

## 一関浄化センター受変電設備ほか点検整備業務委託 特記仕様書

(適用)

第1 この仕様書は、一関浄化センター受変電設備ほか点検整備業務委託に関し、必要な事項を定めるものとする。

また、本仕様書に特に定めのない事項については、設計図書及び日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書（最新版）を準用するものとする。

(委託業務履行場所)

第2 業務の履行場所は次のとおりとする。

(1) 一関市中里字南谷起地内 一関浄化センター

(業務内容)

第3 業務の内容は次のとおりとする。

(1) 受注者は別紙1に定める機器の点検整備を行うものとする。

(2) 点検整備の内容は別紙2のとおりとし、チェックシートを作成し報告するものとする。

(3) 点検の実施にあたっては、施設の運転に支障のない時期及び方法で実施するものとする。

(提出書類)

第4 受注者の提出する書類は次のとおりとする。

また、本業務委託に係る提出書類の様式については、本契約書及び特記仕様書に定めるもののほか、岩手県県土整備部土木工事共通仕様書（Ⅲ）に準拠することとする。

(1) 業務計画書 3部

(2) 業務工程表 3部

(3) 業務報告書 1部

(4) 点検記録写真 1部

(5) 作業日報 1部

(6) 業務報告書電子データ(CD-R等) 3部

(7) その他監督職員が指示したもの

(作業の実施)

第5 現場の作業実施に際しては、監督職員の指示により行うこと。

(作業完了の確認)

第6 作業が完了した後に機器の作動に異常のないことを確認して、現場の作業の完了とする。

(機械器具材料等)

第7 点検整備業務に必要な機械器具材料等は全て受託者の負担とする。

(施設の保全)

第8 既設の施設を汚損したときは、受注者の責任で復旧しなければならない。

(作業完了後の処置)

第9 現場の作業が完了したときは、受注者は速やかに不要材料及び仮設物を処分または撤去し、清掃しなければならない。

(安全管理)

第10 受注者は業務の施行にあたり労働安全衛生法及び関係法規等を遵守し、常に細心の注意を払い作業員の安全を図らなければならない。また、事故等が発生した場合は、速やかに監督職員に報告しなければならない。

(疑義)

第11 本仕様書または作業内容に疑義が生じたときは、監督職員と協議のうえ取り決めるものとする。

別紙 1

1. 業務対象設備

(1) 一関浄化センター

①受変電設備

No.	機器名称	主要機器・型式	製造者	備考
1	P A S	高压気中負荷開閉器 (7.2kV 300A VT・LA 内蔵) 2012 年製造	(株)戸上電機製作所	
2	高压引込盤[HC-101]	断路器(7.2 kV 400A) 1989 年製造	三菱電機(株)	
3	受電盤[HC-102]	遮 断 器 (7.2kV 600A 12.5kA) 保護継電器(67R、51R、27R) VT、CT、電気計器 1999 年製造	三菱電機(株)	
4	切換盤[HC-104]	自家発切換 DT	三菱電機(株)	
5	汚泥処理棟配電・ZPC 盤[HC-105]	遮 断 器 (7.2kV 600A 12.5kA) 保護継電器(67R、51R、27R) CT、ZCT、電気計器 2000 年製造	三菱電機(株)	
6	No.1 400V 動力変圧器盤[TC-101]	モールド形三相変圧器 (500kVA 6600/420V) 保護継電器(51T1、27R、59B、 51GT1) VT、CT、電気計器 1989 年製造	三菱電機(株)	
7	No.2 400V 動力変圧器盤[TC-102]	モールド形三相変圧器 (500kVA 6600/420V) 保護継電器(51T2、51GT2) CT、ZCT、電気計器 2004 年製造	三菱電機(株)	
8	200V 動力変圧器盤[TC-103]	モールド形三相変圧器 (100kVA 6600/210-105V) 保護継電器(51T4、51GT4) CT、電気計器 1989 年製造	三菱電機(株)	
9	No.1 照明変圧器盤[TC-104]	モールド形三相変圧器 (300kVA 6600/210V) 保護継電器(51T3、51GT3) CT、電気計器 1989 年製造	三菱電機(株)	

No.	機器名称	主要機器・型式	製造者	備考
10	No.1 コンデンサ盤[HC-103A]	進相コンデンサ(50kVar) 直列リアクトル、電磁接触器 保護継電器(2EC1)、CT、電気 計器 1989年製造	三菱電機(株)	
11	No.2 コンデンサ盤[HC-103B]	進相コンデンサ(50kVar) 直列リアクトル、電磁接触器 保護継電器(2EC2)、CT、電気 計器 1989年製造	三菱電機(株)	
12	No.3 コンデンサ盤[HC-106]	進相コンデンサ(106kVar) 直列リアクトル、電磁接触器 保護継電器(2EC3)、CT、電気 計器 2004年製造	三菱電機(株)	
13	No.4 コンデンサ盤[HC-107]	進相コンデンサ(106kVar) 直列リアクトル、電磁接触器 保護継電器(2EC4)、CT、電気 計器 2011年製造	三菱電機(株)	
14	No.1 400V 動力配電盤[LB-101]	単相変圧器 (1kVA 420/105V) 保護継電器、電気計器 VT、CT、ZCT、MCCB 1989年製造	三菱電機(株)	
15	No.2 400V 動力配電盤[LB-102]	保護継電器、電気計器 CT、ZCT、MCCB 1989年製造	三菱電機(株)	
16	No.2 400V 動力配電盤(2)[LB-105]	保護継電器、電気計器 VT、CT、ZCT、MCCB 2004年製造	三菱電機(株)	
17	200V 動力配電盤[LB-103]	保護継電器、電気計器 CT、ZCT、MCCB 1989年製造	三菱電機(株)	
18	照明配電盤[LB-104]	電気計器、CT、ZCT、MCCB 1989 年製造	三菱電機(株)	

