

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

法令及び規格

1 諸法令の遵守

受注者は、本工事の施工に当たり、次に掲げる関係法令及び工事に関する諸法令を遵守するものとし、その運営及び適用は、受注者の負担と責任において行うものとする。

- (1) 電気設備技術基準
- (2) その他関係法令等

2 適用規格

本工事における設計及び製作並びに機器・材料等の品質規格は、設計書に定めるもののほか、次に掲げる規格に適合したものとする。ただし、監督員が特に認めた場合はこの限りではない。

- (1) 日本産業規格 (J I S)
- (2) 電気規格調査会標準規格 (J E C)
- (3) 日本電機工業会規格 (J E M)
- (4) 電気協同研究会規格
- (5) 産業用情報処理・制御機器設置環境基準 (J E I D A I T - 1 0 0 4 B)
- (6) 日本電気協会電気技術規程及び指針 (J E A C、J E A G)
- (7) 日本電線工業会規格 (J C S)
- (8) 電子情報技術産業協会規格 (J E I T A)
- (9) 日本電機工業会制定 産業用 I P ネットワークプロトコル (P M C N) 規約
- (10) 国際電気通信連合・電気通信標準化勧告 (I T U - T)
- (11) 国土交通省 国電通仕第 21 号 (暫定仕様) (テレメータ装置標準仕様書)
- (12) その他関係規格、基準等

書類関係

1 図書の承諾

受注者は、次に掲げる図書を指定期日までに提出し、機器の設計・製作及び検査を実施する前に監督員の承諾を得なければならない。

(1) 図書類 (外形図、回線接続図、施工図等)	設計完了後速やかに	2部
(2) 納入機器及び材料の仕様	設計完了後速やかに	2部
(3) 立会検査要領書	検査予定30日前までに	2部
(4) その他監督員が指示する図書	指示後速やかに	必要部数

2 提出書類

受注者は、「徳島県電子納品運用ガイドライン【土木工事編】」に基づいて作成した成果品 (正・副 2部) を提出する。また、次に掲げる図書については電子データによる納品を基本とするほか、紙媒体により指定期日までに指定部数を提出しなければならない。

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

ウ 川口ダム管理所	モバイル回線 (インターネットVPN) フレッツADSL回線 アナログ専用回線 (CDT通信) ※5回線
エ 赤松ダム	アナログ専用回線 (CDT通信)
オ 請ノ谷観測局	アナログ専用回線 (CDT通信)
カ 花瀬観測局	アナログ専用回線 (CDT通信)
キ 明神ダム	アナログ専用回線 (CDT通信)
ク 長安口ダム管理所	アナログ専用回線 (CDT通信)
ケ 勝浦発電所	モバイル回線 (インターネットVPN) フレッツADSL回線 アナログ専用回線 (2W通信) ※2回線
コ 正木ダム管理所	アナログ専用回線 (2W通信)
サ 立川ダム	アナログ専用回線 (2W通信)
(2) 水力発電集中監視制御システム	(製造メーカー: 株式会社日立製作所)
ア 総合管理推進センター	
(ア) 監視制御サーバA系・B系	
a 産業用パソコン	HF-W7500/LX モデル65 1台
b スイッチングハブ	H-7612-905 2台
(イ) 伝送制御装置	
a 時計装置	TD-2550 1台
b ルータ (遠制用)	UNIVERGE WA1512-ML01 1台
(ウ) Webサーバ	
a 産業用パソコン	HJ-7565-RAJD/OR 1台
イ 川口ダム管理所	
(ア) 監視制御バックアップ装置	
a 産業用パソコン	HJ-7565-RAJD/OR 1台
(3) 遠方監視制御装置 (子局) (以下「遠制子局」)	(製造メーカー: 株式会社日立製作所)
ア 日野谷発電所	
(ア) 型式	SPR-NS10
(イ) ルータ (日野谷 遠制用)	UNIVERGE WA1512-ML01 1台
(ウ) 伝送形式	IP (PMCN)
イ 川口発電所	
(ア) 型式	SPR-NS10
(イ) ルータ (川口 遠制用)	UNIVERGE WA1512-ML01 1台
(ウ) 伝送形式	
a IP (PMCN)	※監視制御バックアップ装置用伝送装置との通信

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

b 44ビットサイクリック ※川口ダムゲート制御装置との通信

ウ 勝浦発電所

(ア) 型式 SPR-NS10
 (イ) ルータ (勝浦 遠制御) UNIVERGE WA1512-ML01 1台
 (ウ) 伝送形式 IP (PMCN)

