

Sama Vanni  
Servizio Nuove Opere e Ristrutturazioni

07/04/14  
Oristano li, 16.04.2014

Prot. NP/2014/4372



Al Direttore del Servizio Provveditorato  
Dott.ssa Maria Gesuina Demurtas  
SEDE

**Oggetto: Richiesta avvio procedura per la fornitura ed installazione di un gruppo di continuità a corredo della TAC presso l'U.O. di Radiologia del P.O. San Martino di Oristano.**

Con la presente si trasmette, in allegato, la pratica amministrativa relativa alla fornitura ed installazione di un gruppo di continuità a servizio della TAC presso l'U.O. di Radiologia del Nuovo DEA, del P.O. San Martino.

Si prega di voler avviare la procedura di acquisto del suddetto UPS, in quanto il Servizio scrivente non ha possibilità di accesso al conto patrimoniale 0102020301 (impianti), a cui solo il Vs. Servizio risulta abilitato.

Ad ogni buon fine si trasmette:

1. Richiesta del Direttore dell'U.O. di Radiologia;
2. Richiesta preventivo Ditta Steva s.r.l.;
3. Preventivo di spesa Ditta Steva s.r.l.;
4. Autocertificazione D.U.R.C.;
5. Dichiarazione relativa agli Obblighi dell'Appaltatore sulla Tracciabilità dei Flussi Finanziari;
6. Relazione Tecnica "Andamento Correnti Assorbite dalla TAC e scelta UPS adeguato".

Distinti saluti.

Il Direttore del Servizio  
Nuove Opere e Ristrutturazioni  
Ing. Marcello Serra

**STEVA**

<b>Offerta</b>	Numero 14/00130
	Del 03/04/2014



Azienda con Sistemi Qualità e Ambiente certificati

STEVA S.r.l. - Società Unipersonale  
Via dell'Artigianato, 11 - 09122 Cagliari  
Tel. 070.241010 - Fax 0702128021  
info@steva.it - P.Iva 01745450922

MOD 7 2 5  
Rev 1  
del 15/05/2004

Spett.le

Allegato n° 2  
n° del  
Compendio di n° alla deliberazione  
fogli.

AZIENDA A.S.L. 5 ORISTANO

VIA CARDUCCI N°35

09170 ORISTANO

OR

Nostro riferimento: PIRAS - MELONI

Vostro riferimento: P.I. Dino Concudu

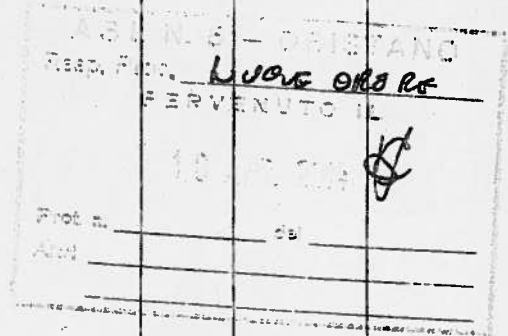
Tel. Fax

N° richiesta Data richiesta  
pg/2014/n.21868 27/03/2014

**OGGETTO:** OFFERTA PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN GRUPPO DI CONTINUITA' EMERSON DA 120KVA A SERVIZIO TAC REPARTO RADIOLOGIA DEA P.O. SAN MARTINO.

Con la presente formuliamo la nostra migliore offerta per la seguente fornitura:

Descrizione	UM	Quantità	Imponibile
FORNITURA E POSA IN OPERA DI: GRUPPO DI CONTINUITA' ON LINE DOPPIA CONVERSIONE EMERSON CHLORIDE MODELLO 80NET BLACK DA 120KVA - INGRESSO TRIFASE 50Hz - USCITA TRIFASE 50Hz - POTENZA NOMINALE 120 KVA (COSFI 1 120KW) - AUTONOMIA STANDARD 15 MINUTI - GARANZIA 12 MESI - QUADRO ELETTRICO COMPLETO DI INTERRUTTORE SCATOLATO 4x160A DI PROTEZIONE LINEA USCITA UPS - CAVI ELETTRICI INGRESSO/USCITA POSATI SU CANALA O CAVIDOTTI ESISTENTI COSTO A CORPO di cui € 500,00 quali oneri per la sicurezza Aliquota IVA 22%  COMPRESO IL TRASPORTO, LA CONSEGNA, INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO	NR	1,00	27.050,00



ASL5  
Prot. 2014/25983 del 10/04/2014 ore 12,04  
Mitt.: STEVA SRL  
Ass.: Servizio Nuove Opere e Ristruttur...



