

広島高速口一カル系 伝送交換設備更新工事

特記仕様書

令和3年1月

広島高速道路公社

目 次

1 章 総則	1-1
1-1 総則	1-1
1-2 工事概要	1-1
1-3 しゅん功図書	1-2
1-4 軽微な変更	1-2
2 章 一般事項	2-1
2-1 一般事項	2-1
2-2 設計図書の優先順位	2-1
2-3 疑義について	2-1
2-4 建設業法の遵守	2-1
2-5 下請け契約について	2-1
2-6 建設副産物について	2-2
2-7 建設業退職金共済組合への加入について	2-3
2-8 発生材の処理	2-3
2-9 過積載の防止について	2-4
2-10 機器及び材料の規格に関する事項	2-4
2-11 関連官公署及び関係会社への手続及び協議について	2-4
2-12 作業時間帯	2-4
2-13 工事用地等の使用	2-4
2-14 工事中の安全の確保に関する事項	2-4
2-14-1 安全・訓練等の実施	2-4
2-14-2 作業員の服装	2-5
2-14-3 工事用車両の表示	2-5
2-14-4 工事用車両・作業員等の安全対策	2-5
2-14-5 安全作業について	2-6
2-15 工事施工中の注意事項	2-7
2-15-1 沿道地元住民対策	2-7
2-15-2 注意事項	2-8
2-15-3 異常気象時の体制について	2-8
2-16 試験及び検査	2-8
2-17 工事技術者等の資格に関する事項	2-8
2-18 他施設への損害	2-8
2-19 機能停止を伴う作業に関する事項	2-8
2-20 講習会の実施	2-8
2-21 保守員の訓練	2-9

2-22	各種インターフェース仕様書の開示及び提出について	2-9
2-22-1	各種インターフェース仕様書の開示	2-9
2-22-2	各種インターフェース仕様書の提出	2-9
2-23	保守に必要な資料の提出	2-9
2-23-1	配線系統図	2-9
2-23-2	保守要領書	2-9
2-23-3	保守員用操作説明書	2-9
2-23-4	部品表	2-9
2-23-5	保守期間	2-10
2-24	低入札受注時における追加配置技術者について	2-10
2-25	交通誘導員について	2-10
2-26	特記仕様書の変更及び追加について	2-10
2-27	機器仕様の変更について	2-10
2-28	契約後VEについて	2-10
2-29	情報共有システムについて	2-11
2-30	設備台帳のデータ入力について	2-11
2-31	機能要件書について	2-11
2-32	既設機器仕様について	2-11
2-33	既設中央装置間のインターフェースについて	2-11
2-34	品質証明について	2-11
2-35	中間技術検査について	2-11
2-36	法定外の労災保全の付保	2-12
2-37	遠隔地からの労働者確保について	2-12
2-38	遠隔地からの建設資材調達について	2-13
2-39	交通誘導警備員の配置について	2-13
2-40	熱中症対策に資する現場管理費の補正について	2-13
2-41	週休2日モデル（受注者希望型）について	2-14
2-42	新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に係る設計変更について	2-15