(4) 川口ダムゲート制御装置 (以下「川口ダムコン」) (製造メーカー: 日本電気株式会社)

※関連するもののみ記載

ア 総合管理推進センター

(ア) 表示用端末装置
 a 産業用パソコン FC-S35W/S72W6E 1台
 b ルータ (川口ダムコン用) IP38X/N500 1台

イ 川口ダム管理所

(ア) 情報入力・提供装置
 a 産業用パソコン FC-S35W/S72W6E 1台
 b HUB Qx-S424E 1台
 c CDTモデム IPM510A 6台 (44ビット: 4台、40ビット: 2台)
 (a) 伝送方式 CDT方式
 (b) 同期方式 フレーム同期方式
 (c) 伝送符号 NRZ等長符号
 (d) 伝送フォーマット 44、40ビットサイクリック
 (e) 伝送速度 50/200/600/1200bps
 (f) 符号検定方式 パリティ、反転連送照合
 d ADSL 回線用ルータ (川口ダムコン用) IP38X/1210 1台

ウ 長安口ダム管理所

(ア) 情報伝達処理装置
 a 産業用パソコン FC-S35W/S72W6E 1台
 b HUB Qx-S416E 1台
 c CDTモデム IPM510A 4台 (44ビット: 3台、40ビット: 1台)
 ※「(4) イ (ア) c」と同じ
 d 回線分配器

(5) 赤松ダム関係

ア 水位制御装置

(ア) PLC F3BU13-ON 1台
 (イ) CDT装置 YQ034 1台
 a 伝送方式 CDT方式
 b 同期方式 フレーム同期方式

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

c 伝送符号	NRZ等長符号
d 伝送フォーマット	44ビットサイクリック
e 伝送速度	200/1200bps
f 符号検定方式	パリティ、反転連送照合
イ 伝送項目	水位×2・SV×2
ウ 誘雷防止分電盤	SL-2K030型
(ア) 交流入力	1φ2W 100V (50/60Hz)
(イ) 交流出力	1φ2W 100V (50/60Hz)
(ウ) 耐雷トランス容量	2kVA
(6) 請ノ谷観測局関係	
ア 19インチラック (計測装置)	
(ア) AC/DCコンバータ	S8JX-N01512C 1台
(イ) 電子ロガー	TMC-3000B-R-A 1台
(ウ) 超音波式水位計変換器	TUS-200CLA-0010 1台
イ 自記記録計 (雨量)	NKA-140R 1台
ウ CDT装置	JYY-155A 1台
(ア) 伝送方式	CDT方式
(イ) 同期方式	フレーム同期方式
(ウ) 伝送符号	NRZ等長符号
(エ) 伝送フォーマット	44ビットサイクリック
(オ) 伝送速度	1200bps
(カ) 符号検定方式	パリティ、反転連送照合
エ 回線保安器	GWD-6200-T0180
(ア) 電話回線避雷器	NRP-TEL-1
オ 伝送項目	雨量・水位・SV
カ 誘雷防止分電盤	※「(5)ウ」と同じ
(7) 花瀬観測局関係	
ア 19インチラック (計測装置)	
(ア) AC/DCコンバータ	S8JX-N01512C 1台
(イ) 圧力式水位計変換器	WLC3-Q1-01001A1 1台
イ 自記記録計 (雨量)	NKA-140R 1台
ウ CDT装置	※次の項目以外は「(6)ウ」と同じ
(ア) 伝送フォーマット	40ビットサイクリック
エ 回線保安器	※「(6)エ」と同じ
オ 伝送項目	雨量・水位・SV
カ 誘雷防止分電盤	※「(5)ウ」と同じ

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

(8) 明神ダム関係

ア 19インチラック (計測装置)

(ア) AC/DCコンバータ	S8JX-N01512C	1台
(イ) 電子ロガー	TMC-3000B-R-A	1台
(ウ) 超音波式水位計変換器	TUS-200CLA-0010	1台
(エ) 圧力式水位計変換器	WLC3-Q1-01001A1	1台

イ 自記記録計 (雨量) NKA-140R 1台

ウ CDT装置 ※「(6) ウ」と同じ

エ 回線保安器 ※「(6) エ」と同じ

オ 伝送項目 雨量・水位×2・SV×2

カ 誘雷防止分電盤 ※「(5) ウ」と同じ

(9) 棚野ダムゲート制御装置 (以下「棚野ダムコン」) (製造メーカー: 日本無線株式会社)

