
	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 8	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

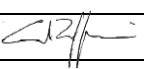
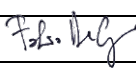

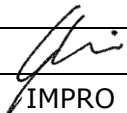
PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE"



Raccolta specifiche apparecchiature elettriche

ALLEGATO 1

CPSS (UPS per servizi di sicurezza)





					
					
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 8
	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 8
	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	6
2.1	Installazione:	6
2.2	Dati ambientali:	6
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	7
3.1	CPSS per alimentazione dei servizi di sicurezza con uscita 230 Vca (ubicati nelle cabine elettriche)	7
3.2	CPSS per alimentazione dei servizi di sicurezza con uscita 24 Vcc SELV (ubicati nella palazzina uffici) 8	8

INDICE DELLE TABELLE NEL TESTO



Tabella 1 – Leggi nazionali	5
Tabella 2 – Norme tecniche	5

	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 8
	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 dei CPSS per alimentazione servizi di sicurezza (es. illuminazione di sicurezza conforme a UNI 1838).

	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 8	
	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).

Tabella 2 – Norme tecniche

CEI 22-24 (EN 62040-3)	Sistemi statici di continuità (UPS) Parte 3: Metodi di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova
CEI 22-29 (EN 62040-2)	Sistemi statici di continuità (UPS) Parte 2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC)
CEI 22-32 (EN 62040-1)	Sistemi statici di continuità (UPS) Parte 1: Prescrizioni generali e di sicurezza
CEI 21-79 (EN IEC 62485-2)	Prescrizioni di sicurezza per batterie di accumulatori e loro installazioni Parte 2: Batterie stazionarie
CEI 21-48 (EN 60896-22)	Batterie stazionarie al piombo Parte 22: Tipi regolate con valvole - Prescrizioni
CEI 34-102 (EN 50171)	Sistemi di alimentazione centralizzata
CEI 210-54 (EN 61000-6-2)	Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per gli ambienti industriali
CEI 210-66 (EN 61000-6-4)	Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 6-4: Norme generiche - Emissione per gli ambienti industriali

	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 8	
	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'interno, in cabina elettrica e in locale quadri elettrici, presso impianto industriale.

L'UPS/CPSS e le batterie saranno ad "installazione fissa", in locale tecnico separato da altri quadri nella cabina elettrica e all'interno di un locale quadri elettrici nella palazzina uffici posizionati con almeno la parte posteriore vicino/addossata ad una parete.

Il locale di installazione dovrà essere considerato come accessibile anche ad operatori non addestrati (con riferimento alla norma CEI EN 62040-1-1).



Il locale dovrà essere munito di aperture di ventilazione naturale. La portata di ventilazione dovrà essere dimensionata in modo da diluire l'eventuale gas (idrogeno) emesso in fase di ricarica delle batterie, in modo da rendere il locale "ordinario", ovvero non classificato secondo le direttive Atex; il Costruttore dovrà fornire gli elementi necessari per il calcolo della portata di ventilazione naturale.

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:** max. 50% ad una temperatura di 40 °C, può essere ammessa una umidità relativa più elevata a temperature inferiori (per esempio 90% a 20 °C). Occorre tenere conto di una moderata condensazione che può avvenire occasionalmente per variazioni di temperatura. Clima salino;
- **Grado di inquinamento:** 3 (presenza di inquinamento conduttore o di polvere secca non conduttrice che diventa conduttrice in seguito alla condensazione);
- **Altitudine:** < 100 m s.l.m.

Il locale sarà comunque dotato di impianto di raffrescamento/condizionamento (temperatura media 25°C).



	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 8	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO		INDICE DI REV. 00

3 CARATTERISTICHE TECNICHE

3.1 CPSS per alimentazione dei servizi di sicurezza con uscita 230 Vca (ubicati nelle cabine elettriche)

Caratteristiche principali:

- Conformità a UNI EN 50171
- On line a doppia conversione (VFI-SS-111) con uscita sincronizzata con l'ingresso di by-pass
- By-pass manuale per manutenzione (incorporato)
- Caratteristiche elettriche principali:
 - Ingresso raddrizzatore: 3F, 400 Vca, 50 Hz
 - Ingresso bypass: F+N, 230 Vca, 50 Hz
 - Uscita: F+N, 230 Vca, 50 Hz
 - Potenza in emergenza: indicativamente 15 kVA (almeno 9 kW di utenza di sicurezza)
 - Interruttore in partenza selettivo con alimentazione CPSS da batterie: magnetotermico curva C $I_n \geq 16 A$
 - Autonomia: almeno 2 ore al carico di sicurezza richiesto (da confermare in sedi di progetto esecutivo)
 - Batterie VRLA ad alta capacità con durata di vita di 10 anni
 - Test della batteria manuale ed automatico
 - Modalità di funzionamento da HMI fra:
 - Modalità di commutazione
 - Modalità stand-by in parallelo
 - Modalità con commutazione non mantenuta
- Trasformatore sull'ingresso di bypass
- Dispositivi di protezione e sezionamento incorporati per linea ingresso, uscita e batterie
- Sistema elettrico TN-S ed IT temporaneo
- Protezione anti backfeed incorporata
- EPO
- Interfaccia di comunicazione:
 - contatti puliti
 - Modbus RTU
 - Modbus TCP/IP
- Dimensioni indicative:
 - CPSS e batterie (L x H x P) ~ 600 x 2000 x 900 mm
 - Armadio batterie supplementari (L x H x P) ~ 600 x 2000 x 900 mm

	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 8	
	N°DOC Appaltatore 20148029_E_DD_031	FUNZIONE EMITTENTE INGEA / IMPRO	INDICE DI REV. 00	

3.2 CPSS per alimentazione dei servizi di sicurezza con uscita 24 Vcc SELV (ubicati nella palazzina uffici)

Caratteristiche principali:

- Conformità a UNI EN 50171, EN 50272-2, EN 62034
- Periodicità dei test di verifica impianto conforme alle normative europee: EN 50172, UNI 11222
- Ingresso:
 - Ingresso raddrizzatore: F+N+T, 230 Vca, 50 Hz
- Uscita:
 - 24 Vcc SELV
- Potenza in emergenza:
 - 480 W
 - n.8 circuiti da 60 W ciascuno
- Autonomia: 2 ora
- Ricarica come da UNI EN 50171
- Batterie:
 - VRLA ad alta capacità con durata di vita di 10 anni
 - Test della batteria manuale ed automatico
- Interfacce di comunicazione:
 - HMI in italiano
 - Web server integrato
 - Modbus TCP/IP