

令和7年度～令和8年度

河南二期農業水利事業  
前谷地揚水機場ポンプ設備改修工事

特別仕様書

東北農政局 河南二期農業水利事業所

## 第1章 総則

河南二期農業水利事業前谷地揚水機場ポンプ設備改修工事の施工に当たっては、農林水産省農村振興局制定「施設機械工事等共通仕様書」（以下「共通仕様書(施)」という。）及び「土木工事共通仕様書」（以下「共通仕様書(土)」という。）に基づいて実施する。同仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

## 第2章 工事内容

### 1. 目的

本工事は、河南二期農業水利事業計画に基づき、前谷地揚水機場のポンプ設備等の改修を行うものである。

### 2. 工事場所

宮城県石巻市前谷地地内

### 3. 工事概要

本工事は、前谷地揚水機場のポンプ設備等の改修を行う工事で、その概要は次のとおりである。

#### (1) ポンプ設備

##### ①主ポンプ設備（工場整備）

No. 1 主ポンプ	立軸斜流ポンプ	口径 900 mm	1 台
No. 2 主ポンプ	立軸斜流ポンプ	口径 900 mm	1 台

②原動機（更新） 2 台

③天井クレーン（現地整備） 1 基

④受変電・配電設備（更新） 1 式

⑤操作制御設備（更新） 1 式

### 4. 工事数量

別紙1「工事数量表」のほか、第10章構造及び製作、第12章電気通信設備に示すとおりである。

### 5. 施工範囲

(1) 本工事は、第2章3. 工事概要に示す設備の設計、製作、工場整備、輸送、撤去、据付及び試運転調整までの一切とする。

(2) 次に示すものは本工事は、施工対象外とする。

1) 仮締切工事及び水替え工事（ただし、局部的な小水替は受注者が行うものとする。）

2) 資機材の現場搬入路の設置・撤去及び補修工事

3) 壁貫通部及び箱抜き穴充填の二次コンクリート

4) 責任分界点までの引込み外線工事

5) 屋外照明工事

6) 建築工事

7) 土木工事

## 第3章 施工条件

### 1. 工程制限

本工事は、現場作業の撤去・据付工事は、各年度の9月中旬から翌3月31日までとする。本機場におけるかんがい用水の期間は4月上旬～9月上旬となり、取水を行うことから取水の支障とならないようにすること。

なお、詳細な時期は監督職員から通知するものとする。

## 2. 工事期間中の休業日

工事期間中の休業日は次のとおりとする。

- (1) 工場製作の工事期間には、休日等 4 週 8 休を見込んでいる。
- (2) 現場据付の工事期間には、雨天、休日等 62 日を見込んでいる。  
なお、休日等は土曜日、日曜日、祝日、年末年始休暇である。

## 3. 現場技術員

本工事は、共通仕様書(施)第1章1-1-12に規定している現場技術員を配置する。氏名等については、別に通知する。

## 4. 工期

本工事は、受注者の円滑な工事施工体制を確保するため、事前に建設資材、建設労働者の確保などが図れる余裕期間と実工期を合わせた全体工期を設定した工事であり、発注者が示した工事完了期限までの間で、受注者は工事の始期（工事開始日）及び終期を任意に設定できる。なお、受注者は、契約を締結するまでの間に、所定の様式により、工事の始期及び終期を通知しなければならない。

ただし、受注者は、発注者が本工事の積算上の工期としている 623 日間よりも短い期間を工期として設定しようとする場合には、落札決定後、速やかに別紙 6 と併せて、休日を確保していることや適切な工程による工事であることを説明できる理由書及び工程表を提出しなければならない。

工事の始期までの余裕期間内は、主任技術者又は監理技術者を配置することを要しない。また、現場に搬入しない資材等の手配等を行うことができるが、資材の搬入や仮設物の設置等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う手配等は受注者の責により行うものとする。

全体工期：契約締結の日から令和 9 年 3 月 10 日（工事完了期限日）まで

## 第 4 章 現場条件

### 1. 関連工事等

受注者は、次に示す隣接工事、又は関連工事の受注者と相互に協力し、施工しなければならない。

- 令和 7 年度 前谷地揚水機場改修工事（仮称）  
（令和 7 年 6 月～令和 8 年 2 月）（予定）
- 令和 7 年度 矢本幹線用水路ゲート改修その他工事（仮称）  
（令和 7 年 6 月上旬～令和 8 年 3 月下旬）（予定）
- 令和 8～10 年度 水管理改修工事（仮称）  
（令和 8 年～令和 10 年）（予定）

### 2. 既設設備等との受渡し条件

本工事で既設設備等に接続する内容は次のとおりである。

- (1) 本ポンプ場の電気設備は、東北電力株式会社より、6,600V(3 相 3 線、50Hz)及び 100V(単相 2 線、50Hz)で受電するものとする。  
なお、東北電力株式会社との責任分界点は、引込第 1 柱に設置する開閉器の一次側接続点とする。

### 3 搬入路

現場への搬入路は、国道 108 号線からの進入を考えており、16t ラフテレーンクレーン及び 6t トラックの進入が可能である。

#### 4. 第三者に対する措置

##### (1) 保安対策

本工事における交通誘導警備員は計上していないが、現地交通状況等により必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

##### (2) その他

既設構造物及び第三者に損害を与えた場合は、受注者の責任で処理するものとする。

#### 5. 関係機関との調整

(1) 受注者は、道路使用許可が必要な場合は設備搬入ルート等の道路使用許可を申請し、関係機関と必要な調整を行わなければならない。

(2) 本機場は施設管理者が施設の維持管理を行うために、機場内で作業を行うことから、現地作業を行う際には週間工程表を作成し、監督職員へ事前に報告するとともに、施設管理者にも同情報を提供しなければならない。

#### 6. 安全対策

(1) 共通仕様書（土）3-2-2一般事項1. 施工計画（2）において調査把握した工事区域内に存在する架空線等上空施設の下を横断する箇所には、高さ制限を確認するための安全対策施設（簡易ゲート等）を設置するとともに、重機等の横断に際しては適切に誘導員を配置し、誘導指示を行わなければならない。なお、安全対策施設設置の詳細については、施工前に監督職員の承諾を得なければならない。

### 第5章 提出図書等

#### 1. 承諾図書

共通仕様書（施）第1章1-1-7に示す実施仕様書・計算書及び詳細図の提出は工事の始期から60日以内に提出するものとする。また、承諾・不承諾は提出があった日から20日以内に文書で通知するものとする。

#### 2. 施工図

受注者は、施工図が第三者の有する著作権を侵害し、発注者が著作権法に従い第三者に損害の回復等の処置を講じなければならないときは、発注者にかわり、その損害を負担し、又は回復等の処置を講ずるものとする。

#### 3. 官公庁等への手続き

共通仕様書（施）第1章1-1-47に示す書類は次のとおりとする。

- |                           |      |    |
|---------------------------|------|----|
| (1) 東北電力申請書               | 提出部数 | 1部 |
| (2) 機器等の輸送に大型車両を使用する場合    |      |    |
| 道路使用許可申請関係資料              | 提出部数 | 1部 |
| (3) その他、関係諸法令等に基づく届出がある場合 |      |    |
| 関係諸法令等に基づく届出関係資料          | 提出部数 | 1部 |

### 第6章 仮設

#### 1. 工事用電力

据付工事に使用する電力設備及び電力料金は受注者の負担とする。

#### 2. 除雪工

除雪工は本工事では計上していないが、現地状況等により必要な場合は、監督職員と協議するものとする。

## 第7章 貸与する資料等

### 1. 貸与する資料

本工事の設計・施工において関連する次の資料は貸与する。

- (1) 資料名
  - ・令和4年度 河南二期農業水利事業 前谷地揚水機場実施設計業務
- (2) 貸与期間 工事契約から工事完成まで
- (3) 返納場所 東北農政局 河南二期農業水利事業所
- (4) 貸与条件 貸与資料の内容については、発注者の許可なく他に公表してはならない。

## 第8章 試運転調整

本工事で実施する電気設備を含めた試運転調整に要する電力料金（基本料金・使用料金）は発注者において負担する。

なお、試運転調整の実施に当たっては、事前に詳細な実施計画書を作成し、監督職員に提出して承諾を得るものとする。

## 第9章 設計

### 1. 一般事項

- (1) 受注者は、本章に示す設計条件等に基づき設計図書及び第7章第1項の貸与する資料等について照査し、設備の製造設計を行うものとする。
- (2) 土地改良事業計画設計基準、関係する諸基準及び規格を遵守し、設計条件及び設置条件に対して十分な強度、性能及び機能を有するものとする。
- (3) 耐久性及び安全性並びに維持管理を考慮した構造とする。
- (4) 運転が確実で操作の容易なものとする。
- (5) 設計、製作、据付に当たって特許等を使用する場合はその詳細を明記するものとする。

### 2. 設計諸元

#### (1) 主ポンプの既設仕様

項目	No.1 主ポンプ	No.2 主ポンプ
ポンプ形式	立軸斜流ポンプ	同左
口径	φ900 mm	〃
台数	1台	〃
計画吐出力	118.1 m <sup>3</sup> /min (1.97 m <sup>3</sup> /s)	〃
全揚程	7.0 m	〃
回転速度	428 min <sup>-1</sup>	〃
原動機形式	かご形三相誘導電動機	〃
原動機出力	200kW	〃
駆動方式	電動機直結	〃

- (2) 前記(1)は既設仕様であるが、補修及び改修により、著しく仕様が変わることが予想される場合は監督職員と協議するものとする。

#### (3) 周囲条件

気 温	-20℃ ～ +40℃
湿 度	30%～80%
水 質	河川水
騒音規制値	敷地境界線で 85dB

(4) 土木構造物の荷重条件

土木構造物の荷重条件は下表を満足していることを確認するものとする。

項目	記号	荷重
1) 電動機の荷重+主ポンプの基礎荷重	W1+W4	235kN
2) 吐出弁の荷重	W5	50kN
3) 吐出管の荷重	W6	284kN

※上記荷重は、ポンプ設備1台あたりのものである。

※上記荷重は、概略荷重である。

## 第10章 構造及び製作

### 1. 一般事項

- (1) 本設備の製作に必要な機器及び材料は、共通仕様書（施）第2章「機器及び材料」及び第6章「用排水ポンプ設備」によるものとする。
- (2) 本設備の構造及び製作は、共通仕様書（施）第3章「共通施工」及び第6章「用排水ポンプ設備」によるものとする。
- (3) 本設備は、共通仕様書（施）第6章「用排水ポンプ設備」によるものとするが、受注者の新技術及び新製品等があれば提案を行うことが可能である。
- (4) 本工事で補修及び更新するポンプ主要部（主軸、インペラ等）、電動機、吐出弁、逆流防止弁は運転開始から長期の運転に耐えうる設計を行うこと。
- (5) ポンプは既設を整備し流用する為、更新する電動機はポンプスラスト力を十分に検討し製作すること。
- (6) 電動機は更新する為、重量も変化することから既設ポンプとの組合せや固有振動値等を十分に検討し製作すること。

