



AZIENDA MUNICIPALE TRASPORTI CATANIA

CAPITOLATO PER LA FORNITURA, “CHIAVI IN MANO”, DI N. 2 GRUPPI ELETTROGENI D’EMERGENZA, CON ALIMENTAZIONE A GASOLIO, DA ALMENO 650KVA, COFANATI, PER INSTALLAZIONE ALL’ESTERNO E SILENZIATI, COMPLETI DI QUADRI DI COMANDO E DI QUADRO DI “PARALLELO”, INCLUSA LA MESSA IN OPERA, PERTANTO INCLUSE L’INSTALLAZIONE, I COLLEGAMENTI ELETTRICI, LE OPERE IMPIANTISTICHE, CIVILI E LE CANALIZZAZIONI INTERRATE, I CAVI ANCHE DI POTENZA E QUANT’ALTRO NECESSARIO PER L’UTILIZZO E IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI DUE GRUPPI.

N.B.- Il presente capitolato deve essere restituito dalle ditte concorrenti firmato per accettazione in ogni sua pagina.

OGGETTO DELLA FORNITURA

Fornitura “chiavi in mano” di due gruppi elettrogeni d'emergenza, con alimentazione a gasolio, da almeno 650 KVA (400 V), cofanati, per installazione all'esterno e silenziosi, completi di quadro elettrico di controllo e comando per il funzionamento in parallelo, con predisposizione per un terzo gruppo elettrogeno, e di quadro elettrico di commutazione. E' inclusa la fornitura di ogni materiale necessario, cavi elettrici adeguati alle potenze elettriche dei gruppi, per i collegamenti ai suddetti quadri ed al quadro generale di distribuzione della cabina elettrica AMT. E' inoltre inclusa l'esecuzione delle opere impiantistiche, di scavo, di canalizzazioni interrato e di quant'altro necessario per l'utilizzo ed il corretto funzionamento dei due gruppi.

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

L'Azienda Municipale Trasporti deve trasferire, nel più breve tempo possibile e comunque entro il mese di novembre del corrente anno, alcune sue attività nella nuova rimessa sita in Pantano d'Arce di Catania.

Per ottenere le necessarie autorizzazioni e per garantire la sicurezza dell'esercizio ha la necessità di procedere all'acquisto dei gruppi elettrogeni di cui all' "oggetto della fornitura" e che gli stessi vengano messi in opera con incluse pertanto tutte le installazioni necessarie unitamente ai collegamenti elettrici ed alle opere di scavo, di posa dei cavidotti, di ripristino, per consentire il collegamento fra i suddetti gruppi elettrogeni e il quadro elettrico di distribuzione della cabina elettrica dell'A.M.T. (già esistente).

A tal proposito le Aziende che desiderano partecipare alla gara devono provvedere a prendere visione dei luoghi interessati all'installazione per assumere ogni informazione necessaria per una corretta valutazione dei lavori necessari e per una corretta ed ottimale installazione e messa in opera.

L'A.M.T. provvederà a rilasciare regolare dichiarazione di avvenuta visione dei luoghi.

Tale dichiarazione dovrà essere allegata alla documentazione di gara.

In assenza, la commissione di gara potrà decidere per l'esclusione della Ditta partecipante dalla gara.

Le Ditte interessate a partecipare alla gara, per procedere alla suddetta visione dei luoghi, dovranno contattare il Capo Impianti Sig. Giuseppe Mangano al numero 335 5252756 per definire un appuntamento.

CARATTERISTICHE TECNICHE

N. 2 gruppi elettrogeni, con alimentazione a gasolio, da almeno 650 KVA per utilizzo d'emergenza, cofanati ed insonorizzati.

A tal proposito si evidenzia che il sito in cui dovranno essere montati i due gruppi si trova nella zona industriale di Catania, che gli stessi saranno posizionati all'aperto (alle intemperie e al sole) e che nei pressi si trova una palazzina uffici ed un'officina di riparazione autobus.

Delle suddette condizioni di installazione le Ditte interessate potranno prendere conoscenza nel corso della visita obbligatoria.

Per quanto riguarda l'insonorizzazione del gruppo (nel suo complessivo) le Ditte partecipanti dovranno produrre, unitamente ai documenti di gara, certificazione atta a dimostrare che il prodotto offerto è rispondente alla normativa vigente, per aree esclusivamente industriali.

