

現場説明書

平成29年 3月 9日

宮崎県総務部危機管理局 消防保安課長

| | |
|--|------------------------------------|
| 業務名称 | 平成29年度 防災保守第15号 直流電源装置及び空調設備点検保守委託 |
| 場 所 | 宮崎市橋通東2丁目10番1号 外 |
| 期 間 | 平成29年4月1日から平成30年3月31日まで |
| 【説明事項】 1 委託対象機器 別紙1による 2 委託場所の詳細 別紙3による 3 定期点検実施要領 別紙2による 4 点検項目及び点検回数 別紙3による 5 その他 上記以外の参考資料は、別添のとおり 6 入札に参加する者は、郵送（書留郵便に限る。提出期限内必着とする。）又は持参により、入札書を発注機関に提出しなければならない。 この場合において、代理人が入札を行う場合は、委任状を併せて提出すること。 7 入札書及び委任状の日付は開札日とすること。 8 開札の結果、開札当日に再入札や抽選を実施する場合があるため、入札者（又はその代理人）は必ず開札に立ち会うこと。 | |
| 担当者職氏名 | 主査 村社 慎一 |
| 電 話 | 0985 - 26 - 7627 |

委託対象機器 (その1)

| 区分 | 無線局名称 | 設備名 | 規格・容量等 |
|-------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 直流電源装置 | 1 県庁(無線室) | 直流電源装置 | 48V 200A 700Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 20kVA×2、100V 15kVA×1 |
| | 2 県庁(災害対策本部) | 無停電電源装置 | 100/200V 20kVA |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 3 串間総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 75A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 4 日南総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 75A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 5 都城総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 50A 150Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 6 小林総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 50A 150Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 7 高岡土木事務所 | 直流電源装置 | 48V 50A 150Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 8 西都総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 50A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 9 高鍋総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 40A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 10 日向総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 75A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 11 延岡総合庁舎 | 直流電源装置 | 48V 60A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 12 西臼杵支庁 | 直流電源装置 | 48V 60A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 無停電電源装置 | 100V 3kVA |
| | 13 高畑山中継局 | 直流電源装置 | 48V 75A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | 14 鷓戸中継局 | 直流電源装置 | 48V 70A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | 15 鱈塚山中継局 | 直流電源装置 | 48V 150A 800Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | 16 大森山中継局 | 直流電源装置 | 48V 60A 150Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| | | 直流電源装置 | 24V 120A 600Ah(アルカリ) |
| | 17 吹山中継局 | 直流電源装置 | 48V 80A 500Ah(陰極吸収式シール形鉛) |
| 18 畑倉中継局 | 直流電源装置 | 48V 100A 600Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 19 天包山中継局 | 直流電源装置 | 48V 90A 500Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 20 清水岳中継局 | 直流電源装置 | 48V 150A 700Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 21 遠見山中継局 | 直流電源装置 | 48V 110A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 22 速日峰中継局 | 直流電源装置 | 48V 80A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 23 榊山中継局 | 直流電源装置 | 48V 60A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 24 鏡山中継局 | 直流電源装置 | 48V 70A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 25 烏帽子岳中継局 | 直流電源装置 | 48V 60A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 26 上椎葉中継局 | 直流電源装置 | 48V 75A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 27 えびの中継局 | 直流電源装置 | 48V 40A 300Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 28 土然ヶ丘中継局 | 直流電源装置 | 48V 40A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 29 天ヶ城公園中継局 | 直流電源装置 | 48V 10A 150Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |
| 30 白木八重中継局 | 直流電源装置 | 48V 40A 200Ah(陰極吸収式シール形鉛) | |