Nota

CONSEGNA DA CONCORDARE

Totale fornitura IVA esclusa: €

27.050,00

CONDIZIONI FORNITURA:

Resa Franco destino Validità offerta 03/04/2014

Verrà applicata la seguente condizione di pagamento: Bonifico a 60gg. f.m.

Nell'attesa di un vostro cortese riscontro, vogliate nel frattempo gradire i nostri

Distinti Saluti

STEVA s.r.l.

L' amministratore unico Pag. 1

Prot.NP/2014/ 1071

Allogato n° 3 alla deliberazione  
N° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_  
Composto di n° 10 fogli.

*Al Direttore Sanitario dei PP.OO. della ASL di Oristano.*

Oggetto: UPS per la TC del DEA.

Si chiede la fornitura di un gruppo di continuità UPS per la TC del DEA .  
L'apparecchio attualmente è sprovvisto. In caso di black out l'energia elettrica è ripristinata tramite il gruppo elettrogeno.

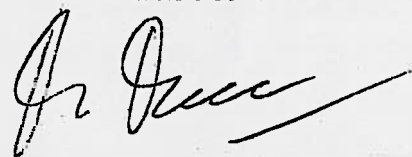
In questo lasso di tempo la TC si spegne, vengono persi i dati di acquisizione e la fase di vascolarizzazione legata all'uso del mezzo di contrasto. La TC si riavvia dopo circa 40 minuti, periodo durante vengono persi i dati di scansione. E' necessario ripetere l'acquisizione con problematiche radioprotezionistiche, ed una ulteriore somministrazione di contrasto.

Se si considera inoltre che la TC del DEA è la macchina principale nella gestione dell'urgenza-emergenza, il lungo periodo per il riavvio del software rappresenta un elemento critico di interruzione dell'attività assistenziale, che può essere risolto mediante l'installazione del gruppo di continuità.

Cordiali saluti.

Azienda Sanitaria n. 5 - Oristano  
P.O. San Martino  
S.C. di Radiologia  
Direttore  
Dr. Marcello Mocci

Dr. Marcello Mocci



OR. 28.01.'14

*Al Dr. Tocco*  
*Carere*  
*10/02/2014*

AZIENDA U.S.L. N. 5  
DIREZIONE SANITARIA  
P.O. SAN MARTINO  
03 FEB 2014  
PROT. N. NP/2014/1383  
DEL 02.02.2014

Da allegare al preventivo di spesa e/o documento contabile afferente all'affidamento in oggetto.

### AUTOCERTIFICAZIONE D.U.R.C.

Dichiarazione sostitutiva di certificazione in merito alla regolarità contributiva  
ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

Il/La sottoscritto/a Meloni Stefano  
nato/a a Cagliari il 19 / 02 / 1963  
residente a Cagliari (Prov.) CA  
in via/piazza Ginevra n. 9  
tel. 070.241010 fax 070.2128021 e-mail info@steva.it  
Codice fiscale M | L | N | S | F | N | 6 | 3 | B | 1 | 9 | B | 3 | 5 | 4 | S

**per le persone giuridiche:**  
in qualità di:  titolare  rappresentante legale amministratore  altro \_\_\_\_\_  
della ditta individuale/società/ente STEVA SRL  
con sede in Cagliari  
via/piazza Dell'Artigianato n. 11 P.IVA 01745450922

consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sotto la propria personale responsabilità,