### 2. 主ポンプ設備改修

No.1 及び No.2 主ポンプの工場整備を行う。

#### (1) 交換部品（ポンプ1台当たり）

ケーシングライナ	(品番 02)	FC250	1 個
インペラナット	(品番 03)	SUS403	1 個
ザガネ（インペラナット用）	(品番 04)	SUS304	1 個
インペラ	(品番 05)	SC450	1 個
カットレスベアリング（ボール部）	(品番 06)	CAC203+コーム	1 個
スリーブ（ボール部）	(品番 07)	SCS2	2 個
ベアリングハウジング	(品番 08)	SS400	1 個
シャフト（L）（キー付）	(品番 12)	SUS403	1 個
カットレスベアリング（ブラケット部）	(品番 13)	CAC203+コーム	1 個
スリーブ（ブラケット部）	(品番 15)	SCS2	1 個
テーパマフカップリング	(品番 19)	SUS403	1 個
カップリングナット	(品番 17)	SUS403	1 個
スプリットリング	(品番 18)	SUS403	1 個
シャフト（U）（キー付）	(品番 21)	SUS403	1 個
フレーム（電動機架台）	(品番 25)	SS	1 個
スタフィンボックス	(品番 26)	SS400	1 個
パッキンボックス	(品番 27)	SS400	1 個
リジットカップリング	(品番 29、31)	SC450	1 組
（電動機～ポンプ間 2 個／組）			
アジャストメントナット	(品番 30)	SS400	1 個

ロックナット	(品番 32)	S35C	1 個
メガネ座金 (リジットカップリング用)		SUS304	8 枚
リーマボルト・ナット (リジットカップリング用)			8 組
グラントパッキン	(品番 33)	炭化繊維	1 台分
スリーブ (グラント部)	(品番 34)	SCS2	1 個
連成計 (φ100) ゲージコック付き			1 個
ボルト・ナット (ポンプ本体用)			1 台分
パッキン類 (ポンプ本体用)			1 台分
パッキン類 (吐出フランジ用)			1 台分

(2) 工場整備作業内容

分解、清掃、検査			1 式
部品修正加工			
地下部部品フランジ部等補修			1 式
ベルマウス (品番 01)			
ケーシング (品番 09)			
コラムパイプ (品番 11, 20)			
サポート (品番 23))			
ケレン、塗装			1 式
組立、発送用分解			1 式

(3) 予備品 (ポンプ 1 台につき)

グラントパッキン		炭化繊維	1 個
----------	--	------	-----

3. 原動機更新

下記の既設原動機の更新を行う。

(1) 既設機器仕様

・電動機

仕様項目	No. 1 原動機	No. 2 原動機
形式	立軸かご型三相誘導電動機	同左
定格出力	200kW	〃
電圧	3000V	〃
周波数	50Hz	〃
極数	14P	〃
起動方式	リアクトル	〃

(2) 更新機器仕様

・電動機

仕様項目	No. 1 原動機	No. 2 原動機
形式	立軸かご型三相誘導電動機	同左
定格出力	200kW	〃
台数	1 台	〃
電圧	400V	〃
周波数	50Hz	〃
極数	14P	〃
回転数	428min <sup>-1</sup> (同期速度)	〃
絶縁種別	F 種	〃
起動方式	インバータ	〃

回転速度制御	あり	〃
ポンプスラスト	電動機持ち	〃

・付属品（電動機1台につき）

取付ボルト、ナット	1台分
軸端キー	1台分
軸受温度計	1台分
スペースヒータ	1台分
点検歩廊	1台分

4. 補助機械設備（給水系統）更新

(1) 逆洗ポンプ

1) 更新機器仕様

形式	水中モータポンプ
口径	φ50mm
台数	2台
吐出量	0.26m <sup>3</sup> /min
全揚程	20m
出力	2.2kW
付属ケーブル	10m

2) 付属品

基礎ボルト・ナット	1式
連成計、圧力計	1式
ベースプレート	1個
排気弁	1個
逆止弁、仕切弁	1式

(2) ろ過装置

1) 更新機器仕様

形式	圧力式ろ過装置
台数	1台
処理水量	8m <sup>3</sup> /hr

2) 付属品

タンク廻り小配管・弁類	1式
計器類	1式
ろ材	1個
その他必要なもの	1式

(3) 清掃ポンプ

1) 更新機器仕様

形式	水中モータポンプ
口径	φ100mm
台数	1台
吐出量	1.0m <sup>3</sup> /min
全揚程	15m
出力	5.5kW
付属ケーブル	30m

5. 天井クレーン設備整備

下記の天井クレーンの現地整備を行う。

整備内容は、下記の部品交換 1 式である。

- (1) 交換部品
- ・ワイヤーロープ  
6×Fi(29) (JIS G3525) φ16×46m 1 式
  - ・潤滑油
    - メカブレーキ用 1 式
    - ベアリング用 1 式
    - (巻上、横行、ホイール、長軸)
    - オープンギヤ用 1 式
  - ・チェーン 1 式
    - 巻上用：鋼製亜鉛メッキチェーン
    - 横行用：鋼製亜鉛メッキチェーン
    - 走行用：鋼製亜鉛メッキチェーン
  - ・車輪軸受 1 式
    - 横行車輪用ベアリング
    - 走行車輪用ベアリング
- (2) 作業内容
- ・ワイヤーロープ交換 1 式
  - ・潤滑油給脂 1 式
    - メカブレーキ 1 式
    - ベアリング 1 式
    - (巻上、横行、ホイール、長軸)
    - オープンギヤ 1 式
  - ・チェーン交換 (巻上、横行、走行) 1 式
  - ・車輪軸受交換 (横行、走行) 1 式
  - ・メカブレーキ分解清掃 1 式

## 6. 小配管更新

給排水系統小配管及び小配管弁類については、契約図面の通り更新するものとする。

## 第 11 章 運転操作・制御方法

### 1. 運転管理

機側（現場）及び遠隔（機場内操作室）における運転管理の内容は別紙 2 「管理項目表」のとおりとする。

既設水管理施設へ別紙 2 「管理項目表」に基づき情報伝送する。伝送する信号は補助継電器盤（更新）より、水管理施設へ通信で送るものとする。補助継電器盤への信号等情報の受渡し方法は、次による。

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| (1) 監視信号     | 無電圧接点信号         |
| (2) デジタル計測信号 | 無電圧接点信号         |
| (3) アナログ計測信号 | DC4～20mA、DC1～5V |
| (4) 制御信号     | 無電圧接点信号         |

### 2. 運転操作

ポンプ設備の運転操作内容は、別紙 3 「運転操作要領」のとおりとする。

## 第 12 章 電気通信設備

### 1. 一般事項

- (1) 高圧受変電設備、高低圧動力設備に関する一般仕様は、「電気設備標準機器仕様書」に準ずるものとする。各設備、機器、器具ごとの仕様、適用規格等（JIS、JEC、JEM等）は、共通仕様書（施）並びに関係諸基準に準ずるものとする。
- (2) 使用する機器、器具等は日本国内で調達可能なものとする。
- (3) 外部から引込み又は引出す電源線・信号線等の接続部には、避雷器等を設置し雷害対策を行うものとする。

## 2. 設備概要

- (1) 本機場は、東北電力株式会社より受電した 6,600V(3相3線、50Hz)及び 100V(单相2線、50Hz)の電源を使用する。なお、6,600V で受電した電源は、変圧器で所定の電圧に降圧し、各負荷設備に供給する。  
 なお、東北電力株式会社との責任分界点は引込第1柱に設置する開閉器の一次側接続点とする。

## 3. 受変電・配電設備

### (1) 高圧受電盤

高圧受電回路の開閉及び保護を行う盤である。

- |         |                               |        |
|---------|-------------------------------|--------|
| 1) 構造   | 屋外鋼板製閉鎖自立形 (SUS 製、前後面扉)       |        |
| 2) 規格   | JEM1425 CW 形                  |        |
| 3) 概略寸法 | 幅 700mm×高 2350mm×奥行 2000mm 程度 |        |
| 4) 数量   | 1 面                           |        |
| 5) 定格   | 定格電圧                          | 7.2kV  |
|         | 母線の定格電流                       | 400A   |
|         | 定格短時間耐電流                      | 12.5kA |

### 6) 盤面取付器具

名称銘板 (NP)	1 式
交流電圧計 (V)	1 個
同上用切換開閉器 (VS)	1 個
交流電流計 (A)	1 個
同上用切換開閉器 (AS)	1 個
周波数計 (F)	1 個
三相力率計 ( $\cos \phi$ )	1 個
電力計 (W)	1 個
電力量計 (Wh)	1 個
操作開閉器 (CS)	1 個
表示灯 (赤、緑)	1 組
過電流継電器 (I>)	1 個
試験端子 (VTT、CTT)	1 式
その他必要なもの	1 式

### 7) 盤内取付器具

断路器 (DS) 7.2 kV 400A 3 極単投	1 個
真空遮断器 (VCB) 7.2kV 600A 12.5kA 低サージ型 (引出・自動連結式)	1 個
配線用遮断器 (MCCB) 2P 50AF	1 個
計器用変圧器 (VT) 6.6kV/110V 200VA ヒューズ付	2 個
計器用変流器 (CT)	2 個
制御電源用変圧器 (1 $\phi$ TR) 乾式モールド式 一次ヒューズ付	1 個
高圧ヒューズ (PF)	1 式
低圧ヒューズ (EF)	1 式