I valori limite di emissione richiesti - Leq in dB(A) - dovranno comunque essere minori o eguali a 67 (a garanzia del personale che lavorerà negli uffici. Tale valore è considerato sufficiente per il fatto che non ci sono abitazioni nelle vicinanze del sito A.M.T., per cui non è necessario che i valori limite nelle ore notturne siano inferiori rispetto a quelli delle ore diurne).

Le Ditte dovranno inoltre valutare con attenzione il fatto che i gruppi saranno montati all'aperto e che pertanto la cofanatura deve avere caratteristiche di resistenza al sole ed alle intemperie tali da garantire la stessa da ossidazioni e danneggiamenti di qualsiasi tipo derivanti dagli agenti atmosferici.

Per la cofanatura ed i suoi componenti è richiesta una garanzia di almeno 10 anni, a copertura di qualsiasi danno derivante da ossidazione.

Nella documentazione d'offerta le Ditte partecipanti dovranno chiaramente indicare il suddetto periodo di validità della garanzia.

COFANO INSONORIZZATO

Caratteristiche generali

Il cofano dovrà essere costituito da un cabinato con struttura metallica su cui sono fissati i pannelli modulari autoportanti ad alto assorbimento acustico, realizzati con materiale fonoisolante e fonoassorbente di tipo inalterabile, ininfiammabile di classe "0" di reazione al fuoco. Le lamiere dovranno essere zincate e verniciate o inox, garantite contro la corrosione

per almeno 10 anni. Dovrà essere provvisto di sportelli apribili sui due lati per un agevole accesso ad ogni parte della macchina, muniti di guarnizioni di tenuta in gomma inalterabile. Le cerniere e la bulloneria di fissaggio dovranno essere in acciaio zincato o inox e la chiusura dovrà essere assicurata da maniglie dotate di serratura a chiave. La cofanatura dovrà essere dotata di griglie antivolatile ed antinsetto sulle prese ed emissioni d'aria.

Insonorizzazione e fonoisolamento

L'isolamento acustico del cofano dovrà essere eseguito mediante applicazione di opportuni pannelli fonoisolanti su tutto l'involucro interno e applicazione di filtri insonorizzanti e setti fonoassorbenti sui vani di aspirazione ed espulsione dell'aria, atti al raggiungimento del livello di rumorosità richiesto. Nell'eventualità che la rumorosità misurata a gruppo installato sia superiore a quella limite richiesta e/o a quella prevista dalla legge (ove inferiore), la ditta appaltatrice dovrà provvedere a migliorare la situazione, fino al raggiungimento dei parametri richiesti o di legge (se inferiori).

Anche la marmitta di scarico dei gas dovrà essere sufficientemente silenziata per garantire il non superamento dei limiti di rumorosità richiesti.

Nessun pagamento potrà essere autorizzato, senza l'avvenuto raggiungimento dei limiti di rumorosità richiesti.

Verniciatura

Il cofano dovrà essere trattato e verniciato con modalità e procedimenti che ne possano garantire una resistenza nel tempo alle condizioni climatiche del luogo di installazione.

QUADRI ELETTRICI

Della fornitura e messa in opera dovranno fare parte:

- N. 1 quadro elettrico automatico di controllo e comando per n. 2 gruppi elettrogeni di emergenza funzionanti in parallelo tra loro con predisposizione per un terzo gruppo elettrogeno;
- N. 1 quadro elettrico di commutazione.

I suddetti quadri dovranno essere installati all'interno di una apposita stanza, che sarà messa a disposizione dall'A.M.T, e che potrà essere visionata, da parte delle Ditte partecipanti, nel corso della presa visione dei luoghi obbligatoria per la partecipazione alla gara.

Quadro elettrico di controllo

E' un quadro elettrico di controllo e comando di una centrale in servizio di emergenza alla rete pubblica, composta da 2 gruppi elettrogeni funzionanti in parallelo con predisposizione per un ulteriore gruppo elettrogeno di futura installazione.

