工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

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(JIS)
- (2) 電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)
- (3) 日本電機工業会規格(JEM)
- (4)日本電子機械工業規格(EIAJ)
- (5) 日本電線工業会規格(JCS)
- (6) 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)	図面類(外形図、組立図、展開接続図、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)	番号計画表	設計完了後速やかに	2部
(4)	立会検査要領書	検査予定30日前までに	2部
(5)	その他監督員が指示する図書		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・副各 1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。

(1)	工事打合せ議事録(電子メール等を活用しない場合)	打合せ後7日以内	2部
(2)	検査及び試験記録(速報)	実施後7日以内	2部
(3)	工事写真	工事しゅん工検査請求日までに	2部
(4)	完成図書	工事しゅん工検査請求日までに	4部

- ア 完成図面 (外形図、組立図、展開接続図、施工図等)
- イ 検査及び試験記録
- ウ 取扱説明書

なお、完成図書のスタイルは、監督員の指示による。

(5) その他監督員が指示する図書

必要部数

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

設計及び製作

1 一般事項

- (1)機器は、使用条件を満足し、かつ既設備と十分に協調のとれたものとするとともに、保守が容易で耐久性に優れた信頼性の高いものでなければならない。
- (2)機器は、耐震性及び耐雷性を考慮しなければならない。
- (3)機器は、地球環境を考慮し、できる限り将来リサイクル可能な材料を選定するとともに、設計 においては十分配慮しなければならない。
- (4) 使用する材料及び部品は、安全性・耐久性・互換性を考慮し、入手容易な汎用品から選定する こと。

2 システム構成

システムの構成は、図面第1・34号「システム構成図」及び図面第2~8・35~41号 「系統図」に示すとおりとする。

3 機器の仕様

機器は、次の仕様を満足するものとする。

- (1) 共通事項
 - ア 各機器は、個々に特性試験を実施し、合格したものでなければならない。
 - イ 各機器は、品名、型式、製造年月、製造者名等を銘板にて表示しなければならない。
 - ウ 各種ボルト類、支持金物、配線電材等、機器据付時に必要なものは用意すること。
 - エ 各機器の付属品は、運転上及び保守上に必要なものを付属すること。
- (2)機器の仕様

ア 交換機

(ア)交換方式 蓄積プログラム制御方式

(イ) 収容回線数 別紙1のとおり(ウ) 機能 別紙2のとおり

(エ)環境条件 周囲温度:0℃~40℃

相対湿度:20%~80%

(才) 電源 AC100V±10V 60Hz

イ 電話機

(ア)機能 別紙3のとおり

ウ 無線LAN装置

(ア) 共通事項

a 通信区間 川口ダム管理所~川口寮~川口修理工場

b 無線周波数 2.4GHz帯

c 使用可能範囲 100m以上(見通し距離)

(イ) アクセスポイント

a 有線ポート数 2ポート以上AUTO-MDIX対応

b 寸法 W200×H200×D40mm程度

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

c セキュリティ機能 暗号化他

d 主要機能 PoE受電、QoS対応、WDS、電波干渉防止

e 環境条件 周囲温度:0°C~40°C

相対湿度:20%~80%

f 数量 3台(各所1台ずつ)

(ウ) 外部アンテナ

a 指向性 広指向角

b 設置環境 屋外マスト取付

c 環境条件 周囲温度:-30°C~75°C

相対湿度:20%~95%

d 数量 3個(各所1個ずつ)

(エ) 保安器

a 用途 同軸用

b 数量 3回線(各所1回線ずつ)

(オ) 適合ケーブル・交換機~アクセスポイント間、アクセスポイント~IP電話間

Cat5e 4対UTPケーブル(10/100BASE-TX) 4 m 1 本

・アクセスポイント~外部アンテナ間

同軸ケーブル(5D-FB相当)

32m 1本

※ケーブルについては、川口寮のみ更新するものとする。

(カ) その他 アクセスポイント、外部アンテナ、保安器、ケーブル等

無線LAN接続に必要な付属品を含む。

エ ブザー付回転灯

(ア) 用途 電話着信時に音と光で着信を知らせる。

(イ)色 黄色(ウ)電源 AC100V

(エ)設置環境 屋内壁面(川口修理工場、棚野ダム)

才 無停電電源装置

(ア) 給電方式 ラインインタラクティブ方式

(イ)出力電圧AC100V(ウ)出力容量0.5kVA(エ)出力波形正弦波(オ)切替時間10ms以内

力 転換器

(ア) 切換方式自動(イ) 分配数2回線

(3)機器の数量 別紙4のとおり

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

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

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及び調査は、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。

