

# 農林土木工事特記仕様書（令和2年8月1日以降適用）

## （農林土木工事共通仕様書の適用）

**第1条** 本工事は、徳島県農林水産部「徳島県農林土木工事共通仕様書平成28年10月」に基づき実施しなければならない。ただし、共通仕様書の各章における「適用すべき諸基準」で示された示方書、指針、便覧等は改定された最新のものとする。

なお、工事途中で改定された場合は、この限りでない。

## （農林土木工事共通仕様書に対する変更仕様事項）

**第2条** 「徳島県農林土木工事共通仕様書 平成28年10月」に対する【変更】及び【追加】仕様事項は、次のとおりとする。

### （共通仕様書の読み替え）【変更】

「徳島県農林土木工事共通仕様書 平成28年10月」の「第1編共通編」において、「7日以内」、「5日以内」、「7日まで」とあるのは「土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内」と、「翌月5日」とあるのは「翌月10日」と、それぞれ読み替えるものとする。また、「1-1-1-5 施工計画書」において、「請負対象金額」とあるのは「当初請負対象金額」に、「1-1-1-35 工事中の安全確保」において、「土木工事安全施工技術指針（国土交通大臣官房技術審議官通達、平成21年3月31日）」とあるのは、「土木工事安全施工技術指針（国土交通大臣官房技術審議官、令和2年3月25日）」に、「建設事務次官通達、平成5年1月12日」とあるのは「国土交通省告示第496号」に、「2-1-3-1 県内産資材の原則使用」において、「請負代金額」とあるのは「当初請負代金額」と読み替えるものとする。

「徳島県農林土木工事共通仕様書 平成28年10月」において、「約款第21条」とあるのは「約款第22条」と、「第21条」とあるのは「第22条」と、「約款第22条第1項」とあるのは「約款第23条第1項」と、「約款第23条」とあるのは「約款第24条」と、「約款第23条第2項」とあるのは「約款第24条第2項」と、「約款第26条」とあるのは「約款第27条」と、「約款第28条」とあるのは「約款第29条」と、「約款第29条」とあるのは「約款第30条」と、「約款第29条第1項」とあるのは「約款第30条第1項」と、「約款第29条第2項」とあるのは「約款第30条第2項」と、「約款第31条」とあるのは「約款第32条」と、「約款第31条第2項」とあるのは「約款第32条第2項」と、「約款第33条」とあるのは「約款第34条」と、「約款第34条」とあるのは「約款第35条」と、「約款第37条」とあるのは「約款第38条」と、「約款第37条第2項」とあるのは「約款第38条第2項」と、「約款第37条第3項」とあるのは「約款第38条第3項」と、「約款第38条第1項」とあるのは「約款第39条第1項」と、「約款第41条第2項」とあるのは「約款第54条」と、「第43条第2項」とあるのは「第44条第3号」とそれぞれ読み替えるものとする。

## （適用）【変更】

### 1-1-1-1 適用工事

徳島県農林土木工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、徳島県農林水産部、各総合県民局農林水産部が発注する農業土木工事、治山工事、林道工事その他これらに類する工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書（頭書を含み以下「契

約書」という。)及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

## **(工事実績データの登録)【変更】**

### **1-1-1-6 工事実績データの登録**

受注者は、請負代金が500万円以上の工事については受注・変更・しゅん工・訂正時に、工事実績情報サービス(コリンズ)に基づき、工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の**確認**を受けたうえ受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、しゅん工時は工事しゅん工承認後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。

なお、変更登録は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督員に**提示**しなければならない。

なお、変更時としゅん工時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

## **(建設副産物)【変更】**

### **1-1-1-23 建設副産物**

#### **4. 再生資源利用計画**

受注者は、資源の有効な利用の促進に関する法律(以下「資源有効利用促進法」という。)に基づく建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令(H3.10.25建設省令第19号)第8条で規定される工事、又は建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)施行令第2条で規定される工事(以下「一定規模以上の工事」という。)において、コンクリート(二次製品を含む。)、土砂、碎石、加熱アスファルト混合物又は木材を工事現場に搬入する場合には、(一財)日本建設情報総合センターの建設副産物情報交換システム(以下「COBRIS」という。)により再生資源利用計画書を作成し、監督員の確認を受けなければならない。

