

AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEI PBX

SPECIFICA TECNICA

Redazione:	Rocco Pucci	Progettazione, sviluppo prototipale e normative	<i>Rocco Pucci</i>
Verifica:	Nicola Esposito	Gestione Programmi	<i>Nicola Esposito</i>
Approvazione:	Nicola Esposito	Gestione Programmi	<i>Nicola Esposito</i>

Informazioni sul Documento		
		Nome del File
Ver.: 1.0	Cod.: TS-AO00186-SPT-001	TS-AO00186-SPT-001 Ver 1.0
Il documento corrente contiene 9 pagine.		

REGISTRO DEI CAMBIAMENTI

Versione	Data	Descrizione del Cambiamento	Motivazione
1.0	26.09.2018	Prima Emissione	

LISTE DI DISTRIBUZIONE

DISTRIBUZIONE INTERNA

Nome Cognome/Area/Riferimento	Linea aziendale

DISTRIBUZIONE ESTERNA

Nome Cognome/Area/Riferimento	Società/Ditta

	AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEI PBX SPECIFICA TECNICA	Cod.: TS-AO00186-SPT-001
		Ver.: 1.0
		Data: 26.09.2018
		Pag.: 3 of 9

INDICE DEGLI ARGOMENTI

1	INTRODUZIONE	4
1.1	SCOPO DEL DOCUMENTO	4
1.2	DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO	4
1.3	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	4
1.4	ACRONIMI.....	4
2	AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE	6
2.1	REQUISITI GENERALI	6
2.2	REQUISITI TECNICI	6
2.3	REQUISITI DI QUALITA' ESPlicitI	8
2.4	LISTA DI FORNITURA RIEPILOGATIVA.....	8
2.5	CONSEGNA DEI MATERIALI	8

1 INTRODUZIONE

1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha lo scopo di fornire la specifica tecnica per l'ammmodernamento dei sistemi di alimentazione dei PBX in uso presso 12 siti ENAV del territorio italiano.

1.2 DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il documento è strutturato come segue:

[1 Introduzione]	in cui vengono descritti contesto e scopo del documento.
[2 Ammodernamento sistemi di alimentazione]	in cui vengono descritte le specifiche tecniche degli item che sono oggetto di approvvigionamento.

1.3 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Di seguito sono elencati i documenti di riferimento utilizzati durante lo sviluppo del presente documento.

Rif.	Titolo	N.Doc	Versione/Revisione
[RD1]	OdA	Prot. ENAV ACQ/LFC/0048295	Versione del 23/03/2018

1.4 ACRONIMI

Acronimo	Significato
ACC	Area Control Center
ENAV	Ente Nazionale Assistenza al Volo
GPR	Gestione Programmi (Techno Sky)
OdA	Ordine di Acquisto ENAV
MTBF	Mean Time Between Failure
PBX	Private Branch eXchange, centrale telefonica per uso privato

PLC	Programmable Logic Controller
PSN	Progettazione, sviluppo prototipale e normative (Techno Sky)
PSU	Power Supply Unit

	AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEI PBX SPECIFICA TECNICA	Cod.: TS-AO00186-SPT-001
		Ver.: 1.0
		Data: 26.09.2018
		Pag.: 6 of 9

2 AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE

Nell'ambito del programma di ammodernamento dei sistemi di alimentazione dei PBX in uso presso i siti ENAV è richiesto l'approvvigionamento di alimentatori PSU da rack.

2.1 REQUISITI GENERALI

Di seguito i requisiti a carattere generale che i nuovi alimentatori dovranno rispettare:

- ST-REQ-010 Tutti gli apparati o i componenti forniti devono garantire il massimo dell'affidabilità nelle usuali condizioni di lavoro.
- ST-REQ-020 Si precisa che lo scarico della merce dovrà essere garantito fino al piano intendendo quindi fino al luogo di stoccaggio indicato, con appositi tool per il sollevamento e la movimentazione a carico del fornitore. Il referente Techno Sky dovrà essere contattato con congruo anticipo al fine di coordinare la consegna.