※関連するもののみ記載

ア 総合管理推進センター

(ア) データ配信装置

a 産業用パソコン	HJ-2055-WFMB	1台
b ルータ (棚野ダムコン用)	IP38X/N500	1台

イ 勝浦発電所

(ア) 情報入力・提供装置

a PLC (情報入力・提供装置Ⅰ)	GG5-5467	1台
b PLC (情報入力・提供装置Ⅱ)	GG5-5468	1台
c HUB (情報系LAN)	AT-GS910/24	1台
d NTT専用線モデム	MR-OPT-ITS+	2台 (正木ダム子局用、立川ダム子局用)

(a) WANポート

・ポート数	1ポート (10BASE-T/100BASE-TX)
・通信速度	10Mbps/100Mbps (全二重/半二重 自動認識)

(b) LANポート

・ポート数	4ポート (10BASE-T/100BASE-TX)
・通信速度	10Mbps/100Mbps (全二重/半二重 自動認識)

(c) モデムポート

・ポート数	1ポート
・収容回線数	1回線
・適用回線	電話回線 (一般公衆回線)、専用回線 (3.4KHz 2線式)
・送信レベル	-10dBm~-16dBm
・受信レベル	-43dBm以上
・通信速度	115.2Kbps

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

e ADSL 回線用ルータ(網ダム用) IP38X/N500 1台

ウ 正木ダム管理所

(ア) 情報伝送装置 (正木ダム子局)

a PLC (情報伝送装置) GGS-5490 1台

b NTT専用線モデム MR-OPT-ITS+ 1台

※「イ(ア)d」と同じ

エ 立川ダム

(ア) 情報伝送装置 (立川ダム子局)

a PLC (情報伝送装置) GGS-5490 1台

b NTT専用線モデム MR-OPT-ITS+ 1台

※「イ(ア)d」と同じ

c データロガー WM5571-W 1台

現場工事

1 一般事項

- (1) 受注者は、本工事の現場作業の着手に際し、あらかじめ作業手順及び施工要領等について監督員と協議を行わなければならない。
- (2) 受注者は、現場工事の施工に際し、十分な経験を有する技術員が適用規程等を遵守の上で施工し、工事対象外設備の運用に支障を及ぼすことのないよう留意しなければならない。
- (3) 受注者は、作業の安全性確保のため、表示板、安全区画等の対策を講じなければならない。
- (4) 受注者は、既設建造物及び諸設備に損傷を与えないように留意しなければならない。万一損傷を与えた場合は、監督員の指示に従い受注者の責任において、原形復旧を行わなければならない。
- (5) 受注者は、工事終了後、速やかに工事現場の整理、整頓を行わなければならない。
- (6) 現場工事に必要な測定や調査は、全て受注者の責任において行い、その不良による手戻りが生じた場合は、受注者の負担により解決しなければならない。
- (7) 発注者の設備機器の運転、停止、開閉操作等は、監督員が行うものとする。ただし、監督員の許可を得た場合はこの限りでない。
- (8) 受注者は、本工事において発注者が関係各所に提出が必要な届出や申請にかかる書類及び図面を作成する必要がある場合、協力しなければならない。
- (9) 各機器は、地震等により転倒しないように固定・取付金具等で固定すること。ただし、転倒等による破損の恐れが無い場合はこの限りではない。
- (10) 各ケーブルには行き先表示札を取り付けること。

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

2 工事の概要

NTT西日本株式会社が提供している既存の通信サービスが次のスケジュールで廃止される。徳島県企業局の水力用通信回線においてもこれらのサービスを利用していることから、徳島県企業局施設11箇所においてこれらのサービスが廃止される前にIP化を行う。

- (1) フレッツ ADSL 令和8年1月31日
- (2) アナログ専用回線 (50bps、3.4kHz) 令和11年3月31日

3 現場工事詳細

(1) 総合管理推進センター

ア 水力発電集中監視制御システムのルータについて、次の取替を行う。

(ア) ルータ (遠制用) → VPNルータ (集約用)

イ 川口ダムコンの一部である表示端末装置に接続されたルータについて、次の取替を行う。

(ア) ルータ (川口ダムコン用) → VPNルータ (集約用)

ウ 棚野ダムコンの一部であるデータ配信装置に接続されたルータについて、次の取替を行う。

(ア) ルータ (棚野ダムコン用) → VPNルータ (集約用)