盤内照明灯及びドアスイッチ (1扉当り)	1式
スペースヒータ及び温度スイッチ	1式
トランスデューサ	5台
その他必要なもの	1式

(2) 主変圧器盤

高圧 6.6kV を 420V に降圧する変圧器を収納する。

1) 構造	屋外鋼板製閉鎖自立形 (SUS 製、前後面扉)	
2) 規格	JEM1425 CY 形	
3) 概略寸法	幅 1600×高 2350×奥行 2000mm 程度	
4) 数量	1面	
5) 定格	定格電圧	7.2kV
	定格短時間電流	12.5kA
6) 盤面取付器具		
名称銘板 (NP)		1式
交流電圧計 (V)		1個
同上用切換開閉器 (VS)		1個
交流電流計 (A)		1個
同上用切換開閉器 (AS)		1個
操作切換器 (COS)		1個
操作開閉器 (CS)		2個
集合表示器 (LI)		6個
表示灯 (赤、緑)		2組
押釦スイッチ (PB)		2個
地絡過電流継電器 (Igr>)		1個
その他必要なもの		1式
7) 盤内取付器具		
三相変圧器 (3φTR) 6.6kV/420V 750kVA F種モールド		1台
第二次トップランナー基準準拠		
車輪 ダイヤル温度計 (警報接点) 付		
零相変流器 (ZCT)		1個
負荷開閉器 (LBS) 励磁突入電流抑制機能付		1個
配線用遮断器 (MCCB) 3P 1600AF (電動操作器付き)		1個
配線用遮断器 (MCCB) 3P 600AF		2個
配線用遮断器 (MCCB) 3P 250AF		1個
電磁接触器 (非可逆) (52)		1個
サーマルリレー (49)		1個
トランスデューサ		2台
補助継電器		1式
換気ファン (FAN) 及び温度スイッチ (49)		1式
計器用変圧器 (VT) 440V/110V 50VA ヒューズ付		2個
計器用変流器 (CT)		2個
配線用遮断器 (MCCB) 3P 50AF		2個
直列リアクトル (SX)		1個
進相コンデンサ (SC)		1個
低圧ヒューズ (EF)		1式
盤内照明灯及びドアスイッチ (1扉当り)		1式
スペースヒータ及び温度スイッチ		1式
その他必要なもの		1式

(3) 補機変圧器盤

補機電源（三相 210V）及び照明電源（単相 210-105V）を供給するための三相、単相変圧器を収納する。

- |                           |                           |           |
|---------------------------|---------------------------|-----------|
| 1) 構造                     | 屋内鋼板製閉鎖自立形（前後面扉）          |           |
| 2) 規格                     | JEM1459                   |           |
| 3) 概略寸法                   | 幅 800×高 2350×奥行 1200mm 程度 |           |
| 4) 数量                     | 1 面                       |           |
| 5) 定格                     | 定格絶縁電圧                    | 420V      |
|                           | 母線の定格電流                   | 回路に適合したもの |
|                           | 定格短時間電流                   | 回路に適合したもの |
| 6) 盤面取付器具                 |                           |           |
| 名称銘板 (NP)                 |                           | 1 式       |
| 交流電圧計 (V)                 |                           | 2 個       |
| 同上用切換開閉器 (VS)             |                           | 2 個       |
| 交流電流計 (A)                 |                           | 2 個       |
| 同上用切換開閉器 (AS)             |                           | 2 個       |
| 集合表示器 (LI)                |                           | 18 個      |
| 押釦開閉器 (PB)                |                           | 1 個       |
| その他必要なもの                  |                           | 1 式       |
| 7) 盤内取付器具                 |                           |           |
| 三相モールド変圧器 (3φTR) 420/210  | 50kVA                     | 1 個       |
| 単相変圧器 (1φTR) 420/210-105V | 20kVA                     | 1 個       |
| 計器用変流器 (CT)               |                           | 4 個       |
| 配線用遮断器 (MCCB) 3P 250AF    |                           | 2 個       |
| 配線用遮断器 (MCCB) 3P 225AF    |                           | 1 個       |
| 配線用遮断器 (MCCB) 3P 100AF    |                           | 1 個       |
| 配線用遮断器 (MCCB) 3P 50AF     |                           | 5 個       |
| 配線用遮断器 (MCCB) 2P 50AF     |                           | 3 個       |
| 低圧ヒューズ (EF)               |                           | 1 式       |
| 補助継電器                     |                           | 1 式       |
| 盤内照明灯及びドアスイッチ (1 扉当り)     |                           | 1 式       |
| スペースヒータ及び温度スイッチ           |                           | 1 式       |
| トランスデューサ                  |                           | 4 台       |
| その他必要なもの                  |                           | 1 式       |

(4) 主ポンプ盤 (No. 1, 2 主ポンプ用)

主ポンプの一次開閉及び保護をするための盤である。

- |                    |                           |           |
|--------------------|---------------------------|-----------|
| 1) 構造              | 屋内鋼板製閉鎖自立形（前後面扉）          |           |
| 2) 規格              | JEM1459                   |           |
| 3) 概略寸法            | 幅 900×高 2350×奥行 1200mm 程度 |           |
| 4) 数量              | 2 面                       |           |
| 5) 定格              | 定格電流                      | 回路に適合したもの |
|                    | 定格短時間電流                   | 回路に適合したもの |
| 6) 盤面取付器具 (1 面あたり) |                           |           |
| 名称銘板 (NP)          |                           | 1 式       |
| 交流電流計 (A)          |                           | 1 個       |
| 同上用切換開閉器 (AS)      |                           | 1 個       |
| 開度指示計 (ZI)         |                           | 1 個       |

集合表示器 (LI)		24 個
表示灯 (赤、緑)		2 組
表示灯 (赤、橙、緑)		1 組
操作開閉器 (CS)	(No. 2 主ポンプ盤のみ)	3 個
操作開閉器 (CS)	(No. 1 主ポンプ盤のみ)	4 個
操作切換器 (COS)	(No. 1 主ポンプ盤のみ)	2 個
押釦開閉器 (PB)		3 個
引釦開閉器 (BS)		1 個
運転時間計 (HM)		1 個
その他必要なもの		1 式

7) 盤内取付器具 (1 面あたり)

漏電遮断器 (ELCB) 3P 600AF		1 個
漏電遮断器 (ELCB) 3P 50AF		1 個
電磁開閉器 (可逆) (83、88)		2 組
電磁接触器 (非可逆) (52)		1 個
特殊コンドルファ始動器		1 組
進相コンデンサ (SC)		1 個
直列リアクトル (SRX)		1 個
計器用変流器 (CT)		2 個
サーマルリレー (49)		2 個
低圧ヒューズ (制御回路保護用)		1 式
補助継電器		1 式
限時継電器		1 式
盤内照明灯及びドアスイッチ		1 式
スペースヒータ及び温度スイッチ		1 式
トランスデューサ		1 台
その他必要なもの		1 式

(5) インバータ盤 (No. 1, 2 主ポンプ用)

No. 1, 2 主ポンプの変速運転及び保護をするための盤である。

1) 構造	屋内鋼板製閉鎖自立形 (前後扉)	
2) 規格	JEM1459	
3) 概略寸法	幅 1400×高 2350×奥行 1200mm 程度	
4) 数量	2 面	
5) 定格	定格電圧 420V	
6) 盤面取付器具 (1 面あたり)		
名称銘板 (NP)		1 式
回転数指示計 (NI)		1 個
集合表示器 (LI)		5 個
操作開閉器 (CS)		2 個
押釦開閉器 (PB)		1 個
その他必要なもの		1 式
7) 盤内取付器具 (1 面あたり)		
漏電遮断器 (ELCB) 3P 600AF		1 個
配線用遮断器 (MCCB) 3P 50AF		1 個
電磁接触器 (52、88)		2 個
ノイズフィルタ (ZCL)		1 式
インバータ装置 (INV) (200kW モータ用)		1 台

同上用入力側リアクトル装置 (ACL)	1 式
同上用出力側リアクトル装置 (ACL)	1 式
高調波抑制ユニット (CON)	1 台
換気ファン (FAN) 及び温度スイッチ (49)	1 式
サーマルリレー (49)	1 個
アイソレータ	2 個
補助継電器	1 式
限時継電器	1 式
低圧ヒューズ (EF)	1 式
盤内照明灯及びドアスイッチ (1 扉当り)	1 式
スペースヒータ及び温度スイッチ	1 式
その他必要なもの	1 式

#### (6) 補機盤

低圧の補機設備等に給電するための盤である。

1) 構造	屋内鋼板製閉鎖自立形 (前後面扉)
2) 規格	JEM1459
3) 概略寸法	幅 800×高 2350×奥行 1200mm 程度
4) 数量	1 面
5) 定格	定格電圧 210V 定格電流 回路に適合したもの
6) 盤面取付器具	
名称銘板 (NP)	1 式
集合表示器 (LI)	24 個
表示灯 (赤、緑)	3 組
操作開閉器 (CS)	3 個
操作切換器 (COS)	2 個
押釦開閉器 (PB)	1 個
その他必要なもの	1 式
7) 盤内取付器具	
単相変圧器 (1φ TR) 200/100V 1kVA	1 個
漏電遮断器 (ELCB) 3P 50AF	11 個
配線用遮断器 (MCCB) 2P 50AF	2 個
低圧進相コンデンサ (SC)	7 個
電磁開閉器 (非可逆) (88)	7 個
2E リレー (2E)	7 個
補助継電器	1 式
限時継電器	1 式
盤内照明灯及びドアスイッチ (1 扉当り)	1 式
スペースヒータ及び温度スイッチ	1 式
その他必要なもの	1 式

#### (7) 直流電源装置

直流電源をテレメータ盤に給電するための装置である。

1) 構造	屋内型
2) 概略寸法	幅 600×高 700×奥行 1100mm 程度
3) 数量	1 面
4) 盤内取付器具	
配線用遮断器 (MCCB) 2P 50AF	5 個

無停電電源装置 (UPS) (1.5kVA 以上)	1 台
入力電圧：単相 100V	
出力電圧：単相 100V	
AVR (AC100/DC100)	1 台
その他必要なもの	1 式

#### 4. 操作制御設備

##### (1) 計装盤

水位または流量などの指示計等を取付けるための盤である。

1) 構造	屋内鋼板製閉鎖自立形 (前後面扉)	
2) 規格	JEM1459	
3) 概略寸法	幅 600×高 2350×奥行 800mm 程度	
4) 数量	1 面	
5) 盤面取付器具		
名称銘板 (NP)		1 式
水位指示計 (WLI)		2 個
流量指示計 (LI)		12 個
流量積算計 (FLM)		3 個
指示調節計 (OLC)		1 個
集合表示器 (LI)		1 式
押釦開閉器 (PB)		1 個

##### 6) 盤内取付器具

耐雷トランス (1φTR) 200/100V 1kVA	1 個
配線用遮断器 (MCCB) 2P 50AF	4 個
低圧ヒューズ (制御回路保護用)	1 式
補助継電器	1 式
限時継電器	1 式
盤内照明灯及びドアスイッチ (1扉当り)	1 式
スペースヒータ及び温度スイッチ	1 式
アイソレータ	13 個
警報設定器	7 個
ディストリビュータ	2 個
アナログメモリ	2 個
信号用アレスタ	6 個
電源用アレスタ	1 個
その他必要なもの	1 式

##### (2) ろ過装置現場盤

ろ過装置近辺に設置し、操作を行うための盤である。

1) 構造	屋外鋼板製スタンド形 (前面扉) (SUS 製)	
2) 規格	JEM1459	
3) 概略寸法	幅 600×高 1600×奥行 400mm 程度	
4) 数量	1 面	
5) 盤面取付器具		
名称銘板 (NP)		1 式
集合表示器 (LI)		10 個
表示灯 (赤、緑)		7 組
操作切換器 (CS)		7 個
操作開閉器 (COS)		3 個

