

藤田(錦)地内樋門設置工事

特記仕様書

第1章 総則

第1節 一般事項

この特記仕様書は、藤田(錦)地内樋門設置工事に適用する。

第2節 適用規格

本工事は、特記仕様書による他、下記の準拠規格によるものとする。

また、本仕様書に記載されていない事項で機能上必要なものについてはこれを補足するものとする。

- ・鋼構造物計画設計技術指針「小形水門扉編」(農林水産省)
- ・水門鉄管技術基準 水門扉編 (社団法人 水門鉄管協会)
- ・ダム・堰施設技術基準(案) (国交省)
- ・水門・樋門ゲート設計要領(案) (一般社団法人 ダム・堰施設技術協会)
- ・日本工業規格(JIS)
- ・日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- ・日本電機工業会規格(JEM)
- ・岡山県土木工事共通仕様書(岡山県土木部)
- ・岡山県農林土木専門工事共通仕様書(岡山県農林水産部)
- ・施設機械工事等共通仕様書(岡山県農林水産部)
- ・その他関係法規及び諸基準

第3節 工事の範囲

本工事は、仕様書、図面、数量表等に基づき下記の設計・製作・輸送・据付・試運転・既設撤去を行うものである。

1. 工事の範囲

- | | | |
|--------------------------|-------------|---------|
| (1) 水門設備 | 製作据付 | 1式 |
| 1) 扉体(親・子) | | |
| 2) 開閉装置(開閉機・ラック棒・振止金具内蔵) | | |
| 3) 操作台 | | |
| (2) 操作制御設備 | 機側操作盤・手元操作盤 | 製作据付 1式 |
| (3) 電気工事(配線・配管・部品・機器) | | |
| 1) 1次側: 引込柱～引込開閉器盤～機側操作盤 | 製作据付 | 1式 |
| 2) 2次側: 機側操作盤～水門設備・手元操作盤 | 製作据付 | 1式 |

2. 工事区分

- (1) 既存ゲート(扉体、一部戸当り・開閉装置)の撤去

本工事内

第2章 仕様

設計諸元は下表のとおりとする。

仕 様 項 目	水 門 設 備
1. 水位調整ゲート	
形 式	3 方水密、電動式、親ゲート(スライド式)、小ゲート(スライド式)
主 要 材 質	SUS304
設 置 台 数	1 基分
水 路 幅	2.700 m
扉 体 高	1.900 m
操 作 水 深	上流側：1.900, 下流側 0.000m
設 計 水 深	上流側：1.900, 下流側 0.000m
揚 程	1.500m
開 閉 装 置	電動式連動型ラック式開閉装置 40KN 用
運 転 方 式	機側操作
電 源	三相 220V 60Hz 0.55kw
適 用 基 準	鋼構造物計画設計技術指針「小形水門扉編」(農林水産省)
2. 付属設備	操作台
主 要 材 質	SUS304
適 用 基 準	鋼構造物計画設計技術指針「小形水門扉編」(農林水産省)

第1節 基本構造

- (1) 適用基準に基づき、想定される荷重に耐えうる水門構造とする。
- (2) 水門設として、十分な水密性能を確保できる構造とする。
- (3) 操作盤により、ゲートを全開、全閉ができ、子ゲートを自由な位置で停止できる構造及び制御とする。
- (4) 現況戸当りを流用するため、それに適合した水門構造とする。

第2節 主要部材質(同等品、またはそれ以上)

- (1) 扉体 SUS304
- (2) 操作台 SUS304
- (3) 開閉機 鋼製
- (4) ラック棒 SUS304
- (5) 機側操作盤 鋼製
- (6) 手元操作盤 鋼製
- (7) 引込開閉器盤 SUS304
- (8) 引込柱 SUS304