#### **5. 再生資源利用促進計画**

受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令(H3.10.25建設省令第20号)第7条で規定される工事、又は一定規模以上の工事において、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、COBRISにより再生資源利用促進計画書を作成し、監督員の確認を受けなければならない。

#### **6. 実施書の提出**

受注者は、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成した場合には、工事完了後速やかにCOBRISにより再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、監督員に提出しなければならない。

#### **7. COBRISの入力方法**

受注者は、COBRISの入力において、資材の供給元及び搬出する副産物の搬出

先について、その施設名、施設の種類及び住所を必ず入力しなければならない。ただし、バーজন材を使用する生コンクリート及び購入土を除くものとする。

#### **8. 舗装版切断に伴い発生する排水の処理等**

受注者は、舗装版の切断作業を行う場合、切断機械から発生する排水は、排水吸引機能を有する切断機等により回収し、回収した排水については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、適正に処理しなければならない。

#### **9. 建設リサイクル法通知済証の掲示**

受注者は、一定規模以上の工事においては、工事現場の公衆の見やすい場所に工事着手日までに「建設リサイクル法通知済証」を掲示し、工事しゅん工検査が終了するまで存置しておかななければならない。また、「建設リサイクル法通知済証」掲示後の全景の写真是、電子納品の対象書類とし、「徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】」に基づき提出することとする。なお、「建設リサイクル法通知済証」は契約締結後から工事着手日までの期間に発注者から支給することとする。

### **(トラック（クレーン装置付）における上空施設への接触事故防止装置の使用)【変更】**

#### **1-1-1-35 工事中の安全確保**

#### **7. トラック（クレーン装置付）における上空施設への接触事故防止装置の使用**

受注者は、トラック（クレーン装置付）を使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置（ブームの格納忘れを防止（警報）する装置又はブームの高さを制限する装置）付きの車両を原則使用しなければならない。なお、当面は、経過措置期間とするが、この期間においても使用に努めなければならない。

### **(工場の選定)【変更】**

#### **1-3-3-2 工場の選定**

##### **1. 一般事項**

受注者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合の工場選定は以下による。

- (1) JIS マーク表示認証製品を製造している工場（工業標準化法の一部を改正する法律に基づき国に登録された民間の第三者機関（登録認証機関）により製品に JIS マーク表示する認証を受けた製品を製造している工場）で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者（コンクリート主任技士等）が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場（全国生コンクリート品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場（以下、「マル適マーク使用承認工場」という。）等）から選定しなければならない。受注者は、選定した工場がマル適マーク使用承認工場である場合、品質管理監査合格証の写しを使用前に監督員に提出しなければならない。

### **(当初未確定な部分の施工計画書)【追加】**

#### **1-1-1-5 施工計画書**

#### **4. 当初未確定な部分の施工計画書**

受注者は、工事着手日（設計図書に定めのある場合を除き、特別の事情がない限り、工事開始日以降 30 日以内）までに未確定な部分（施工方法等の詳細が定まっていない場合等）の施工計画書は作成せず、詳細が確定した段階で、当該部分の施工計画書を作成し、監督員に提出することができるものとする。

### **(デジタル工事写真の小黑板情報電子化)**

**第3条** 受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黑板情報電子化対象工事（以下、「対象工事」という）とすることができる。

2 対象工事は、下記ホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化の運用について」に記載された全ての内容を適用することとする。

徳島県 CALS/EC ホームページ

「各種ダウンロード【農林水産部】 - デジタル工事写真の小黑板情報電子化の運用について」

<http://e-denshinyusatsu.pref.tokushima.jp/cals/>

### **(現場打ちの鉄筋コンクリート構造物におけるスランプ値の設定等)**

**第4条** 現場打ちの鉄筋コンクリート構造物の施工にあたっては、「流動性を高めた現場打ちコンクリートの活用に関するガイドライン（平成29年3月）」を基本とし、構造物の種類、部材の種類と大きさ、鋼材の配筋条件、コンクリートの運搬、打込み、締固め等の作業条件を適切に考慮し、スランプ値を設定するものとする。ただし、一般的な鉄筋コンクリート構造物においては、スランプ値は12cmとすることを標準とする。