エ 取り替えたルータ (遠制用)、ルータ (川口ダムコン用)、ルータ (棚野ダムコン用) は、監督員が指示する場所に集めておくこと。

(2) 那賀川水系

ア 日野谷発電所

(ア) 遠制子局に接続されたルータについて、次の取替を行う。

a ルータ (日野谷 遠制用) → モバイル用ルータ (日野谷 遠制用)

(イ) 取り替えたルータ (日野谷 遠制用) は、監督員が指示する場所に集めておくこと。

イ 川口ダム管理所

(ア) 遠制子局に接続されたルータについて、次の取替を行う。

a ルータ (川口 遠制用) → モバイル用ルータ (川口 遠制用)

(イ) 川口ダムコンの一部である情報入力・提供装置のルータについて、次の取替を行う。

a ADSL回線用ルータ (川口ダムコン用) → モバイル用ルータ (川口①)

(ウ) 取り替えたルータ (川口 遠制用)、ADSL回線用ルータ (川口ダムコン用) は、監督員が指示する場所に集めておくこと。

(エ) 川口ダムコンの一部である中継端子架・光ケーブル接続盤内の空きスペースに次のものを設置する。

a モバイル用ルータ (川口②)

b CDT/IP変換装置 (集約用)

(オ) 川口ダムコンの一部である情報入力・提供装置のCDTモデムからの伝送線に前述 (エ) a、b を接続する (LANケーブル敷設)。

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

ウ 赤松ダム

(ア) 取水口ゲート巻上機室内壁面にルータ等設置用棚<2段>を取り付け、次のものを設置する。

- a モバイル用ルータ (赤松)
- b CDT/IP変換装置 (現場拠点用)
- c 無停電電源装置

(イ) 水位制御装置内のCDT装置からの伝送線に前述(ア) a、bを接続する(LANケーブル敷設)。

(ウ) 前述(ア) cの電源線及び接地線は、誘雷防止分電盤の予備ブレーカから敷設する。

(エ) 前述(ア) a、bへの電力供給は、前述(ア) cから行う。

エ 請ノ谷観測局

(ア) 建屋内壁のアスベスト分析を実施する。

(イ) 建屋内壁にルータ等設置用棚<2段>を取り付け、次のものを設置する。

- a モバイル用ルータ (請ノ谷)
- b CDT/IP変換装置 (現場拠点用)
- c 無停電電源装置

(ウ) CDT装置からの伝送線に前述(イ) a、bを接続する(LANケーブル敷設)。

(エ) 前述(イ) cの電源線及び接地線は、誘雷防止分電盤の予備ブレーカから敷設する。

(オ) 前述(イ) a、bへの電力供給は、前述(イ) cから行う。

(カ) 回線保安器を取り外し、監督員が指示する場所に集めておくこと。

オ 花瀬観測局

※「エ 請ノ谷観測局(ア)～(カ)」と同様で、次の読替を行う。

- ・「モバイル用ルータ(請ノ谷)」→「モバイル用ルータ(花瀬)」

カ 明神ダム

※「エ 請ノ谷観測局(イ)～(カ)」と同様で、次の読替を行う。

- ・「建屋内壁」→「建屋内壁(排砂ゲート巻上機室)」
- ・「モバイル用ルータ(請ノ谷)」→「モバイル用ルータ(明神)」

キ 長安口ダム管理所

(ア) 川口ダムコンの一部である情報伝達処理装置について、国土交通省 那賀川河川事務所の工事に合わせた調整を行う。

(イ) 川口ダムコンの一部である情報伝達処理装置の空きスペースに次のものを設置する。

- a モバイル用ルータ (長安口)
- b CDT/IP変換装置 (現場拠点用)

(ウ) 川口ダムコンの一部である情報伝達処理装置からの伝送線(川口ダム管理所とのCDT通信用)に前述(イ) a、bを接続する。

(エ) 次のものを取り外し、監督員が指示する場所に集めておくこと。

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

- a CDTモデム (2台)
- b 回線分配器

(3) 勝浦川水系

ア 勝浦発電所

(ア) 遠制子局に接続されたルータについて、次の取替を行う。

- a ルータ (勝浦 遠制用) → モバイル用ルータ (勝浦 遠制用)