1 章 総則

1-1 総則

本特記仕様書は、本工事を進めるにあたって、設計図書等の内容について統一的な解釈及び運用を図り、適切な工事遂行のため、必要な事項を定めるものである。

1-2 工事概要

(1) 工事名称

広島高速ローカル系伝送交換設備更新工事

(2) 工事場所

広島市東区馬木町～広島市南区宇品海岸三丁目

(3) 工事内容

本工事は、広島高速道路公社が全線各所に設置した非常電話・指令電話・業務電話・非常通報装置を制御するための中央装置(ローカル系伝送交換設備)を更新する工事である。

なお、工事内容は以下のとおりである。

1) 公社本社

(a) 業務電話用自動交換機 (2 F 通信機械室)	1 式
a) 業務電話用自動交換機	1 台
b) 音声制御部	1 式
c) L 2 - SW	2 台
(b) 操作制御サーバ 2 (2 F 通信機械室)	1 式
a) 指令アダプタ装置 (親・メイン)	1 台
b) 指令アダプタ装置 (親・サブ)	1 台
c) 統括保守コンソール	1 台
d) 表示・切替部	1 式
e) 総合指令卓 I F	2 台
f) グラパネ I F	1 台
g) L 2 - SW (24 ポート)	2 台
h) L 2 - SW (8 ポート、E-DSK-IF 用)	2 台
i) L 2 - SW (8 ポート、GP-IF 用)	1 台
j) L 2 - SW (24 ポート、統括用)	1 台
k) L 2 - SW (24 ポート、指令用)	1 台
l) 電源部	1 式
m) 収容架	1 架
(c) OAデスク (2 F 通信機械室)	1 式
a) 非常通報処理装置	1 台
(d) OAデスク (2 F 通信機械室)	1 式
a) 交換機保守コンソール	1 台
(e) 総合指令卓 (3 F 交通管制室)	2 式
a) 表示部・操作部	2 式
b) 情報制御部	2 台
2) 馬木管理基地	
(a) 通信機器収容架	1 式

a) 局線トランク－IP変換装置	1台
b) アナログメディアコンバータ	2台
c) リモートサバイバル装置	1台
d) 給電用スイッチハブ(24ポート)	1台
3) 宇品管理基地	
(a) 業務電話・非常電話収容架	1式
a) INS64トランク－IP変換装置	1台
b) 局線トランク－IP変換装置	1台
c) アナログメディアコンバータ	3台
d) リモートサバイバル装置	1台
e) 給電用スイッチハブ(24ポート)	1台
4) 沼田管理基地	
(a) 付帯架	1式
a) アナログメディアコンバータ	4台
b) リモートサバイバル装置	1台
(b) 通信機器収容架	1式
a) INS64トランク－IP変換装置	1台
b) 給電用スイッチハブ(24ポート)	1台
5) 予備品・付属品	1式
6) 機器据付・試験調整・配線・撤去工事	1式

(4) 工期

請負契約締結の日から、令和4年3月31日までとする。(検査期間13日間を含む。)

1-3 しゅん功図書

広島高速道路公社電気通信設備工事共通仕様書による。

1-4 軽微な変更

本工事の施工に際し、現場での取り合い、納まりで機器の取付位置又は工法等で軽微な変更を加える場合は、監督員と協議の上施工するものとする。この場合、請負金額の増減は行わないものとする。

2章 一般事項

2-1 一般事項

本工事は、広島高速道路公社建設工事請負契約約款、本仕様書並びに設計図書によるほか、広島高速道路公社電気通信設備工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）に準拠し施工すること。

2-2 設計図書の優先順位

設計図書間に相違がある場合、設計図書の優先順位は次の（１）～（５）の順番のとおりとする。

- （１）設計図書等の質問に対する回答書
- （２）特記仕様書・機器仕様書
- （３）図面
- （４）共通仕様書
- （５）設計書

2-3 疑義について

設計図書、特記仕様書、契約書等に明記されていない事項、又は疑義の生じた事項については、監督員と協議して決定するものとする。

2-4 建設業法の遵守

- （１）建設業法（昭和24年第100号）に違反する一括下請その他不適切な形態の下請契約を締結しないこと。
- （２）建設業法26条の規定により受注業者が工事現場ごとに設置しなければならない専任の主任技術者又は監理技術者については、適切な資格、技術力を有する者（工事現場に常駐して専らその職務に従事する者で受注業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあるものに限る。）を配置すること。
- （３）監理技術者は、常時、資格者証を携帯すること。また、発注者から請求があったときは、同資格者証を提示すること。
- （４）受注者は、前項に示す建設業法第24条の7の定めに従って、各下受注者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、工事関係者・公衆が見やすい場所に掲示すること。
- （５）受注者は、工事現場内において、現場代理人及び監理（主任）技術者にその旨を表示した腕章・顔写真・所属会社名及び証明印の入った名札を着用させるものとする。