2 受注者は、設計図書のスランプ値の変更に際して、コンクリート標準示方書（施工編）の「最小スランプの目安」等に基づき協議資料を作成し、監督員へ提出し協議するものとする。なお、品質確認方法については、監督員と協議するものとする。

### **(鉄筋コンクリートの適用すべき諸基準)**

**第5条** 徳島県農林土木工事共通仕様書の「第1編共通編第3章無筋・鉄筋コンクリート第2節適用すべき諸基準1.適用規定」に定める基準類に「機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン」を加えることとする。

### **(仮設トイレの洋式化)**

**第6条** 受注者は、仮設トイレを設置する場合、原則として「洋式トイレ」を設置しなければならない。また、現場従事者に女性が含まれる場合は、原則として「女性専用トイレ（快適トイレ）」を設置しなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りでない。

2 受注者は、仮設トイレを設置した場合、「仮設トイレ設置報告書」を監督員に提出しなければならない。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・洋式トイレとは、和式トイレの便座部分を洋式化した仮設トイレのこと。</li><li>・快適トイレとは、洋式トイレのうち、防臭対策・施錠の強化などが実施された、女性が利用しやすい仮設トイレのこと。</li></ul> |
|--|

### **(情報共有システム活用工事)**

**第7条** 受注者は、本工事において情報共有システム（以下、「システム」という。）の活用を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、システム活用の試行対象工事（以

下,「対象工事」という)とすることができる。

- 2 対象工事は,下記ホームページ掲載の「農林土木工事における情報共有システム活用  
試行要領について」に記載された全ての内容を適用することとする。

徳島県 CALS/EC ホームページ

「農林土木工事における情報共有システム活用試行要領について」

<http://e-denshinyusatsu.pref.tokushima.jp/cals/>

**(本工事の特記仕様事項)**

**第8条** 本工事における特記仕様事項は,別紙のとおりとする。

## (別紙)揚水機製作に関する事項

### 第1章 総則

#### 第1節 一般事項

##### 1. 適用範囲

本仕様書は、R2徳耕 国附 那賀川小松島 立江揚水機製作工事に適用する。但し、設計書及び設計図面に特別な記載がある事項についてはこの限りでない。

##### 2. 届出及び手続き

工事に必要な届出、手続き等は、受注者が代行し、これに要する費用はすべて受注者の負担とする。

##### 3. 承認図書

この製作工事の請負契約締結後、すみやかに次の資料等を作成のうえ、監督員に提出し承諾を受けなければならない。

- 1) 仕様書
- 2) 設計計算書
- 3) 材料表
- 4) 機器配置図及び据付図
- 5) 主要機器寸法構造図
- 6) ポンプ予想特性曲線
- 7) 主配管並びに小配管図
- 8) 工程表（設計、材料手配、製作、運搬、据付、試運転等）
- 9) 取扱説明書
- 10) その他必要と認められるもの

##### 4. 工事立会

竣工後目視できなくなる箇所を施工するとき、又は材料の調合をする工事を施工する場合は、監督員の立会を得て施工するものとする。

##### 5. 工事現場管理

- 1) 受注者は工事現場が隣接し、又は同一場所において施工する別途工事がある場合は、常に相互協調して紛争を起こさないよう処置しなければならない。
- 2) 受注者は工事現場内の労働安全に留意し、風紀及び衛生の取締り並びに火災、盗難その他事故防止について責任を持って十分な注意を払わねばならない。
- 3) 工事によって他の既設工作物に損傷を与えた場合、受注者の負担ですみやかに修理しなければならない。

##### 6. 諸法規の遵守

受注者は工事の施工にあたって次の関係諸法規及び規格を遵守し、工事の円滑なる進捗を図らなければならない。

- 1) 本工事にて準拠すべき規格並びに工事基準は次の通りとする。
  - ①日本工業規格（JIS）
  - ②農林水産省構造改善局 土木工事等共通仕様書
  - ③土地改良事業計画設計基準 設計ポンプ場
  - ④電気規格調査会標準規格（JEC）