(イ) 棚野ダムコンの一部である情報入力・提供装置において、ADSL回線用ルータ (棚野ダムコン用)、NTT専用線モデム (正木ダム子局)、NTT専用線モデム (立川ダム子局) に接続されるLANケーブルを次のとおり接続替える。ただし、モバイル用ルータ (棚野①)、モバイル用ルータ (棚野② 正木用)、モバイル用ルータ (棚野③ 立川用) の設置場所については、後述 (オ) のとおり。

- a ADSL回線用ルータ (棚野ダムコン用) → モバイル用ルータ (棚野①)
- b NTT専用線モデム (正木ダム子局) → モバイル用ルータ (棚野② 正木用)
- c NTT専用線モデム (立川ダム子局) → モバイル用ルータ (棚野③ 立川用)

(ウ) 取り替えたルータ (勝浦 遠制用)、接続替えしたADSL回線用ルータ (棚野ダムコン用) は、監督員が指示する場所に集めておくこと。

(エ) NTT専用線モデム (正木ダム子局)、NTT専用線モデム (立川ダム子局) は、撤去せず残置し、その旨がわかるように表示する。

(オ) 地下1階配線室内壁面にルータ等設置用棚<2段>を取り付け、次のものを設置する。

- a モバイル用ルータ (棚野①)
- b モバイル用ルータ (棚野② 正木用)
- c モバイル用ルータ (棚野③ 立川用)
- d コンセント (3口)

(カ) 前述 (オ) dの電源線及び接地線は、CVCF3 (入出力盤) の予備ブレーカから敷設する。

(キ) 前述 (オ) a、b、cへの電力供給は、前述 (オ) dから行う。

イ 正木ダム管理所

(ア) 棚野ダムコンの一部である情報伝送装置 (正木ダム子局) 内において、NTT専用線モデムに接続されるLANケーブルを次のように接続替える。ただし、モバイル用ルータ (正木) の設置場所については、後述 (ウ) のとおり。

- a NTT専用線モデム → モバイル用ルータ (正木)

(イ) NTT専用線モデムは、撤去せず残置し、その旨がわかるように表示する。

(ウ) 機械室フリアク内にプラスチック製収納ボックスを配備し、次のものを設置する。

- a モバイル用ルータ (正木)
- b コンセント (1口)

(エ) 機械室壁面にルータ等設置用棚<1段> (小) を取り付け、次のものを設置する。

- a コンセント (1口)

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

(オ) 前述(ウ) bの電源線及び接地線は、CVCF分電盤の予備ブレーカから敷設し、渡しで前述(エ) aまで敷設する。

(カ) 前述(ウ) aへの電力供給は、前述(ウ) bから行う。

ウ 立川ダム

(ア) 棚野ダムコンの一部である情報伝送装置(立川ダム子局)内において、NTT専用線モデムに接続されるLANケーブルを次のように接続替えを行う。ただし、モバイル用ルータ(立川)の設置場所については、後述(ウ)のとおり。

a NTT専用線モデム → モバイル用ルータ(立川)

(イ) NTT専用線モデムは、撤去せず残置し、その旨がわかるように表示する。

(ウ) 制御室内壁面にルータ等設置用棚<1段>(大)を取り付け、次のものを設置する。

a モバイル用ルータ(立川)

b 無停電電源装置

(エ) 前述(ウ) bの電源線及び接地線は、電源分岐盤の予備ブレーカから敷設する。

(オ) 前述(ウ) aへの電力供給は、前述(ウ) bから行う。

(4) 各所における共通事項

ア 配管・配線を適切に敷設すること。

イ アナログ専用回線等の末端を適切に養生すること。

ウ 各機器・材料と既設備との円滑な使用に係る設定・調整(ネットワーク整備)を行うこと。

エ 電波強度の調整(延長アンテナ調整等)を行うこと。

オ 「3 現場工事詳細」や、後述の「検査及び試験」の内容において、ネットワーク環境整備や川口ダムコン、棚野ダムコン等に係る作業で、専門的な知識・技術を要するものについては、通信会社や製造メーカーから派遣される技術者(当該技術者と同等の知識・技能を有する者で、製造メーカーの協力業者等から派遣される技術者でも可)が行うものとする。

検査及び試験

1 立会検査

立会検査は、原則として次に掲げる項目について実施する。

なお、その結果、不合格と判断されたものについては、速やかに改善又は補充し、再検査等を受けなければならない。

(1) 検査項目

ア 員数検査(各機器及び材料について、納入品目、形式、数量等の確認)