押釦開閉器(PB)	1 個
その他必要なもの	1 式

### 5. 予備品・付属品

(1) 予備品	
ヒューズ	常用数の 100%
ランプ	常用数の 100%
グローブ	常用数の 10%
LED ランプ	常用数の 20%
補助継電器	常用数の 5%
限時継電器	常用数の 5%
予備品収納箱	1 式
(2) 付属品	
保守点検用具	1 式
保守用工具箱	1 式

## 第 13 章 塗装

### 1. 一般事項

- (1) 外注品の塗装仕様についてはメーカー標準仕様とする。塗装色は監督職員の承諾を得るものとする。  
 なお、電気盤の塗装色は、5Y7/1 とする。
- (2) 搬入据付等により塗膜の損傷が生じた場合は正規の塗装と同等以上の補修を行い仕上げるものとする。

### 2. 施工方法

- (1) 塗装作業は、鋼材表面の素地調整を十分に行った後に実施し、一次プライマー及び各層の塗り重ねは塗装系に応じた塗装間隔を守り、各層ごとに色分けを行い施工するものとする。
- (2) 工場での塗り残し部の塗装は、正規の塗装仕様に仕上げるものとする。

### 3. 塗装仕様

#### (1) 屋内露出部

施工場所	工程	塗料等	標準膜厚	塗色
工場	素地調整	1 種ケレン	—	最終層 淡彩系
	第 1 層	鉛・クロムフリー錆止ペイント	35 μm	
	第 2 層	合成樹脂調合ペイント 2 種(中塗用)	30 μm	
現場	第 3 層	合成樹脂調合ペイント 2 種(上塗用)	25 μm	

#### (2) 接水部

施工場所	工程	塗料等	標準膜厚	塗色
工場	素地調整	1 種ケレン	—	最終層 淡彩系
	第 1 層	液状エポキシ樹脂塗料	80 μm	
	第 2 層	液状エポキシ樹脂塗料	80 μm	

## 第 14 章 撤去

### 1. 一般事項

撤去は、共通仕様書（施）第 3 章第 7 節から第 1 3 節及び第 6 章第 1 2 節によるものとし、特記及び追加事項は次によるものとする。

## 2. 既設設備撤去

既設設備の撤去に当たっては、既設構造物への影響を及ぼさないよう施工にあたるものとする。

なお、撤去にあたり構造物等において亀裂、損傷等を発見した場合は監督職員に報告し、指示を仰ぐものとする。

## 3. 撤去材の集積等

(1) 本工事で発生した撤去材は別途売払いする計画であることから、発生した重量を計測し、監督職員に発生材報告書を提出するものとする。集積場所は次のとおりであるが、具体的な集積場所は監督職員と協議するものとする。

[集積場所] 大曲排水機場敷地内（宮城県東松島市大曲字道下地内）

(2) 撤去材は、本工事及び施設の維持管理の支障とならない位置に整然と集積するものとするが、受入能力が不足した場合は、監督職員と協議しなければならない。

## 第15章 据付等

受注者は設計変更が生じ、契約変更に必要な測量・設計図書の作成を監督職員から指示された場合は、それに応ずるものとする。

なお、その経費については別途協議するものとする。

### 1. 一般事項

据付は、共通仕様書（施）第3章第7節から第13節及び第6章第12節によるものとし、特記及び追加事項は次によるものとする。

### 2. 機械設備

(1) ポンプ設備の据付は、あらかじめ既設構造物の位置、寸法、高さ等を計測し、据付基準線を定め所定の位置に水平、垂直の芯出しを行いアンカーボルト等により確実に取付けるものとする。

(2) 設備の据付に重機械を使用する場合は、既設構造物に損傷を与えないように留意するものとする。

(3) 小配管は保守点検が容易に行えるように配慮するものとし、必要に応じてフランジ接合を考慮するものとする。

(4) 据付作業等には、前谷地揚水機場内の10ton手動クレーンを使用するものとする。

### 3. 電気設備

(1) 配線、配管は、ダクト内配線、露出配管及び地中配管を原則とする。

(2) 電気設備の配置は、操作及び保守点検が容易な配置となるよう配慮する。

(3) 電気盤、電気設備用配管類の据付は、地震時における水平移動・転倒等の事故を防止するため、法令・基準等に準拠した耐震設計を行い、監督職員の承諾を受け施工するものとする。なお、電気盤については、日本電機工業会（JEMA）技術資料「配電盤・制御盤の耐震設計指針（JEM-TR144）」、電気設備用配管類については、日本建設センター「建築設備耐震設計・施工指針」を使用する。また、耐震クラスは「電気設備計画設計技術指針」に示すAクラス以上とする。

(4) 電線等は、負荷等に対して適切な電気特性を有するものを使用し、ねじれ等が生じないように、また、強い張力などを与えないように慎重に入線及び配線を行う。また、末端には適当な大きさの末端処理材及び接続端子等を設け、色分け線、名札等により判別可能な状態で配線するものとする。

(5) 電線等を地中埋設する場合は、その位置が明確になるようにしなければならない。

- (6) 電気設備を固定するアンカーボルトに、あと施工アンカーを使用する場合は、おねじ形の金属拡張アンカー又は接着系アンカーを使用するものとする。  
 なお、めねじ形の金属拡張アンカーは原則として使用しないものとする。

4. 据付材料

本工事で据付時に使用する主要材料、共通仕様書（施）第2章によるものとし、特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。

(1) 規格及び品質

本工事で据付時に使用する主要材料の規格及び品質は下記によるものとする。

1) コンクリート

コンクリートはレディーミクストコンクリートとし、種類は次のとおりとする。

種類	呼び強度 (N/mm <sup>2</sup> )	スラップ (cm)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	W/C (%)	セメント の種類	使用目的
鉄筋 コンクリート	21	12	25	60以下	BB	機器基礎

※粗骨材最大寸法25mmは、地域的に骨材の入手が困難な場合20mmの仕様を可能とする。

(2) 見本または資料の提出

下記に示す据付材料は、使用前に下記の資料を監督職員に提出するものとする。

材料名	提出物	備考
コンクリート	配合試験・試験成績表	
アンカーボルト	カタログ・試験成績表	

5. 建設資材等の搬出

(1) 建設資材廃棄物等の搬出

本工事の施工に伴い発生する建設資材廃棄物等を本現場内で利用することが困難な場合は、次に示す処理施設へ搬出するものとするが、これにより難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

建設資材廃棄物	処理施設名	住所	受入時間	事業区分
鉄筋コンクリート殻	木村土建 エコランドキムラ	東松島市大塩字 荻窪 33	8:00~17:00	再生資源化 施設業者

6. 特定建設資材等の分別解体等

本工事における特定建設資材の工程ごとの作業内容及び分別解体等の方法は、次のとおりである。

	工程	作業内容	分別解体等の方法
工種ごとの作業内容及び解体方法	①仮設	仮設工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	②土工	土工工事 <input type="checkbox"/> 有 ■無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 ■手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	本体付属品の工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用

	⑥その他	その他( ) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
--	------	--	--

## 第16章 試験及び検査

### 1. 中間技術検査

- (1) 発注者から中間技術検査を実施する旨、通知を受けた場合は従わなければならない。
- (2) 中間技術検査を受ける場合、あらかじめ監督職員から指示する出来形図及び出来形数量内訳書を作成し、監督職員へ提出しなければならない。
- (3) 契約図書により義務づけられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図及び工事報告書等の資料を整備し、中間技術検査を命ぜられた職員（以下「技術検査職員」という。）から提示を求められた場合は従わなければならない。
- (4) 技術検査職員から修補を求められた場合は従わなければならない。
- (5) 中間技術検査又は修補に要する費用は、受注者の負担とする。

### 2. 既済部分検査

受注者は、既済部分検査により確認した出来形部分の引渡しは行わないものとし、引渡しまで善良な管理を行うものとする。

## 第17章 施工管理等

### 1. 主任技術者の資格

主任技術者等の資格は、入札公告による。

### 2. 施工管理

施工管理は、農林水産省農村振興局制定「施設機械工事等施工管理基準」及び共通仕様書（施）による。なお、これらに定められていない事項については、受注者の基準によるが、この場合はあらかじめ監督職員の承諾を得るものとする。

### 3. 工事写真における黒板情報の電子化について

黒板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黒板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。

受注者は、工事契約後に監督職員の承諾を得たうえで黒板情報の電子化を行うことができる。

黒板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の（1）から（4）によりこれを実施するものとする。

#### （1）使用する機器・ソフトウェア

受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下「機器等」という。）は、「土木工事施行管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」に示す項目の電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき記号のリスト（CRYPTREC 暗号リスト）」（URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」）に記載する基準を用いた信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用するものとする。

#### （2）機器等の導入

- 1) 黒板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。
- 2) 受注者は、黒板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。

#### （3）黒板情報の電子的記入に関する取り扱い

- 1) 受注者は、（1）の機器を用いて工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。

- 2) 本工事の工事写真の取り扱いは、「土木工事施行管理基準 別表第2 撮影記録による出来形管理」及び「電子化写真データの作成要領(案)」にするものとする。なお、上記1)に示す黑板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領(案) 6 写真編集等」に示す「写真編集」には該当しないものとする。
  - 3) 黑板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黑板を写しこんだ写真を撮影する必要はない。
  - (4) 写真の納品  
受注者は、(3)に示す、黑板情報の電子化を行った写真を、工事完成時に発注者へ納品するものとする。  
なお、受注者は納品時 URL (<http://www.cals.jacis.or.jp/CIM/sharing/index.html>) のチェックシステム(信憑性チェックツール)またはチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黑板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。
  - (5) 費用  
機器等の導入に要する費用は、従来の黑板に代わるものであり、技術管理費の写真管理に要する費用に含まれる。
4. 工事現場における遠隔確認について
- (1) 本工事は、施工段階確認、材料検査、立会等による確認を受注者が動画撮影用カメラにより撮影した映像と音声を監督職員等に同時配信し、双方向通信により会話をしながら監督職員等がモニター上で工事現場等の確認(以下「遠隔確認」という)を行う工事である。
  - (2) 遠隔確認の活用は、別添の「工事現場等における遠隔確認に関する実施要領」によるものとする。
  - (3) 農林水産省が推奨する Web 会議システムは、Microsoft Teams である。
  - (4) 通信環境が整わない現場や遠隔確認が非効率となる場合も想定されることから、受発注者の協議により遠隔確認の適用・不適用を決定するものとする。