- ⑤日本電機工業会標準規格（JEM）
- ⑥電気設備技術基準（通商産業省令）
- ⑦電力内線規定（JEAC8001-1968）
- ⑧労働安全衛生規則
- ⑨徳島県工事検査規程、徳島県工事検査基準
- ⑩その他関係のある法令、規則等

## 7. 試験及び検査

- 1) 受注者はこの工事に関して関係監督官庁が行う検査及び諸試験を受け、これに合格しなければならない。なお、これらの成績表は、受注者にて作成し監督員に提出のこと。
- 2) 前項の検査及び試験に必要な一切の費用は、受注者の負担とする。
- 3) 検査の際、分解検査等を受けた場合は、受注者の負担で遅滞なく復旧しなければならない。
- 4) 検査（中間検査・工場検査・竣工検査）試験の詳細については、監督員との打合せによる。
- 5) 本工事の製作機器は、別途発注予定の据付工事に引き継ぐため、据付工事での総合試運転の試験及び検査に立会し、適切に対応すること。

## 8. 保証期間

保証期間は、本工事完了後、2年とする。但し、受注者の設計、製作あるいは施工に起因すると判定される故障、又は性能、機能上の不備、欠陥を生じた場合はその限りでないものとする。

## 第2章 機械設備

### 第1節 設備概要

本設備は、那賀川北岸用水・県道排水路から導水した農業用水をポンプにて取水し、圧力タンクにて送水するための機器設備であり、各部材および機器は本仕様を満たすことはもとより設備全体に支障のないよう製作するものとする。

### 第2節 機器仕様

#### 2-1 主ポンプ(北工区送水ポンプ)【※本工事対象外】

##### 1) 仕様

- 型 式：横軸両吸込渦巻きポンプ
- 台 数：2台
- 吸込口径：200mm（参考）
- 吐出口径：200mm（参考）
- 吐出量：3.96m<sup>3</sup>/min/台
- 全揚程：10m
- 締切揚程：22m以上
- 回転速度：1,200min<sup>-1</sup>（参考）
- 電動機：200V 15kW 6P（参考）
- 付 属 品(ポンプ1台に対して)
- (A) 共通ベース 1式
- (B) 連成計 1台

- |     |          |  |    |
|-----|----------|--|----|
| (C) | 圧力計      |  | 1台 |
| (D) | 圧力スイッチ   |  | 1式 |
| (E) | 分解工具     |  | 1式 |
| (F) | その他必要なもの |  | 1式 |
- 2) 満水検知器用付属機器 (ポンプ1台に対して)
- |     |        |         |    |
|-----|--------|---------|----|
| (A) | 満水検知器  | 25A×電極式 | 1台 |
| (B) | 吸気用電動弁 | 25A用    | 1台 |
| (C) | 封水用電動弁 | 25A用    | 1台 |
| (D) | 真空破壊弁  | 25A用    | 1台 |
- 3) 主要部材質
- 本ポンプの主要部材質は下記または同等以上とする。
- |     |         |        |
|-----|---------|--------|
| (1) | ケーシング   | FC200  |
| (2) | 羽根車     | CAC402 |
| (3) | 主軸      | SUS403 |
| (4) | スリーブ    | SUS403 |
| (5) | パッキン押え  | CAC406 |
| (6) | 軸受箱     | FC150  |
| (7) | ライナーリング | CAC406 |
| (8) | 軸継手     | FC200  |

## 2-2 主ポンプ(南工区送水ポンプ)【※本工事対象外】

- 1) 仕様
- 型式：横軸両吸込渦巻きポンプ
- 台数：2台
- 吸込口径：250mm (参考)
- 吐出口径：200mm (参考)
- 吐出量：5.52 m<sup>3</sup>/min/台
- 全揚程：13m
- 締切揚程：25m以上
- 回転速度：1,800 min<sup>-1</sup> (参考)
- 電動機：200V 22kW 4P (参考)
- 付属品(ポンプ1台に対して)
- |     |          |    |
|-----|----------|----|
| (A) | 共通ベース    | 1式 |
| (B) | 連成計      | 1台 |
| (C) | 圧力計      | 1台 |
| (D) | 圧力スイッチ   | 1式 |
| (E) | 分解工具     | 1式 |
| (F) | その他必要なもの | 1式 |
- 2) 満水検知器用付属機器  
(北工区と同じ)
- 3) 主要部材質  
(北工区と同じ)