委託対象機器 (その2)

| 区分 | 無線局名称 | 設 備 名 | 規 格 ・ 容 量 等 |
|-----------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| 空調設備 | 1 県庁 (統制局) | エアコン | ダイキン工業(株) SHY63DB 2台 |
| | | エアコン | ダイキン工業(株) FHYP140P 4台 |
| | 2 県庁 (無線室) | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 2台 |
| | | エアコン | (株)日立 PSC-5S 6台 |
| | 3 県庁 (災害対策本部) | エアコン | (株)日立 PC-2H2 2台 |
| | | 除湿機 | 三菱電機(株) LGF-40LM 8台 |
| | 4 大森山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 5 鰐塚山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 6 遠見山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 7 畑倉中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 8 清水岳中継局 | エアコン | 三菱電機(株) KFH-08R-W 2台 |
| | 9 吹山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 10 烏帽子岳中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 11 鶺鴒山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 12 榊形山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 13 天包山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 14 速日峰中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 15 高畑山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 16 鏡山中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 17 上椎葉中継局 | 除湿機 | 三菱電機(株) KFH-08R-W 1台 |
| | 18 土然ヶ丘中継局 | エアコン | (株)日立 RAS-AP40EHJ1 1台 |
| | 19 天ヶ城公園中継局 | エアコン | 三菱電機(株) PKZERP63SKF-6 1台 |
| | 20 日南総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 1台 |
| | 21 串間総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 1台 |
| | 22 都城総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 1台 |
| | 23 小林総合庁舎 | エアコン | 東芝キヤリア(株) ACEA11275M 1台 |
| | 24 高岡土木事務所 | エアコン | 三菱電機(株) FDC-J112H (室外機) 1台 |
| | 25 西都総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PCH-4C1 1台 |
| | 26 高鍋総合庁舎 | エアコン | 東芝キヤリア(株) ACRA05685JM4 1台 |
| 27 日向総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PK-CRP80SKE 2台 | |
| 28 延岡総合庁舎 | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 1台 | |
| 29 西臼杵支庁 | エアコン | 三菱電機(株) PC-J112FKE-ST 1台 | |