2-5 下請け契約について

- （１）この契約に係る工事的確かな施工を確保するため、下請契約をしようとする場合は、「建設産業における生産システム合理化指針」（平成3年2月5日建設省経構発第2号）の趣旨により、下請契約における受注者の適正な選定、合理的な下請契約の締結、請負代金額支払等の適正な履行、下請けにおける雇用管理等への指導を行い、本指針の遵守に努めること。
- （２）中小建設業者に対する取引条件の適正化及び資金繰りの安定化等に資するため、下請契約における発注者は、下請契約における受注者に対しては、発注者から受け取った前払金による現金払い、請負代金における現金比率の改善、手形期間の短縮等請負代金の適正化について

配慮すること。

- (3) この工事の施工に際して、資材を購入し、又はやむを得ず工事の一部(主体的部分を除く。)を第三者に請け負わせようとする場合は、極力、地元中小企業に発注するものとする。
- (4) 電気通信設備工事共通仕様書「1-1-11 工事の下請負」について、以下の号を追加する。
 - (4) 下請負人が広島高速道路公社の競争入札参加資格者以外の者である場合、下請等の制限期間中でないこと。(この場合、「下請負」とは建設業法上の下請負に限定せず、受託を含む。)

2-6 建設副産物について

- (1) 受注者は、本工事により発生する特定建設資材廃棄物(特定建設資材(アスファルト・コンクリート、コンクリート及び木材)が廃棄物になったものをいう。)について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号。以下「法」という。)及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。)を遵守し適正に処理しなければならない。
- (2) 受注者は、建設副産物適正処理実施要領(広島高速道路公社制定、平成15年4月1日改正)、再生資源利用促進実施要領(広島高速道路公社制定、平成15年4月1日改正)、建設汚泥の再生利用に関するガイドライン(国土交通事務次官通達、平成18年6月12日)、建設汚泥再生利用マニュアル〔中国地方版〕(中国地方建設副産物対策連絡委員会発行、平成20年5月)、広島市建設汚泥の自ら利用に関する指導指針(広島市制定、平成20年3月31日)を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。
- (3) 受注者は、その請け負った建設工事の全部若しくはその主たる部分又は他の部分から独立してその機能を発揮する工作物の工事以外の部分を他の建設業を営む者に請け負わせようとするときは、当該他の建設業を営む者に対して、法第12条第2項に基づき、法第10条第1項第1号から第5号までに掲げる事項について、告知書様式で告げなければならない。
- (4) 受注者は、土砂、砕石又は加熱アスファルト混合物を工事現場に搬入する場合には、工事着手前に、「平成26年度版建設リサイクルデータ統合システム CREDAS 入力システム」(システムは国土交通省ホームページからダウンロード)により「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、本工事の監督員に提出しなければならない。
- (5) 受注者は、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、工事着手前に、「平成20年度版建設リサイクルデータ統合システム CREDAS 入力システム」により「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、本工事の監督員に提出しなければならない。
- (6) 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」に従い、特定建設資材廃棄物が適正に処理されたことを確認し、工事完成時に、「平成26年度版建設リサイクルデータ統合システム CREDAS 入力システム」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、本工事の監督員に提出しなければならない。
- (7) 本工事で発生した建設資材廃棄物は、広島県(環境局)及び保健所設置政令市(広島市、呉市、福山市)が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設で処理すること。
ただし、建設資材廃棄物が、破碎等(選別含む)により有用物となった場合、その用途に応じて適切に処理するものとする。

- (ア) 有用物：有価物たる性状を有するもの。有価物は客観的に利用用途に応じて適正な品質を有していなければならない。
- (8) 本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、前記に掲げる施設のうち受入条件が合うものの中から、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。

