

仕 様 書

1 件 名

207号建物非常用発電設備整備

2 場 所

茨城県土浦市右舩2410 陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地

3 概 要

- (1) 非常用自家発電設備の分解整備（部品交換含む） 1基（2号機）
 (2) 非常用自家発電設備の蓄電池交換 1基（1号機）
 (3) 非常用自家発電設備の1年周期点検 1基（1号機）

4 一般仕様

(1) 一般事項

- ア 図面及び仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定公共建築工事標準仕様書、改修工事標準仕様書、建築保全業務共通仕様書及び関係法令に従い実施すること。
 イ 図面と特記仕様書との内容に相違又は明示なき場合、疑義が生じた場合には、監督官と協議を行い指示に従うこと。
 ウ 作業に必要な工具類及び消耗部品は、受注者の負担とするものとする。
 エ 受注者は駐屯地内で作業を行う場合、区域への立ち入り及び行動（出入門手続・火気取扱い・作業用通路等）は、駐屯地の規則及び関係者の指示を厳守して行うものとし、作業場所以外への立ち入りを禁止する。
 オ 本作業で発生する発生材のうち金属類は発生材調書を2部監督官に提出するとともに、監督官の指示する場所に集積すること。その他は関係法令に基づき処分し、工期内に「マニフェストE票の写し」を監督官に提出すること。

(2) 現場管理

- ア 現場における火災予防、安全衛生並びに在来施設等の保護には、十分注意を払うものとし、一切の責任は受注者が負うものとする。万一、災害及び事故が発生した場合には、速やかに監督官に報告するとともに、その指示に従うものとする。また、第三者等に損害を与えた場合は、受注者の責任において補償するものとする。
 イ 作業時間は8時30分から17時までとし、土曜日、日曜日及び祝祭日の作業は原則として実施しないものとする。ただし、やむをえない場合は監督官と調整のうえ実施するものとする。
 ウ 必要に応じ、既存施設部分等について適切な養生を行うとともに、完成に際しては当該作業に関する部分の適切な後片付け及び清掃を行うものとする。

(3) 材料検査

- ア 作業に使用する材料は設計図書に定める品質及び性能を有する新品とすること。なお、特記なきものについては、JIS等規格品とする。
 イ 現場に搬入した材料は、その種別ごとに、品質、数量について監督官の検査を受けるものとする。ただし、工場組立等のためにあらかじめ監督官の承諾を受けた場合は、この限りではない。なお、搬入した材料は、作業で使用するまでの間に変質等なきよう、適切に保管するものとする。

ウ 材料検査結果並びに長期保管等による変質等により整備に使用することが適当でないと監督官が判断したものについては、直ちに新品と交換し、再度検査を受けるものとする。

(4) 関係書類

- ア 作業に必要な申請及び提出書類は監督官の示す規格様式で作成し必要部数提出すること。
 イ 作業の写真撮影は受注者が実施するものとし、着手前の状況、各作業段階、作業完成及び完成後、明視できない箇所の作業状況並びに材料検収、その他監督官の指示するものについて黒板等を使用しサービ版サイズに整理したうえ、提出するものとする。

5 特記事項

(1) 共通

- ア 受注者は契約後速やかに交換部品を手配すること。また、作業工程表及び監督官が指示する書類を作成し速やかに監督官に提出すること。
 イ 請負者は本工事の施工に関し十分な知識、経験及び技術を有し、かつ施工を完全に遂行できるものとする。
 ウ 完成検査合格後、取替部品及び施工上の欠陥によるとみられる不具合の発生について、請負業者は一年間その責を負うものとする。

(2) 非常用自家発電設備の整備

- ア 交換する部品については仕様書3/6から4/6のとおり。
 イ 作業完了後、監督官立会いのもと試運転調整を行い正常に作動するか確認すること。正常に作動することを確認した後、『試運転結果報告書（様式随意）』を作成し、監督官に提出すること。