定期点検実施要領

1 適用

この要領は、直流電源装置及び空調設備保守点検業務に適用する。

2 点検内容

機器の保守は、定期点検及び臨時点検とし、次のとおり行う。

ア 定期点検

別紙 3「点検項目及び点検回数」に従い行う。

大森山中継局の直流電源装置及び除湿機については、上期に 6 ヶ月点検を 1 回のみ行うものとする。

イ 臨時点検

機器が故障した場合、直ちに修理を実施する。

3 点検項目

別紙 3「点検項目及び点検回数」のとおりとする。

4 保守点検時の注意

ア 点検に当たっては、甲と緊密な連絡を取り、熟練した技術者により機器本来の性能を十分発揮できるように行う。

イ 当該機器は、常時運用状態にあるので、保守点検に際して装置を一時的に停止させる場合には、停止時間を必要最小限度にとどめなければならない。

5 書類の提出

ア 実施工程表

定期点検を実施する 2 週間前までに提出し、承認を得ること。

イ 長期休暇時の連絡先

大型連休、夏季休暇、年末年始等の長期休暇時には、事前に緊急連絡先及び体制表等を提出すること。

点検項目及び点検回数

| 機器 | 区分 | 項目 | 点検内容 |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 直流電源装置 (アルカリ蓄電池式) | 6 ヵ月 点検 | ア 整流器電圧電流測定 | 交流入力電圧、整流器出力電圧、電流、負荷電圧、蓄電池電圧測定。 |
| | | イ 浮動、均等充電試験 | タイマを30分程度に設定し均等充電を行い、自動的に浮動充電に切り替わることを確認する。また、手動にて均等、浮動充電試験を行後タイマは、適正值に設定する。 |
| | | ウ 蓄電池電圧、比重、液温測定 | 蓄電池電圧を各セル毎に比重、液温をパイロットセルにて測定し必要な場合は均等充電を行う。 |
| | | エ 機器本体等の清掃 | 整流器及び蓄電池の外表面を清掃する。 |
| | 1 2 ヵ月 点検 | ア 整流器電圧電流測定 | 交流入力電圧、整流器出力電圧、電流、負荷電圧電流、蓄電池電圧測定。 |
| | | イ 整流器充電電圧設定 | 浮動、均等充電電圧の設定範囲を測定し蓄電池メーカーの基準値に設定する。 |
| | | ウ 浮動、均等充電試験 | タイマを30分程度に設定し均等充電を行い、自動的に切り替わることを確認する。また、手動にて均等、浮動充電試験を行う。終了後タイマは適正值に設定する。 |
| | | エ 保護、警報回路動作 | ドロップ動作等の保護回路、入力電圧異常、液面低下、警報ブザー動作等の警報回路の動作試験を行う。 |
| | | オ 蓄電池電圧、比重、液温測定 | 蓄電池電圧を各セル毎に比重、液温をパイロットセルにて測定し必要な場合は均等充電を行う。 |
| | | カ 機器本体等の清掃 | 整流器及び蓄電池の外表面を清掃する。 |
| | キ 放電特性試験 | 整流器出力を断とし蓄電池により実負荷で放電特性試験を行う。 | |
| (陰極吸収式シール形鉛蓄電池) 直流電源装置 | 6 ヵ月 点検 | ア 浮動充電中の蓄電池総電圧 | 0.5級の電圧計で蓄電池総電圧を測定する。 盤面の電圧計で電圧値の指示をみる。 |
| | | イ 浮動充電中の各蓄電池 | 各蓄電池の電圧を測定する。 |
| | | ウ 蓄電池などの外観 | 電槽、ふたに亀裂、変形などの損傷および漏液の有無をみる。ほこりなどによる汚損の有無をみる。キュービクル、架台、接続板、接続線、端子などの発錆の有無をみる。 |
| | 1 2 ヵ月 点検 | ア 浮動充電中の蓄電池総電圧 | 0.5級の電圧計で蓄電池総電圧を測定する 盤面の電圧計で電圧値の指示をみる。 |
| | | イ 浮動充電中の各蓄電池 | 各蓄電池の電圧を測定する。 |
| | | ウ 蓄電池などの外観 | 電槽、ふたに亀裂、変形などの損傷および漏液の有無をみる。ほこりなどによる汚損の有無をみる。キュービクル、架台、接続板、接続線、端子などの発錆の有無をみる。 |
| | | エ 接続部 | ボルト、ナットのトルク値確認 |
| | | | |
| 無停電電源装置 (統制局用) | 6 ヵ月 点検 | ア 外観、目視点検 | 部品類で変色、腐食しているものは無いか点検する。特に腐食性ガスや湿気の多い場所に設置されている場合は注意する。部品類で変形しているものが無いか点検する。特にコンデンサのふくらみ等に注意する。 |
| | | イ 配電盤内部のほこり及び汚れの点検 | 盤内部のほこりや汚れの状態を点検する。 |
| | | ウ コンデンサの温度上昇の点検 | 温度計にて電解コンデンサ、REC - UNIT C4,C5 INV - UNIT C1,C2の任意の2箇位温度上昇を測定する。温度計にてACフィルタのコンデンサ、REC - UNIT C1~C3 INV - UNIT C3,C4の温度上昇を測定する。 |
| | | エ コンデンサの油漏れ点検 | コンデンサの油漏れが無いかを点検する。 |
| | | オ 予備品の点検 | 予備品に欠品しているものが無いか点検する。 |
| | 1 2 ヵ月 点検 | ア 外観、目視点検 | 部品類で変色、腐食しているものは無いか点検する。特に腐食性ガスや湿気の多い場所に設置されている場合は注意する。部品類で変形しているものが無いか点検する。特にコンデンサのふくらみ等に注意する。 |
| | | イ 配電盤内部のほこり | 盤内部のほこりや汚れの状態を点検、及び汚れの点検 |
| | | ウ コンデンサの温度上昇の点検 | 温度計にて電解コンデンサ、REC - UNIT C4,C5 INV - UNIT C1,C2の任意の2箇位温度上昇を測定する。温度計にてACフィルタのコンデンサ、REC - UNIT C1~C3, INV - UNIT C3,C4の温度上昇を測定する。 |
| | | エ コンデンサの油漏れ点検 | コンデンサの油漏れが無いかを点検する。 |
| | | オ ネジの締め付け部分 | 配線の接続部、端子台、ヒューズ等のネジ部分でゆるみが生じていないか点検する。 |
| | | カ 保護シーケンス及び切替シーケンスの点検 | 模擬動作試験を実施し動作を確認する。 |
| | | キ 予備品の点検 | 予備品に欠品しているものが無いか点検する。 |
| | | | |