2.2 REQUISITI TECNICI

Di seguito i requisiti tecnici per i ciascun alimentatore PSU:

- ST-REQ-030 L'alimentatore dovrà fornire 48V con 8 uscite in corrente continua mediante relè ed ethernet, configurabili con fusibili. Dovrà essere possibile configurare ciascuna uscita per consentire l'assorbimento massimo di 32 A tramite fusibili. Dovranno essere forniti fusibili in numero 8 da 10A, numero 8 da 16A e numero 8 da 20A. Dovrà essere provvisto di doppio ingresso a 220V in corrente alternata e ciascun ingresso dovrà avere linea di conversione ridondata da 50A. Complessivamente si dovrà assicurare l'erogazione di 64A.

- ST-REQ-040 L'alimentatore dovrà essere applicabile su rack da 19 pollici con ingombro di 4 rack unit.

- ST-REQ-050 L'alimentatore dovrà avere i seguenti parametri tecnici:

Temperature	0 a +55°C
Temperature (storage)	-25 a +70°C
Relative humidity	5% a 85% (90% non-condensante)
Protection Degree	IP 20B

Max variation on input voltage -20% a 20%

Documento conforme al modello TS-SGQ-I-OET.5.2-01/D01-04 *Template dei documenti tecnici e di commessa OET*

Questo documento contiene informazioni di proprietà esclusiva della Techno Sky né il documento né sue parti possono essere pubblicate, riprodotte, copiate o comunque divulgate senza l'autorizzazione scritta della Società.

(w/o de-rating in power)	
Max variation on input voltage	-60% a 20%
(with de-rating in power)	
Frequency	50/60Hz \pm 5%
Max Current	\leq 64A
Fattore di potenza - Power Factor	\geq 0,99
Efficiency @ rated conditions	\geq 97%
Rated output voltage	48Vcc
Floating Voltage	54,48Vcc (AGM) 53,52Vcc (GEL)
Voltage stability (steady state)	$<$ 1%
Ripple	\leq 0,7mVpsofom 50mVeff 100mVpp
Rated output current	220A
Protections	N°5 MCB 6A 1P N°1 MCB 10A 1P N°2 MCB 16A 1P N°2 MCB 63A 1P (Batt.)
Branch of battery (with shunt)	2 min 120Ah
Alarms (fully software configurable)	Example of factory settings : Monitoring Unit Fault – Power System Fault – Battery Discharge– Mains Fault – Min. Battery Voltage
Operator's Interface	Display whit function keys: Led alarms Measurement display Configuration set-up
Max power dissipated	350 Kcal/h
Cooling	Forced
Dimensions (WxDxH)	19"x380mmx4U
Weight max	25Kg
Normative di riferimento:	
Sicurezza - Safety	EN 60950
Emissioni Condotte – Conducted Emissions	EN 55022 Classe B
Electrostatic discharge immunity	EN 61000-4-2
RF radiated field immunity	EN 61000-4-3
Fast transient / burst immunity	EN 61000-4-4
Surge immunity	EN 61000-4-5

2.3 REQUISITI DI QUALITA' ESPLICITI

Come da normative vigenti e norme tecniche applicabili.

Si richiedono certificati di conformità CE e norme tecniche applicabili, schede tecniche, manuali d'uso dei materiali.

2.4 LISTA DI FORNITURA RIEPILOGATIVA

Di seguito il riepilogo della fornitura.

Dovrà essere fornito il seguente materiale:

- numero 13 alimentatori PSU da rack. Saranno da accludere in fornitura un convertitore ed una scheda PLC (o altra eventuale logica di controllo) di scorta per ciascun alimentatore.

È inoltre specificatamente richiesta la seguente documentazione:

- dichiarazione di MTBF nominale.
- procedure di manutenzione dei sistemi.

2.5 CONSEGNA DEI MATERIALI

La consegna dovrà avvenire, a cura e spese del fornitore, presso le seguenti località:

Località'	Numero alimentatori da fornire
Sede ENAV Roma Salaria	2
Sede ENAV Roma Boccanelli	1
Sede ENAV Ciampino	1
Roma ACC	1
Aeroporto Ciampino	1
Torre Aeroporto Fiumicino	1
Sede ENAV Fiumicino	1
Brindisi ACC	1
Milano ACC	1
Padova ACC	1
Aeroporto Malpensa	1
Aeroporto Treviso	1

	AMMODERNAMENTO SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEI PBX SPECIFICA TECNICA	Cod.: TS-AO00186-SPT-001
		Ver.: 1.0
		Data: 26.09.2018
		Pag.: 9 of 9

FINE DEL DOCUMENTO