### DICHIARA

ai sensi dell'art. 4, comma 14 bis del Decreto Legge n. 70/2011, convertito con modificazioni dalla Legge 106 del 12/07/2011, in merito all'affidamento della fornitura/servizio di seguito indicato, inferiore ad € 20.000,00 (ventimila/00): Fornitura ed installazione UPS TAC U.O. Radiologia - P.O. San Martino di Oristano

- di essere iscritta nel Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio, Industria ed Artigianato di Cagliari, al n. 01745450922 per l'attività di Progettazione, installazione, manutenzione impianti ed apparecchiature tecnologiche
- di essere iscritto all'Albo/Ordine \_\_\_\_\_;
- di essere a tutt'oggi in regola con gli obblighi contributivi e con gli adempimenti previdenziali, assistenziali ed assicurativi;
- di avere attualmente un organico medio annuo di n. 27 dipendenti compresi impiegati amministrativi, tecnici e operai;
- di applicare al personale dipendente il seguente C.C.N.L. metalmecanico;
- oppure di NON avere personale alle proprie dipendenze.

### Di essere iscritta/assicurata ai seguenti enti previdenziali:

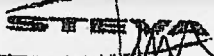
- INAIL - codice ditta 4236128 sede competente Cagliari
- INPS - matricola azienda 1705731792 sede competente Cagliari
- posiz. contrib. individuale (titolare/soci imprese artig./agric. indiv. o fam.) \_\_\_\_\_  
sede competente \_\_\_\_\_

Il/La sottoscritto/a dichiara inoltre di essere informato ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 che i dati personali, anche sensibili, volontariamente forniti e necessari per la procedura di affidamento ed il successivo pagamento di servizi/forniture di importo inferiore ad € 20.000,00, saranno trattati in base al vigenti normative sui dati sensibili, anche con strumenti informatici, soltanto per il procedimento per il quale è resa la presente dichiarazione.  
Di essere a conoscenza che "le amministrazioni procedenti sono tenute ad effettuare controlli periodici sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive, ai sensi dell'art. 71 del medesimo testo unico di cui al D.P.R. n. 445/2000".

Letto confermato e sottoscritto

Luogo e Data Cagliari, 01.04.2014

Il/La Dichiarante

  
L' amministratore unico

\*\*\*\*\*

La firma suddetta non è soggetta ad autenticazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Dovrà essere allegata, alla presente, fotocopia del documento d'identità valido del sottoscrittore.

DA TRASMETTERE, compilata e sottoscritta, ALL'ASL N. 5 DI ORISTANO (FAX 0783/779102)

Mittente:  
Ditta STEVA SRL

**DICHIARAZIONE RELATIVA AGLI OBBLIGHI DELL'APPALTATORE SULLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

In conformità alle norme sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136 del 13.08.2010 e ss.mm.ii. Codesta Spett.le Ditta dovrà restituire la presente scheda sottoscritta per accettazione della presente clausola completata con l'indicazione dei dati richiesti:

L'Appaltatore, Ditta STEVA SRL....., con sede in Cagliari.....  
Via Dell'Artigianato, 11....., assume tutti gli obblighi prescritti dall'art. 3 della Legge n. 136/2010 così come modificata dalla Legge n. 217/2010 di conversione del D.L. n. 187/2010.

Il conto corrente bancario e ~~postale~~ dedicato o (gli altri strumenti d'incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni) per l'espletamento dell'intervento di cui al buono d'ordine ST \_\_\_\_\_/2012, codice CIG \_\_\_\_\_, attribuito al presente affidamento, è il seguente: Banca di Credito Sardo - IBAN IT86V0305904810100000001380

La persona delegata a operare stessi è il Signor  
Meloni Stefano C.F. n. MLNSFN63B19B354Z

L'Appaltatore, Ditta STEVA SRL si impegna a comunicare tempestivamente la modifica dei dati succitati.