イ 絶縁抵抗測定(CVケーブル敷設箇所)

ウ 単体性能試験(工場における確認時と条件が異なることにより再試験を要する項目の試験、回線接続検査、レベル測定等)

現場説明書

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

エ 実機対向試験

オ その他監督員の指示する項目

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

工 程

1 他工事等との調整 (対象 有)

- ¹ 本工事における長安ロダム管理所に係る作業時期については、国土交通省 那賀川河川事務所の工事の実施時期と十分調整を行うこと(令和7年11月中旬から12月頃を想定している)。

2 施工の制限(対象 有)

徳島県企業局では、本工事に係る既存のネットワークを使用して河川や気象情報を取得し、所有するダムや発電所の管理を行っていることから、現場工事の実施時期等については、監督員と十分に協議することとし、気象状況により監督員が作業の延期や一時停止、応急復旧を指示する場合は、これに従うこと。

3 作業時間帯(対象 無)

4 工事履行報告書(対象 無)

5 その他(対象 無)

用地関係

1 ブロック製作ヤード(対象 無)

2 仮置ブロック(対象 無)

支障物件

受注者は、工事着手前に必ず工事施工箇所の支障物件について確認し、監督員に「支障物件確認書(現場着手時)」を提出し、監督員の確認を受けた後、工事に着手すること。

1 支障物件の事前調査(対象 無)

2 支障物件の撤去(対象 無)

3 立木の置き場所(対象 無)

4 その他(対象 無)

公害対策

1 事業損失防止対策(対象 無)

2 濁水処理(対象 無)

3 低騒音型・低振動型建設機械(対象 無)

4 六価クロム溶出試験(対象 無)

安全対策

1 交通安全施設等(対象 無)

2 交通誘導警備員(対象 無)

3 足場通路等からの墜落防止措置(対象 無)

4 建設用防護管(対象 無)

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

建設副産物

- 1 建設発生土の利用(対象 無)
- 2 建設発生土の搬出(対象 無)
- 3 再生利用のための建設副産物の搬出(対象 無)
- 4 最終処分のための建設副産物の搬出(対象 無)
- 5 建設汚泥の自工事現場内における再生利用(対象 無)
- 6 建設汚泥の中間処理方法等(対象 無)
- 7 建設汚泥処理土の利用(対象 無)
- 8 建設汚泥処理土の搬出(対象 無)
- 9 剥ぎ取り表土の利用(対象 無)
- 10 一般廃棄物の搬出(対象 無)
- 11 根株等の利用(対象 無)
- 12 根株処理工の出来高の算出(対象 無)

工 事 用 道 路

- 1 工 事 用 道 路 等 の 補 修 (対 象 無)

仮 設 備

- 1 床掘(対象 無)
- 2 鋼矢板等の打込引抜工法(対象 無)
- 3 仮設防護柵工(対象 無)
- 4 仮締切り(土留)(対象 無)
- 5 鋼矢板二重締切(対象 無)
- 6 水替施設(対象 無)
- 7 異常出水の処置(対象 無)

そ の 他

- 1 図面の電子納品(対象 有)
本工事で提供する発注図面は、CADデータ(SFC形式)であるため図面を電子納品の対象とする。なお、発注図面については次のとおりである。
CAD製図基準に準拠していない。
- 2 標準断面図板設置の省略(対象 有)

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

本工事は、標準断面図板の設置を省略する。

3 しゅん工標設置の省略(対象 有)

本工事は、しゅん工標の設置を省略する。

4 施工計画書(対象 無)

※受注者は、当該項目の対象の有無に関わらず、当初請負対象金額が5,000万円以上の工事及び低入札価格調査制度の低入札価格調査基準価格を下まわって落札した工事(低入札工事)においては、施工計画書を監督員に提出しなければならない。

5 同一の場所において施工する工事同士の現場代理人の兼務(対象 無)

※現場代理人の兼務については、同一の場所において施工する工事同士の兼務のほか、仕様書に記載された要件を全て満たす場合についても兼務を認めている。

6 三者会議※(対象 無)

ただし、主任技術者の専任が必要な工事で、主任技術者が2つの工事を兼務(兼務届を提出する場合)し、かつ次の①～④のいずれかに該当する工事は、三者会議(三者以上の会議を含む)を実施する。

- ①橋梁、トンネル、樋門等の重要構造物工事を含む工事
- ②現場条件が特殊である工事
- ③施工に要する技術が新規又は高度である工事
- ④その他、設計時の設計意図を詳細に伝達する必要がある工事