## 第18章 条件変更の補足説明

1. 本工事の施工にあたり、自然的又は人為的な施工条件が設計図書と異なる場合、あるいは設計図書に示されていない場合の施工条件の変更該当する主な事項は、次のとおりである。
  - ①設計諸元等条件変更に係るもの
  - ②連工事との調整に係るもの
  - ③不可抗力によるもの
  - ④法・基準の改正に係るもの
  - ⑤第三者との協議結果により変更が生じた場合
  - ⑥公共事業関係調査の対象となった場合
  - ⑦除雪工及び水替工が必要となった場合
  - ⑧配線・配管が新たに必要となった場合
  - ⑨ピットの形状を変更する必要がある生じた場合
  - ⑩コンクリート打設が必要となった場合
  - ⑪新たに、点検、更新又は整備の必要がある生じた場合
  - ⑫有害物質の含有量調査が必要となった場合
  - ⑬仮設工が必要となった場合
  - ⑭その他本仕様書に定めのないもの
2. 以下の工種については令和8年度予算が成立し示達がなされた場合に、変更追加を予定している。
  - ①主弁工
  - ②計装設備工

## 第 19 章 その他

### 1. 電子納品

工事完成図書を、共通仕様書（施）第 1 章1-1-27及び第 1 章1-1-29に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。

- ・工事完成図書の電子媒体（CD-R、DVD-R 又は BD-R）正副 2 部

### 2. 配置予定監理技術者等の専任期間

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場に着手する日については、請負契約の締結後、監督職員との打合せにおいて定める。

また、現場への専任期間については、契約工期が基本となるが、契約工期内であっても、工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く）事務手続、後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。

なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

更に、工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間については、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合は、同一の監理技術者等がこれらの製作を一括管理することができる。

### 3. ワンデーレスポンス実施に関する事項

「ワンデーレスポンス」とは、監督職員が受注者からの協議等に対する指示、通知を原則「その日のうち」に回答する対応である。ただし、「その日のうち」の回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答日を通知するなど、なんらかの回答を「その日のうち」にすることである。

なお、「その日のうち」とは午前に協議等が行われたものは、その日のうちに回答することを原則とし、午後に協議等が行われたものは、翌日中に回答するものとする。ただし、原則として閉庁日は除く。

### 4. 契約後 VE 提案

#### (1) 定義

「VE 提案」とは、工事請負契約書第 19 条の 2 の規定に基づき、契約締結後、設計図書に定める工事目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額を低減することを可能とする施工方法等の設計図書の変更について、受注者が発注者に行う提案をいう。

#### (2) VE 提案の意義及び範囲

1) VE 提案の範囲は、設計図書に定められている内容のうち工事材料及び施工方法等に係る変更により請負代金額の低減を伴うものとし、原則として工事目的物の変更を伴わないものとする。

2) ただし、次の提案は、VE 提案の範囲に含めないものとする。

- ① 施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案
- ② 工事請負契約書第 18 条（条件変更等）に基づき条件変更が確認された後の提案
- ③ 競争参加資格要件として求めた同種工事又は類似工事の範囲を超えるような工事材料、施工方法等の変更の提案

#### (3) VE 提案書の提出

1) 受注者は、(2)の VE 提案を行う場合、次に掲げる事項を VE 提案書（共通仕様書（施）工場関係書類様式（様式-6）の様式 1～様式 4）に記載し、発注者に提出しなければならない。

- ① 設計図書に定める内容と VE 提案の内容の対比及び提案理由
- ② VE 提案の実施方法に関する事項（当該提案に係る施工上の条件等を含む）
- ③ VE 提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠

- ④ 発注者が別途発注する関連工事との関係
  - ⑤ 工業所有権を含む VE 提案である場合、その取り扱いに関する事項
  - ⑥ その他 VE 提案が採用された場合に留意すべき事項
- 2) 発注者は、提出された VE 提案書に関する追加的な資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。
- 3) 受注者は、VE 提案を契約締結の日より、当該 VE 提案に係る部分の施工に着手する日の 35 日前までに、発注者に提出できるものとする。
- 4) VE 提案の提出費用は、受注者の負担とする。
- (4) VE 提案の適否等
- 1) 発注者は、VE 提案の採否について、原則として、VE 提案を受領した日の翌日から 14 日以内に書面（共通仕様書（施）工場関係書類様式（様式-6）の様式 5）により通知するものとする。ただし、その期間内に通知できないやむを得ない理由があるときは、受注者の同意を得た上でこの期間を延長することができるものとする。
  - 2) また、VE 提案が適正と認められなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。
  - 3) VE 提案の審査に当たっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性を評価する。
  - 4) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 19 条の 2（設計図書の変更に係る受注者の提案）の規定に基づくものとする。
  - 5) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 25 条（請負代金額の変更方法等）の規定により請負代金額の変更を行うものとする。
  - 6) 前項の変更を行う場合においては、VE 提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の 10 分の 5 に相当する額（以下「VE 管理費」という。）を削減しないものとする。
  - 7) VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合において、発注者が VE 提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応じるものとする。
  - 8) 発注者は、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書第 25 条（請負代金額の変更方法等）第 1 項の規定に基づき、請負代金額の変更を行うものとする。VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条（条件変更等）の条件変更が生じた場合の前記 6）の VE 管理費については、変更しないものとする。  
ただし、双方の責に帰することができない理由（不可抗力、予測不可能な事由等）により、工事の続行が不可能又は著しく工事低減額が減少した場合においては、発注者と受注者が協議して定めるものとする。
- (5) VE 提案書の使用
- 発注者は、VE 提案を採用した場合、工業所有権が設定されたものを除き、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、当該工事以外の工事においてその内容を無償で使用する権利を有するものとする。
- (6) 責任の所在
- 発注者が VE 提案を適正と認め、設計図書の変更を行った場合においても、VE 提案を行った受注者の責任が否定されるものではないこととする。

## 5. 工事の施工効率向上対策

受発注者間の現場条件等の確認の場として、次の会議を設置するので、現場代理人等の受注者代表は、次の事項並びに「工事の施工効率向上対策」（農水省 WEB サイト）を十分に理解のうえ、対応するものとする。

### (1) 工事円滑化会議（施工条件確認会議）

工事契約後に、円滑な工事着手が図れるよう事業所長（総括監督員）、次長、主任監督員（主催）及び監督員が、現場代理人、受注会社幹部に設計の考え方を説明し、共有を図るものとする。なお、開催日程、出席者、課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。

(2) 工事円滑化会議（工程確認会議）

工事着手時および新工種発生時等において、現場代理人・受注会社幹部並びに事業所長（総括監督員）、次長、主任監督員（主催）、監督員が、施工計画、工事工程等について、確認し、円滑な工事の実施を図る工事円滑化会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。

(3) 設計変更確認会議

工事完成前に、設計変更手続きや工事検査が円滑に行われるよう、現場代理人・受注会社幹部並びに事業所長（総括監督員）、次長、主任監督員（主催）、監督員が工期、設計変更内容、技術提案の履行状況等について、高いレベルで確認する設計変更確認会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員と協議し定めるものとする。

(4) 対策検討会議

工事実施中において、自然的又は人為的な要因等により、工事の工期、設計及び施工等に大きな影響をもたらす重大な事象が発生した際に、調査設計段階の検討内容を含めた技術課題等の迅速な解決に向けて、現場代理人・受注会社幹部並びに各地方農政局地方参事官（議長）・関係課職員、事業所長（総括監督員）、次長、主任監督員、監督員が対応方針の協議・確認を行う対策検討会議を開催することができるものとする。なお、対策検討会議は、現場代理人又は監督職員が工事円滑化会議等において協議の上開催する。

(5) 建設コンサルタントの出席

上記5. (1)、(2)、(3)及び(4)の会議に必要なに応じて建設コンサルタントを出席させる場合は、必要経費を積算し、別途契約により対応するものとする。なお、工事受注者の同会議出席に要する経費については、当該工事の現場管理費の中の通信交通費に含まれるものと考えており、開催回数に関らず変更契約の対象としない。

(6) 工事円滑化会議、設計変更確認会議及び対策検討会議において確認した事項については、打合せ記録簿に記録し、相互に確認するものとする。

6. 技術提案の履行

技術提案を行った工事についてはその提案内容の履行について、下記の段階で監督職員と打合せを行い、履行を徹底するものとする。

なお、機器の性能等、設計に関する技術提案を行った工事については、下記の「承諾図書」も対象とするものとする。

(1) 施工計画書提出段階

施工計画書提出段階には技術提案の内容を施工計画書に確実に記載し、契約の位置付けを明確にする。

ただし、提出する当該工事の技術提案書そのものを施工計画書に添付してはならない。

なお、現場条件等によって、技術提案の内容を履行することにより所定の品質確保が困難になる内容又は対外協議、交渉等受注者の責によらず履行ができない項目については事実が判明した時点で速やかに、監督職員と協議するものとする。

また、各技術提案における確認の方法は、施工計画書作成段階に監督職員と打合せを行い、施工計画書に記載するものとする。

(2) 承諾図書提出段階

承諾図書提出段階には、技術提案の内容を承諾図書に確実に記載し、契約の位置付けを明確にする。

(3) 工事実施段階

施工計画書及び承諾図書に記載した技術提案の項目で、検査時に確認ができない提案内容については、原則、工場又は現地で監督職員の確認を受けるものとし、履行範囲がすべて確認できるよう記録を残すものとする。

(4) 工事完成検査段階

工事完成検査時においては、技術提案の履行状況が確認できる資料及び技術提案チェックリストを作成するとともに、検査職員に履行の確認を受けるものとする。

## 7. 工事付属品

本工事で製作・据付した設備の維持管理及び運転操作に必要な図書等は、工事付属品として監督職員の指示する場所に1部を備え付けなければならない。

## 8. 地域外からの労働者確保に要する間接費の設計変更について

(1) 本工事は、「共通仮設費（率分）のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用（以下「実績変更対象費」という。）について、工事実施にあたって不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土地改良事業等請負工事積算基準（以下「積算基準」という。）の金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更する試行工事である。

営繕費：労働者送迎費、宿泊費、借上費

労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

(2) 受注者から請負代金内訳書の提出があった後、発注者は共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象費の割合を提示するものとする。

(3) 受注者は、当初契約締結後、(2)で示された割合を参考にして実績変更対象費に係る費用の内訳を記載した実施計画書（別紙4）様式1）を作成し、監督職員に提出するものとする。

(4) 最終精算変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合は、変更実施計画書（別紙5）様式2）及び実績変更対象費に実際に支払った全ての証明書類（領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。）を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。

(5) 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。

(6) 実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、共通仮設費率分は、積算基準に基づく算出額から実施計画書（別紙4）様式1）に記載された共通仮設費率分の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。

また、現場管理費は、積算基準に基づく算出額から実施計画書（別紙4）様式1）に記載された現場管理費の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。