(3) 非常用自家発電設備の1年周期点検

- ア 発電機、ガスタービン機関、配電盤類の1年点検を建築保全業務共通仕様書及びメーカー規定に基づき実施する。
 イ 保守点検後、点検結果報告書を提出する。

(4) 発電設備概要（1号機・2号機）

| 機 器 名 | 仕 様 等 | | 数 量 |
|-------------|------------------|--------------|-----|
| ガスタービン機関 | 製 造 元 | ヤンマーディーゼル(株) | 1 基 |
| | 型 式 | AT900S | |
| | 機 関 番 号 | 0616CE（1号機） | |
| | | 0617CE（2号機） | |
| 出 力 / 回 転 数 | 900PS / 1, 500mi | | |
| 非常用発電機 | 製 造 元 | (株)東芝 | 1 基 |
| | 型 式 | TAKL-SCK | |
| | 製 造 番 号 | T860176 | |
| | 定 格 出 力 | 750KVA | |
| | 電 圧 | 6, 600V | |
| 周 波 数 | 50Hz | | |

| | | |
|-----|-----------------|-----|
| 工事名 | 207号建物非常用発電設備整備 | 2/6 |
|-----|-----------------|-----|

(5) 部品交換及び直流電源盤更新

部品交換等及び直流電源盤更新一覧に記載している部品等を交換・更新する。

ア 2号機 部品交換等一覧表

| 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|----|-------------------|---------------|----|----|
| 1 | E点検キット | | 1 | 式 |
| 2 | エレメント | 20 ミクロン | 1 | 個 |
| 3 | チューブ (フレキシブル) | | 1 | 個 |
| 4 | アルミテープ | | 2 | 個 |
| 5 | チョウリョウベン CMP | | 1 | 個 |
| 6 | 遮断弁 (燃料) | | 1 | 個 |
| 7 | ノズルチップ (スプレイヤ) | | 1 | 個 |
| 8 | スワラ (エア TORAY) | | 1 | 個 |
| 9 | イグナイタ | | 1 | 個 |
| 10 | エキサイタ (イグニッション) | | 1 | 個 |
| 11 | カートリッジ (LO フィルタ) | | 1 | 個 |
| 12 | ダンセイタイ (カップリング) | | 1 | 個 |
| 13 | 防振ゴム | | 8 | 個 |
| 14 | リレー (マグネット) | | 1 | 個 |
| 15 | チューブ (フレキシブル) | | 2 | 個 |
| 16 | スイッチ (圧力) | 0.17MPa | 1 | 個 |
| 17 | 圧力計 (グリセリン) | 1.0MPa | 2 | 個 |
| 18 | サーモメーター (LO) | | 1 | 個 |
| 19 | ヒーター (FO 配管) | 10M 200V | 1 | 個 |
| 20 | エレメント (ジュンカツユコシキ) | | 1 | 個 |
| 21 | チューブ (フレキシブル) | | 1 | 個 |
| 22 | ポンプ (燃料フィード) | | 1 | 個 |
| 23 | ヒーター (FO 配管) | 4M 200V | 1 | 個 |
| 24 | ヒーター (FO 配管) | 15M 200V | 1 | 個 |
| 25 | ストレーナ (燃料) | | 1 | 個 |
| 26 | 遮断弁 (燃料) | | 1 | 個 |
| 27 | バルブ CMP (FO 安全弁) | | 1 | 個 |
| 28 | ポンプ CMP (エアアシト) | | 1 | 個 |
| 29 | リレー (マグネット) | | 1 | 個 |
| 30 | エレメント | 6C | 1 | 個 |
| 31 | スタータ | | 1 | 個 |
| 32 | スイッチ (マグネット) | | 1 | 個 |
| 33 | ガバナ | PSG DC24V | 1 | 個 |
| 34 | Netzデンツイ (LO オンド) | | 1 | 個 |
| 35 | Netzデンツイ (給排気) | | 4 | 個 |
| 36 | ピックアップ (電磁) | | 1 | 個 |
| 37 | コントローラ | EAC-R ヒーターなし | 1 | 個 |
| 38 | ポンプ CMP (FO コウカン) | | 1 | 個 |
| 39 | 潤滑油 | SHELL AST0500 | 4 | 組 |

部品交換及び整備用品 (ガスタービン機関)