三者会議の開催は、工事着手前に実施し、施工条件の変更等の問題が生じた場合には必要に応じ、監督員と協議を行って、複数回開催することができる。

※「三者会議」とは、発注者と受注者と設計者の三者が一堂に会することにより、設計者の意図や施工上の留意点を受注者に的確に伝え、設計図書と現場との整合性を確認協議することにより、工事施行の円滑化と品質の確保を図ることを目的とし実施する。

なお、基礎杭や大規模仮設等専門性の高い工種を伴う工事では、施工者に専門工事業者(下請)の主任技術者を加え会議を実施する。

また、地質構造の複雑な箇所、地形の変化が大きい箇所等、特に地質情報の不確実性が高い現場における工事や地質技術者が参画することで当該工事の品質確保が図られると認められる工事では、地質技術者を参加させ会議を実施する。

7 コンクリートの単位水量の測定(対象 無)

8 セメント・モルタル吹付(対象 無)

9 水抜孔(対象 無)

10 種子吹付(対象 無)

11 植栽樹木の植え替え義務(対象 無)

12 使用材料の品質、規格、性能等(対象 無)

13 LED道路・トンネル照明灯の品質、規格、性能等(対象 無)

14 使用材料の品質規格等(製品名表示)(対象 無)

15 県産木材の使用(県産木製型枠以外)(対象 無)

16 新技術の活用について(対象 無)

17 アスファルト舗装工事(施工途中の交通開放)(対象 無)

18 橋梁修繕工事(伸縮装置取替)(対象 無)

19 各種様式

現場説明書(令和7年7月1日以降適用)

特記事項16

工事名: R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事

各種様式については、下記徳島県ホームページよりダウンロードすること。
<https://www.pref.tokushima.lg.jp/jigyoshanokata/kendozukuri/kensetsu/7220049/>

機 器 ・ 材 料 仕 様 書

R7企総管 川口ダム管理所他
ネットワーク環境整備工事

徳島県企業局

(趣旨)

第1条 この機器・材料仕様書（以下「本仕様書」という）は、徳島県企業局（以下「発注者」という。）が計画する「R7企総管 川口ダム管理所他 ネットワーク環境整備工事」で使用する機器及び材料について必要な事項を定めるものである。

(共通仕様)

第2条 各機器の仕様は、次の各号を満足するものとする。

- (1) 本仕様書に記載のない事項についても、システム構成上当然必要な部材等は、機器及び材料に含めるものとする。
- (2) 固定・取付金具及び保守用品等は、別途明示するもののほかは機器及び材料に含むものとする。
- (3) 標準的な付属品については、当然含むものとする。

(機器仕様)

第3条 機器の仕様は、次の各号を満足するものとする。

- (1) VPNルータ（集約用）

ア 電源	AC100～240V（50/60Hz）
イ インターフェース	
(ア) LAN	4ポート以上 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ストレート/クロス自動判別)
(イ) WAN	1ポート以上 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ストレート/クロス自動判別)
(ウ) microSDスロット	1スロット以上
(エ) USBポート	1ポート以上
ウ メモリー	
(ア) FlashROM	32MB以上
(イ) RAM	256MB以上
エ スループット	
(ア) スループット	最大2.0Gbps
(イ) IPsecスループット	最大1.0Gbps
オ VPN対地数	20
カ 外形寸法	W220mm×H43.5mm×D160mm程度
キ 質量	1.1kg程度
- (2) モバイル用ルータ

ア 電源	AC100V±10%（50/60Hz）
イ インターフェース	
(ア) LAN	1ポート以上 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T等)
(イ) WAN	1ポート以上 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T等)
(ウ) USBポート	1ポート以上
(エ) 内蔵モジュール	
a SIMロックフリー	
b 対応周波数（LTE）	2.1GHz（Band1）