(7) 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名停止等の措置を行う場合がある。

(8) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

## 9. 現場環境の改善の試行

(1) 本工事は、女性も働きやすい現場環境（トイレ・更衣室）の整備について、監督職員と協議し、変更契約においてその整備に必要な費用を計上する試行工事である。

なお、トイレは男女別トイレを基本とし、(2)ア(ア)～(カ)の設備・機能を満たすものとする。

(2) 本工事は、誰でも働きやすい現場環境（快適トイレ）の整備について、監督職員と協議し、変更契約においてその整備に必要な費用を計上する試行工事である。

### ア 内容

受注者は、現場に以下の(ア)～(サ)の仕様を満たす快適トイレを設置することを原則とする。

ただし、(シ)～(チ)については、満たしていればより快適に使用できるものと思われる項目であり、必須ではない。

### 【快適トイレに求める機能】

(ア) 洋式（洋風）便器

(イ) 水洗及び簡易水洗機能（し尿処理装置付き含む）

(ウ) 臭い逆流防止機能

- (エ) 容易に開かない施錠機能
- (オ) 照明設備
- (カ) 衣類掛け等のフック、又は荷物の置ける棚等（耐荷重を5kg以上とする）

【付属品として備えるもの】

- (キ) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- (ク) 周囲からトイレの入口が直接見えない工夫
- (ケ) サニタリーボックス
- (コ) 鏡と手洗器
- (サ) 便座除菌クリーナー等の衛生用品

【推奨する仕様、付属品】

- (シ) 便房内寸法900×900mm以上（面積ではない）
- (ス) 擬音装置（機能を含む）
- (セ) 着替え台
- (ソ) 臭気対策機能の多重化
- (タ) 室内温度の調整が可能な設備
- (チ) 小物置き場（トイレットペーパー予備置き場等）

イ 快適トイレに要する費用

快適トイレに要する費用については、当初は計上していない。

受注者は、上記アの内容を満たす快適トイレであることを示す書類を添付し、規格・基数等の詳細について監督職員と協議することとし、精算変更時において、見積書を提出するものとする。【快適トイレに求める機能】(ア)～(カ)及び【付属品として備えるもの】(キ)～(チ)の費用については、従来品相当を差し引いた後、51,000円/基・月を上限に設計変更の対象とする。

なお、設計変更数量の上限は、男女別で各1基ずつ2基/工事（施工箇所）までとする。

また、運搬・設置費は共通仮設費（率）に含むものとし、2基/工事（施工箇所）より多く設置する場合や積算上限額を超える費用については、現場環境改善費（率）を想定しており、別途計上は行わない。

ウ 快適トイレの手配が困難な場合は、監督職員と協議の上、本項の対象外とする。

## 10. 週休2日制工事の施行

- (1) 本工事は、週休2日に取り組むことを前提として、労務費、機械経費（賃料）、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正した試行対象工事である。受注者は、契約後、週休2日による施工を行わなければならない。

なお、受注者の責によらない現場条件・気象条件等により週休2日相当の確保が難しいことが想定される場合には監督職員と協議するものとする。

- (2) 「週休2日」とは、対象期間を通じた現場閉所の日数が、4週8休以上となることをいい、対象期間内の現場閉所日数の割合が28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態をいう。

なお、ここでいう対象期間、現場閉所等の具体的な内容は次のとおりである。

- ① 対象期間とは、工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、対象期間において、年末年始を挟む工事では年末年始休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間、余裕期間<sup>※注</sup>のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。
- ② 現場閉所とは、現場事務所等での事務作業を含め、1日を通して現場作業が行われない状態をいう。ただし、現場安全点検や巡視作業等、現場管理上必要な作業を行うことは可とする。
- ③ 降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。

- (3) 週休2日（4週8休以上）の実施の確認方法は、次によるものとする。

- ① 受注者は、契約後、週休2日の実施計画書を作成し監督職員へ提出する。
  - ② 受注者は、週休2日の実施状況を定期的に監督職員へ報告する。なお、週休2日の実施状況の報告については、現場閉所実績が記載された日報、工程表や休日等の作業連絡記録、安全教育・訓練等の記録資料等により行うものとする。
  - ③ 監督職員は、上記受注者からの報告により週休2日の実施状況を確認するものとし、必要に応じて受注者からの聞き取り等を行う。
  - ④ 監督職員は、受注者から定期的な報告がない場合や、実施状況が確認できない場合などがあれば、受注者から上記②の記録資料等の提示を求め確認を行うものとする。
  - ⑤ 報告の時期は、受注者と監督職員が協議して定める。
- (4) 監督職員が週休2日の実施状況について、必要に応じて聞き取り等の確認を行う場合には、受注者は協力するものとする。
- (5) 発注者は、現場閉所を確認した場合は、現場閉所状況に応じた以下に示す補正係数により、労務費、機械経費（賃料）、共通仮設費（率分）、現場管理費（率分）を補正する。

①補正係数

	4週8休以上 〔現場閉所率 28.5%(8日/28日)以上〕
労務費	1.02
機械経費 (賃料)	1.02
共通仮設費 (率分)	1.02
現場管理費 (率分)	1.05

②補正方法

当初積算において4週8休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じている。なお、発注者は、現場閉所の達成状況を確認後、4週8休に満たない場合は、工事請負契約書第25条の規定に基づき請負代金額のうち、それぞれの経費につき上記①に示す補正係数による補正を行わずに減額変更する。

また、提出された工程表が週休2日の取得を前提としていないなど、明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、契約違反として「地方農政局工事成績等評定実施要領（模範例）の制定について」（平成15年2月19日付け14地第759号大臣官房地方課長通知。以下「工事成績要領」という。）別紙8（事業（務）所長用）に示す「7.法令遵守等」において、点数10点を減ずるものとする。

11. 週休2日制の促進

- (1) 本工事は、週休2日制を促進するため、現場閉所状況に応じて工事成績要領に基づく工事成績評定において加点評価を行うとともに、週休2日制工事の促進における履行実績取組証明書（以下「履行実績取組証明書」という。）の発行を行う工事である。
- (2) 発注者は、現場閉所状況が4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）と確認した場合は、工事成績評定において加点評価するものとする。ただし、工事成績評定の合計は100点を超えないものとする。また、明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、工事成績評定の点数を10点減ずることとする。なお、加点評価に当たっては、以下のとおりとする。
  - 1) 他の模範となるような受注企業の働き方改革に係る取組を本工事において実施した場合は、工事成績要領別紙5に示す「4. 創意工夫」に、次の評価項目を追加した上で最大2点を加点評価する。なお、複数事項への取組や実施状況の内容に応じて1点、2点で評価する。

○監督職員用

【働き方改革】

- 月単位の週休2日（4週8休以上）の確保に向けた企業の取組が図られている。  
若手や女性技術者の登用など、担い手の確保に向けた取組が図られている。

2) 現場閉所による月単位の週休2日相当（4週8休以上）が達成した場合は、工事成績要領別紙3-1に示す「2. 施工状況（Ⅱ工程管理）」に、次の2つの評価項目を追加し、両方で加点評価する。ただし、月単位の週休2日に満たない場合は、「休日の確保を行った。」のみを評価する。

○監督職員用

- 休日の確保を行った。  
その他 [理由：現場閉所により月単位の週休2日（4週8休以上）の確保を行った。]

○事業（務）所長用

- 工程管理に係る積極的な取組が見られた。  
その他 [理由：現場閉所により月単位の週休2日（4週8休以上）の確保に取り組んだ。]

3) 現場閉所による週休2日相当（4週8休以上）が達成したことに加え、対象期間内の全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った場合は、工事成績要領別紙8に示す「7. 法令遵守等」に次の評価項目を追加した上で1点を加点評価する。

○事業（務）所長用

- その他 [理由：現場閉所による週休2日（4週8休以上）の確保を行ったとともに全ての土曜及び日曜日に現場閉所を行った。]

(3) 監督職員は、受注者からの報告により現場閉所状況が4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）と確認した場合は、履行実績取組証明書を発行するものとする。

## 12. 熱中症対策に資する現場管理費の補正

(1) 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事の対象とし、日最高気温の状況に応じた現場管理費の補正を行う対象工事である。

(2) 用語の具体的な内容は次のとおりである。

1) 真夏日

日最高気温が30℃以上の日をいう。

2) 工期

準備・後片付け期間を含めた工期をいう。なお、年末年始休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。

3) 真夏日率

以下の式により算出された率をいう。

$$\text{真夏日率} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$

(3) 受注者は、工事着手前に工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を記載した施工計画書を作成し、監督職員へ提出する。

(4) 気温の計測方法については、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温又は環境省が公表している観測地点の暑さ指数(WBGT)を用いることを標準とする。

なお、WBGTを用いる場合は、WBGTが25℃以上となる日を真夏日と見なす。

ただし、これによりがたい場合は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所以外の気象観測所で気象業務法（昭和27年法律第165号）に基づいた気象観測方法により得られた計測結果を用いることも可とする。

(5) 受注者は、監督職員へ計測結果の資料を提出する。

(6) 発注者は、受注者から提出された計測結果の資料を基に工期中の日最高気温から真夏日率を算定した上で補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする。

$$\text{補正値}(\%) = \text{真夏日率} \times \text{補正係数} ※$$

※ 補正係数：1.2

13. 総価契約単価合意方式（包括的単価個別合意方式）について
  - (1) 本工事は、請負代金額の変更があった場合における変更金額や部分払金額の算定を行う際に用いる単価等をあらかじめ協議し、合意しておくことにより、設計変更や部分払に伴う協議の円滑化に資することを目的として実施する総価契約単価合意方式（包括的単価個別合意方式）の対象工事である。
  - (2) 受発注者間で作成の上合意した単価合意書は、公表するものとする。
  
14. 主任技術者等の専任期間
  - (1) 請負契約の締結後から工事の始期までの期間については、主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。
  - (2) 契約締結の日から工事着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。
  - (3) 工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続後、後片付け等のみが残っている期間については、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。  
なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日（例：「完成通知書」等における日付）とする。
  
15. CORINS への登録  
技術者の従事期間は、契約（変更の場合は、変更契約）工期をもって登録することとし、余裕期間を含まないことに留意すること。
  
16. 1日未満で完了する作業の積算
  - (1) 本工事における1日未満で完了する作業の積算（以下、「1日未満積算基準」という。）は、変更積算のみに適用する。
  - (2) 受注者は、施工パッケージ型積算基準と乖離があった場合に、1日未満積算基準の適用について、協議の発議を行うことができる。
  - (3) 同一作業員の作業が他工種等の作業と組合せて1日作業となる場合には、1日未満積算基準は適用しない。
  - (4) 受注者は、協議に当たって、1日未満積算基準に該当することを示す書面、その他協議に必要となる根拠資料（見積書、契約書、請求書等）により、施工パッケージ型積算基準との乖離が確認できない場合には、1日未満積算基準は適用しない。
  - (5) 災害復旧工事等で人工精算する場合や、「時間的制約を受ける工事の積算方法」を適用して積算する場合等、1日未満積算基準以外の方法によることが適当と判断される場合には、1日未満積算基準を適用しない。