**Per accettazione**

  
L'amministratore unico

Timbro e firma

01.04.2014

data

ASL 5 Oristano

Direttore del Servizio  
Nuove Opere e Ristrutturazioni  
Ing. Marcello Serra


Via Rockefeller snc  
09170 Oristano  
Tel 0783317330 Fax 0783779102  
[www.asloristano.it](http://www.asloristano.it)  
E-mail: [marcello.serra@asloristano.it](mailto:marcello.serra@asloristano.it)

 ASL Oristano

**AZIENDA SANITARIA LOCALE N°5 ORISTANO**  
**PRESIDIO OSPEDALE SAN MARTINO**  
REPARTO DEA  
DIPARTIMENTO EMERGENZA E ACCETTAZIONE

**RELAZIONE TECNICA**  
**ANDAMENTO CORRENTI ASSORBITE**  
**DALLA TAC**  
**E SCELTA UPS ADEGUATO**  
**REPARTO RADIOLOGIA**

**REDATTORE: Ing. Nicola Polese**  
**APRILE 2014**

**ORDINE INGEGNERI**  
**PROVINCIA DI CAGLIARI**  
N. 4634 **Dott. Ing. NICOLA POLESE**

## INDICE

- 1 INTRODUZIONE**
- 2 DESCRIZIONE IMPIANTO**
- 3 PUNTO DI MISURA E DESCRIZIONE STRUMENTO UTILIZZATO**
- 4 PRESENTAZIONE VALORI MISURATI**
- 5 CONSIDERAZIONI GENERALI POWER QUALITY**
- 6 ANALISI VALORI MISURATI**
- 7 CONCLUSIONI**

## **1. INTRODUZIONE**

Scopo della relazione è di presentare la campagna di misure da noi eseguite sulla TAC (TOMOGRFO ASSIALE COMPUTERIZZATO) del Reparto DEA (Dipartimento Emergenza Accettazione) nell'Ospedale San Martino sito ad Oristano dell'Azienda Sanitaria Locale N°5.

Questo per determinare l'UPS (Uninterruptible Power Supply) più consono per alimentare la macchina prima citata.

## **2. DESCRIZIONE IMPIANTO**

La TAC in esame è stata prodotta dalla Siemens modello Somaton Definition AS 40, viene alimentata da un Quadro di Zona dedicato esclusivamente alla macchina che a sua volta è alimentato dal Power Center del Reparto tramite un interruttore magnetotermico differenziale 4P 125 A marca bTicino Modello Mekatiker MI 160.

Il gruppo di continuità si inserirebbe a monte del quadro di zona e verrebbe alimentato dal Power Center del Reparto. A corredo della fornitura sarebbe fornito un nuovo quadro elettrico collegato in uscita dal UPS per proteggere la linea che alimenta il quadro della TAC.

## **3. PUNTO DI MISURA E DESCRIZIONE STRUMENTO UTILIZZATO**

In data 1 Aprile 2014 abbiamo eseguito un'analisi della rete elettrica in ingresso al quadro di zona esistente, si è richiesto agli operatori di reparto di portare la macchina alle sue condizioni limite di funzionamento quindi quelle richiedevamo il massimo assorbimento elettrico della macchina.