2 現場工事詳細

現場工事の詳細は、次に掲げるとおりとする。

- (1)総合管理推進センター
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去
 - (ア) 交換機、電話機及びインバンドリンガを撤去する。
 - (イ) 更新及び撤去対象のケーブルを撤去する。
 - イ 新設機器の据付調整及び配線
 - (ア) 交換機及び電話機を指定位置に据え付ける。
 - (イ) 更新対象のケーブルを配線する。
 - (ウ)機器とケーブルを接続後、試験調整を行う。
- (2) 川口ダム関連施設
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去
 - (ア)交換機、電話機、デジタルコードレス接続装置、回転灯及びインバンドリンガを撤去 する。また、更新しない機器の収納箱及び端子ボックスについても撤去する。

なお、回転灯に付随する電話着信音検知器については、再使用する予定であるため、 処分せず監督員が指示する場所に集めておくものとする。

- (イ)無線LAN装置(アクセスポイント、外部アンテナ及び保安器)を撤去する。
- (ウ) 更新及び撤去対象のケーブル及び電線管を撤去する。
- ※ 旧川口寮の機器、ケーブル及び電線管については、撤去せず残置するものとする。
- イ 新設機器の据付調整及び配線
- (ア) 交換機、無停電電源装置、端子板及び電話機を指定位置に据え付ける。
- (イ)回転灯を指定位置に据え付ける。 なお、電話着信音検知器については、既設品を流用するものとする。
- (ウ)無線LAN装置(アクセスポイント、外部アンテナ及び保安器)を指定位置に据え付ける。

なお、川口修理工場の外部アンテナについては、設置位置を既設から変更し、建物屋上付近に取り付けるものとする。その際、電線管を新設し、既設同軸ケーブルを使用するが、ケーブルの長さが足りない場合は、監督員と相談するものとする。

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

- (エ) 新設及び更新対象のケーブルを配線する。
- (オ)機器とケーブルを接続後、試験調整を行う。
- (3) 坂州発電所
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去
 - (ア)交換機、電話機、デジタルコードレス接続装置、回転灯及びDC-ACインバータを撤去する。また、更新しない機器の収納箱についても撤去する。

なお、回転灯に付随する電話着信音検知器については、再使用する予定であるため、 処分せず監督員が指示する場所に集めておくものとする。

- (イ) 撤去対象のケーブル及び電線管を撤去する。
- イ 新設機器の据付調整及び配線
- (ア) 電話機を指定位置に据え付ける。
- (イ)機器とケーブルを接続後、試験調整を行う。
- (4) 日野谷発電所
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去
 - (ア) 交換機、電話機、デジタルコードレス接続装置、回転灯、インバンドリンガ及びDC-ACインバータを撤去する。また、更新しない機器の収納箱及び端子ボックスについても撤去する。

なお、回転灯に付随する電話着信音検知器については、再使用する予定であるため、 処分せず監督員が指示する場所に集めておくものとする。

- (イ) 更新及び撤去対象のケーブルを撤去する。
- イ 新設機器の据付調整及び配線
- (ア) 電話機を指定位置に据え付ける。
- (イ) 自動転換器を指定位置に据え付ける。
- (ウ) 更新対象のケーブルを配線する。
- (エ)機器とケーブルを接続後、試験調整を行う。
- (5) 勝浦発電所
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去
 - (ア)交換機、電話機、デジタルコードレス接続装置、回転灯及びインバンドリンガを撤去 する。また、更新しない機器の収納箱及び端子ボックスについても撤去する。

なお、回転灯に付随する電話着信音検知器については、再使用する予定であるため、 処分せず監督員が指示する場所に集めておくものとする。

- (イ) 更新及び撤去対象のケーブル及び電線管を撤去する。
- イ 新設機器の据付調整及び配線
- (ア) 交換機及び電話機を指定位置に据え付ける。
- (イ)回転灯を指定位置に据え付ける。 なお、電話着信音検知器については、既設品を流用するものとする。
- (ウ) 更新対象のケーブルを配線する。
- (エ)機器とケーブルを接続後、試験調整を行う。
- (6) 万代庁舎
 - ア 既設機器及びケーブル等の撤去

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

- (ア) 電話機及びインバンドリンガを撤去する。
- (イ) 撤去対象のケーブルを撤去する。
- イ 機器の調整
- (ア) 撤去完了後、既設流用した交換機及び電話機にて試験調整を行う。

検査及び試験

1 現場立会検査及び試験

現場立会検査及び試験は、次に掲げる項目について行うものとする。

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) 検査及び試験内容
 - ア 員数検査
 - イ 絶縁抵抗試験
 - ウ 総合動作試験
 - エ その他監督員の指示する項目

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

工程

- 1 他工事等との調整 (対象 無)
- 2 施工の制限(対象 無)
- 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 有)

高さが2m以上の箇所で作業を行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。

4 建設用防護管(対象 無)