## 第20章 定めなき事項

- (1) 契約書、設計図面及び本仕様書に示されていない事項であっても構造、機能上又は製作据付上当然必要と認められる軽微な事項については受注者の負担で処理するものとする。
- (2) この仕様書に定めない事項又は、この工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。

## 工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
直接製作費				
1. 用排水機修繕工				
ケーシングライナ	FC250	個	2.000	
インペラナット	SUS403	個	2.000	
ザガネ（インペラナット用）	SUS304	個	2.000	
インペラ	SC450	個	2.000	
カットレスベアリング（ボール部）	CAC203+ゴム	個	2.000	
スリーブ（ボール部）	SCS2	個	4.000	
ベアリングハウジング	SS400	個	2.000	
シャフト（L）（キー付）	SUS403	個	2.000	
カットレスベアリング（ブラケット部）	CAC203+ゴム	個	2.000	
スリーブ（ブラケット部）	SCS2	個	2.000	
テーパマフカップリング	SUS403	個	2.000	
カップリングナット	SUS403	個	2.000	
スプリットリング	SUS403	個	2.000	
シャフト（U）（キー付）	SUS403	個	2.000	
フレーム（電動機架台）	SS	個	2.000	
スタフィンボックス	SS400	個	2.000	
パッキンボックス	SS400	個	2.000	
リジットカップリング	SC450	組	2.000	
アジャストメントナット	SS400	個	2.000	
ロックナット	S35C	個	2.000	
メガネ座金（リジットカップリング用）	SUS304	枚	16.000	
リーマボルト・ナット		組	16.000	
グラントパッキン	炭化繊維	式	2.000	

## 工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
スリーブ (グラント部)	SCS2	個	2.000	
連成計 (φ100) ゲージロック付き		個	2.000	
ボルト・ナット (ポンプ本体用)		式	2.000	
パッキン類 (ポンプ本体用)		式	2.000	
パッキン類 (吐出フランジ用)		式	2.000	
予備品 (グラントパッキン)	炭化繊維	個	2.000	
2. 原動機工				
三相誘導電動機	200kW、立軸開放防滴かご型、400V×50Hz×14P	台	2.000	
3. 補助機械設備工				
逆洗ポンプ	φ50、0.26m <sup>3</sup> /min×20m×2.2kW×200V	台	2.000	
ろ過装置	処理水量 8m <sup>3</sup> /hr 圧力式ろ過装置	台	1.000	
清掃ポンプ	φ100、1m <sup>3</sup> /min×15m×5.5kW×200V	台	1.000	
4. 付帯設備工				
天井クレーン部品	天井クレーン整備用交換部品	式	1.000	
5. 電気設備工				
高圧負荷気中開閉器	耐塩形、7.2kV、200A、VT・LA内蔵	台	1.000	
高圧受電盤	屋外閉鎖自立型、SUS製	面	1.000	
主変圧器盤	屋外閉鎖自立型、SUS製	面	1.000	
補機変圧器盤	屋内閉鎖自立型	面	1.000	
No.1主ポンプ盤	屋内閉鎖自立型	面	1.000	
No.2主ポンプ盤	屋内閉鎖自立型	面	1.000	
インバータ盤	400V、200kWモータ用	面	2.000	
補機盤	屋内閉鎖自立型	面	1.000	
ろ過装置現場盤	屋外スタンド型	面	1.000	
計装盤	屋内閉鎖自立型	面	1.000	

## 工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
直流電源装置	屋内型	台	1.000	
直接工事費				
1. 輸送費				
輸送費		式	1.000	
2. 用排水機修繕工				
(1)用排水機修繕工				
用排水機修繕工	撤去工	式	1.000	
用排水機修繕工	据付工	式	1.000	
(2)各設備修繕工				
天井クレーン設備整備		式	1.000	
(3)電気設備修繕工				
電気盤類据付工		式	1.000	
配管工		式	1.000	
配線工		式	1.000	
配線機器等設置工		式	1.000	
接地工		式	1.000	
電気盤類撤去工		式	1.000	
配管撤去工		式	1.000	
配線撤去工		式	1.000	
配線機器等撤去工		式	1.000	
3. 試運転調整工				
試運転調整工		式	1.000	

[凡例] △：機側  
 ○：中央管理所  
 ◇：現場管理所  
 ◎：中央管理所+現場管理所

局名 (施設名)	施設区分	設置		データ入出力受け渡し条件				伝送		現場(機側)					中央管理所										備考									
		台数	1台当たりデータ量	合計	入出力信号	桁数	最小単位	計測範囲 【設定範囲】	直送	搬送		表示			操作・制御		大型表示装置			表示記録端末装置			情報処理											
										T	M	デジタル	アナログ	ランプ	手動操作	自動制御	表示			操作・制御		演算処理	自動制御処理	警報処理※1		記録処理								
										C	(数値)	(計器形)	(表示灯)	自動設定値制御	デジタル	アナログ	シンボル	表示	手動操作	自動設定値制御	定数設定	演算処理	集計値処理	自動制御処理		操作量演算処理	警報	可聴警報	日報記録	月報記録	通報警報記録	外部配信		
前谷地揚水機場	不足電圧	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	漏電	1	2	2	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○	200V回路、100V回路		
	操作電源故障	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	工計電源喪失	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	火災通知	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	遮断器 入	1	1	1	無電圧接点				○			△																		○	○			
	受電過電流	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	受電地絡	1	1	1	無電圧接点				○			△					○	○								○	B			○	○			
	受電電力量	1	1	1	パルス	8	10kWh	0~9999990	○					○					○										○	○		○		
	受電電圧	1	1	1	DC4~20mA	4	1V	0~9000	○			△							○	○									○	○		○		
	受電電流	1	1	1	DC4~20mA	3	1A	0~100	○			△							○	○									○	○		○		
	受電電力	1	1	1	DC4~20mA	4	1kW	0~2400	○			△																						
	受電力率	1	1	1	DC4~20mA		cos φ	0.5~1~0.5	○			△																						
	受電周波数	1	1	1	DC4~20mA	2	1Hz	45~55	○			△																						
	主変圧器2次電圧	1	1	1	DC4~20mA	4	1V	0~4500	○			△							○	○									○	○		○		
	主変圧器2次電流	1	1	1	DC4~20mA				○			△																						
	補機変圧器盤 電圧	1	2	2	DC4~20mA				○			△																						200V電圧、100V電圧
	補機変圧器盤 電流	1	2	2	DC4~20mA				○			△																						200V電流、100V電流
	吸水槽水位	1	1	1	DC4~20mA	4	±0.01m	-0.15~2.85	○			△							○	○								○	○		○			
	吸水槽水位 異常	1	2	2	無電圧接点				○				△														○	B			○	○	異常上昇、異常低下	
吐出槽水位	1	1	1	DC4~20mA	3	0.01m	4.90~7.90	○			△							○	○								○	○		○				

[凡例] △：機側  
 ○：中央管理所  
 ◇：現場管理所  
 ◎：中央管理所+現場管理所

局名 (施設名)	施設区分	設置		データ入出力受け渡し条件				伝送		現場(機側)						中央管理所												備考											
		台数	1台当たりデータ量	合	計	入出力信号	桁数	最小単位	計測範囲【設定範囲】	直送	搬送		表示		操作・制御		大型表示装置		表示記録端末装置		情報処理																		
											T	M	T	C	デジタル(数値)	アナログ(計器形)	ランプ(表示灯)	手動操作	自動制御	表示		操作・制御		演算処理	集計値処理	自動制御処理	警報処理※1		記録処理		外部配信								
																			デジタル	アナログ	シンボル	表示	手動操作	手動設定値制御	定数設定	演算処理	集計値処理		自動制御処理	操作量演算処理		警報	可聴警報	日報記録	月報記録	通報警報記録	操作記録		
前谷地揚水機場	吐出槽水位 異常	1	2	2	無電圧接点					○			△					○	○									○	B			○	○	異常上昇、上昇					
	冷却水槽水位 異常	1	2	2	無電圧接点					○			△						○	○								○	B			○	○	異常上昇、低下					
	ポンプ電流	2	1	2	DC4~20mA	3	1A	0~100		○			△					○		○	○												○	○	1号、2号				
	ポンプ操作場所 中央	1	1	1	無電圧接点					○			△								○	○												○	○				
	ポンプ 状態	2	2	4	無電圧接点					○			△																					○	○	始動準備完了、運転			
	ポンプ 故障	2	7	14	無電圧接点					○			△															○	B					○	○	起動渋滞、潤滑水断、無送水、非常停止、軸受温度上昇、過電流、地絡			
	ポンプ 制御	2	2	4	無電圧接点						○			△																					○		運転指令、停止指令		
	機場一括非常停止指令	1	1	1	無電圧接点							○		△																						○			
	逆洗ポンプ動作	1	1	1	無電圧接点					○			△																							○	○		
	補機軽故障	1	1	1	無電圧接点					○			△																○	B						○	○		
	吐出弁 状態	2	4	8	無電圧接点					○			△																							○	○	開動作中、閉動作中、全開、全閉	
	吐出弁 故障	2	1	2	無電圧接点					○			△																○	B							○	○	一括故障
	吐出弁開度	2	1	2	DC4~20mA	3	1%	0~100		○			△							○	○															○	○	1号、2号	
前谷地揚水流量	1	1	1	DC4~20mA	4	10m <sup>3</sup> /h	0~1500		○		△								○	○																○	○	(三郡幹線流量)	
前谷地揚水積算流量	1	1	1	パルス	8	100m <sup>3</sup>	0~99999900		○										○	○																○	○	(三郡幹線流量)	







項 目	内 容
4. 始動条件	<p>次の始動条件を満足すると、主ポンプ盤に「始動準備完了」の表示灯を点灯し、各運転監視操作が可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 吸水槽水位規定値以上</li> <li>(2) 地下貯水槽水位規定値以上</li> <li>(3) 吐出弁全閉</li> <li>(4) 給水ポンプ連動位置にある</li> <li>(5) 保護継電器が動作していない</li> <li>(6) 他のポンプが始動中でない</li> <li>(7) 吐出槽ゲート内扉が3門の内いずれか開</li> </ul>
5. 保護警報	<p>保護項目は、重故障及び軽故障に分けるものとする。重故障は当該するポンプを自動的に停止させると共に、異常状態を主ポンプ盤及び補機盤に表示し、ベル警報を発するものとする。また、軽故障は、異常状態を主ポンプ盤及び補機盤に表示し、ブザー警報を発するものとする。</p>
6. 水位の計測	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 吸水位 <p>吸水槽に設置した吸水槽水位計により計測した信号を受け、計装盤に水位を表示するものとする。</p> </li> <li>(2) 吐出水位 <p>吐出水槽に設置した吐出槽水位計により計測した信号を受け、計装盤に水位を表示するものとする。</p> </li> </ul>

