



**GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DEGLI IMMOBILI DELLE
STRUTTURE OSPEDALIERE DELL'AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE DI REGGIO EMILIA**

ALLEGATO D AL CAPITOLATO TECNICO

**SERVIZIO PER LA GESTIONE E MANUTENZIONE FULL-RISK
DEI GRUPPI ELETTOGENI INSTALLATI NELLE SEDI OSPEDALIERE
DELL'AZIENDA USL DI REGGIO EMILIA**

SPECIFICHE TECNICHE

1. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto:

- a) Tutte le attività di gestione e manutenzione dei gruppi elettrogeni rivolte a garantire l'affidabilità e la funzionalità degli stessi, al fine di assicurare e mantenere efficienti i sistemi di alimentazione elettrica di sicurezza e di emergenza nelle sedi ospedaliere dell'Azienda USL di Reggio Emilia; in sintesi si tratta di controlli periodici su parti meccaniche ed elettriche, parti ausiliarie, prove e controlli strumentali;
- b) L'esecuzione di interventi su segnalazione di guasti su gruppi elettrogeni, comprendenti impiego di manodopera e fornitura di materiali;
- c) La fornitura di carburante;
- d) La fornitura di gruppi elettrogeni a noleggio in sostituzione di gruppi in avaria
- e) L'eventuale esecuzione di interventi straordinari sui gruppi elettrogeni, comprendenti impiego di manodopera e fornitura di materiali. Detti interventi verranno di volta in volta valutati e attivati da parte della Stazione Appaltante a seguito della presentazione di un progetto/offerta.

Il servizio di gestione e manutenzione deve intendersi full-risk, ossia comprensivo di ogni onere relativo alla manodopera, alle attrezzature, ai materiali di consumo, alla ricambistica in generale od a quant'altro necessario a garantire la perfetta funzionalità degli impianti per tutta la durata contrattuale.

L'Impresa appaltatrice deve essere in grado di operare sui gruppi elettrogeni di cui al presente Disciplinare che sono assemblati con motori diesel e alternatori di diverse case costruttrici.

Pertanto, si occuperà di tutti i sistemi elencati in seguito senza nessuna esclusione.

2. NORME DI RIFERIMENTO

Di seguito verranno elencate alcune di queste Leggi, Decreti, Direttive e Norme che potranno essere presi come riferimento minimo; tale elenco vuole essere indicativo e non limitativo.

In caso di conflitto fra normative che regolano uguale disciplina di lavoro, si conviene che dovrà essere rispettata la norma più restrittiva.

- D.M. 22 gennaio 2008 n. 37: Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a), della Legge n. 248 del 02/12/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D.M. 18 settembre 2002: Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private;

- D.P.R. 1 agosto 2011 n.151: 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;
- D.M. 7 agosto 2012: Disposizioni relative alle modalita' di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi;
- D.M. 13 Luglio 2011: "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o a macchina operatrice e di unità di cogenerazione a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi";
- D.L.S. n. 81 del 9 aprile 2008: Norme per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;
- CEI 11-20: Impianti di produzione di energia elettrica e gruppi di continuità collegati a reti di I e II categoria;
- CEI EN 60204: Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine;
- CEI EN 60034-22 – CEI 2-28: Macchine elettriche rotanti – Parte 22: Generatori a corrente alternata per gruppi elettrogeni azionati da motori a combustione interna;
- CEI EN 88528-11 – CEI 2-35: Gruppi elettrogeni a corrente alternata azionati da motori a combustione interna a pistoni – Parte 11: Gruppi di continuità rotanti – Prestazioni richieste e metodi di prova;
- CEI EN 50342 – CEI 21-3: Batterie di accumulatori al piombo per avviamento;
- UNI 10847: Impianti fumari singoli per generatori alimentati con combustibili liquidi e solidi – manutenzione e controllo – Linee guida e procedure;
- UNI EN ISO 13850: Sicurezza del macchinario - Arresto di emergenza - Principi di progettazione;
- 2006/42/CE: Direttiva macchine;
- 2006/95/CE: Direttiva bassa tensione;
- 2004/108/CE: Direttiva compatibilità elettromagnetica;
- 2000/14/CE: Direttiva rumorosità;
- ISO 8528: Potenza gruppi elettrogeni.

3. MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO E PRESCRIZIONI PARTICOLARI

La gestione e manutenzione deve essere svolta da personale competente, nel rispetto delle normative vigenti e secondo le indicazioni dettagliate di seguito riportate. Detto personale dovrà

essere in possesso delle abilitazioni e dei requisiti richiesti dalla Legge in relazione all'attività svolta e al tipo di impianto.

3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

La manutenzione ordinaria preventiva consiste nella effettuazione di n. 3 (tre) visite annuali con frequenza quadrimestrale nel corso del periodo di vigenza dell'appalto, atte a:

- ridurre le possibilità di guasti accidentali
- estendere la vita operativa dei complessi
- garantire la continua rispondenza delle apparecchiature alle specifiche tecniche di funzionamento, nonché la continua ed integrale rispondenza alle norme di legge.

Il calendario delle visite di manutenzione ordinaria preventiva dovrà rispettare il programma stabilito dall'art. 11 delle presenti Specifiche Tecniche.

Tali accertamenti dovranno essere svolti come prescritto nelle relative norme di riferimento, con le modalità riportate nel seguito.

3.1.1 MOTORE DIESEL

1. Controllo condizioni generali del motore.
2. Controllo del tempo in servizio e degli interventi effettuati.
3. Controllo tenuta dei liquidi delle giunzioni, manicotti tappi di contenimento.
4. Controllo impianto e livello dell'olio motore (cambio olio e sostituzione filtri con frequenza annuale, da effettuarsi nei mesi estivi).
5. Controllo impianto e livello carburante (con eventuale sostituzione filtri).
6. Controllo filtro separatore acqua-carburante (con eventuale sostituzione filtri).
7. Controllo impianto e valvola intaso filtri aria (con eventuale sostituzione filtri).
8. Controllo del gioco delle punterie e sua eventuale registrazione.
9. Controllo dell'impianto di alimentazione carburante ausiliario (pompe e cisterne).
10. Controllo del livello dell'olio nella pompa di iniezione e nel regolatore meccanico.
11. Controllo e sostituzione delle cinghie trapezoidali, con riguardo alla tensione e all'usura.
12. Controllo del circuito di raffreddamento (livello, tenuta e densità del liquido refrigerante).
13. Controllo impianto di raffreddamento ventola, sistema di traino e pulizia del radiatore.
14. Controllo pompa e valvola termostatica.
15. Controllo e lubrificazione attuatore elettronico.
16. Controllo parte connessione meccanica di accoppiamento motore-alternatore.

3.1.2 ALTERNATORE, QUADRI ELETTRICI E AUSILIARI

17. Controllo visivo degli avvolgimenti statorici e rotanti.
18. Controllo e misura d'isolamento degli avvolgimenti dell'alternatore.
19. Controllo sfregamenti per vibrazioni di cavi e schede elettriche vano alternatore.
20. Controllo e serraggio dei collegamenti di potenza alternatore.
21. Controllo e serraggio dei collegamenti di potenza quadro elettrico.
22. Controllo e serraggio dei collegamenti ausiliari morsettiera gruppo e morsettiera quadro.
23. Controllo vibrazioni e rumorosità delle parti rotanti con lubrificazione dei cuscinetti.
24. Controllo e regolazione stabilità tensione, frequenza e risposta al carico.
25. Controllo delle segnalazioni dell'unità di controllo quadro automatico.
26. Controllo tempi di intervento dell'unità di controllo.
27. Controllo e simulazione di intervento protezione salvamotore per bassa pressione olio.
28. Controllo e simulazione protezione salvamotore per alta temperature acqua.
29. Controllo e simulazione protezione salvamotore per livello carburante.
30. Controllo e simulazione protezione salvamotore per livello liquido refrigerante radiatore.
31. Controllo e simulazione protezione salvamotore per carica batterie.
32. Controllo densità e livello acido delle batterie.
33. Controllo impianto di avviamento sotto carico per cinque volte consecutive.
34. Controllo scaldiglia acqua motore e regolazione termostato.
35. Controllo e verifica della portata della commutazione in relazione al carico.
36. Controllo emissione allarmi e ricezione segnale in centrale.