| 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|----|-------------|---------------------|----|----|
| 1 | ベアリング | OS NU219C3 | 1 | 個 |
| 2 | ベアリング | LS 6226C3 | 1 | 個 |
| 3 | グリース排出口パッキン | OS | 1 | 個 |
| 4 | グリース排出口パッキン | LS | 1 | 個 |
| 5 | グリース | | 2 | 個 |
| 6 | シリコン素子 | SKR71/12 | 6 | 個 |
| 7 | 界磁保護抵抗 | 取付用品含む | 1 | 式 |
| 8 | スペースヒータ | | 2 | 個 |
| 9 | 洗浄剤 | | 1 | 個 |
| 10 | アブラキュウシュウザイ | | 1 | 個 |
| 11 | タッチペイント | | 1 | 個 |
| 12 | 補修ワニス | 500 cc | 1 | 個 |
| 13 | 加減版 | 微調整用 | 4 | 組 |
| 14 | ハイゾールレジソ | | 1 | 個 |
| 1 | 計器用変流器 | A-E6C | 3 | 個 |
| 2 | 接地形計器用変圧器 | VTZ-E6EP1 | 1 | 個 |
| 3 | 抵抗器 | GH200W 100Ω | 4 | 個 |
| 4 | 過電流継電器 | NC011P-02A | 2 | 個 |
| 5 | 過電圧継電器 | NV011P-01A | 1 | 個 |
| 6 | 地絡過電圧継電器 | NVG11P-01A | 1 | 個 |
| 7 | 電力継電器 | NW011P-02A | 1 | 個 |
| 8 | アダプターベース | | 5 | 個 |
| 9 | テスト端子 | HR5-C4 | 1 | 個 |
| 10 | テスト端子 | HR5-P4 | 2 | 個 |
| 11 | テストプラグ | HP5-C4 | 1 | 個 |
| 12 | テストプラグ | HP5-P4 | 2 | 個 |
| 13 | 電圧リレー | LG2-AB | 1 | 個 |
| 14 | 電流計 | AVF-11M | 1 | 個 |
| 15 | 電圧計 | AVF-11M | 1 | 個 |
| 16 | 周波数計 | FVF-11M | 1 | 個 |
| 17 | 電力計 | EVF-11M | 1 | 個 |
| 18 | 力率計 | UVF-11M | 1 | 個 |
| 19 | 電子式精密電力量計 | SP3PS-RS17V | 1 | 個 |
| 20 | Wh 取付板 | | 1 | 個 |
| 21 | Wh ササエ | | 2 | 個 |
| 22 | 地絡表示灯 | TSPA-AC110TB(E)-GPT | 3 | 個 |
| 23 | 零相電圧計 | QRT-110M | 1 | 個 |
| 24 | 電流計切換スイッチ | BH-C2E | 1 | 個 |
| 25 | 電圧計切換スイッチ | BH-V2E | 1 | 個 |

部品交換及び整備用品 (発電機盤)

| | | |
|-----|-----------------|-----|
| 工事名 | 207号建物非常用発電設備整備 | 3/6 |
|-----|-----------------|-----|

| | 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|----------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|----------|----|
| 部品交換及び整備用品 (発電機盤) | 26 | 操作スイッチ | BH-S1101 | 2 | 個 |
| | 27 | 計器用変圧器 | V-E6CP | 2 | 個 |
| | 28 | 真空遮断機 | VHB-6J13S | 1 | 個 |
| | 29 | 電力トランスデューサ | WTT2-92A-33 | 1 | 個 |
| | 30 | マルチトランスデューサ | QT2-500-1B | 1 | 個 |
| | 31 | 補助リレー | MY4 | 3 | 個 |
| | 32 | 補助リレー | MM2XP | 2 | 個 |
| | 33 | キーブリレー | G7K-412S | 2 | 個 |
| | 34 | ヒューズ | PC1 | 10 | 個 |
| | 35 | 表示灯 | TSPA | 6 | 個 |
| | 36 | 配線用遮断器 | BW50EAG-2P010 2P 10A | 2 | 個 |
| | 37 | 配線用遮断器 | BW32SAG-2P003 2P 3A | 1 | 個 |
| | 38 | タンブラスイッチ | AS15HR-2C2L | 1 | 個 |
| | 39 | ドアスイッチ | AR30EOR-11B | 2 | 個 |
| | 40 | ドアスイッチ支え | | 2 | 個 |
| | 41 | LED照明ユニット | MLW-100GM-TB | 2 | 個 |
| | 42 | コンセント | | 1 | 個 |
| | 43 | スペースヒータ | HSF-H6 | 2 | 個 |
| | 部品交換及び整備用品 (自動始動盤) | 1 | 自動電圧調整器 | VZRAB-2B | 1 |
| 2 | | 励磁用リアクトル | R-1K | 1 | 個 |
| 3 | | シリコン整流器 | FC50C4B160U633 | 1 | 個 |
| 4 | | シリコン整流器 | S10VB60 | 1 | 個 |
| 5 | | 抵抗器 | GH40W 300Ω1S | 1 | 個 |
| 6 | | 抵抗器 | GH200W 100Ω1S | 2 | 個 |
| 7 | | 励磁用CT | MHC-7A2 | 1 | 個 |
| 8 | | 励磁用変圧器 | EPT-1KA | 1 | 個 |
| 9 | | 切換スイッチ | BH-H3102 | 1 | 個 |
| 10 | | 速度指示計 | DVF-11M | 1 | 個 |
| 11 | | 温度指示計 | DVF-11M | 1 | 個 |
| 12 | | 補助リレー | MY4 | 31 | 個 |
| 13 | | 補助リレー | MY4-D | 31 | 個 |
| 14 | | 補助リレー | MM2XP | 1 | 個 |
| 15 | | 補助リレー | MM2XP-D | 2 | 個 |
| 16 | | 補助リレー | MM4XP | 2 | 個 |
| 17 | | 補助リレー | MM4XP-D | 2 | 個 |
| 18 | | キーブリレー | G7K-412S | 12 | 個 |
| 19 | | タイマー | H3CR-A8 ソケット付き | 5 | 個 |
| 20 | | 配線用遮断器 | BW50SAG-2P010C2 2P 10AT(DC) | 3 | 個 |
| 21 | | 配線用遮断器 | BW50EAG-2P010 2P 10AT | 3 | 個 |
| 22 | | 配線用遮断器 | BW32SAG-2P003 2P 3A | 1 | 個 |
| 23 | | 配線用遮断器 | BW32SAG-2P005 2P 5A | 1 | 個 |