## 実績変更対象費に関する実施計画書

費目		費用	内容	計上額
共通仮設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用	
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用	
		労働者送迎費	労働者をマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）	
	小計			
現場管理費	労務管理費	募集及び解散に要する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当	
		賃金以外の食事、通勤等に要する費用	労働者の食事補助、交通費の支給	
	小計			
合計				

## 実績変更対象費に関する変更実施計画書

費目		費用	内容	計上額 (当初)	計上額 (変更)	差額
共通仮 設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用			
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用			
		労働者送迎費	労働者をマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）			
	小計					
現場管 理費	労務管 理費	募集及び 解散に要 する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当			
		賃金以外 の食事、 通勤等に 要する費 用	労働者の食事補助、交通費の支給			
	小計					
合計						

工期通知書

令和〇〇年〇〇月〇〇日

支出負担行為担当官  
〇〇〇〇 様

住所  
商号又は名称  
氏名 印

次のとおり工期を定めたので通知します。

工事名	河南二期農業水利事業 前谷地揚水機場ポンプ設備改修工事
工事場所	宮城県石巻市前谷地地内
契約予定年月日	令和 年 月 日
工事の始期	令和 年 月 日
工期	工事の始期 から (〇〇〇日間) 令和 年 月 日 まで

※契約の締結までに提出すること。

※契約書には本通知書により通知した工期（工事の始期及び終期）を記載する。

## 工事現場等における遠隔確認に関する実施要領

### 1 総則

#### 1-1 目的

本実施要領は、国営土地改良事業等の工事現場等における監督職員等の施工段階確認、材料検査、立会等（以下「立会等」という。）について、受注者が動画撮影用カメラで撮影した映像と音声を Web 会議システムにより監督職員等に配信し、双方向通信により会話をしながら監督職員等がモニターで工事現場等の確認を行うもの（以下「遠隔確認」という。）であり、この情報通信技術を活用して、受発注者の業務効率化を図ることにより、働き方改革の促進と生産性向上を実現することを目的とするものである。

#### 1-2 対象工事

原則、全ての工事を対象とする。

ただし、通信環境が整わない現場や工種によって不十分、非効率になることが明確な場合は、この限りではない。

#### 1-3 適用

本実施要領は、土木工事共通仕様書及び施設機械工事等共通仕様書で定義する立会等の遠隔確認に適用し、監督職員等が確認するのに十分な情報を得ることができる場合に通常の立会等に代えることができる。

なお、動画撮影用カメラの活用は、立会等だけではなく設計図書と施工現場条件の不一致の確認、工事事故時の早期報告及び受注者の創意工夫等の報告など受発注者双方が積極的にその機能を活用する行為を妨げるものではない。

### 2 機器構成と仕様

遠隔確認に使用する動画撮影用カメラは受注者が準備するものとし、Web 会議システムは農林水産省が推奨するシステム（以下「推奨システム」という。）を使用する。なお、受注者は動画撮影用カメラに推奨システムをインストールし運用するものとする。

ただし、動画撮影用カメラを発注者側で準備している場合や推奨システムが現場確認に適さない場合は、受発注者間の協議により使用する機器を定めるものとする。

### 3 遠隔確認の実施

#### 3-1 施工計画書の提出

遠隔確認の実施に当たっては、受注者は次の事項を施工計画書に記載して監督職員の確認を受けなければならない。

##### (1) 適用種別

本実施要領を適用する立会等の項目を記載する。

##### (2) 機器仕様

本実施要領に基づき使用する動画撮影用カメラの機器と仕様を記載する。

本実施要領を適用する立会等の実施時期・場所等を記載する。

### (3) 実施時期・場所等

本実施要領を適用する立会等の実施時期・場所等を記載する。

## 3-2 事前準備

受注者は遠隔確認に先立ち、監督職員に工種、確認内容、確認希望日時等を記入した立会願を提出しなければならない。

なお、立会等の時間は、発注者の勤務時間内とする。ただし、監督職員がやむを得ない理由があると認めた場合はこの限りではない。

## 3-3 遠隔確認の実施

### (1) 資機材の確認

受注者は、事前に監督職員等と使用する動画撮影用カメラ等の通信状況について確認を行わなければならない。

### (2) 確認箇所の把握

受注者は、監督職員等が遠隔確認箇所の位置を把握するために映像により確認箇所周辺の状況を伝えなければならない。

### (3) 確認の実施

受注者は、「工事名」、「工種」、「確認内容」、「設計値」、「測定値」などの必要な情報について適宜電子黒板等を用いて表示する。

なお、受注者は必要な情報を冒頭で読み上げ、監督職員等から実施項目の確認を得ること。確認終了時には、確認箇所の内容を読み上げ、監督職員等による結果の確認を得ること。

### (4) 結果の報告

受注者は、監督職員から遠隔確認による施工段階確認を受けた場合、施工段階確認簿をその都度作成して速やかに監督職員へ提出する。

## 4 遠隔確認の記録と保存

受注者は、遠隔確認の映像と音声を配信するのみであり、記録と保存を行う必要はない。

ただし、現場技術員が遠隔確認を行った結果は、使用するパソコンにて遠隔確認の映像（実施状況）を画面キャプチャ（パソコンの画面表示を静止画像として保存）等で記録し、情報共有システム（ASP）等を活用して監督職員に提出する。

## 5 留意事項

遠隔確認の活用には、以下に留意すること。

(1) 受注者は、被撮影者である当該工事現場の作業員に対して撮影の目的や用途等を説明して承諾を得ること。

(2) 長時間動画用撮影カメラで撮影する場合、作業員のプライバシーを侵害する音声情報が含まれる可能性があるため留意すること。

(3) 受注者は、施工現場外が可能な限り映り込まないように留意すること。

(4) 受注者は、原則映像を記録する必要はないが、公的でない建物の内部や人物が意図せず映り込んでしまった場合は、記録映像から人物等を特定できないように必要な措置を行うこと。

(5) 動画撮影用カメラの使用は意識が対象物に集中し、足下への注意が薄れたり、カメラの保持・操作のために両手が塞がることにより、転倒等の事故につながる場合がある。そのため撮影しながら移動する場合は進行方向の段差・障害物の有無を確認するなど、安全

対策に留意すること。

(6) 電波状況等により遠隔確認が中断された場合の対応について、事前に受発注者間で協議を行う。対応方法に関しては、確認箇所を画像・映像で記録したものをメール等の代替手段で共有し、監督職員等は机上確認することも可能とする。

(7) 本実施要領によりがたい場合は適宜受発注者間で協議すること。

## 6 工事現場における掲示の記載

受注者は、下記の記載例を基に作成した掲示板を工事現場に設置して周辺住民の理解に努めなければならない。

記 載 例
当現場は、遠隔確認活用実施工事であり、動画撮影用カメラによる撮影を行っています。
問合せ先：〇〇工事責任者 現場代理人氏名、連絡先

## 7 フォローアップ調査

本実施要領に基づき実施した工事の受発注者を対象として、課題抽出やより効率的な取組を行うためのフォローアップ調査の依頼があった場合は対応することとする。

## 8 積算

### (1) 積算方法

遠隔確認に使用する機器等は原則リースとし、その費用は工事实施に必要な施工管理費用（技術管理費）として見積徴収して全て計上する。

計上に当たっては、現場管理費率や一般管理費率による計算の対象外とするため「一括計上価格」とする。

やむを得ず機器等の購入が必要な場合はその購入費に対して機器等の耐用年数に使用期間割合を乗じた金額を計上する。また、受注者が所有する機器等を使用する場合も同様とする。

なお、発注者が所有する機器等を使用する場合は受発注者間で費用を協議することとし、追加で必要となる費用を計上する。

### (2) 機器等の耐用年数

代表的な機器等の耐用年数については表－1のとおりであるが、これによりがたい場合は受発注者間で協議して決定する。

表－1 代表的な機器の耐用年数

機器等の名称	耐用年数
カメラ、ネットワークオペレーティングシステム、アプリケーションソフト	5年
ハブ、ルーター、リピーター、LANボード	10年

※ 国税庁ホームページ公表資料から引用

9 特別仕様書（記載例）

項 目	記 載 例
1. 特別仕様書	<p>第〇章 施工管理</p> <p>(○) 工事現場等における遠隔確認について</p> <p>1) 本工事は、施工段階確認、材料検査、立会等による確認を受注者が動画撮影用カメラにより撮影した映像と音声を監督職員等に同時配信し、双方向通信により会話をしながら監督職員等がモニター上で工事現場等の確認（以下「遠隔確認」という）を行う工事である。</p> <p>2) 遠隔確認の活用は、別添の「工事現場等における遠隔確認に関する実施要領」によるものとする。</p> <p>3) 農林水産省が推奨する Web 会議システムは、〇〇〇〇である。</p> <p>4) 通信環境が整わない現場や遠隔確認が非効率となる場合も想定されることから、受発注者の協議により遠隔確認の適用・不適用を決定するものとする。</p>

令和7年度～令和8年度  
河南二期農業水利事業  
前谷地揚水機場ポンプ設備改修工事 図面目録

図面番号	図面名称	枚数	備考
1	前谷地揚水機場 位置図	1	
2	前谷地揚水機場 主ポンプ設備更新計画平断面図	1	
3	前谷地揚水機場 主ポンプ設備更新計画小配管系統図	1	
4	前谷地揚水機場 主ポンプ設備更新計画構造図	1	
5	前谷地揚水機場 単線結線図(1/2) (更新)	1	
6	前谷地揚水機場 単線結線図(2/2) (更新)	1	
7	前谷地揚水機場 盤外形図 高圧 (更新)	1	
8	前谷地揚水機場 盤外形図 低圧(1/2) (更新)	1	
9	前谷地揚水機場 盤外形図 低圧(2/2) (更新)	1	
10	前谷地揚水機場 システム構成図 (更新)	1	
11	前谷地揚水機場 フローシート (更新)	1	
12	前谷地揚水機場 全体配置配線更新図	1	
13	前谷地揚水機場 ポンプ棟配置配線更新図	1	
14	前谷地揚水機場 全体配置配線撤去図	1	
15	前谷地揚水機場 ポンプ棟配置配線撤去図	1	
16	前谷地揚水機場 既設ポンプ設備撤去計画平断面図	1	
17	前谷地揚水機場 既設ポンプ設備撤去計画小配管系統図	1	
18	前谷地揚水機場 単線結線図 (撤去)	1	
19	前谷地揚水機場 盤外形図 高圧 (撤去)	1	
20	前谷地揚水機場 盤外形図 低圧 (撤去)	1	
21	前谷地揚水機場 システム構成図 (撤去)	1	
22	前谷地揚水機場 フローシート (撤去)	1	
計		22	