Il quadro dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche:

- Potenza: 2 x 650 kVA (min.) + 1 x 650 kVA solo predisposto (min.);
- Tensione: 400 V;
- Frequenza: 50 Hz;
- Batteria: 24 Vcc
- Alimentazione motori: gasolio

FUNZIONAMENTO

Il quadro elettrico, al verificarsi di un'anomalia della tensione di rete, deve attivare entro pochi secondi i gruppi elettrogeni, ne deve eseguire la loro sincronizzazione automatica e la chiusura degli interruttori di macchina realizzando il parallelo tra loro. Avvenuto il parallelo, il quadro elettrico deve eseguire la commutazione del carico dalla rete ai gruppi, mandando i gruppi elettrogeni in erogazione sul carico.

La ripartizione automatica del carico deve far sì che questo venga alimentato dai generatori in parti eguali.

Nel caso in cui il carico sia sopportabile da un solo gruppo elettrogeno, il quadro dovrà provvedere a disattivare il gruppo non selezionato come pilota. In caso di aumento del carico, il quadro dovrà riattivare il gruppo posto in stand by riportandolo automaticamente in parallelo al gruppo pilota (si ricorda la predisposizione per il funzionamento di un terzo gruppo in parallelo).

Livelli delle soglie di potenza, ritardi di attivazione e disattivazione, devono essere regolabili direttamente sulle apparecchiature di controllo.

Il ritorno dei parametri di rete ai valori normali deve provocare l'esecuzione della commutazione da gruppi a rete, l'apertura degli interruttori di macchina e la marcia a vuoto dei due gruppi elettrogeni, per un tempo che deve essere regolabile, per permettere il raffreddamento dei gruppi ed il loro successivo spegnimento. Il tempo di marcia a vuoto può essere regolabile automaticamente tramite la rilevazione delle temperature raggiunte dai gruppi.

PRIORITA' DI INSERIMENTO

Le modalità di gestione di avviamento ed arresto dei gruppi elettrogeni, in funzione del carico, devono essere possibili con priorità sia di "gestione manuale", sia di "gestione a rotazione". Deve inoltre essere possibile escludere ogni priorità da parte dell'operatore per mantenere attivi tutti i gruppi elettrogeni, indipendentemente dal carico.

- Gestione manuale

L'operatore, tramite questa modalità operativa, deve avere la possibilità di scegliere il gruppo che deve essere utilizzato come pilota. Gli altri gruppi elettrogeni si avvieranno o si arresteranno automaticamente in funzione del carico riscontrato e delle priorità di avvio definite dall'operatore;

- Gestione a rotazione

Questa gestione deve consentire l'assegnazione automatica del gruppo pilota, con una cadenza specifica programmata in modo sequenziale.

CIRCUITI DI POTENZA

Ogni gruppo elettrogeno deve essere dotato di:

- N. 1 interruttore di tipo scatolato, automatico, fisso, motorizzati, tetrapolare con corrente nominale di almeno 1.250A (per gruppo da 650 kVA). Tale interruttore ha le funzionalità di protezione di massima corrente dei generatori e serve anche da elemento di inserzione dei generatori sul montante di parallelo;
- N. 3 TA per la rilevazione della corrente erogata da ciascuno dei gruppi elettrogeni;
- Barratura di potenza, adeguatamente dimensionata.

Il circuito di potenza deve essere separato dai circuiti di controllo ausiliari, sia per ottemperare alle norme vigenti, sia per una maggiore sicurezza operativa.

SERVIZI AUSILIARI

Ogni gruppo elettrogeno deve essere dotato di almeno:

- N. 1 presa ausiliaria monofase 230V 2F+T;
- N. 1 caricabatteria automatico elettronico 24V, 10A;
- N. 1 alimentazione monofase di preriscaldamento acqua motore;
- N. 1 comando elettropompa combustibile

STRUMENTAZIONE DI MISURA

Per ogni gruppo elettrogeno deve essere prevista la seguente strumentazione:

- Voltmetro digitale per la lettura delle tre tensioni concatenate e di fase;
- Amperometro digitale per la lettura delle correnti erogate dal generatore sulle tre fasi;
- Frequenzimetro digitale di controllo della frequenza della tensione ai morsetti del gruppo;
- Conta ore di funzionamento del gruppo;
- Voltmetro digitale in continua per il controllo della tensione della batteria;
- Kwattmetro digitale per il controllo della potenza erogata dal generatore;
- Cosfmetro digitale per il controllo della potenza reattiva erogata dal generatore;
- KVAmperometro digitale per il controllo della potenza reattiva erogata dal generatore;
- Amperometro digitale per la misura della potenza apparente;
- Contatore di energia attiva;
- Contatore di energia reattiva;
- Manometro olio;
- Termometro acqua;

- Indicatore di livello combustibile;
- Contagiri;
- Sincronoscopio;
- Voltmetro tensione barre;
- Frequenzimetro barre.

