

非常用発電機整備点検業務特記仕様書

この業務は業務委託共通仕様書に基づくほか、この特記仕様書により実施するものとする。またこの仕様書は、「非常用発電機整備点検業務」の概要を示すものであって、ここに記載されていない細部の事項については、委託者及び受託者が協議して決定するものとする。

1 業務場所

埼玉県北足立郡伊奈町大字小室 8 1 8 番地 2
埼玉県立精神医療センター

2 業務の目的

精神医療センターの非常用発電機について、非常時に安定した電力が確実に確保できるよう整備、点検を行い、その機能を維持することを目的とする。

3 業務対象機器

- | | | | |
|---------------------|-------------|--------|----|
| (1) ディーゼル発電機 | 200V | 250kVA | 1基 |
| 三菱重工 S6A2-2 | 燃料 | 灯油 | |
| 設置場所 | エネルギー棟 2階 | | |
| (2) ディーゼル発電機 | 200V | 130kVA | 1基 |
| ヤンマーディーゼル 6B120T-GL | 燃料 | 灯油 | |
| 設置場所 | 新館地下 1階発電機室 | | |
| (3) ディーゼル発電機 | 200V | 80kVA | 1基 |
| ヤンマーディーゼル 6B105T-GL | 燃料 | 軽油 | |
| 設置場所 | 医療観察法病棟屋上 | | |

4 業務内容

業務対象機器について、契約期間内に別紙「点検整備表」に示す外観機能点検及び総合点検を行い、それに伴う必要な整備を行う。また、「保安規程 別表第1 巡視、点検及び検査の基準」のうち、定期点検・精密点検及び検査の項目の、周期が1年及び1年未満の項目による検査も含むものとする。点検後は、消防法による点検報告に関する書類等の作成及び提出を行う。

加えて10月上旬に実施予定の電気保安検査に立ち合いを行い、実負荷運転の際の漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であることを確認する。

5 守秘義務

作業員は職務上知り得た機密については、他に漏らしてはならない。

6 実施計画及び報告

受託者は本業務の日程を監督員と事前に調整したうえで、実施計画書を提出し監督員の承認を得た後に、業務を実施するものとする。また、各業務が終了したときには、書面（委託者の承認を受けた様式）により委託者に報告するものとする。

定期点検は9月から10月、精密点検は2月から3月の間に実施するものとする。なお、詳細な点検日は予め委託者に通知する。

7 臨機の措置

委託者は業務を実施する上で必要と認められる場合、受託者と協議の上、実施計画書の作業繰り上げ、順延等所要の措置を求めることができる。

8 負担区分

業務場所において、業務を履行するために使用する電気、水等は委託者の負担とする。ただし、業務に必要な機材、消耗品類及び用紙は受託者の負担とする（別紙「点検整備表」に基づく作業）。

9 その他

- (1) 受託者は、業務の実施にあたっては、作業員に作業内容を充分周知徹底させ、危険がないように注意して行うものとする。
- (2) 受託者は、非常用発電機の整備、点検中に商用電力が停電した場合は、直ちに整備、点検作業を中断して非常用発電機の運転準備作業を行い、速やかに非常用発電機を運転させるものとする。
- (3) 受託者は、不時の障害等により委託者から要請を受けたときは、速やかに保守作業員を現場に派遣し、監督員の指示に従い、必要な措置を講ずるものとする。

点検整備表

別紙

大分類	中分類	点検整備項目	外観機能点検	総合点検
発電設備の外観・機能点検	設備環境	油類貯蔵状況	○	○
		周囲の状況(障害物・保有距離等)	○	○
		照明機能の状況	○	○
		換気機能の状況	○	○
	耐震装置	基礎ボルト・防振ゴム等の状況	○	○
		各種可とう管の状況	○	○
	排気装置	排気導管及び消音器の断熱状況	○	○
		排気導管の洩れ・弛み点検	○	○
		貫通部の状況	○	○
	始動装置関係	バッテリー・外観点検清掃	○	○
		バッテリー・液面点検・比重測定	○	○
		バッテリー・充電電圧測定	○	○
		セルモーターの機能点検	○	○
		同期スイッチの点検	○	○
		各端子増締点検	○	○
		エンジン潤滑油の汚れ・油量	○	○
	各機器の油量及び潤滑油関係	弁腕潤滑油の汚れ・油量	○	○
		過給機軸受油の汚れ・油量	○	○
		ガバナーオイルの汚れ・油量	○	○
		燃料噴射ポンプオイルの汚れ・油量	○	○
		潤滑油系統の洩れ・弛み点検	○	○
		常時プライミングの機能点検	○	○
		燃料槽の油量計と量	○	○
	燃料関係	燃料槽のドレン排出点検	○	○
		燃料油系統の洩れ・弛み点検	○	○
		冷却水温調弁の動作点検	○	○
	冷却水関係	温水循環装置の機能点検	○	○
		冷却水系統の洩れ・弛み点検	○	○
		回転計	○	○
	エンジン計測器類	機関油圧計	○	○
		冷却水圧力計	○	○
		給気圧力計	○	○
		冷却水温度計	○	○
		潤滑油温度計	○	○
		排気温度計	○	○
		盤内点検清掃	○	○
	各盤関係	ヒューズ・開閉器・表示灯等点検	○	○
		各継電器の動作点検	○	○
		各計測器の動作点検	○	○
		絶縁抵抗測定(主回路)	○	○
発電設備の総合点検	絶縁抵抗・接地抵抗	絶縁抵抗測定(電機子巻線)	○	○
		絶縁抵抗測定(界磁巻線)	○	○
		絶縁抵抗測定(制御回路)	○	○
		絶縁抵抗測定(電動機等)	○	○
		絶縁抵抗測定(その他機器等)	○	○
		絶縁抵抗測定(バッテリー充電装置)	○	○
		オイルパン内の点検清掃	○	○