## 2-3 真空ポンプ(北工区、南工区)

### 1) 仕様

型式：片吸込みポンプ

台数：4台(北工区2台、南工区2台)

口径：20mm

最大風量：0.3 m<sup>3</sup>/min

最大真空度：67 kPa

回転速度：1,800 min<sup>-1</sup>

電動機：200V 0.75kW 4P(参考)

付属品(ポンプ1台に対して)

(A) 共通ベース 1式

(B) その他必要なもの 1式

(C) 補水槽(各ポンプ室に1台)40L相当 1台

### 2) 主要部材質

本ポンプの主要部材質は下記または同等以上とする。

(1) ケーシング CAC402

(2) 羽根車 CAC402

(3) 主軸 S45C

(4) スリーブ SUS406

(5) パッキン押え CAC406

## 2-4 逆止弁

### 1) 仕様形式：無

形式：無水撃逆止弁(スイング式)無送水検知器付

台数：4台(北工区2台、南工区2台)

口径：200mm

フランジ：JIS10k

### 2) 主要部材質

弁箱・・・FC250

弁体・・・SUS304

弁軸・・・SUS304

## 2-5 手動仕切弁

### 1) 仕様

形式：外ネジ式仕切弁

台数：4台(北工区2台、南工区2台)

口径：200mm

フランジ：JIS10k

### 2) 主要部材質

弁箱・・・FC200

弁体・・・FC200

弁軸・・・SUS304

## 2-6 電動バタフライ弁

### 1) 仕様

形 式：電動バタフライ弁  
台 数：4台（北工区2台、南工区2台）  
口 径：200mm  
開閉方式：電動式  
フランジ：JIS10k  
電動機形式：電 源 200V  
出 力 0.2kW  
周波数 60Hz

### 2) 主要部材質

弁箱 ・ ・ ・ ・ FC200  
弁体 ・ ・ ・ ・ FC200  
弁軸 ・ ・ ・ ・ SUS403

## 2-7 底フート弁

### 1) 仕様

形 式：底フート弁 手動レバー付  
台 数：4台（北工区2台、南工区2台）  
口 径：南工区2台250mm+北工区2台200mm（参考）  
フランジ：JIS10k

### 2) 底フート弁材質

弁箱 ・ ・ ・ ・ FC200  
要部 ・ ・ ・ ・ SUS304

## 2-8 可とう管【※本工事対象外】

### 1) 仕様

形 式：可とう管（偏心100mm、露出用）  
台 数：北工区5台、南工区5台  
口 径：北工区5台200mm、南工区2台250mm+3台200mm（参考）  
フランジ：JIS10k

### 2) 可とう管材質

内面ゴム材質 ・ ・ ・ ・ EPDM  
フランジ材質 ・ ・ ・ ・ SS400

## 2-9 北工区 圧力タンク(既設再利用)【※本工事対象外】

### 1) 仕様

形 式：TSAH型 自動空気補給式 圧力タンク  
数 量：1基  
容 量：5.0m<sup>3</sup>

## 2-10 南工区 圧力タンク(既設再利用)【※本工事対象外】

### 1) 仕様

形 式：TSAH型 自動空気補給式 圧力タンク  
数 量：1基

容 量：8.0 m<sup>3</sup>

### 第3章 電気設備

#### 第1節 設備概要

本設備は、那賀川北岸用水・県道排水路から導水した農業用水をポンプにて取水し、圧力タンクにて送水する機器設備の運転操作を行うものであり、各部材および機器は本仕様を満たすことはもとより設備全体に支障のないよう製作するものとする。

また北工区は通年運転、南工区はかんがい期運転であり、各工区は個別に受電操作を行うものとする。電源の種別は次のとおりとする。

- |                |      |            |
|----------------|------|------------|
| 1) 主ポンプ用       | AC3φ | 200V       |
| 2) 補機用         | AC3φ | 200V       |
| 3) 照明（ポンプ室、屋外） | AC1φ | 200V及び100V |
| 4) 計装用、スペースヒータ | AC1φ | 100V       |
| 5) 制御用         | AC1φ | 100V       |

