
	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Raccolta specifiche apparecchiature elettriche		Pag. 1 di 9	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

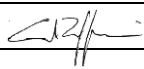
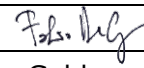
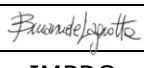
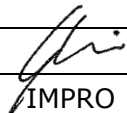
PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE"



Raccolta specifiche apparecchiature elettriche

ALLEGATO 2

Gruppo Elettrogeno (GE)





					
					
00	Emissione per FEED	Golder	IMPRO	IMPRO	29/01/2021
Indice di Rev.	Descrizione Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
Questo documento è di proprietà Eni Rewind S.p.A. che se ne riserva tutti i diritti.					

 remediation & waste into development	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche			Pag. 2 di 9
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO	INDICE DI REV. 00	

Memorandum delle revisioni

Ind. Di Rev.	Data	Paragrafo	Descrizione sintetica revisione



	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche		Pag. 3 di 9	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO	INDICE DI REV. 00	

INDICE

1	GENERALITÀ	4
1.1	Scopo	4
1.2	Normative di riferimento	5
2	CONDIZIONI AMBIENTALI LUOGO DI INSTALLAZIONE	7
2.1	Installazione:	7
2.2	Dati ambientali:	7
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	8
3.1	Caratteristiche principali:	8
3.2	Dati caratteristici di competenza del fornitore	9

INDICE DELLE TABELLE NEL TESTO



Tabella 1 – Leggi nazionali.....	5
Tabella 2 – Direttive comunitarie	5
Tabella 3 – Norme tecniche.....	6

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche			Pag. 4 di 9
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

1 GENERALITÀ

1.1 Scopo

La presente specifica definisce le caratteristiche del gruppo elettrogeno (GE) per alimentazione di riserva per utenze preferenziali. È esclusa l'alimentazione di servizi / circuiti di sicurezza.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Raccolta specifiche apparecchiature elettriche		Pag. 5 di 9	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

1.2 Normative di riferimento

La normativa di riferimento per la progettazione e l'esecuzione dell'apparecchiatura in oggetto è quella CEI e di legge in vigore alla data di redazione della presente e relative varianti e/o EC e fogli di interpretazione in vigore al momento della consegna dell'offerta.

Tenendo conto anche della destinazione d'uso e dei vincoli imposti (anche dalle norme tecniche impiantistiche) si richiamano (in modo non esclusivo né esaustivo) i seguenti disposti normativi e legislativi:

Tabella 1 – Leggi nazionali

Legge 186/1968	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici
D.M. 37/2008	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici
D. Lgs. 81/2008	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
D. Lgs. 19 maggio 2016 n.86	Attuazione della direttiva 2014/35/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
D. Lgs. 18 maggio 2016 n.80	Modifiche al decreto legislativo 6 novembre 2007 n.194, di attuazione della direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione).
D.P.R. 151/2011	Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto legge 31 maggio 2010, n.78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n.122.
DM 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.

Tabella 2 – Direttive comunitarie

2002/88/CE	Direttiva che modifica la direttiva 97/68/CE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali
------------	--





 remediation & waste into development	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche			Pag. 6 di 9
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO	INDICE DI REV. 00	

Tabella 3 – Norme tecniche

CEI EN 60034-1	Macchine elettriche rotanti Parte 1: Caratteristiche nominali e di funzionamento
CEI EN 60034 (serie)	Macchine elettriche rotanti
ISO 8528-1:2018	Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets Application, ratings and performance
CEI EN 61439-1 (CEI 17-113)	Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 1: Regole generali
CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)	Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 2: Quadri di potenza

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche			Pag. 7 di 9
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

2 CONDIZIONI AMBIENTALI LUOGO DI INSTALLAZIONE



2.1 Installazione:

All'esterno, presso impianto industriale, in ambiente caratterizzato da atmosfera industriale in prossimità di impianti chimici e petrolchimici e clima umido/salino; ambiente non classificato con pericolo di esplosione.

2.2 Dati ambientali:

Si faccia riferimento al documento 090026-ENG-S-ST-3084 “Specifica di progetto del sistema elettrico” alle cui indicazioni vengono aggiunti i seguenti dati:

- **Umidità relativa:** Umidità relativa dell'aria con variazioni comprese circa fra 40% e 100% e possibilità di condensazione; circa 60 gg di nebbia all'anno (valore medio). Clima salino;
- **Grado di inquinamento:** 4 (la conduzione è persistente per effetto di polvere conduttrice, di pioggia o altre situazioni di umidità);
- **Altitudine:** < 100 m s.l.m.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche		Pag. 8 di 9	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00



3 CARATTERISTICHE TECNICHE

3.1 Caratteristiche principali:

- Dati conformi a ISO 8528 (serie)
- Alimentazione: diesel
- Potenza LTP (Limited Time Running Power): 850 kVA (*)
- Potenza elettrica: > 680 kW (*)
- Potenza resa per avviamento motori (45 secondi): (*)
- Potenza resa alternatore per avviamento motori (45 secondi): (*)
- Fattore di potenza: $\cos\phi$ 0.8
- Reattanza subtransitoria $x_d'' \geq 15\%$
- Uscita: 3F+N, 400 Vca, 50 Hz
- Sistema elettrico TN-S
- Classe di isolamento: H
- Pulsante comando di arresto di emergenza locale e remotabile
- Cofanato e insonorizzato, idoneo per l'installazione in esterno, munito di ganci di sollevamento
- Lwa 97 (72 dB a 7 m)
- Avviamento elettrico
- Motore 1500 giri/min
- Raffreddamento ad aria/acqua
- Prestazioni garantite in tutto il range di temperatura ambientale previsto
- Serbatoio interno e possibilità di allaccio a serbatoio esterno (autonomia due ore)
- Interfaccia di comunicazione (comandi ed allarmi):
 - contatti puliti
 - Modbus TCP

(*) Questi dati dovranno essere definiti in sede di progetto esecutivo una volta definite le taglie dei motori alimentati (anche dei packages) e le sequenze di ri-avviamento delle utenze a seguito della commutazione da rete a GE.

La fornitura dovrà includere gli oneri per la messa in servizio e l'istruzione del personale.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-E-ED-3112	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Raccolta specifiche apparecchiature elettriche			Pag. 9 di 9
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

3.2 Dati caratteristici di competenza del fornitore

Il fornitore / costruttore dovrà comunicare, già in sede di offerta, almeno le seguenti informazioni:

- Caratteristiche dimensionali e pesi;
- Eventuali vincoli installativi;
- Livelli di emissione di rumore;
- Consumo di carburante;
- Caratteristiche del motore primo;
- Caratteristiche dell'alternatore (incluse le caratteristiche di cortocircuito, reattanze e costanti di tempo);
- Informazioni in merito all'uso e manutenzione.