建設副産物

1 建設発生土の利用(対象 無)

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

- 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 有)
 - 1 受注者は、本工事の施工により発生する次の建設副産物について、再資源化を行うため産業廃棄物中間処理許可施設(再資源化施設)へ搬出すること。また、搬出に際しては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守しなければならない。
 - 2 受注者は、建設副産物の搬出前に受入場所・条件等について、監督員と協議するものとする。
 - 3 自己処理を希望する場合は、監督員と協議するものとする。
 - 4 受入先との協議の結果、再資源化が困難である場合は、監督員と協議するものとする。

	金属くず	廃プラスチック類	有価物	
対象物	0	0	0	

- 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

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

- 1 図面の電子納品(対象 無)
- 2 標準断面図板設置の省略(対象 有)

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)

工事名:R7企総管 総合管理推進センター他 所内通信設備取替工事

- 18 橋梁修繕工事(伸縮装置取替)(対象 無)
- 19 各種様式

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/

(別紙1)

交換機収容回線数

	I	内 線		外線			
	多機能電話	一般電話	FAX	FAX NTT			STNet
				アナロク゛	ISDN	ひかり電話	光電話
総管センター	65回線以上	13回線以上	4回線以上			15ch以上	
川口ダム管理所※1	21回線以上	13回線以上	1回線以上	2回線以上			5ch以上
川口寮※1		8回線以上					
勝浦発電所		5回線以上	1回線以上	2回線以上			

^{※1} 川口ダム管理所~川口寮~川口修理工場間は無線LAN通信とする。

<補足>

〇川口ダム関連施設(内線)

	IP多機能電話
川口修理工場	2回線以上

【交換機非設置箇所】

〇追立ダム、坂州発電所、日野谷発電所、勝浦発電所取水塔

	一般電話
追立ダム、坂州発 電所、日野谷発電 所、勝浦発電所取 水塔	NTT回線直通

(別紙2)

交換機機能

	機能	総管	川口ダム管	川口寮	勝浦
外線発信	プリセットダイヤル	0	0	0	0
機能	リダイヤル	0	0	0	0
	短縮ダイヤル	0	0	0	0
	外線発信規制	0	0	0	0
	自動選局発信	0	0	0	0
	外線グループ別発信	0	0	0	0
外線着信	外線別着信音指定	0	0	0	0
機能	自動選局応答	0	0	0	0
	ファクシミリ自動選択着信	0	0	0	0
	保留、保留表示、保留音、保留警報	0	0	0	0
	着信転送	0	0	0	0
	外線代理応答	0	0	0	0
内線	内線呼出	0	0	0	0
	内線転送	0	0	0	0
	保留、保留表示、保留音、保留警報	0	0	0	0
	内線代理応答	0	0	0	0
システム	ディジタル多機能電話機の接続	0	0		
	一般電話機の接続	0	0	0	0
	IP電話機の接続		0		
	FAXの接続	0	0	0	0
	内線番号任意設定	0	0	0	0
	外線/内線収容	0	0	0	0
	夜間モード切替	0	0	0	0

(別紙3)

電話機機能

種 別	デジタル多機能電話機	一般電話機 ガイドホン※	IP多機能電話機
機能仕様	コードレス型、標準型	標準型、子機付	標準型
可変機能ボタン	2 4 以上		2 4 以上
ナンバーディスプレイ	0		0
ハンズフリー機能	0		0
音量調節	0	0	0
リダイヤル	0	0	0
転送	0	0	0
着信ランプ	0	0	0
保留	0		0

※総管センターのガイドホン2台は交換機に接続し、ホットライン機能により2台間のみで通話できること。なお、この機能が一般電話機で使用可能である場合には、ガイドホンを一般電話機に置き換えるものとする。

(別紙4)

機器数量

品名	規格	単位		設置箇所 ※枠外参照				計	
前右	况 怕	早世	1	2	3	4	5	6	ĒΤ
交換機		台	1	2			1		4
多機能電話機	標準型	台	64	18					82
多機能電話機	コードレス型	台	1	1					2
IP電話機		台		2					2
一般電話機	標準型	台	11	12	1		1		25
一般電話機	子機付	台		1	1	2	4	1	9
ガイドホン		台	2						2
無線LAN装置		式		1					1
回転灯	屋内壁面取付	台		1			1		2
無停電電源装置		台		1					1
転換器	自動式	台				1			1

- ① 総合管理推進センター
- ② 川口ダム関連施設 (川口ダム管理所・川口発電所・川口寮・川口修理工場)
- ③ 坂州発電所 (坂州発電所・追立ダム)
- ④ 日野谷発電所
- ⑤ 勝浦発電所 (勝浦発電所・棚野ダム・分水設備)
- ⑥ 勝浦発電所取水塔