3.1.3 SERBATOIO DI SERVIZIO, CISTERNA E RELATIVI ACCESSORI

37. Controllo delle tenute di tutte le giunzioni ed eventuale loro serraggio.
38. Controllo degli indicatori di livello.
39. Controllo dei sensori galleggiante.
40. Controllo e prova di funzionamento della pompa a mano ed elettrica.
41. Controllo connessioni elettriche.
42. Prelievo combustibile con controllo qualitativo e verifica di presenza di acqua (cadenza annuale)

3.1.4 AREAZIONE E VENTILAZIONE

43. Controllo del regolare funzionamento delle persiane e dell'eventuale sistema di comando.
44. Controllo di eventuali elettroventilatori.
45. Controllo ventilazione e stillicidio del locale.
46. Controllo generale stato del locale.

47. Controllo impianto e cappe di scarico.

3.1.5 PROVE, COLLAUDI, CONTROLLO STRUMENTI

- 48. Avviamento manuale.
- 49. Verifica rumori particolari a vuoto ed eventualmente sotto carico.
- 50. Avviamento con prova test (5 volte consecutive).
- 51. Controllo di tutti gli strumenti di misura elettrici e fisici.
- 52. Simulazione di caduta rete mediante stacco della stessa e funzionamento sotto carico (ove possibile), da concordare preventivamente con le Direzioni Sanitarie.

3.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria consiste negli interventi da effettuarsi nei casi ove si verificano anomalie, guasti o mancati funzionamenti delle apparecchiature oggetto dell'appalto.

L'Appaltatore è tenuto ad intervenire effettuando interventi di manutenzione straordinaria a seguito di chiamata effettuata da personale abilitato.

L'Appaltatore è tenuto ad intervenire effettuando interventi di manutenzione correttiva a guasto in numero illimitato a seguito di chiamata effettuata da personale abilitato, senza oneri aggiuntivi, sia in termini di manodopera, sia in termini di materiali impiegati.

4. FORNITURA MATERIALI DI CONSUMO

E' posta a carico dell'Impresa appaltatrice la fornitura dei materiali di consumo:

- batterie (vedi Art. 5),
- carburante (vedi Art. 6),
- olio motore necessario al cambio annuale,
- filtri olio,
- filtri gasolio,
- liquido antigelo necessario ai rabbocchi,
- prodotti per l'ingrassaggio di parti meccaniche,
- viteria e bulloneria d'uso,
- cinghie di trasmissione nelle varie forme e dimensioni,
- acqua distillata di solo rabbocco delle batterie di avviamento;
- fusibili, morsetteria e targhette indicatrici dei quadri elettrici,
- lampade di segnalazione installate sui quadri elettrici,
- organi di comando (pulsanti, interruttori, sezionatori, ecc.) installati su quadri elettrici non funzionanti per danni causati dalla Ditta Appaltatrice.

E' inoltre a carico dell'Appaltatore il ritiro, il trasporto e lo smaltimento dell'olio esausto e di tutti i materiali di risulta, conseguenti a lavorazioni o sostituzioni, nel rispetto della legislazione e normativa vigente.

I materiali di consumo devono essere sostituiti almeno una volta all'anno in base ai tempi e alle indicazioni di servizio prescritte sul libretto delle case costruttrici.

5. BATTERIE ACCUMULATORI - PARTI DI RICAMBIO

5.1 ACCUMULATORI

L'attività di gestione e manutenzione full-risk include anche la sostituzione delle batterie: la fornitura, il trasporto, la mano d'opera occorrente per la loro messa in servizio ed il controllo dei relativi parametri elettrici rientra negli oneri contrattuali a carico dell'Appaltatore.

Lo smaltimento delle batterie esauste da parte della ditta aggiudicataria sarà a suo totale carico e dovrà produrre la documentazione dell'avvenuto smaltimento a termini di legge vigente.

5.2 PARTI DI RICAMBIO

Per quanto riguarda gli interventi di manutenzione preventiva e manutenzione correttiva a guasto, **si ribadisce che le parti di ricambio** che eventualmente verranno sostituite durante i suddetti interventi **dovranno essere di pronta disponibilità e saranno a totale carico dell'Appaltatore.**

Nella circostanza in cui un intervento di manutenzione straordinaria debba essere realizzato sugli impianti con particolare urgenza, l'autorizzazione a procedere potrà essere espressa dall'Azienda USL anche solo verbalmente.