| | 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|-----------------------|----|------------|----------------------|----|----|
| 部品交換及び整備用品 (自動始動盤) | 24 | カウンタ | H7EC-NFV-B | 1 | 個 |
| | 25 | カウンタ取付板 | | 1 | 個 |
| | 26 | 静止形電圧設定器 | DATT2-83A-12112 | 1 | 個 |
| | 27 | アダプターベース | NSVA→DATT2 | 1 | 個 |
| | 28 | LED記名集合表示灯 | KFE-27FR8PA 2d×7r-8X | 1 | 個 |
| | 29 | LED記名集合表示灯 | KFE-27FR8PA 2d×11r | 1 | 個 |
| | 30 | 押ボタンスイッチ | PSA-PB22C | 2 | 個 |
| | 31 | 押ボタンスイッチ | PSA-PB44C | 1 | 個 |
| | 32 | 押ボタンスイッチ | PSA-UR22C 引き操作 | 1 | 個 |
| | 33 | 電磁接触器 | SC-0 | 1 | 個 |
| | 34 | ヒューズ | PC1 | 4 | 個 |
| | 35 | ベル | MBF-4E | 1 | 個 |
| | 36 | ブザー | BZ-17 | 1 | 個 |
| | 37 | タンブラスイッチ | AS15HR-2C2L | 2 | 個 |
| | 38 | ドアスイッチ | AR30EOR-11B | 2 | 個 |
| | 39 | ドアスイッチ支え | | 2 | 個 |
| | 40 | LED照明ユニット | MLW-100GM-TB | 2 | 個 |
| | 41 | コンセント | | 1 | 個 |
| | 42 | スペースヒータ | HSF-H6 | 2 | 個 |

イ 直流電源盤更新一覧

監督官へ承認函を提出し、承認を受けた後製作する。

| 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|----|--------------|---|----|----|
| 1 | 2号機 始動用直流電源盤 | 交流入力：単相2線 200V 50Hz 1.4KVA 直流出力：定格電流 20A 外形寸法：幅 700×奥行 1,720×高さ 2,350 mm | 1 | 組 |
| 2 | 2号機 始動用蓄電池 | HS700E | 12 | 個 |
| 3 | 2号機 制御用直流電源盤 | 交流入力：単相2線 200V 50Hz 1.4KVA 直流出力：定格電流 20A 外形寸法：幅 700×奥行 1,720×高さ 2,350 mm | 1 | 組 |
| 4 | 2号機 制御用蓄電池 | HS39-6E | 4 | 個 |

ウ 1号機 部品交換一覧

| 番号 | 品名 | 規格 | 数量 | 単位 |
|----|------------|---------|----|----|
| 1 | 1号機 始動用蓄電池 | HS700E | 12 | 個 |
| 2 | 1号機 制御用蓄電池 | HS39-6E | 4 | 個 |

| | | |
|-----|-----------------|-------|
| 工事名 | 207号建物非常用発電設備整備 | 4 / 6 |
|-----|-----------------|-------|