- 900MHz (Band 8)
800MHz (Band 18、19)
c 対応速度 (LTE) 下り最大150Mbps、上り最大50Mbps
ウ 外形寸法 W160mm×H36mm×D135mm程度
エ 質量 700g程度
- (3) 延長アンテナ (モバイル用ルータに接続するもの)
ア 長さ 5m以上
イ 外形寸法 (アンテナ部) 110mm×40mm×25mm程度
- (4) CDT/IP変換装置 (集約用)
ア 電源電圧 AC100V±10% (二重化が可能とする)
イ 通信インターフェース
(ア) 規格 100BASE-TX/10BASE-T
(イ) LANプロトコル Ethernet Ver 2.0 (IEEE802.3準拠)、UDP/IP
(ウ) IPインタフェース 管理用: 1ポート、通信用: 1ポート
(エ) スイッチングハブ 内蔵 (VLAN機能付き)
ウ 端末インターフェース
(ア) 回線数 最大24回線
(イ) 通信方式 アナログ専用回線 (3.4kHz) の CDT/IP 変換が可能であること (本工事では、当該機器にて5つの回線の CDT/IP 変換を行う予定)
エ 外形寸法 W482mm×H220mm×D305mm程度 (19インチラック/JISラックに搭載できること)
- (5) CDT/IP変換装置 (現場拠点用)
ア 電源電圧 AC100V±10%
イ 伝送路側インターフェース
(ア) 規格 100BASE-TX/10BASE-T
(イ) LANプロトコル Ethernet Ver 2.0 (IEEE802.3準拠)、UDP/IP、TELNET
(ウ) IPアドレス 通信用に1個、又は通信/管理用に各1個のIPアドレスを設定可
ウ 端末側インターフェース
(ア) 周波数帯域 300~3400Hz
(イ) 通信方式 4線式又は2線式 (アナログ専用回線 (3.4kHz) の CDT/IP 変換が可能であること)
エ 外形寸法 W45mm×H155mm×D235程度
オ その他 IPアドレス等の設定、確認は専用ケーブルで行えること
- (6) 無停電電源装置
ア 交流入力
(ア) 定格入力電圧 AC100V
(イ) 相数 単相2線 (アース付き)
(ウ) 定格入力周波数 50/60Hz±5Hz
イ 交流出力
(ア) 定格出力電圧 AC100V
(イ) 相数 単相2線 (アース付き)
(ウ) 定格出力周波数 50/60Hz (入力電源に同期)

(エ) 最大出力容量	4 2 5 V A / 2 5 5 W 程度
(オ) 出力コンセント数	合計 6 個以上 ・バックアップコンセント 4 個程度 ・サージ保護のみコンセント 2 個程度
(カ) バッテリー運転時の出力電圧	A C 1 0 0 V ± 8 % 程度
(キ) バッテリー運転時の出力周波数	5 0 / 6 0 H z ± 1 H z
(ク) 対応負荷力率	0. 6 0 以上 1. 0 以内
ウ 質量	5 k g 程度

(材料仕様)

第 4 条 材料の仕様は、次の各号を満足するものとする。

(1) 材料仕様

ア ルータ等設置用棚<2段>

(ア) 背板 (木材)	W 3 0 0 m m × H 7 0 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 1 枚
(イ) 棚板 (木材)	W 3 0 0 m m × D 3 5 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 2 枚
(ウ) 棚受金具 (ステンレス)	W 3 0 0 m m × H 2 0 0 m m 程度 × 4 本
(エ) 上下棚間の距離	4 0 0 m m 程度あけること
(オ) 使用予定箇所	赤松ダム、請ノ谷観測局、花瀬観測局、明神ダム、勝浦発電所

イ ルータ等設置用棚<1段> (小)

(ア) 背板 (木材)	W 3 0 0 m m × H 3 0 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 1 枚
(イ) 棚板 (木材)	W 3 0 0 m m × D 3 5 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 1 枚
(ウ) 棚受金具 (ステンレス)	W 3 0 0 m m × H 2 0 0 m m 程度 × 2 本
(エ) 使用予定箇所	正木ダム管理所

ウ ルータ等設置用棚<1段> (大)

(ア) 背板 (木材)	W 3 0 0 m m × H 7 0 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 1 枚
(イ) 棚板 (木材)	W 3 0 0 m m × D 3 5 0 m m (t 2 0 m m) 程度 × 1 枚
(ウ) 棚受金具 (ステンレス)	W 3 0 0 m m × H 2 0 0 m m 程度 × 2 本
(エ) 使用予定箇所	立川ダム

エ プラスチック製収納ボックス

(ア) 外形寸法	W 3 0 0 m m × H 3 0 0 m m × D 1 6 5 m m 程度
(イ) 材質	ボディ : P C + A B S 樹脂 扉 : ポリカーボネート樹脂 (透明)
(ウ) 取付基板	木製
(エ) その他	接地端子を設けること
(オ) 使用予定箇所	正木ダム管理所