Le parti di ricambio utilizzate dovranno essere di produzione originale della casa costruttrice della apparecchiatura; il reperimento, il trasporto, e quant'altro necessario risultano a completo carico dell'appaltatore. Qualora i ricambi originali non fossero più reperibili, l'appaltatore dovrà fornire apposita relazione proponendo l'utilizzo di parti di ricambio sostitutive di primaria casa costruttrice e conformi ai disposti di legge sulla sicurezza degli impianti. E' facoltà della Stazione Appaltante accettare o meno la riparazione.

L'Appaltatore è tenuto alla riparazione e sostituzione di ogni materiale o componente che possa compromettere il funzionamento e la sicurezza dell'impianto, ovvero che presenti vizi di costruzione e/o installazione, oppure difetti di materiali impiegati, nessuno escluso, rispettando i termini di tempo stabiliti **all'art.9** per gli interventi su chiamata.

6. FORNITURA CARBURANTE

E' posta a carico dell'Appaltatore la fornitura di carburante.

Il carburante dovrà essere del tipo “gasolio artico” e i serbatoi dovranno essere mantenuti rabboccati per garantire un volume di combustibile di almeno $\frac{3}{4}$ della capienza dei serbatoi stessi.

Per il funzionamento ordinario del gruppo, compresi funzionamenti brevi* in mancanza di rete, prove e avviamenti ricadenti nelle attività di manutenzione ordinaria, prove a vuoto e sotto carico, la fornitura di combustibile sarà totalmente a carico dell'Impresa appaltatrice.

In caso di funzionamenti prolungati** del gruppo elettrogeno (dovuti ad esempio, a black-out di rete, manutenzioni straordinarie degli impianti, guasti, ecc.), la Stazione Appaltante riconoscerà all'Appaltatore una quota pari al consumo orario del gruppo elettrogeno indicato dalla casa costruttrice moltiplicato per il numero di ore di effettivo funzionamento indicato dal contaore del gruppo elettrogeno.

Il costo del carburante, sarà riconosciuto al “prezzo di mercato”.

Nel caso che il consumo orario non fosse indicato dalla casa costruttrice si prenderà come riferimento il consumo di un gruppo elettrogeno di analoghe potenze/prestazioni.

*Per “funzionamenti brevi” si intendono funzionamenti del gruppo di durata inferiore all'ora.

**Per “funzionamenti prolungati” si intendono funzionamenti del gruppo di durata pari o superiore all'ora.

Qualora, in seguito ad accertamenti effettuati, la qualità dei combustibili impiegati risultasse non presentare le caratteristiche richieste, la Stazione Appaltante può ordinare - a suo insindacabile giudizio - la loro immediata e totale sostituzione, rimanendo impregiudicato il diritto al risarcimento degli eventuali danni.

7. PRESTAZIONI ESCLUSE

Sono esclusi dalla copertura assistenziale danni derivati da:

1. Utilizzo improprio della apparecchiatura.
2. Manomissioni o modifiche non autorizzate.
3. Cause di forza maggiore quali: incendi, fulmini, alluvioni, terremoti, tumulti militari e sommosse.

8. FORNITURA A NOLEGGIO DI GRUPPO ELETTROGENO

Nel caso in cui si verifichi il fermo di un gruppo elettrogeno, l'Appaltatore dovrà provvedere a garantire una continuità di alimentazione di emergenza, assicurando, in ogni evenienza, caratteristiche speculari a quelle preesistenti l'insorgenza dell'avaria (**sostituzione temporanea della macchina con una di uguali caratteristiche**), mediante la fornitura, il trasporto, l'installazione e la messa in esercizio, nulla escluso, di un gruppo elettrogeno a noleggio gratuito entro il termine di 48 ore dalla richiesta del Servizio Tecnico.

9. INTERVENTI MANUTENTIVI - TEMPI DI INTERVENTO

9.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

La programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria su gruppi elettrogeni dovrà avvenire in accordo con il Servizio Tecnico dell'Azienda USL e rispettare il programma dell' **art. 12** delle Specifiche Tecniche con le seguenti modalità (rif.: **art. 1, lett. a**).