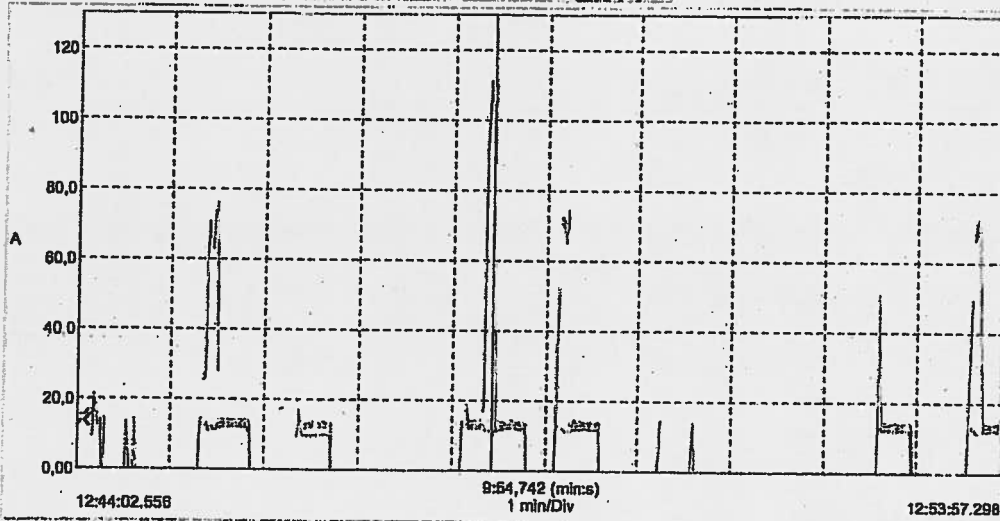
Per eseguire la misura abbiamo utilizzato un analizzatore di rete elettrica trifase, prodotto dalla CHAUVIN ARNOUX, modello CA 8332B.

## **4. PRESENTAZIONE VALORI MISURATI**

Di seguito sono riportati i valori ottenuti e l'andamento nel tempo delle grandezze elettriche da noi misurate:



Nome	Tempo	Med	Min	Max	Unità	Durata	Unità
A N-E RMS	12:33:33,000	2,134	0,000	87,300	A	32:47,000	(mins)
A1 RMS	12:33:33,000	3,388	0,000	126,600	A	32:47,000	(mins)
A2 RMS	12:33:33,000	3,572	0,000	122,700	A	32:47,000	(mins)
A3 RMS	12:33:33,000	3,677	0,000	124,400	A	32:47,000	(mins)

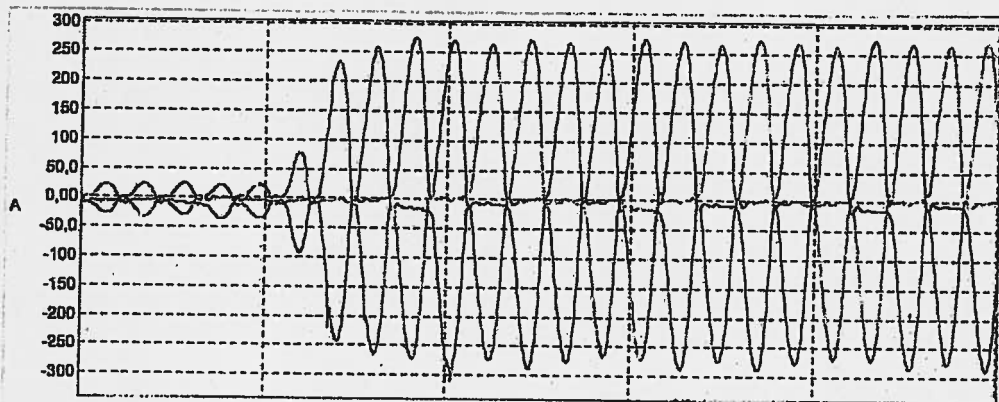


Nome	Max	Max
A1 RMS	126,600	---
A2 RMS	122,700	---
A3 RMS	124,400	---

Val - 12:48:28.000  
 126,6 --- A1 RMS  
 122,7 --- A2 RMS  
 124,4 --- A3 RMS

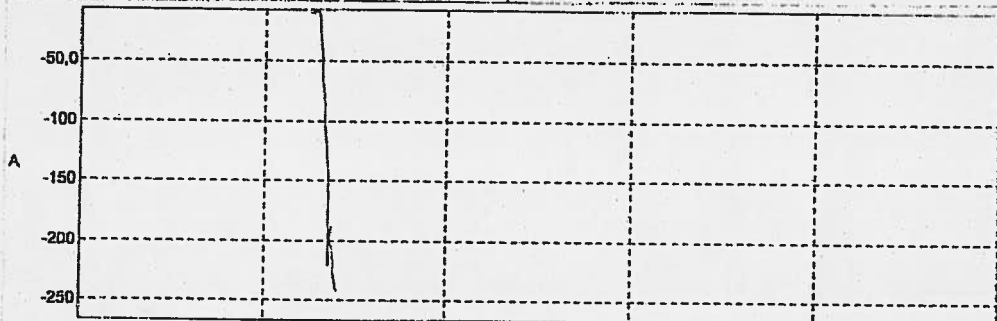
Nome canale : A1 RMS  
 Rapporto corrente : 1