#### 第2節 機器仕様

##### 2-1 北工区 ポンプ制御盤

###### 1) 仕様

型 式：屋内自立閉鎖型

寸 法：1800W×2350H×540D（参考） 前面両開き扉方式

###### 2) 盤内取付器具類

- |              |    |   |
|--------------|----|---|
| 1 配線用しゃ断器    | 1台 | 3P225AF 動力主幹用                           |
| 2 配線用しゃ断器    | 3台 | 2P30AF/50AF 制御電源用・電動弁電源用・ヒータ及び盤内照明      |
| 3 漏電しゃ断器     | 2台 | 3P100AF 警報接点付 ポンプ用                      |
| 4 漏電しゃ断器     | 2台 | 3P30AF 警報接点付 吐出弁用                       |
| 5 漏電しゃ断器     | 2台 | 3P30AF 警報接点付 真空ポンプ用                     |
| 6 3Eリレー      | 2台 | 過負荷 欠相 反相 検知 ポンプ用                       |
| 7 同上コンバータ    | 2台 | 同上                                      |
| 8 計器用変流器     | 2台 | 150/5A 5VA ポンプ用                         |
| 9 交流電流計      | 2台 | 0～75～225A/5A 110広角度 赤指針付 ポンプ用           |
| 10 交流電圧計     | 1台 | 0～300V 110広角度 赤指針付 主幹電源用                |
| 11 電磁接触器     | 4台 | 定格電流 50A ポンプ用 メイン及びデルタ用1                |
| 12 電磁接触器     | 2台 | 定格電流 35A ポンプ用 スター用                      |
| 13 可逆電磁開閉器   | 2台 | 定格電流 20A サーマル0.2kW 吐出弁用                 |
| 14 電磁開閉器     | 2台 | 定格電流 20A サーマル0.75kW 真空ポンプ用              |
| 15 進相コンデンサー  | 2台 | 3φ220V 200μF ポンプ用                       |
| 16 進相コンデンサー  | 4台 | 3φ220V 20μF 真空ポンプ用、<br>3φ220V 10μF 吐出弁用 |
| 17 スタートリタイマー | 2台 | ポンプ用                                    |
| 18 タイマー      | 1式 | マルチレンジ式 数量は制御回路により決定                    |
| 19 補助リレー     | 1式 | 4C-3A ランプ付 制御回路により数量決定                  |
| 20 サーモスイッチ   | 1台 | 0～60度 C接点付 スペースヒータ用                     |
| 21 マイクロスイッチ  | 2台 | 1C-15A 主扉開閉検知用 盤内照明用 前面・背面              |

22	スペースヒータ	1台	1φ 200V-100W
23	盤内照明LED灯	2台	AC200V-6W LED 前面・背面
24	記名式表示灯	2式	30mm角 LED 白*2赤*1緑*1橙*8
25	記名式表示灯	1式	30mm角 LED 白*4
26	記名式表示灯	1式	22mm角 LED 白*1 赤*4 緑*4
27	切替カムスイッチ	2台	手動-切-自動 No. 1-自動-No. 2
28	操作カムスイッチ	4台	停止-運転 リターン式
29	操作カムスイッチ	2台	閉-停止-開 リターン式 吐出弁用
30	押ボタンスイッチ	3台	ランプテスト/故障復帰/ブザー停止
31	ブザー	1台	電子式
32	運転時間計	2台	時間単位 MAX 999999.9h リセット付 ポンプ用
33	プログラマブルコントローラ	1台	自動運転回路制御用
34	端子台	1式	
35	その他必要なもの	1式	

### 3) 運転操作要領

#### (1) 操作方式

- ・運転方式は手動運転と自動運転とし手動運転はリレー及びタイマーの有接点回路で構成する。自動運転回路はプログラマブルコントローラ(PLC)の出力により運転するものとする。
- ・手動操作スイッチにより任意にポンプ・吐出弁・真空ポンプの運転及び停止が可能とする。但し各負荷に漏電又は過負荷でないことが運転条件となる。
- ・ポンプは漏電又は過負荷に加えてポンプピット水位が異常下限以上で呼び水が満水である事が条件となる。
- ・吐出弁は漏電又は過負荷に加えて過トルク異常がなく吐出弁本体の電動スイッチ入が条件となる。
- ・真空ポンプは漏電又は過負荷に加えて真空ポンプ補水槽が減水状態でないことが条件になる。