L'Appaltatore dovrà comunicare a mezzo fax e/o e-mail, almeno 20 (venti) giorni prima, la data dell'intervento di manutenzione ordinaria e potrà eseguire l'intervento solo dopo aver ricevuto conferma da parte del Servizio Tecnico dell'Azienda USL.

E' facoltà dell'Azienda USL sospendere, per motivi di urgenza e senza preavviso, un intervento di manutenzione ordinaria programmato concordato, senza ulteriori oneri economici aggiuntivi a carico della Stazione Appaltante.

9.2 MANUTENZIONE A GUASTO

Il contratto di manutenzione dovrà comprendere un servizio preferenziale in caso di danneggiamento o mancato funzionamento dei gruppi elettrogeni (rif.: **art. 1, lett. b**) delle Specifiche Tecniche.

L'Appaltatore è tenuto ad intervenire ad ogni chiamata **entro 30 minuti** per la presa in carico della stessa e di completare l'intervento entro **8 (otto) ore successive e continue** dal momento della richiesta di intervento che potrà essere inoltrata dal personale abilitato sia telefonicamente, sia a mezzo e-mail o fax.

Dovrà essere assicurata la rapida esecuzione delle riparazioni necessarie ai gruppi elettrogeni.

9.3 INTERVENTI STRAORDINARI

In caso di interventi su richiesta del Servizio Tecnico dell'AUSL non dipendenti da guasti o mancati funzionamenti, ma finalizzati ad apportare modifiche e/o potenziamenti dei gruppi elettrogeni, il tempo di intervento massimo è stabilito in 14 giorni naturali e consecutivi (rif.: **art. 1, lett. e**) delle Specifiche Tecniche.

10. GESTIONE

10.1 MANUTENZIONE ORDINARIA, A GUASTO, INTERVENTI STRAORDINARI

Allo scopo di avere sotto controllo la situazione degli impianti, per ogni gruppo elettrogeno, alla fine di ogni intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria, all'Appaltatore è fatto obbligo di:

- a) comunicare il nominativo, il numero di telefono e fax – e-mail del proprio referente per la segnalazione dei guasti e per gli interventi di manutenzione straordinaria;
- b) compilare la apposita tabella di manutenzione visite periodiche, Allegata al presente Disciplinare tecnico, sulla base dell'elenco controlli e verifiche riportate all' **art. 3.1** delle

Specifiche Tecniche, e consegnarle firmate dall'operatore tecnico, al Servizio Tecnico dell'Azienda USL;

- c) per ogni intervento di manutenzione a guasto, compilare un rapporto tecnico da consegnare firmato al Servizio Tecnico dell'Azienda USL;
 - d) evidenziare e proporre gli interventi di manutenzione straordinaria, di aggiornamento tecnologico dell'impianto in relazione ad eventuali soluzioni migliorative introdotte in epoca successiva e di adeguamento alle normative vigenti delle apparecchiature oggetto dell'appalto; a tale scopo, l'appaltatore dovrà presentare una relazione con la descrizione degli interventi proposti ed i relativi preventivi di spesa (rif.: art. 1, lett. e) *delle Specifiche Tecniche*.
- A seguito dell'approvazione da parte del Servizio Tecnico dell'Azienda USL, l'Appaltatore procederà con gli interventi e al termine degli stessi dovrà rilasciare un rapporto tecnico attestante la regolarità di funzionamento dei gruppi oggetto di intervento.

10.2 REGISTRO MANUTENTIVO

I risultati dei controlli e misurazioni e la descrizione delle operazioni di manutenzione periodica effettuate dovranno essere riportati sempre su appositi Registri Manutentivi da conservare presso ogni singolo Presidio territoriale a disposizione per eventuali verifiche del Servizio Tecnico dell'AUSL.

Tali Registri, la cui impostazione definitiva sarà concordata in fase operativa tra il Servizio Tecnico dell'Azienda USL e l'Impresa aggiudicatrice, facendo eventualmente riferimento alla modulistica del manuale di qualità della Ditta stessa, dovrà comprendere le seguenti indicazioni minime:

- a) data dell'intervento;
- b) reparti e/o servizi e/o luoghi presso i quali è stato effettuato l'intervento;
- c) descrizione dei controlli e misurazioni effettuati;
- d) materiali sostituiti.