Le misure di tensione generatore, corrente, potenza attiva, reattiva e cos ϕ devono essere visualizzate anche per le singole fasi.

COMANDI

Per ogni gruppo elettrogeno devono essere previsti i seguenti comandi:

- Selettore di funzionamento gruppo: bloccato – manuale – automatico;
- Pulsante di avviamento motore;
- Pulsante di arresto manuale motore;
- Pulsante tacitazione sirena;
- Pulsante chiusura/apertura manuale interruttore gruppo;
- Selettore di funzionamento produzione continuativa/funzione del carico
- Potenziometro per la regolazione della velocità del motore;
- Potenziometro per la regolazione della tensione del gruppo;
- Commutatore scelta erogazione: immediata – fine parallelo (nella sezione parallelo);
- Pulsante stop emergenza (nella sezione parallelo)

SEGNALAZIONI OTTICHE

Per ogni gruppo elettrogeno devono essere previste le seguenti indicazioni luminose di stato e di anomalia:

- Motore avviato;
- Presenza generatore;

- Interruttore gruppo chiuso;
- Mancato avviamento del gruppo;
- Bassa pressione olio;
- Alta temperature motore;
- Sovra velocità motore;
- Inversione di energia attiva;
- Inversione di energia reattiva;
- Sovraccarico e max corrente;
- Massima corrente con antagonismo voltmetrico;
- Sbilanciamento di corrente;
- Massima tensione generatore;
- Minima tensione generatore;
- Massima frequenza generatore;
- Minima frequenza generatore;
- Massima potenza;
- Min/Max tensione batteria;
- Stop di emergenza;
- Mancato parallelo.

DOTAZIONI, SEGNALAZIONI, MEMORIZZAZIONI DIVERSE

- Controllo motori e protezione generatori con memorizzazione degli ultimi eventi per una migliore e semplice diagnostica dei guasti (almeno 80 ultimi eventi);
- Orologio con calendario: anno, mese, giorno, ore, minuti, secondi, giorno della settimana. Funzionamento anche a batteria con autonomia di almeno 2 giorni. Il test periodico può essere abilitato in base agli orari programmati con selezione giornaliera su base settimanale. Data e ore devono essere modificabili e sincronizzabili da remoto tramite specifico software di supervisione che fa parte della fornitura.

- RS 232
- Porta Eternet.
- Software di supervisione per Windows ed hardware necessario per la supervisione da remoto in Lan.
- Avviso di necessità manutenzione, con preallarme regolabile;
- Inibizione gruppo da remoto;
- Allarme per raggiungimento temperature elevate (impostabile) nel/i quadri contenenti le schede elettroniche.

Quadro elettrico di commutazione

Il quadro deve prevedere:

- N. 2 interruttori, tipo aperto, automatici, fissi, motorizzati, tetrapolari, aventi ciascuno corrente nominale pari ad almeno 3.200A (per gruppo da 650 KVA);
- Predisposizione del quadro per un terzo interruttore dello stesso tipo, che servirà il gruppo elettrogeno che verrà acquistato successivamente.
- Selettore di funzionamento commutazione con le seguenti posizioni: Rete - Automatico - 0 - Gruppi elettrogeni;
- Segnalazione luminosa: interruttore di rete chiuso;
- Segnalazione luminosa: interruttore gruppi elettrogeni chiuso;
- Morsettiera ausiliaria per interfaccia verso quadro di controllo;
- Fusibili di protezione.