Nome	Campioni	Med	Min	Max	Unità
A1 4 Cicli	1024	-3,617	-288,800	276,300	A
A2 4 Cicli	1024	-0,134	-271,400	275,100	A
A3 4 Cicli	1024	-8,505	-318,000	270,100	A



12:24:13.999 80,016 (ms) 16 ms/Div 12:24:14.079

Nome canale	A3 4 Cicli	Soglia V	100 %
Transitorio MAX	-276,3 A	Soglia I	5 %
Soglia transitorio		Rapporto tensione	1
Punto dati del transitorio	0,000	Rapporto corrente	1



12:24:13.999 80,016 (ms) 16 ms/Div 12:24:14.079

Trigger transitorio A1 (A)

Analizzando i risultati prima presentati si evince che la TAC ha un assorbimento di punta di circa 126 Ampere per circa 5 Secondi in valore efficace, quando la macchina va in modalità grafia mentre nel suo funzionamento ordinario presenta un assorbimento di circa 20 Ampere.

Durante il Transitorio il picco di Corrente raggiunge un valore di 250 Ampere per circa 10 ms per poi raggiungere i valori efficaci prima citati.

## 5. GRUPPO DI CONTINUITA' PROPOSTO

La STEVA propone di fornire un UPS Emerson CHLORIDE Modello 80-NET con una potenza di 120KVA con un autonomia di 15 minuti che presenta le seguenti caratteristiche:

- Potenza Nominale 120kVA
- Potenza Attiva Nominale 120 kW
- Potenza Attiva Massima 120 kW
- Tensione Ingresso 400V
- Tensione Uscita 400V
- N°1 Armadio di accumulatori al Pb ermetico atti a garantire un'autonomia di 15 minuti a pieno carico.
- On Line a doppia conversione (VFI-SS-111 secondo IEC/EN 62040-3) con trasformatore in uscita all'inverter;
- Distorsione di corrente in ingresso (THDi): <3%;
- Fattore di potenza in ingresso:  $\geq 0,99$ ;
- Alimentazione di carichi sia di tipo induttivo che capacitivo senza declassamento;
- Disponibilità in uscita, in determinate condizioni operative, del valore massimo di potenza attiva (kW) uguale al valore nominale di potenza apparente (kVA); ovvero, possesso di un Power Factor in uscita pari ad 1;
- Compensazione della potenza in uscita in funzione della temperatura ambiente;

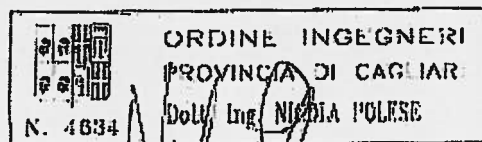
- Gestione intelligente della batteria: costante regolazione di tensione (in funzione della temperatura interna); utilizzo solo strettamente necessario della stessa (garanzia del prolungamento di durata di oltre 30%);

Il Gruppo di Continuità può fornire una corrente nominale di 174 A in grado di alimentare senza problemi la TAC inoltre la macchina permette un sovra carico del 300% (612 A) per circa 10ms quindi in definitiva la macchina da noi proposta è in grado di alimentare il carico elettrico richiesta dall'apparecchio elettromedicale.

## 6. CONCLUSIONI

Si ritiene di avere fornito un quadro completo delle misure da noi eseguite sull'impianto elettrico asservito al Tomografo Assiale Computerizzato e sulla scelta da noi fatta del Gruppo di Continuità da offrire per alimentare la macchina in sicurezza e continuità.