Detto registro dovrà avere un corrispondente in formato elettronico (foglio Pdf- Excel o altro), nel quale dovranno essere evidenziati tutti gli interventi effettuati con le varie firme.

11. LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEI GRUPPI ELETTROGENI

I gruppi elettrogeni oggetto del presente appalto sono installati presso i distretti di Castelnovo ne' Monti, Correggio, Guastalla, Montecchio e Scandiano dell'Azienda USL e sono elencati nel seguito. **È facoltà della Stazione Appaltante aggiungere o togliere stabili o strutture dell'elenco sotto indicato, variando il numero dei gruppi elettrogeni presenti all'interno dell'Azienda USL.**

11.1 DISTRETTO di CASTELNOVO NE' MONTI

UBICAZIONE	MOTORIZZAZIONE ALTERNATORE	POTENZA
Ospedale "S. Anna" Via Roma, 2 Castelnovo ne' Monti	Motore: Deutz MWM TPB 234 Matr.2341202367 Alternatore: Marelli Ansaldo tipo MX 315 MC 4 Matr. MS 1935/059	539 kVA
Ospedale "S. Anna" Via Roma, 2 Castelnovo ne' Monti	Motore: Volvo Penta WO 6424 tipo TAD 1631 GE Matr.2160046158 Alternatore: Marelli Motori tipo M8B 315 LA4 Matr. MN26512	500 kVA

11.2 DISTRETTO DI CORREGGIO

UBICAZIONE	MOTORIZZAZIONE ALTERNATORE	POTENZA
Ospedale "S. Sebastiano" Via Mandriolo, 11 Correggio	Motore: CATERPILLAR tipo 3512-DI-TA Matr. 1KZ01112 Alternatore: CATERPILLAR tipo SR4B Matr.ACP00396	1400 kVA 1120 kW 400 V –50 Hz

11.3 DISTRETTO DI GUASTALLA

UBICAZIONE	MOTORIZZAZIONE ALTERNATORE	POTENZA
------------	-------------------------------	---------

Ospedale Civile Via Donatori di Sangue,2 Guastalla	Motore: CATERPILLAR Mod. 3412 DD Alternatore: CATERPILLAR mod. SR4	412 kVA
Ospedale Civile Via Donatori di Sangue,2 Guastalla	Motore: CATERPILLAR tipo 3512-DI-TA Matr.1KZ01130 Alternatore: CATERPILLAR 1400F Matr.ACP00388	1400 kVA 1120 kW 400 V –50 Hz

11.4 DISTRETTO DI MONTECCHIO EMILIA

UBICAZIONE	MOTORIZZAZIONE ALTERNATORE	POTENZA
Ospedale "E. Franchini" Via Barilla, 16 Montecchio	Motore: PERKINS tipo 4012 TWG2 Matr.DGK 122448U5855N Alternatore: Marelli tipo MJB400LA Matr.11T16466	1250 kVA
Ospedale "E. Franchini" Via Barilla, 16 Montecchio	Motore: ROLLS ROYCE PERKINS Alternatore: MECC-ALTE tipo 40 SC/4 Matr.411692	400 kVA

11.5 DISTRETTO DI SCANDIANO

UBICAZIONE	MOTORIZZAZIONE ALTERNATORE	POTENZA
Ospedale "C. Magati" Via M. Libertà, 6 Scandiano	Motore: VM tipo 1310 Alternatore: Ansaldo tipo A2B 280 M4 Matr. mc 1522da	150 kVA
Ospedale "C. Magati" Via M. Libertà, 6 Scandiano	Motore: MAN tipo D2842 LE 21 Matr.493763707841 Alternatore: STANFORD tipo HC 544 D1 Matr.0413224/02	500 kVA

12. PROGRAMMA INTERVENTI MANUTENZIONE ORDINARIA

GRUPPI ELETTROGENI	CONTROLLO E MANUTENZIONE ORDINARIA COME AL PUNTO 3.1 DELLE SPECIFICHE TECNICHE		
	PERIODICITA'		
OSP. C.MONTI	Gennaio	Maggio	Settembre
OSP. CORREGGIO	Gennaio	Maggio	Settembre
OSP. GUASTALLA	Gennaio	Maggio	Settembre
OSP. MONTECCHIO	Gennaio	Maggio	Settembre
OSP. SCANDIANO	Gennaio	Maggio	Settembre