第3節 操作制御設備

1. 仕様

- ・機側操作盤

- (1) 形 式 屋外自立形
- (2) 構 造 前面扉後固定
- (3) 主要材質 鋼製
- (4) 面 数 1 面
- (5) 用 途 ゲートの水位調整及び開閉作業
- (6) 運転方法 機側
- (7) 盤面取付器具

称名板	1 式
交流電流計	1 式
交流電圧計	1 式
開度指示計	1 式
集合表示灯	1 式
非常停止釐	1 式
操作スイッチ	1 式
ドアスイッチ	1 式

(8) 盤内収納機器

漏電遮断器	1 式
配線用遮断器	1 式
電磁接触器	1 式
3E リレー	1 式
避雷器	1 式
漏電リレー	1 式
変流器	1 式
サーキットプロテクタ	1 式
零相変流器	1 式
進相コンデンサ	1 式
カレントコンバータ	1 式
スナップスイッチ	1 式
サーモスタット	1 式
盤内スペースヒータ	1 式
盤内照明灯	1 式
ヒューズ	1 式
補助リレー	1 式
タイマー	1 式
コンセント	1 式
端子台	1 式
予備品	1 式
その他必需品	1 式

・手元操作盤

- (1) 形 式 屋外壁掛形

(2) 構造	前面扉後固定	
(3) 主要材質	鋼製	
(4) 面数	1 面	
(5) 用途	ゲートの水位調整及び開閉作業	
(6) 運転方法	機側（手元）	
(7) 盤面取付器具	称名板	1 式
	集合表示灯	1 式
	非常停止釦	1 式
	操作スイッチ	1 式
	開度指示計	1 式
(8) 盤内収納機器	端子台	1 式
	その他必需品	1 式

2. 制御内容(現況制御と同様以上なもの)

操作が可能なもの

3. その他

表示灯は、LED ランプを使用、電気配管は SUS 製

第3章 製作

第1節 製作上の留意点

- (1) 水位条件に対して十分な性能を発揮し、耐久性および維持管理を考慮して製作するものとする。
- (2) 工場製作に先立ち設計書等を十分照査し変更等が必要となる事項については、あらかじめ協議し監督員の指示によるものとする。
- (3) 製作にあたっては、材料検査、寸法検査、性能検査を実施し、その結果を監督員に提出するものとする。
- (4) 現地で現況設備を確認した上で、設計及び製作を行うこと。

第4章 防食

第1節 各機器の防食

各機器の防食については次の通りとする。

- (1) 扉体・戸当り・操作台は、ステンレス鋼材(図面・数量計算参照)とする。
- (2) 上記以外の機器の塗装仕様については、メーカー標準塗装とするが、上塗り色については監督職員と協議するものとする。

第2節 ステンレス鋼の表面処理

ステンレス鋼表面は、工場で不動態化処理として酸洗いを実施するものとする。

第3節 電気・電気機器

- (1) 機側操作盤は、鋼製で塗装はメラミン樹脂塗料とし、仕上げ色は 5Y7/1（内外とも）とする。
- (2) 引込開閉器盤、電線管はステンレス製とする。
- (3) 電気配線は、エコケーブルとする。
- (4) 引込柱は、ステンレス製とする。

第5章 輸送、据付

第1節 輸送

- (1) 輸送途中における製品の変形、破損が生じないように注意して荷造りするものとする。
- (2) 道路交通法を遵守して安全運転するものとする。
- (3) 天候、気象、道路状態に留意して安全を期すること。

第2節 据付

- (1) 据付にあたっては、同種の経験のある技術者を専任させ、技術的指導監督を行うものとする。
- (2) 現況戸当りを流用するため、現地を十分に確認し据付を行うこと。
- (3) 据付に関する仮設資材、機械器具、電力、光熱、用水等は、全て請負者の負担によるものとする。

第6章 試運転

機器据付後に試運転を行い、所要の性能を満たすことを確認すること。

第7章 その他

その他疑義を生じた事項については、速やかに監督員と協議すること。