MOTORE

- Alimentazione a gasolio, di primaria marca (Caterpillar, Iveco, Cummins, Volvo, Perkins, Deutz, Mercedes, RR o equivalente);
- Ciclo: 4 tempi
- Filtro aria a secco;

- Scaldiglia di pre-riscaldamento acqua;
- Regolatore di giri elettronico;
- Autoregolazione con regolatore elettronico di tensione;
- Dispositivo di arresto automatico per avaria motore;
- Avviamento elettrico con motorino a 24 Volt;
- Batterie di avviamento a 24 Volt;
- Marmitta di scarico silenziata atta al raggiungimento del valore di insonorizzazione globale richiesto;
- Allarmi e blocco motore per alta temperatura e bassa pressione olio;
- Protezione sovra velocità;
- Serbatoio combustibile in dotazione, sul gruppo.

ALTERNATORE

- Potenza apparente in stand-by: almeno 650 kVA;
- Frequenza: 50 Hz;
- Tensione: 400V trifase;
- Isolamento: classe "H";
- Indice di protezione almeno IP 23.

INSTALLAZIONE E MESSA IN OPERA

L'installazione, la messa in opera, i collegamenti elettrici al quadro generale, inclusa la posa dei cavi elettrici necessari; gli scavi, la posa in opera dei cavidotti e di quant'altro necessario a considerare la fornitura "chiavi in mano", inclusa la messa in servizio sono a totale carico della ditta aggiudicataria.

I cavidotti dovranno avere sezioni sufficienti per consentire il passaggio dei cavi necessari al collegamento di un terzo gruppo elettrogeno di almeno pari potenza.

L'installazione è prevista all'aperto.

Il posizionamento dei due gruppi elettrogeni sarà concordato con i tecnici dell'A.M.T. all'atto della presa visione dei luoghi in cui andranno montati.

Si riportano comunque alcune indicazioni per dare un'idea di massima alle ditte partecipanti alla gara.

Il sito dedicato all'installazione si trova presso la nuova rimessa A.M.T. di Pantano d'Arce (zona industriale di Catania).

La superficie su cui i gruppi saranno appoggiati è rifinita in asfalto e pertanto le ditte partecipanti dovranno valutare, per evitare successivi problemi, la necessità o meno di un basamento in calcestruzzo o in fogli di lamiera o altre soluzioni che riterranno opportune e necessarie.

Tale superficie è posta nelle vicinanze di una costruzione nella quale sono allocate le centrali tecniche a servizio della rimessa. In particolare all'interno della struttura, in una specifica sala, sono allocati i trasformatori elettrici e i quadri generali. Accanto a questa sala esiste una seconda sala, più piccola, nella quale andranno montati i quadri dei gruppi elettrogeni oggetto di questa gara.

All'interno di questa seconda sala esistono già dei cunicoli che ne collegano sia l'interno con l'esterno attestandosi in specifici pozzetti, sia l'interno con la sala principale (interna) in cui è allocato il quadro elettrico generale. La distanza fra pozzetto esterno e quadro generale si può indicare in circa 20 metri.

Dalla zona esterna di posizionamento dei gruppi (comunque da definire in funzione dei gruppi offerti) al pozzetto esterno esistente (che collega all'interno dei locali) si può valutare una distanza di circa 20/30 metri, chiaramente soggetta a variazioni anche sensibili in quanto dipendente sia del posizionamento definitivo, sia della posizione del quadro elettrico di ogni gruppo (anteriore, posteriore, centrale).

La Ditta aggiudicataria dovrà quindi effettuare ogni opera esterna necessaria a collegare i gruppi forniti al pozzetto esterno già esistente, compresi gli scavi, i ripristini, il posizionamento dei cavidotti, dei cavi, ecc.

Dovrà poi collegare elettricamente i gruppi forniti con i quadri che andranno montati all'interno della sala esistente e da questi dovrà effettuare anche i collegamenti al quadro generale posto nella sala attigua, sfruttando i cunicoli già esistenti, se sufficienti. In caso contrario dovrà comunque garantire i collegamenti effettuando tutti quei lavori che riterrà necessari.

E' indispensabile un'attenta valutazione dei luoghi all'atto della visita obbligatoria, per evitare qualsiasi successiva contestazione.

RESA, TRASPORTO, IMBALLO

La resa, il trasporto, gli imballi dei gruppi e di ogni altro materiale necessario per l'installazione degli stessi sono a totale carico della ditta aggiudicataria.

