essere posizionato all'esterno con apposita cofanatura e sarà dotato del serbatoio di gasolio.

Il nuovo gruppo elettrogeno, come da scheda tecnica allegata, avrà una potenza nominale meccanica complessiva di 435 kW ed è alimentato a gasolio con le seguenti caratteristiche:

- **Marca : ELCOS .**
- **Tipo GE.PK.550\500.SS+011**
- **Potenza meccanica kWm = 435**
- **Potenza massima elettrica KVA 550**
- **Potenza elettrica resa cosfi 0,80 kWe 500**
- **Alimentazione 400 V / 50Hz**
- **Motore mod. PERKINS 2506°-E1STAG2**
- **Alternatore mod. STAMFORD SSL1D-C**
- **Alimentazione. Gasolio/Diesel**
- **Velocità di rotazione 1500 g/min**
- **Capacità serbatoio incorporato da 1150 litri**

Con la presente relazione tecnica viene illustrato il rispetto della regola tecnica in oggetto nella realizzazione dell'impianti di emergenza con gruppo elettrogeno alimentato a gasolio.

Ai fini della prevenzione degli incendi e allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e dei beni, l'installazione è stata realizzata e verrà gestita in modo da:

- a) evitare la fuoriuscita accidentale di combustibile;
- b) limitare, in caso di incendio o esplosione, danni alle persone, agli animali ed ai beni;
- c) consentire ai soccorritori di operare in condizioni di sicurezza

Ai fini della salvaguardia e della sicurezza antincendio, il gruppo ed i relativi dispositivi di sicurezza, regolazione e controllo sono costruiti secondo la normativa vigente e le norme di buona tecnica.

L'esercizio e la manutenzione dell'impianto in oggetto sarà effettuato secondo la regola dell'arte e la regolamentazione vigente nonché secondo quanto indicato nelle norme tecniche impiegate per la progettazione ed installazione dell'impianto e nel manuale di uso e manutenzione fornito dall'impresa installatrice.

Le operazioni da effettuare sugli impianti e la relativa cadenza temporale saranno almeno quelle indicate dalle norme tecniche di installazione e di manutenzione previste per i predetti impianti, nonché dal relativo manuale di uso e manutenzione.

In particolare saranno effettuati i controlli e gli interventi di manutenzione periodica secondo le indicazioni del costruttore (ref. manuale d'uso rilasciato dalla ditta installatrice): che prevedono almeno il controllo del funzionamento simulato degli automatismi di messa in servizio degli allarmi e delle protezioni, il controllo delle connessioni elettriche, la pulizia e controllo del radiatore, il controllo del sistema di raffreddamento.

La manutenzione degli impianti e dei componenti che li costituiscono sarà svolta da personale esperto, qualificato sulla base della regola dell'arte specifica ed applicabile, che garantisce la corretta esecuzione delle operazioni svolte.

I prodotti impiegati sono regolamentati dalle disposizioni comunitarie applicabili, a queste conformi e rispondenti ai requisiti di prestazione previsti dal presente decreto;

TITOLO I - GENERALITÀ E DISPOSIZIONI COMUNI

Capo I Generalità

1. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali

1.1. Ai fini delle presenti disposizioni si applicano i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali approvati con il decreto del Ministro dell'interno 30 novembre 1983, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 12 dicembre 1983, n. 339, e successive modifiche ed integrazioni.

Di seguito si riportano le definizioni del Decreto che hanno una valenza sulla tipologia dell'impianto:

a) **capacità di un serbatoio**: volume geometrico interno del serbatoio. In caso di serbatoi suddivisi in più compartimenti la capacità dello stesso è pari alla somma dei volumi interni di ciascun compartimento;

b) combustibile di alimentazione.:

liquido: combustibile che è allo stato liquido alle condizioni di riferimento normalizzate, anche di origine vegetale od animale. Il **gasolio** è considerato combustibile liquido di categoria C) così come definito nel D.M. n. 31/7/1934 indipendentemente dalla sua temperatura di infiammabilità. Sono inoltre ritenuti similari al gasolio i combustibili liquidi aventi comparabili caratteristiche, nonché i combustibili liquidi aventi temperatura di infiammabilità pari o superiore a 55 °C.

e) **involucro metallico**: cofanatura o contenitore di protezione entro il quale è installato il gruppo e/o la unità di cogenerazione e relativi accessori, normalmente per funzionamento all'esterno, ma installabile anche all'interno di locali di cui al titolo II della presente regola tecnica. L'involucro metallico può avere anche funzione di riduzione delle emissioni acustiche e, se dotato di propri sistemi di adduzione ed espulsione dell'aria di ventilazione da e verso l'esterno del locale, costituisce sistema di separazione ai fini funzionali;

f) **gruppo**: complesso derivante dall'accoppiamento di un motore a combustione interna con generatore di energia elettrica e/o con altra macchina operatrice; può essere di tipo fisso, rimovibile, mobile. Esso può comprendere anche l'insieme dei relativi accessori necessari per il funzionamento;

j) **installazione all'aperto**: si intende tale il gruppo e/o l'unità di cogenerazione anche munita di involucro di cui al punto e) del presente articolo installata su spazio scoperto così come definito dal D.M. 30/11/1983.