#### (2) ポンプと吐出弁の自動運転

自動運転は圧力タンクからのポンプ運転指令により下記の条件により運転及び停止するものとする。

1台運転指令信号で先発のポンプが運転を開始し、2台目運転指令により後発ポンプが運転を開始する。ポンプの運転と同時に吐出弁が開運転を開始する。吐出弁は全開になると停止しポンプは運転を続行する。ポンプの自動停止指令で吐出弁が閉運転を開始し全閉になると吐出弁は停止しポンプも自動停止する。

#### (3) ポンプの自動運転の号機選択と運転回数制限

ポンプの運転及び停止するポンプの選択は切替スイッチ(No. 1-自動-No. 2)で選択する。No. 1又はNo. 2を選択した場合は常にNo. 1先発又はNo. 2先発に固定される。自動選択の場合は圧力タンクからのポンプ運転指令信号のON/OFFによりポンプの運転が順次変化するものとする。

以下の運転を繰り返すことで2台のポンプ運転時間と運転回数が平均化するような制御とする。(輪番運転方式)さらに各ポンプの起動回数は1時間に6回を限界とし1時間に6回に達したポンプは休止する運転回数を制限する。運転回数に達したポンプは10分間経過後には運転制限を解除し運転が可能とする。

【例1】 No. 1が先発の時、1台運転指令ON→No. 1運転→1台運転指令OFF→No. 1ポ

ンプ停止→1台運転指令ON→No. 2運転→1台運転指令OFF→No. 2停止となる先発交互となる。故障時は休止中のポンプがバックアップ運転する。選択された号機のポンプが常に先発運転するものとする。

【例2】 No. 1が先発で自動運転中に2台目運転指令ON→No. 2が運転→2台目運転指令OFF→No. 1が停止 (No. 2運転続行) →2台目運転指令ON→No. 1が運転を開始→2台目運転指令OFFで今度はNo. 2が停止→1台目運転指令がOFF→No. 1停止する。2台運転中は先に運転したポンプから停止させるように制御する。

#### (4) 真空ポンプの自動運転

ポンプ運転はポンプの呼び水が満水であることが運転条件であり、呼び水を満水にするために真空ポンプを運転する必要がある。よって上記項目のポンプと吐出弁の自動運転のポンプ運転時に呼び水が満水でない場合は、真空ポンプが自動運転を開始して呼び水が満水になると自動停止してポンプの運転が可能となる。

## 2-2 南工区 ポンプ制御盤

### 1) 仕様

型式：屋内自立閉鎖型

寸法：1800W×2350H×540D（参考） 前面両開き扉方式

材質：SECH鋼板

本体 2.3mm

主扉 3.2mm

中板 3.2mm

ベース C-100×50×6

数量：1面

塗装：粉体塗装

塗装色：内面外面共 マンセル5Y7/1 半艶

### 2) 盤内取付器具類

1	配線用しゃ断器	1台	3P225AF 動力主幹用
2	配線用しゃ断器	3台	2P30AF/50AF 制御電源用・電動弁電源用・ヒータ及び盤内照明
3	漏電しゃ断器	2台	3P100AF 警報接点付 ポンプ用
4	漏電しゃ断器	2台	3P30AF 警報接点付 吐出弁用
5	漏電しゃ断器	2台	3P30AF 警報接点付 真空ポンプ用
6	3Eリレー	2台	過負荷 欠相 反相 検知 ポンプ用
7	同上コンバータ	2台	同上
8	計器用変流器	2台	100/5A 5VA ポンプ用
9	交流電流計	2台	0~100~300A/5A 110広角度 赤指針付 ポンプ用
10	交流電圧計	1台	0~300V 110広角度 赤指針付 主幹電源用
11	電磁接触器	4台	定格電流 50A ポンプ用 メイン及びデルタ用
12	電磁接触器	2台	定格電流 35A ポンプ用 スター用
13	可逆電磁開閉器	2台	定格電流 20A サーマル0.2kW 吐出弁用
14	電磁開閉器	2台	定格電流 20A サーマル0.75kW 真空ポンプ用
15	進相コンデンサー	2台	3φ 220V 200μF ポンプ用
16	進相コンデンサー	4台	3φ 220V 20μF 真空ポンプ用 3φ 220V 10μF 吐出弁用