## ②制御・計装用電源設備

No.	機器名称	定格	製造者	備考
1	水処理棟無停電電源装置	100Ah-10hr 105V	(株)GSユアサ	W-CVCF-1/2/3

## ③負荷設備

No.	機器名称	盤記号	製造者	備考
1	3号汚水ポンプVVVF盤	P-VV-223	三菱電機(株)	

④監視制御設備

No.	機器名称	型式	製造者	備考
1	L C D監視制御装置（１）	LCD-1	三菱電機(株)	
2	L C D監視制御装置（２）	LCD-2	三菱電機(株)	
3	ITV 制御装置（吸川水位監視）		三菱電機(株)	
4	カメラ（吸川水位監視）		三菱電機(株)	
5	場外ポンプ場伝送コントローラ	JP-CTR-1	三菱電機(株)	
6	帳票P C	FA-PC	(株)東芝	PC-1
7	カラープリンタ	半導体レーザー 乾式電子写真方式	キャノン(株)	HC-1

## 2. 対象設備の点検事項

### (1) 外観・内部目視点検及び各部の清掃

- ・ 機器の据付け状態及び部品の取付け状態の確認
- ・ 外観の異常、異音、異臭、過熱の有無の確認
- ・ 塵埃の除去及び各部の清掃

### (2) 点検整備

#### ① 受変電設備

(PAS、盤、盤内機器(遮断器、開閉器、継電器、変圧器、配線等))

- ・ 各部の汚損、損傷、錆、腐食の有無点検
- ・ 各部の緩み、亀裂、過熱、変形、変色、異音等の有無点検
- ・ 各部の増し締め確認
- ・ 絶縁抵抗測定
- ・ 接地抵抗測定
- ・ 保護継電器特性試験
- ・ 保護装置試験(警報回路の確認)
- ・ 通電状況確認(盤内確認及び計器指示値等の確認)

(真空遮断器等)

- ・ 各部増し締め確認
- ・ 各部調整寸法測定
- ・ 注油、グリース塗布
- ・ 絶縁抵抗測定
- ・ 最低動作電圧、開閉特性試験
- ・ 真空度試験(VCBのみ)
- ・ 各部機能動作試験

#### ② 制御・計装用電源設備

(無停電電源装置)

- ・ 各部増し締め確認
- ・ 絶縁抵抗測定
- ・ 蓄電池電圧及び内部抵抗測定
- ・ 入出力特性試験
- ・ 出力電圧波形試験
- ・ 保護継電器試験
- ・ 各部機能動作試験

#### ③ 負荷設備

(回転数制御装置)

- ・ 部品交換(設計書記載のとおり)
- ・ 設置環境確認
- ・ 端子部の点検、増し締め
- ・ 冷却ファンの清掃、異音確認
- ・ 設定パラメータ確認
- ・ 主回路等絶縁抵抗測定

- ・ 各部電圧測定
- ・ 特性試験
- ・ 負荷試験
- ・ 機能動作試験

#### ④監視制御設備

(監視制御装置、情報処理端末、ITV 制御装置 (カメラ含む))

- ・ 部品交換 (設計図書記載品)
- ・ 設置環境確認
- ・ エアフィルタの清掃
- ・ 電源用ファンモジュールの動作及び異音確認
- ・ ケーブル・コネクタ類の装着状態確認
- ・ 電源・接地端子等の締付確認
- ・ 電源電圧測定
- ・ RAS エラーログ確認
- ・ キーボード及びマウスの機能確認
- ・ LCD 表示確認 (輝度・コントラスト調整含む)
- ・ 各機能動作確認
- ・ 状態確認 (システム情報等)

(プリンタ)

- ・ 各部清掃
- ・ 異臭、異音の確認
- ・ 冷却ファンの動作確認
- ・ ケーブル、コネクタ類の装着状態確認
- ・ 電源、接地端子等の締付け確認
- ・ 各部ギアの動作確認
- ・ 定着器ローラの動作確認
- ・ 給紙ローラの動作確認
- ・ 搬送部の動作確認
- ・ セルフテスト機能による印字テスト
- ・ オンラインによる印字テスト

## 2. 全般的事項

- (1) 点検記録 (試運転記録、点検記録写真等)
- (2) 日常点検への提言等
- (3) 次回点検内容及び時期についての提言