# 佐治川ダム放流警報可視化パトランプシステム購入仕様書

### 1 調達の名称

佐治川ダム放流警報可視化パトランプシステム購入(以下「本調達」という。)

## 2 調達の概要

佐治川ダム放流警報可視化パトランプシステム(以下「可視化システム」という)は、佐治川ダム各 放流警報局(以下「警報局」という)に積層信号灯を設置し、ダム放流時における「通常放流」「洪水調 節」「緊急放流」の各状態を表示させることを目的とするもので、本調達において、可視化システムの 構築及び装置製作並びに設置を行うものである。

可視化システムの制御は、公衆携帯回線を利用したインターネットで行い、佐治川ダム管理事務所に 設置するシステム制御装置(以下「ダム制御局装置」という)による制御に加え、専用アプリケーショ ンソフトをインストールすることでデバイス機器により全国どこでも制御が可能なシステムとする。

## 3 調達の内容

- (1) システム設計、専用アプリケーションソフト開発 可視化システム運用に必要なシステムの構築、専用アプリケーションソフトの開発。
- (2) ダム制御局装置の製作及び設置ならびに、専用アプリケーションソフトをインストールするメディア媒体の作成。
- (3) 警報局の積層信号灯を制御する装置(シーケンサー)の製作。
- (4)警報局の積層信号灯設置(公衆携帯回線無線ルーター、シーケンサー、積層信号灯の設置及び配線工事を含む)。
- (5) 試験調整および装置の運用指導。

### 4 納入期限

令和8年3月13日

## 5 留意事項

- (1) 次の場合は作業を行ってはならない。
  - ア ダム放流中及びダム操作の妨害となる場合。
  - イ 天候状況により、作業が困難だと思われる時。
  - ウ その他発注者が不適当と認めたとき。
- (2)装置製作前に、システム構成図、製作図を、据付前に施工図を作成し発注者の了解を得なければならい。
- (3) ダム制御局装置における操作制御画面の遷移等について、発注者と協議を行った上で、最終的な仕様を決定すること。
- (4) 当初想定していない内容が発出した際は、速やかに発注者へ報告すること。

# 6 設置場所および設置機器

| 名 称       | 住 所       | 設 置 機 器            | 備考     |
|-----------|-----------|--------------------|--------|
| ダム制御局     | 鳥取市佐治町尾際  | ダム制御局装置            | 新設     |
| 尾際1警報局    | 鳥取市佐治町尾際  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 新設     |
| 尾際2警報局    | 鳥取市佐治町尾際  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| 河本警報局     | 鳥取市佐治町河本  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| 余戸警報局     | 鳥取市佐治町余戸  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 新設     |
| 高谷警報局     | 鳥取市佐治町加茂  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| 細尾警報局     | 鳥取市佐治町加茂  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| つく谷警報局    | 鳥取市佐治町つく谷 | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 加茂警報局     | 鳥取市佐治町加茂  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| 福園警報局     | 鳥取市佐治町福園  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 新設     |
| 加瀬木雨量、警報局 | 鳥取市加瀬木    | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来増設予定 |
| 淵尻警報局     | 鳥取市佐治町淵尻  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 高山警報局     | 鳥取市佐治町高山  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 森坪警報局     | 鳥取市佐治町森坪  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 森坪有線子局    | 鳥取市佐治町森坪  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー、 | 将来增設予定 |
|           |           | 電源装置               |        |
| 古市警報局     | 鳥取市佐治町古市  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 大井警報局     | 鳥取市佐治町古市  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 葛谷警報局     | 鳥取市佐治町葛谷  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 小原水位、警報局  | 鳥取市佐治町小原  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 別府1警報局    | 鳥取市佐治町別府  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 別府2警報局    | 鳥取市佐治町別府  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー  | 将来增設予定 |
| 別府2有線子局   | 鳥取市佐治町別府  | 積層信号灯、ルーター、シーケンサー、 | 将来增設予定 |
|           |           | 電源装置               |        |

# 7 ダム制御局装置

# (1)装置本体

- ア ノート型 PC 画面サイズ 14.0 インチ以上
- イ オペレーティングシステム Windows 11 64 bit
- ウ CPU 2.7GHz以上で開発する専用アプリケーションソフトが遅滞なく動作すること。
- エ メモリストレージ 8GB以上で開発する専用アプリケーションソフトが遅滞なく動作すること。
- (2) ダム制御局の通信は、佐治川ダム管理事務所に既存のインターネット回線を利用する。
- (3) 専用アプリケーションソフト開発
  - ア 実装警報局数 21 局以上
  - イ 制御項目
    - (ア)全局一斉操作 「緑」点滅、「緑」消灯、「黄」点滅、「黄」消灯、「赤」点滅、「赤」消灯
    - (イ) 局別操作 「緑」点滅、「緑」消灯、「黄」点滅、「黄」消灯、「赤」点滅、「赤」消灯
  - ウ 監視項目 「制御」可・不可、「緑」点滅中、「黄」点滅中、「赤」点滅中

## 別添

- エ 装置本体以外のデバイス機器にインストールするメディア媒体の作成
- (4)操作制御画面

操作制御画面については、発注者と協議を行った上で、最終的な仕様を決定すること。なお、別紙 にイメージ図を示す。

## 8 警報局設置機器

(1)積層信号灯は上段から「赤」「黄」「緑」の3段とし、大きさは直径80mm以上で防水仕様とし、警報局舎壁面に、信号灯下部が局舎屋根より50cm以上突出するよう設置する。

「緑」灯の表示は2秒点灯1秒消灯の繰り返し「点滅」、「黄」灯の表示は1秒点灯0.5秒消灯の繰り返し「点滅」、「赤」灯の表示は0.5秒サイクルで点灯・消灯を繰り返す「点滅」とする。

- (2) ダム制御局との通信は、公衆携帯回線によるインターネット接続とする。
- (3)電源については、既存の放流警報設備直流電源装置(セル数 6:13.4V)を使用することを前提にしているが、製作装置の消費電流が 2.5A 以上(電源コンバーターを除く装置電気容量 33W 以上)の場合は、別途停電時において 72 時間以上装置が稼働できる電源装置を設置すること。別途設置の電源は AC100V とする。
- (4) 公衆携帯回線無線ルーター及びシーケンサーは、ボックスに収納して設置すること。

# 9 保証

本システムの保証期間は、完成検査完了後2箇年とする。

### 10 運用指導

本システムの納入に際し、受注者は発注者に対してダム制御局装置の操作方法、日常の保守等について十分な説明・教育を実施するものとする。

## 11 諸申請および諸手続き

本システム構築、運用に必要となる関係機関への諸手続きは、受注者が行なうものとする。それら諸 手続きに必要な費用の一切は受注者の負担とする。

なお、諸手続きの内容については、事前に発注者と協議するものとする。

## 12 既設設備との整合

受注者は本システム構築にあたり、予め現地調査を行い、設計段階において既設設備との整合条件を十分に満足するよう配慮するとともに、完成後の運用に支障をきたさないように施工するものとする。

### 13 協議事項

本仕様書の内容に疑義が生じた場合、あるいは不明事項がある場合は、発注者と受注者が協議の上、 これを定めるものとする。