17	スターゲルタイマー	2台	ポンプ用
18	タイマー	1式	マルチレンジ式 数量は制御回路により決定
19	補助リレー	1式	4C-3A ランプ付 制御回路により数量決定
20	サーモスイッチ	1台	0~60度 C接点付 スペースヒータ用
21	マイクロスイッチ	2台	1C-15A 主扉開閉検知用 盤内照明用 前面・背面
22	スペースヒータ	1台	1φ200V-100W
23	盤内照明LED灯	2台	AC200V-6W LED 前面・背面
24	記名式表示灯	2式	30mm角 LED 白*2赤*1緑*1橙*8
25	記名式表示灯	1式	30mm角 LED 白*4
26	記名式表示灯	1式	22mm角 LED 白*1 赤*4 緑*4
27	切替カムスイッチ	2台	手動-切-自動 No. 1-自動-No. 2
28	操作カムスイッチ	4台	停止-運転 リターン式
29	操作カムスイッチ	2台	閉-停止-開 リターン式 吐出弁用
30	押ボタンスイッチ	3台	ランプテスト/故障復帰/ブザー停止
31	ブザー	1台	電子式
32	運転時間計	2台	時間単位 MAX 999999.9h リセット付 ポンプ用
33	プログラマブルコントローラ	1台	自動運転回路制御用
34	端子台	1式	
35	その他必要なもの	1式	

### 3) 運転操作要領 (北工区に同じ)

## 2-3 北工区 引込開閉器盤

### 1) 仕様

型 式	屋外装柱形		
寸 法	500W×1230H×200D (参考)		
材 質	ステンレス鋼板製		
	外 板	SUS304	t 1.5
	中 板	木板	25t t 15
	扉	SUS304	t 1.5

数 量：1面

塗 装：粉体塗装

塗 装 色：内面外面共 マンセル5Y7/1 半艶

### 2) 盤内取付器具

- ・電力量計取付スペース (電力会社支給品) 1式
- ・配線用しゃ断器 3P 225AF
- ・配線用しゃ断器 2P 50AF
- ・その他必要なもの類

## 2-4 南工区 引込開閉器盤

### 1) 仕様

型 式	屋外装柱形		
寸 法	500W×1230H×200D (参考)		
材 質	ステンレス鋼板製		

外 板 SUS304 t 1.5

中 板 木板 25 t t 15

扉 SUS304 t 1.5

数 量：1面

塗 装：粉体塗装

塗 装 色：内面外面共 マンセル5Y7/1 半艶

2) 盤内取付器具

(北工区と同じ)

#### 2-5 吸水槽水位計(北工区、南工区)

(1)形式：投込み式電極 (ポンプ停止用)

(2)数量：2組

(3)本数：北工区20m×2本、南工区20m×2本

材質：ケーブル→電極

## 仮設トイレ設置報告書

次の工事において、仮設トイレを設置したので報告します。

1 工事名					
2 受注者名					
3 現場代理人	印				
4 提出年月日	令和 年 月 日				
5 設置した仮設トイレ	設置数 (基)	基本料金 (円)	1ヶ月料金 (円)	設置期間 (月)	合計 (円)
<input type="checkbox"/> 和式トイレ	×	(	+	×	) = 0
<input type="checkbox"/> 洋式トイレ	×	(	+	×	) = 0
<input type="checkbox"/> 快適トイレ	×	(	+	×	) = 0
	[規 格] 幅 mm × 奥行 mm × 高さ mm [付加機能]				
■ 設置期間	令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日				
■ レンタル会社					
<和式トイレの場合>					
■ 洋式化できなかった理由					
6 備考					
<発注者(監督員)が記入>					
7 監督員					

※ 監督員は内容を確認後、メール又はファックスで農山漁村振興課へ報告して下さい。