DOCUMENTAZIONI

Ogni Ditta partecipante, con la partecipazione alla gara assume la responsabilità di fornire gruppi rispondenti alle norme vigenti. Si impegna altresì a fornire ogni documentazione, ogni dichiarazione ed ogni dato che sarà necessario per le comunicazioni, le dichiarazioni e le richieste di autorizzazioni, previste dalle leggi da inoltrare ai diversi Enti interessati.

Analogamente per l'installazione ed i collegamenti elettrici.

CHIARIMENTI

E' ammesso che la Ditta aggiudicataria della fornitura incarichi ditte diverse per la realizzazione dei lavori e dei collegamenti elettrici.

Tale situazione non esonera comunque la Ditta aggiudicataria in quanto, per l'A.M.T, unica responsabile dell'intero appalto.

L'A.M.T. avrà pertanto rapporti esclusivamente con la Ditta aggiudicataria.

ADEMPIMENTI DELLE DITTE PARTECIPANTI

Le Ditte partecipanti hanno l'obbligo di visitare i luoghi nei quali dovranno essere montati i gruppi, per prendere perfetta conoscenza della situazione evitando così qualsiasi errore nella compilazione dell'offerta e dei documenti richiesti e/o qualsiasi tipo di contestazione all'atto dell'esecuzione della messa in opera. A tal proposito le ditte partecipanti dovranno richiedere all'A.M.T. specifico appuntamento tramite fax al numero 095 509570 o contattando telefonicamente, dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle ore 14,00, il Capo Impianti Sig. Giuseppe Mangano al cellulare n. 3355252756.

Si evidenzia che le visite potranno essere effettuate fino ad una settimana prima della data fissata per la celebrazione della gara.

L'A.M.T. rilascerà regolare attestato di presa visione dei luoghi da parte di ogni Ditta interessata. **Tale attestato dovrà essere presentato unitamente ai documenti di gara.**

A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le documentazioni e certificazioni previste dalle leggi vigenti unitamente agli schemi elettrici ed ai manuali di manutenzione completi delle scadenze temporali per gli interventi manutentivi.

Ogni opera di ripristino, conseguente alle lavorazioni effettuate, sarà ovviamente a cura e carico della ditta aggiudicataria.

I materiali di risulta, ove presenti, dovranno essere conferiti a discarica autorizzata, da parte della aggiudicataria, con costi a carico della stessa.

All'A.M.T. dovranno essere consegnate le documentazioni attestanti il corretto avvenuto conferimento in discarica.

MANUTENZIONE FULL SERVICE

Fa parte dell'appalto anche il servizio di manutenzione full service per la durata di cinque anni dalla data di messa in servizio dei gruppi o fino al raggiungimento di massimo 2.000 ore di lavoro. La Ditta aggiudicataria dovrà pertanto provvedere ad ogni attività manutentiva ordinaria e straordinaria con ogni costo a proprio carico, materiali, ricambi e manodopera inclusi. Nulla potrà rimanere a carico dell'A.M.T. con esclusione dei danni che la stessa potrebbe avere causato per responsabilità dimostrate dei propri dipendenti, per atti vandalici o incidenti o calamità naturali.

La ditta aggiudicataria dovrà effettuare un intervento manutentivo ogni 200 ore di lavoro dei gruppi e, nel caso che queste non venissero raggiunte nel semestre, comunque due volte all'anno.

GARANZIA

E' richiesto un periodo di garanzia di anni due dalla messa in servizio dei gruppi.

Essendo però richiesto anche il servizio di manutenzione full service, per cui ogni intervento sarà a carico della Ditta aggiudicataria per la durata di cinque anni o fino al raggiungimento di massimo 2.000 ore di lavoro, il periodo di garanzia richiesto sarà applicato esclusivamente nel caso in cui il suddetto numero massimo di ore di lavoro sarà raggiunto prima che siano trascorsi due anni dalla data di messa in servizio dei gruppi. Chiaramente, in questo caso, trascorsi i due anni dalla data di messa in servizio dei gruppi, la garanzia scadrà a meno che i difetti siano ripetitivi e non eliminati nel suddetto periodo.