o) **normativa vigente**: disposizioni stabilite dalle direttive comunitarie, normative nazionali di recepimento di direttive comunitarie, normative nazionali, norme tecniche europee armonizzate per le quali vengono pubblicati i riferimenti nella Gazzetta Ufficiale della Unione europea o, in loro assenza, documenti europei di armonizzazione, norme europee, norme nazionali o internazionali;

p) **piano di riferimento**: piano della strada pubblica o privata o dello spazio scoperto sul quale è attestata la parete nella quale sono realizzate le aperture di aerazione

q) **potenza nominale complessiva**: **potenza meccanica**, espressa in kWm, resa disponibile all'asse dall'insieme dei motori primi costituenti l'installazione di gruppi e/o unità di cogenerazione. La potenza nominale di ciascun motore primo è dichiarata dal fabbricante e deve essere riportata sulla targa di identificazione del gruppo o unità di cogenerazione;

r) **potenza termica o portata termica del gruppo** o unità di cogenerazione: potenza termica immessa con il combustibile nel motore primo del gruppo o unità di cogenerazione, pari alla portata del combustibile moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore, espressa in kW;

s) **potenza termica complessiva o portata termica complessiva**: potenza termica immessa con il combustibile nell'installazione, pari alla somma delle portate dei combustibili moltiplicate per i rispettivi poteri calorifici inferiori, espressa in kW;

t) **serbatoio incorporato**: serbatoio per combustibili liquidi montato a bordo gruppo

u) **serbatoio di servizio**: serbatoio per combustibili liquidi, diverso da quello incorporato, posto nello stesso locale del gruppo o unità di cogenerazione;

w) **sistema di contenimento**: sistema che impedisce lo spargimento del combustibile liquido contenuto all'interno del serbatoio incorporato o di servizio. Il sistema può essere realizzato con bacini o vasche

sottostanti il serbatoio o anche utilizzando serbatoi con doppia parete;

2. Marcatura CE

2.1. Il gruppo, sarà di nuova installazione mod. GE.PK.550\500.SS+011, super silenziato, dotato di marcatura CE e di dichiarazione CE di conformità.

Capo II - Sezione II

- Alimentazione dei motori a combustibile liquido

1. Disposizione comune

1.1. Il luogo di installazione del gruppo e il suo piano di appoggio sarà realizzato in modo tale da consentire di rilevare e segnalare eventuali perdite di combustibile al fine di limitarne gli spargimenti.

2. Sistema di alimentazione

2.1. Il nuovo gruppo sarà alimentato da un serbatoio incorporato.

Il flusso di carburante dal serbatoio incorporato al motore del GE avviene per circolazione forzata attraverso la pompa inserita direttamente sul GE.

2.2. E' previsto un sistema di contenimento del combustibile contenuto nel serbatoio di servizio che risulterà del tipo a doppia parete.

3. Serbatoio incorporato

3.1. Il gruppo avrà un serbatoio incorporato anche diviso in più setti o più serbatoi singoli purché la capacità complessiva non superi quella indicata al successivo punto 3.2; il serbatoio sarà fermamente vincolato all'intelaiatura, protetti contro urti, vibrazioni e calore.

3.2. La capacità del serbatoio incorporato sarà di 1150 litri e pertanto non eccedere i 2.500 dm³ nel caso di combustibile con temperatura di infiammabilità pari o superiore a 55 °C.

4. Serbatoio di servizio (articolo non pertinente)

5. Alimentazione del serbatoio incorporato

Non è previsto un serbatoio di deposito o di servizio.

Il rifornimento sarà eseguito a gruppo fermo.

6. Capacità complessiva dei serbatoi interni al locale di installazione (articolo non pertinente)

6. Capacità complessiva dei serbatoi interni al locale di installazione (articolo non pertinente)

7. Serbatoi di deposito (articolo non pertinente in quanto non presente)

8. Dispositivi di controllo del flusso del combustibile liquido (articolo non pertinente in quanto non presente)

Capo III Disposizioni complementari

1. Sistemi di scarico dei gas combusti

1.1. Varie.

I gas di combustione saranno convogliati all'esterno sopra il generatore da esterno.