点検項目及び点検回数

| | | | |
|-------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| 小型 無停電電源装置 (支部局用) | 6 ヵ月 点検 | ア 直流電圧の測定 | 0.5級計器を使用する。 |
| | 1 2 ヵ月 点検 | ア 盤内及び各種部品の清掃 | |
| | | イ 運転、停止を数回繰り返して行う | 異常の有無 |
| | | ウ 警報回路の接点 | シーケンス異常の有無 |
| | | エ 導体接続部のゆるみ | ゆるみ、発熱部分の有無 |
| | 点検 | | |
| エアコン | 毎 回 | (1)フィルタの清掃 | |
| | | (2)ドレン管の清掃 | |
| | | (3)動作確認 | |
| | | (4)ガス圧チェック | |
| | | (5)室外機周りの点検 | |
| | | (6)冷媒管の点検 | |
| 除湿機 | 毎 回 | (1)フィルタの清掃 | |
| | | (2)ドレン管の清掃 | |
| | | (3)動作確認 | |
| | | (4)ガス圧チェック | |
| | | (5)電源系統の確認 | |

設置場所

| 無線局名称 | 所在地 |
|-------------|---------------------------|
| 1 県庁 | 宮崎市橋通東2-10-1 |
| 2 串間総合庁舎 | 串間市大字西方銭亀8970-4 |
| 3 日南総合庁舎 | 日南市大字戸高字宮前84 |
| 4 都城総合庁舎 | 都城市北原町24-21 |
| 5 小林総合庁舎 | 小林市細野367-2 |
| 6 高岡土木事務所 | 宮崎市高岡町内山3100 |
| 7 西都総合庁舎 | 西都市大字三宅字下鶴9451 |
| 8 高鍋総合庁舎 | 児湯郡高鍋町大字北高鍋字中須の三3870 |
| 9 日向総合庁舎 | 日向市中町2-14 |
| 10 延岡総合庁舎 | 延岡市愛宕町2-15 |
| 11 西臼杵支庁 | 西臼杵郡高千穂町大字三田井字尾迫原22番地 |
| 12 高畑山中継局 | 串間市大字本城黒仁田国有林2072<林小班 |
| 13 鷓戸中継局 | 日南市大字宮浦5468 |
| 14 鰐塚山中継局 | 宮崎市田野町本田野国有林70八林小班 |
| 15 大森山中継局 | 小林市須木柚園国有林51<12林小班 |
| 16 吹山中継局 | 西都市大字南方字鳥の巣183-1 |
| 17 畑倉中継局 | 児湯郡都農町大字川北川北尾鈴国有林1011イ林小班 |
| 18 天包山中継局 | 児湯郡西米良村大字小川字木浦506-3 |
| 19 清水岳中継局 | 東臼杵郡椎葉村大字松尾字松尾国有林251口林小班 |
| 20 遠見山中継局 | 東臼杵郡門川町大字庵川字谷山5548-3 |
| 21 速日峰中継局 | 延岡市北方町早中巳第一速日峰国有林122は林小班 |
| 22 榊形山中継局 | 西臼杵郡五ヶ瀬町大字桑野内字栗の谷2100-1 |
| 23 鏡山中継局 | 延岡市須美江町1126-1 |
| 24 烏帽子岳中継局 | 西臼杵郡高千穂町大字向山字大岩の元3474 |
| 25 上椎葉中継局 | 東臼杵郡椎葉村大字下福良字上椎葉1826-244 |
| 26 えびの中継局 | えびの市大字末永1489番地 |
| 27 土然ヶ丘中継局 | 小林市野尻町大字三ヶ野山 |
| 28 天ヶ城公園中継局 | 宮崎市高岡町内山 |
| 29 白木八重中継局 | 児湯郡木城町大字石河内 |