点検整備表

別紙

大分類	中分類	点検整備項目	外観機能点検	総合点検
潤滑油系統	潤滑油装置	潤滑油フィルター分解清掃		○
		濾紙式フィルター交換		○
燃料系統	燃料フィルター	燃料フィルタードレン排除	○	○
		燃料フィルター分解清掃		○
		濾紙式フィルター交換		○
	燃料噴射弁	燃料噴射弁、取り外し清掃及び増締め		○
		燃料噴射弁噴射テスト		○
	燃料ポンプ	燃料噴射時期点検調整		○
		燃料制限装置の点検調整	○	○
冷却水系統	弁・配管	冷却水温調弁分解点検		○
吸気系統	過給機	ブロワーフィルター取外し清掃		○
		過給機オイルフィルター分解清掃		○
	吸気フィルター	フィルター取外し清掃		○
調速機系統	調速機	調速機リンク機構の動作点検	○	○
ヘッド・動弁系統	動弁装置	吸排気弁頭間隙点検・調整	○	○
		吸排気弁バネ点検	○	○
		弁腕注油弁の注油量点検・調整	○	○
		プッシュロットの曲がり点検	○	○
		タペットローラとカムの当たり点検	○	○
発電機盤関係	起動盤・発電機盤	各端子増締め点検	○	○
保護装置	保護継電器関係	過速度リレー作動点検	○	○
		油圧低下リレー作動点検	○	○
		水温上昇リレー作動点検	○	○
		断水リレー作動点検	○	○
		起動渋滞、作動点検	○	○
		非常停止、作動点検	○	○
		不足電圧、作動点検	○	○
		過電圧、作動点検	○	○
		過電流、作動点検	○	○
		地絡、作動点検	○	○
		発電機軸受け温度上昇、作動点検	○	○
		燃料フロートスイッチ、作動点検	○	○
		補機故障、作動点検	○	○
		各端子増締め点検	○	○
運転確認	試運転	自動起動・停止試験	○	○
		電圧確立	○	○
		負荷(実負荷)		○
		温度・圧力測定		○
		振動測定		○
		騒音測定		○
補機関係	冷却水系	ラジエータの外観及び水量	○	○

保安規程 別表第1 巡視、点検及び検査の基準 抜粋

対象	項目			日常巡視点検			定期点検			精密点検			検査		
	番号	周期	点検箇所	番号	周期	点検箇所	番号	周期	点検箇所	番号	周期	点検箇所			
ガスエンジン及び 付属装置	1	日～月	本体の損傷、汚損、変形	1	1年	本体の損傷、汚損、変形	1	5年又は10000hr	オーバーホール						
	2	日～月	燃料装置の貯蔵量、漏れ、損傷	2	1年	燃料装置の貯蔵量、漏れ、損傷									
	3	日～月	冷却装置の貯蔵量、漏れ、損傷	3	1年	冷却装置の貯蔵量、漏れ、損傷									
	4	日～月	潤滑油装置の油量、損傷、外れ、腐食、漏れ	4	1年	潤滑油装置の油量、損傷、外れ、腐食、漏れ									
	5	日～月	始動装置の損傷、汚損、腐食、ガス圧力	5	1年	始動装置の損傷、汚損、腐食、ガス圧力									
	6	日～月	排気装置の損傷、汚損、腐食、異音、フィルター	6	1年	排気装置の損傷、汚損、腐食、異音、フィルター									
	7	日～月	運転時の温度、過熱、排熱、異臭、振動	7	1年	運転時の温度、過熱、排熱、異臭、振動									
ガスタービン エンジン	1	日～月	燃料系統からの漏れ等	1	500h	機関主要部分の分解	1	3000hr	内燃機関の分解						
	2	日～月	機関の始動、停止												
	3	日～月	始動用電源の充電状態												
発電機	1	日～月	音響、回転、過熱、異臭、変形、始動の状況	1	1年	音響、振動、温度	1	1年	内部点検、回転子軸受、通風、付属装置	1	1年	絶縁抵抗測定			
	2	日～月	整流子、刷子、集電環、接続部の変色、過熱	2	1年	各部の汚損、緩み、損傷、伝達装置の異常				2	1年	接地抵抗測定			
				3	1年	制御装置点検、接地線接続部、可燃物との離隔距離				3	1年	保護継電器の動作試験			
										4	不定期	耐圧試験			
蓄電池	1		受電設備と同じ	1		受電設備と同じ	1		受電設備と同じ	1		受電設備と同じ			

（内燃力による自家発電設備・非常用）