Gli interventi (sia per manutenzione full service sia eventualmente per garanzia) dovranno essere effettuati presso la sede dell'A.M.T. ed eventuali costi legati alla spedizione di parti o complessivi, per la riparazione, saranno a carico della Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria garantisce che l'inizio dell'intervento riparativo o manutentivo avverrà entro un giorno lavorativo (sabato, domeniche e festività escluse) dalla data di ricezione della richiesta di intervento da parte dell'A.M.T.

TEMPI DI CONSEGNA

Tenuto conto delle necessità dell'A.M.T. relative al trasferimento di alcune attività nella nuova rimessa, i termini di consegna dei gruppi "chiavi in mano" vengono fissati entro il 15 novembre 2010.

Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria non avesse la pronta disponibilità di entrambi i gruppi o trovasse difficoltà per l'attivazione e/o per il completamento dei lavori necessari, l'A.M.T., tenuto conto dei tempi ristretti richiesti, onde evitare l'applicazione delle penali e la richiesta degli elevati danni che il mancato trasferimento nei termini previsti delle proprie attività comporterebbe, consente all'aggiudicataria diverse soluzioni alternative.

1. Fornitura e messa in opera di un sol gruppo nei termini richiesti, il secondo gruppo potrà essere fornito e messo in opera anche successivamente nei termini previsti nel paragrafo "penali". In questo caso non è indispensabile la fornitura del quadro di parallelo, che potrà essere fornito e messo in opera unitamente al secondo gruppo elettrogeno. Deve soltanto essere garantito l'intervento in emergenza del gruppo fornito.
2. Nel caso in cui non avesse la disponibilità di almeno un gruppo, la Ditta aggiudicataria potrà sopperire fornendo e mettendo in opera, a suo totale carico (nulla

potrà essere riconosciuto dall'A.M.T.), un gruppo elettrogeno, anche usato, purchè garantisca il funzionamento in emergenza. Questo per il tempo necessario alla fornitura e messa in opera di tutto quanto richiesto in questo capitolato.

Questo gruppo elettrogeno dovrà avere un potenza di almeno 650 kVA e potrà essere allocato, in funzione delle sue dimensioni, all'interno della sala prevista per il montaggio dei quadri, come meglio precedentemente indicato (da visionare da parte delle Ditte interessate).

Non è indispensabile la cofanatura, è ammessa anche la sola marmitta silenziata. Nel caso di montaggio all'interno della sala, la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere al montaggio della marmitta con scarico all'esterno.

Le Ditte prendono atto che con la partecipazione alla gara si impegnano, nel caso di aggiudicazione dell'appalto, a garantire che l'A.M.T. entro il 15 novembre 2010 abbia a disposizione un gruppo elettrogeno, funzionante e collegato alla rete elettrica (nuovo o usato).

Le suddette esigenze sono legate principalmente al rilascio, da parte dei VV.FF. del certificato di prevenzione incendi, senza il quale non sarebbe possibile effettuare il trasferimento delle attività, pertanto la Ditta aggiudicataria che non dovesse applicare le soluzioni alternative entro il 15 novembre 2010, verrà estromessa dalla gara e sarà chiamata a rifondere l'A.M.T. di ogni danno derivante dal mancato impegno assunto con la partecipazione alla gara.

Le soluzioni alternative sopra indicate non daranno luogo all'applicazione delle penali previste o alla eventuale richiesta dei danni, purchè la fornitura chiavi in mano di quanto oggetto di questo capitolato avvenga entro un termine massimo di giorni 90 solari dalla data di emissione dell'ordine.

Entro tale termine la Ditta aggiudicataria dovrà avere completato le forniture "chiavi in mano".

Per gli eventuali ritardi saranno applicate le penali previste nell'apposito paragrafo.

COLLAUDO

Si procederà al collaudo della fornitura entro sette giorni dall'avvenuta consegna "chiavi in mano" di tutto quanto richiesto in questo capitolato.

Se tale collaudo sarà superato positivamente, lo stesso sarà considerato definitivo, in caso contrario la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'immediata risoluzione delle problematiche riscontrate.

Sarà stilato regolare verbale a firma congiunta di almeno un rappresentante della Ditta aggiudicataria e di almeno un responsabile dell'A.M.T..