Il convogliamento avviene in modo che l'estremità del tubo di scarico sia posto a distanza adeguata da finestre, pareti o aperture praticabili o prese d'aria di ventilazione, in relazione alla potenza nominale installata, comunque non inferiore a 1,5 m per potenze nominali complessive fino a 2500 kW.

1.2. Protezioni delle tubazioni.

a) le tubazioni all'interno del locale (comma non pertinente);

b) le tubazioni saranno adeguatamente protette o schermate per la protezione delle persone da contatti accidentali;

c) i materiali destinati all'isolamento termico delle tubazioni saranno di classe A1L di reazione al fuoco.

2. Installazione

2.1. Gli impianti e i dispositivi posti a servizio sia del gruppo saranno eseguiti a regola d'arte in base alla normativa tecnica vigente.

Il pulsante di arresto di emergenza del gruppo è posizionato direttamente sul gruppo in posizione facilmente

raggiungibile ed adeguatamente segnalato..

3. Valutazione del rischio di formazione di atmosfere esplosive

3.1. Per la tipologia dell'alimentazione del gruppo (gasolio) non è necessaria la valutazione del rischio di formazione di atmosfere esplosive in base alle considerazioni del successivo punto 3.2.

3.2. Nell'installazioni in oggetto il rischio di esplosione è ritenuto residuale, in quanto l'alimentazione avviene con combustibili liquidi con temperatura di infiammabilità pari o superiore a 55 °C pertanto sarà prevista una semplice dichiarazione di insussistenza del rischio di esplosione (vedi allegato A).

4. Illuminazione di Sicurezza

4.1. Sarà previsto un impianto di illuminazione di sicurezza che garantisca un illuminamento dell'area in cui è posizionato il gruppo, anche in assenza di alimentazione da rete, di almeno 25 lux ad 1 m dal piano di calpestio per un tempo di almeno 60 min.

5. Mezzi di estinzione portatili

5.1. Nel pressi del gruppo saranno ubicati, in posizione segnalata e facilmente raggiungibile, due estintore portatile di tipo omologato per fuochi di classe 34-A, 144 B-C.

5.2. Il numero di estintori considerato:

a) in base alla potenza nominale complessiva del gruppo che risulta superiore a 400 kW saranno previsti almeno due estintore;

6. Impianto automatico di rivelazione incendi (non pertinente in quanto installato all'esterno).

7. Segnaletica di sicurezza

7.1. La segnaletica di sicurezza prevista sarà conforme al Titolo V e Allegati da XXIV a XXXII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 posta in prossimità del gruppo.

Il gruppo elettrogeno garantirà il funzionamento di dispositivi, impianti e sistemi preposti alla protezione antincendio, a servizi di emergenza o soccorso verrà opportunamente segnalato.

TITOLO II - INSTALLAZIONE DI GRUPPI E/O UNITÀ DI COGENERAZIONE DI POTENZA NOMINALE COMPLESSIVA SUPERIORE A 50 kW E FINO A 10000 kW

Capo I Generalità

1. Luoghi di installazione

1.1. Il gruppo è installato: a) **all'aperto**.

2. Disposizioni comuni

2.1. 2.8 (non particolarmente pertinenti per gruppi installati all'esterno).

Il gruppo sarà installato all'esterno alla quota terreno a fianco della cabina ENEL e del locale trasformatore.

2.9. E' previsto un dispositivo esterno a comando elettrico che ferma il G.E: e che consente quindi l'intercettazione del combustibile in caso di emergenza.

Tale dispositivo sarà posizionato direttamente sul gruppo elettrogeno.

Capo II - Installazione all'aperto

1. Essendo il gruppo installato all'esterno su spazio scoperto, sarà posizionato ad una distanza non inferiore a 3,00m da depositi di sostanze combustibili.

La distanza dalla parete del fabbricato in ca e quindi incombustibile sarà $\geq 1,50m$

Il gruppo da installare all'aperto, in luogo avente le caratteristiche di spazio scoperto, sarà costruito per tale tipo di installazione ed adeguatamente protetto dagli agenti atmosferici secondo quanto stabilito dal fabbricante.

2. Il gruppo sarà contornato da un'area avente profondità non minore di 3 m priva di materiali o vegetazione che possano costituire pericolo di incendio.

3.

4. Non pertinente

Si allega alla presente la scheda tecnica del gruppo elettrogeno che si intende installare; gli elaborati grafici del posizionamento del gruppo all'interno dell'attività 69.3.C sono dettagliati nell'elaborato VFG2.

Per la documentazione sull'installazione elettrica ed i collegamenti all'impianto di distribuzione elettrica sarà redatta la documentazione di conformità ai sensi del DM 37/08.

Rimini li 06/12/2021



Il tecnico
Geom. Giovanni Fabbri
Firma digitale