

令和 8 年度
鶴岡小水力発電設備
遮断器内部点検業務委託
特記仕様書

令和 8 年
山形県企業局
鶴岡電気水道事務所

第 1 章 総括事項

第 1 節 一般事項

1 仕様書の適用

この特記仕様書は、令和 8 年度 鶴岡小水力発電設備 遮断器内部点検業務委託に適用し、「山形県県土整備部共通仕様書」に基づき実施しなければならない。

2 委託業務名

令和 8 年度 鶴岡小水力発電設備 遮断器内部点検業務委託

3 委託業務概要

鶴岡量水所小水力発電設備真空遮断器の機能維持を図るため、以下の定期点検を行う。

- ・ 内部点検
- ・ 絶縁抵抗測定
- ・ 動作試験等の特性試験及び調整 他

4 委託業務場所

鶴岡市高坂 地内

5 履行期間

自 令和 年 月 日（契約の日より）
至 令和 9 年 1 月 29 日

6 確認方法

現地点検調整渡しとし、受注者は監督職員の段階確認及び完了確認によって当該委託業務の完了を確認された後、直ちに委託業務完了報告書を提出しなければならない。

7 契約上の注意点

本仕様書は、委託業務の概要を記載するものであり、記載のない事項であっても委託業務完了のため当然行うべき事項は行わなければならない。

8 法令の遵守

委託業務施行にあたり、受注者は、労働安全衛生法等関係法令を遵守しなければならない。

9 適用する規格

この仕様書に特に記載のない場合は、次の規格、基準を適用する。

- | | |
|---------------------|--------|
| (1) 経済産業省令 各技術基準 | |
| (2) 日本工業規格 | (JIS) |
| (3) 電気学会電気規格調査会標準規格 | (JEC) |
| (4) 電気協同研究会の標準規格 | |
| (5) 日本電気協会電気技術規定 | (JEAC) |
| (6) 日本電機工業会規格 | (JEM) |
| (7) 日本電線工業会規格 | (JCS) |
| (8) 日本水道協会規格 | (JWWA) |
| (9) 日本蓄電池工業会規格 | (SBA) |

10 諸手続き及び費用の負担

- (1) 受注者は、委託業務に必要な関係官公署等への諸手続きを行うとともに、その結果を監督職員に報告しなければならない。
- (2) 上記に伴う費用は、受注者の負担とする。

11 検査

検査のため必要な書類の提出、その他の処理については、検査員の指示に従わなければならない。

12 軽微な変更

現場の取り合わせのため生じた軽微な変更は、監督職員の指示により行うものとし、この場合において、受託金額の増減はしないものとする。

13 疑義の解釈

(1) この仕様書及び設計図書に疑義が生じた場合は、発注者側の解釈による。

(2) 仕様書、設計図書に明示されていない事項があるとき、又は内容に相互符号しない事項があるときは、双方協議して決定するものとする。

第2節 委託業務施行

1 委託業務資材

委託業務施行上必要な資材、工具、消耗品等は、全て受注者にて準備しなければならない。

2 仮設備

委託業務施行に必要な仮設備は、設計図書、仕様書に指定されたものを除き、受注者の責任において設置しなければならない。

3 業務計画書

受注者は、契約後速やかに、委託業務実施に必要な業務計画書を監督職員に提出しなければならない。

この場合、次の事項を記載するものとする。

- (1) 実施工程表（作業体制、作業員名簿、資格者証等含む）
- (2) 業務方法
- (3) 業務管理
- (4) 緊急時の体制
- (5) 安全管理
- (6) その他（各測定器仕様書及び校正確認書等）