PENALI

Per inadempienze da parte della Ditta aggiudicataria saranno applicate le seguenti penali:

- Per la mancata consegna di almeno un gruppo elettrogeno "chiavi in mano" entro il 15 novembre 2010: revoca dell'aggiudicazione, incameramento della cauzione versata e richiesta di copertura di tutti i danni conseguenti alla non avvenuta consegna.
- Per ogni giorno solare di ritardo nella consegna dei due gruppi elettrogeni, chiavi in mano, trascorsi i 90 giorni dalla data di emissione dell'ordine: €500,00;
- Per mancato superamento del primo collaudo, €150,00 per giorno solare fino alla nuova consegna di impianto perfettamente funzionante e quindi superamento del nuovo collaudo. Non saranno conteggiati i giorni intercorrenti fra la comunicazione di avvenuto approntamento e la data del successivo collaudo;
- Per ogni giorno lavorativo di ritardo nell'inizio dell'intervento riparativo, nel corso del periodo di garanzia, €150,00

PAGAMENTI

I pagamenti, a mezzo bonifico bancario, saranno effettuati secondo le seguenti scadenze:

- 40% dell'importo di aggiudicazione, a 30 giorni dalla consegna di tutti i componenti (nuovi) dell'impianto (gruppi, quadri, marmitte, ecc).
- 40% a 30 giorni dal completamento dei lavori di installazione, collegamento, scavi, ripristini, ecc. (Gruppi pronti per l'attivazione ed il funzionamento).
- 20% a 30 giorni dal superamento positivo del collaudo.

ISTRUZIONE DEL PERSONALE DELL’A.M.T.

La Ditta aggiudicataria dovrà effettuare l’istruzione del personale dell’A.M.T. che sarà incaricato, sia per l’utilizzo dell’impianto completo, sia per la manutenzione e la riparazione dello stesso. L’istruzione dovrà avvenire prima della consegna chiavi in mano dei gruppi elettrogeni.

Quella relativa alla manutenzione e riparazione dovrà essere ripetuta prima della scadenza del periodo di manutenzione full service.

I corsi dovranno essere tenuti presso una sede dell’A.M.T.

E’ prevista la partecipazione di almeno 10/15 unità, sia per l’utilizzo, sia per la manutenzione e riparazione.

OFFERTA

Nell’offerta di gara le Ditte partecipanti oltre all’importo complessivo offerto, dovranno indicare chiaramente la composizione dello stesso e pertanto:

- Importo di ogni gruppo elettrogeno;
- Importo di ogni quadro elettrico;
- Importo della messa in opera (opere civili);
- Importo dei cavi elettrici di collegamento;
- Importo dei collegamenti elettrici.

Eventuali altri costi, sopra non riportati, necessari nel caso di fornitura e messa in opera “chiavi in mano” di un terzo gruppo elettrogeno avente caratteristiche eguali a quelli forniti.

Tali indicazioni sono necessarie in quanto l’A.M.T. si riserva di acquistare un terzo gruppo elettrogeno, chiavi in mano, di eguali caratteristiche entro mesi diciotto dall’aggiudicazione della gara.

In tale evenienza il prezzo che A.M.T. riconoscerà all’aggiudicataria sarà quello derivante dall’offerta, opportunamente ricalcolato per la fornitura e messa in opera di un sol gruppo.

Su tale importo sarà riconosciuta la percentuale di aggiornamento ISTAT nel frattempo intervenuta, dal mese di presentazione dell’offerta al mese dell’ordine aggiuntivo.

Le Ditte partecipanti alla gara, con la partecipazione si impegnano a rispettare tale fornitura unitamente ai prezzi come meglio sopra specificato.

AGGIUDICAZIONE

Si aggiudicherà, anche in presenza di una sola offerta purchè valida, alla ditta che avrà offerto il maggiore sconto sull'importo fissato a base d'asta e pari ad Euro 260.000,00 (I.V.A. esclusa).

DUVRI

Non sono, al momento, previsti rischi da interferenza. Nel caso in cui dovessero mutare le condizioni saranno effettuate le valutazioni del caso i cui risultati saranno comunicati alla ditta aggiudicataria, fermo restando che i costi legati all'interferenza resteranno a carico dell'A.M.T.