Responsabile Tecnico



*Nikita Polese*



Allegato n° 4  
Serv. Provveditorato N° 1  
Composte di n° 1  
alla determinazione del  
del  
fogli.

Oristano 10 Aprile 2014

Prot. PG/2014/

Al Direttore del  
Servizio Nuove Opere e Ristrutturazioni  
Ing. Marcello Serra

Oggetto: Relazione Autorizzazione UPS TAC Corpo DEA P.O.San Martino di Oristano

A seguito dell'affidamento alla ditta Cofely gdf suez del multiservizio tecnologico che prevede le attività di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici, in particolare del servizio operativo "B.2" ( Impianti elettrici ) nella quale è prevista la sola manutenzione ordinaria e straordinaria,

visto la richiesta proveniente dalla **Struttura Complessa di Radiologia del P.O. San Martino**, avente come oggetto l'installazione di un Gruppo di Continuità (UPS) a corredo dell'apparecchio Radiografico TAC (Corpo DEA), già considerata in fase di installazione quale utenza privilegiata e per cui a disposizione una seconda alimentazione di sicurezza(Gruppo Elettrogeno),

al fine di evitare, come dichiarato dal Dott Mocci, la perdita di dati di acquisizione nonché problemi nella fase di vascolarizzazione legata all'uso del mezzo di contrasto e il riavvio della macchina dopo 40 minuti, dovuti alle interruzioni elettriche funzionali (RETE/G.E. e viceversa) nonché ai disturbi della qualità dell'energia provenienti dall'ente distributore

è stato richiesto con nostro prot. PG/2014/21868 del 27/03/2014 alla ditta STEVA srl, specialista nel settore che a tutt'oggi garantisce l'assistenza tecnica agli UPS dei tre PP.OO., un preventivo di spesa per la fornitura ed installazione di un GRUPPO DI CONTINUITA', con l'obbligo di un sopralluogo iniziale al fine della giusta valutazione in base al carico reale dell'apparecchiatura TAC.

A riguardo, con riferimento a quanto sopra citato, veniva data risposta il 03/04/2014 con la fornitura e posa in opera di un UPS aventi le seguenti specifiche:

Descrizione
1. Gruppo di continuità ON LINE A DOPPIA CONVERSIONE, marca EMERSON CLORIDE modello 80 NET BLACK da 120 kVA;
2. Ingresso e uscita trifase a 50 Hz
3. Potenza Nominale 120 kVA
4. Autonomia 15 minuti
5. Quadro elettrico completo di interruttore di protezione della linea in uscita da 160A
6. Conduttori elettrici di collegamento UPS / POWER CENTER

L'importo totale della spesa risulta di € 27.050,00 + Iva di legge, di cui € 500,00 relativi agli oneri della sicurezza.

Con la presente si chiede l'autorizzazione alla esecuzione dei lavori sopracitati.

Si allega:

1. Richiesta del Direttore della S.C. Di Radiologia prot. NP/2014/1071;
2. Richiesta nostro preventivo con prot. PG/2014/21868 del 27/03/2014;
3. Preventivo di spesa della ditta Steva Srl(Ns prot. N° 2014/25983 del 10/04/2014 );
4. Autocertificazione D.U.R.C.;
5. Dichiarazione relativa agli Obblighi dell'Appaltatore sulla Tracciabilità dei Flussi Finanziari"
6. Relazione Tecnica "Andamento Correnti Assorbite dalla TAC e scelta UPS adeguato"

Distinti saluti

SI AUTORIZZA  
Il Direttore del  
Servizio Nuove Opere e Ristrutturazioni  
Ing. Marcello Serra

Assistente Tecnico  
Per Ing. Dino Congudu

ASL 5 Oristano

Direttore del servizio  
Ing. Marcello Serra

Via Carducci, 35  
09170 Oristano  
Tel 0783/317290 Fax 0783 775094  
[www.asloristano.it](http://www.asloristano.it)  
E-mail: [marcello.serra@asloristano.it](mailto:marcello.serra@asloristano.it)