4 段階確認及び完了確認

受注者は、委託業務施行に関し、仕様書、又はあらかじめ監督職員の指示した箇所等の主要な段階毎に、監督職員の確認及び承諾を受けなければならない。

5 夜間における作業

受注者は、委託業務施行の都合上、夜間作業を必要とするときは、あらかじめ監督職員と協議しなければならない。

6 他工事との協調

当該委託業務と同一場所において他の委託業務等が施工されている場合は、お互いに協調して円滑な施工を図らなければならない。

第3節 現場管理

1 事故防止

- (1) 受注者は、常に委託業務の安全に留意して作業を行い、事故防止に努めなければならない。
- (2) 受注者は、委託業務施工中、流水及び交通の妨害となる行為その他公衆に迷惑を及ぼす行為のないよう十分な処置をしなければならない。
- (3) 施工箇所及びその周辺にある地上、地下の施設構造物に対しては、委託業務施行に伴い支障を及ぼさないよう関係者と協議のうえ必要な処置をしなければならない。
- (4) 火薬、ガソリン、電気等の危険物を使用する場合は、関係法令の定めるところに従い、その保管及び取扱いについて、万全の方策を講じなければならない。
- (5) 現場作業が危険なため、一般の立ち入りを禁止する必要がある場合は、その区域に適当な柵を設けるとともに、立入禁止の表示をし、夜間は適当な照明を施さなければならない。
- (6) 豪雨、出水その他天災に対しては、平素から天気予報等について十分注意を払い、常にこれに対処できる準備をしておかなければならない。

2 安全管理

受注者は、作業の安全確保に努め、次の事項に留意しなければならない。

- (1) 受注者は、作業中の行動及び作業現場状況を常に把握し作業を安全に遂行すること。
- (2) 受注者は、作業の前日までに作業の時間、手順、作業範囲、接地箇所、危険防止措置など具体的事項について監督職員と打ち合わせること。
- (3) 作業者には作業に適した被服、防護服を着用させ、危険の防止を図ること。

3 整理・整頓

- (1) 受注者は、委託業務施工中、交通及び保安上の支障とならないよう機械器具等使用の都度整理・整頓しておかなければならない。
- (2) 受注者は、委託業務期間中に不要材料、機械類を整理するとともに、仮設物を撤去して跡地を清掃しなければならない。
- (3) 受注者は、委託業務中及び輸送中に伴い発生する各種廃棄物は関連法令に従い適切に処理し結果を文章にして報告しなければならない。

4 既設備損傷時の修復

- (1) 委託業務施工中、誤って他の既設工作物を損傷させた場合は、監督職員に速やかに報告するとともにその指示により早急に修復しなければならない。
- (2) 上記に伴う費用は受注者の負担とする。

第4節 提出書類

1 一般事項

- (1) 受注者は、事項の書類を提出すること。
- (2) 様式、提出先、提出期限及び部数は事項及び監督職員の指示によること。
- (3) これに伴う費用は、受注者の負担とする。

2 品目、様式、提出先、提出期限及び部数

No	品目	様式	提出期限	部数
1	工程表	第2号	〃	2
2	業務計画書	任意	契約後速やかに	2
3	点検報告書	〃	完了後直ちに	2
4	業務完了報告書	A4版	〃	2
5	業務写真	〃	〃	1
6	打ち合わせ議事録	任意	打ち合わせ後直ちに	2
7	その他必要な書類	〃		2

第 2 章 委託業務内容

第 1 節 業務範囲

1 点検対象機器

真空遮断器

型式	V-6F-12SB MAC
定格電圧	7.2kV
定格電流	600A
定格周波数	50/60Hz
定格遮断電流	12.5kA
定格遮断時間	3 cycle
定格コンデンサ充電操作	DC100/110V
定格閉路制御電圧	DC100/110V
定格開路制御電圧	DC100/110V
引き外し方式	電圧引外し
定格閉極時間	0.07s
定格開極時間	0.03s
製造者	株式会社 日立製作所
製造番号	F283200

2 各作業の内容

(1) 点検内容

別紙－1に基づき、内部点検を行う。

(2) 試験及び検査

別紙－1に基づき、試験を実施し報告書を作成すること。

第3章 注意事項

- 1 死線と活線との錯覚が生じ易い作業となるため、区画ネット及び絶縁覆い等で識別し、離隔距離を確実に確保するなど、工事関係者の感電事故防止に十分留意すること。
- 2 工事関係者以外の者については、作業箇所に入り込むことができないように確実に区画すること。
- 3 受注者は、作業を実施するに当たって、法令並びに安全管理指示事項を遵守するとともに、特に下記に示す事項については適宜、作業員に指示を行うこと。
 - (1) 安全保護具の使用（保護具、安全帯、手袋等作業用具の着用）
 - (2) 作業範囲の区画、整理（ロープ、危険表示等による安全区画、機材の整理整頓）
 - (3) 安全対策後の作業実施（酸欠防止、転落防止、検電等確認後の作業開始）
- 4 安全作業に留意して現場管理を行い、事故防止につとめること。
- 5 作業中は、作業員の安全に十分注意して行うこと。
- 6 作業場所毎の人員配置、作業進捗状況の把握に努め、効率の良い現場管理を行うこと。
- 7 作業の進捗状況により、作業予定を変更する場合もあるため、現場代理人は常に監督職員との連絡を密に行いながら作業を進めること。
- 8 他作業の進捗状況を確認しながら作業を進めるとともに、特に機械の運転や重量物の移動等においては、お互いに現場状況を確認してから作業を開始すること。
- 9 受注者は、有機溶剤等の使用（施行）及び保管について十分管理すること。具体的な管理を以下に示す。
 - (1) 適正な作業方法と防止措置の実施
 - (2) 揮発性材料の雰囲気中への拡散防止措置（気密性のある容器の使用、容器の封栓の実施等）
 - (3) 使用したウエスや用具、容器の適正な処置（ビニール袋や容器への収納と封栓、漏洩の防止等）
 - (4) 容器等の転倒・漏洩防止措置、指定した場所での使用や保管、作業後の安全な場所への移動と保管
 - (5) 保管場所の適正な措置（漏洩防止、屋外への放置禁止等）
 - (6) 整理整頓の実施。容器等への品目（有機溶剤等の名称）の表示
 - (7) 有害な有機溶剤等の場合は、毎日の使用量などの管理・記録
 - (8) 火気等の管理と火災予防（消火器、注意等の表示の設置等）
- 10 同一構内で作業が並行して行われる場合には、あらかじめ定められた各機関の作業関係者間で指揮命令系統、機器の操作、停電時間と作業時間、作業内容、作業分界点及び連絡方法などについて事前に打ち合わせを行い、相互確認と周知徹底をはかること。
- 11 作業中、補修しなければならない箇所を見つけたら、監督職員に速やかに報告し、指示を伺うこと。
- 12 業務完了後、後片付け及び清掃を実施すること。
- 13 作業内容に疑義が生じた場合は、監督職員に報告し協議すること。

別紙－ 1

点 検 内 容 表

外部全般点検

区分	項目	点検内容
遮断器	外部全般点検	1. 漏油の有無、弁類の状態 2. 外部損傷、端子部締付の状態 3. ブッシング支持碍子の状態 4. 清掃注油

内部点検

区分	区分	点検内容
遮断器	本体	1. 接触子、消弧室損傷の状態 2. ロッド、ガイド等絶縁物の状態 3. 締付部ゆるみの有無 4. 接触状態の調整 5. 各部清掃
	操作機構	1. ダッシュポット損傷の有無、油污濁状態 2. 弁類の弁座、パッキン損傷の有無 3. 操作シリンダー内面損傷の有無 4. 操作連結機構損傷、がた、こじれの有無

試験及び測定基準

区分	区分	点検内容
遮断器	操作試験	投入引外し試験
	真空度点検	
	絶縁抵抗測定	
	三相不揃測定	
	自由引外し操作試験	
	投入及び開極時間測定	
	最低投入引外し電圧圧力試験	
	その他必要な試験	

※ 1 当該機器は、ダッシュポット、弁類、シリンダーはありません

※ 2 当該機器に存在しない箇所についての点検及び試験は不要。この場合、その旨点検用紙に記載すること。