2-7 建設業退職金共済組合への加入について

- (1) 受注者は、建設業退職金共済制度（以下「建退共制度」という。）に加入するとともに、自ら雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙を購入し当該労働者の共済手帳に証紙を貼付するよう努めること。
- (2) 受注者は、工事ごとに建退共制度の発注者用掛金収納書（以下「収納書」という。）を工事契約締結後1ヶ月以内に監督員に提出すること。ただし、工事契約締結当初は工場製作の段階であるため建退共制度の対象労働者を雇用しない等の理由により、期限内に当該工事に係る収納書を提出できない事情があると認められる場合は、その理由及び共済証紙の購入予定時期を書面により申し出るものとする。
- (3) 受注者は、前項のただし書きの申し出をした場合、請負契約額の増額変更があった場合等において、共済証紙を追加購入したときは、当該共済証紙に係る収納書を工事完成時までに監督員に提出すること。なお、共済証紙を追加購入しなかったときは、その理由を書面により申し出ること。
- (4) 受注者が下請契約を締結する際は、下請業者に対して建退共制度の趣旨を説明し、下請業者が雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙をあわせて購入して現物により交付すること。又は建退共制度の掛金相当額を下請代金中に算入することにより、下請業者の建退共制度への加入並びに共済証紙の購入及び貼付を促進すること。
- (5) 証紙購入状況を把握するため必要があると認めるときは、受注者は、共済証紙の受払い簿その他関係資料を監督員の指示に従い提出すること。
- (6) 下請業者の規模が小さく、建退共制度に関する事務処理能力が十分でない場合には、元請業者に建退共制度への加入手続き、共済証紙の共済手帳への貼付等の事務の処理を委託する方法もあるので、元請業者においてできる限り下請業者の事務の受託に努めること。
- (7) 受注者は、「この工事の元請事業主は建退共に加入しています」標識を工事現場の出入口等、労働者の見えやすい場所に掲示すること。ただし、対象とならない場合はこの限りでない。

2-8 発生材の処理

- (1) 廃棄物の処理については、事前に処理方法を記載した「建設廃棄物処理計画書」を提出すると共に下請業者の指導を徹底すること。また、現場内での焼却は行わないこと。
- (2) 廃棄物の処理を委託する場合は、事前に委託契約書の写しを監督員に提出すること。
- (3) 本工事により発生する建設廃材等の産業廃棄物並びに屑・ガラ等の廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に適合するよう処理し、工事完成時には、最終処分場（中間処理がある場合は、中間処分場から最終処分場までのものを含む。）までのマニフェスト（排出事

業者送付用)の写しを監督員に提出すること。

2-9 過積載の防止について

- (1) 積載重量を超えて土砂等を積込まず、又は積込させないこと。
- (2) さし枠装着車、不表示車等に土砂を積込まず、又は、積込させないこと。
- (3) 過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること。
- (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行ない、又は、さし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講じること。
- (5) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たって、下請業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
- (6) 以上のことに付、元請業者は下請建設業者を十分指導すること。

2-10 機器及び材料の規格に関する事項

本工事に使用する機器材は、設計図書に定められたものとし、その品質及び水準を確保するために、製造業者を指定する場合がある。また、同種機器材は、完全な相互性のあるものでなければならない。また、機器は排出ガス対策型を使用すること。

2-11 関連官公署及び関係会社への手続及び協議について

本工事の施工に関して必要となる諸手続き等を行うものとし、関係機関は下記のとおりである。

内 容	関係機関	適 用
有線通信の変更届	通信キャリア	

- ・ 上記関係機関以外にも諸手続き等が必要となるものがある場合は行うものとする。
- ・ 関係機関との協議に必要なに応じて参加し、また、協議に必要な資料作成を行うこと。
- ・ 施工及び試験調整に必要な工事用電力及び水等は受注者の負担とする。(既設更新の物は除く) また、申請及び契約等に係る諸経費についても受注者の負担とする。

2-12 作業時間帯

供用中の道路上等で作業を行う場合、原則として、昼間作業(規制時間 9:30 から規制終了 16:30)とする。ただし、交通管理者等関係機関との協議により、決定する。

2-13 工事用地等の使用

本工事を施工するにあたって、仮設物(事務所・宿舍)等に必要な用地は受注者が、第3者から用地を借り上げ等により確保するものとし、それに必要な全ての費用は受注者の負担とする。

2-14 工事中の安全の確保に関する事項

2-14-1 安全・訓練等の実施

- (1) 本工事の施工に際し、則した安全・訓練等について、工事着手後、原則として作業員全員の

参加により毎月1回半日以上の時間を割当て、安全・訓練等を実施し、監督員に報告するものとする。

(2) 工事共通仕様書「施工計画書」に規定する「施工計画書」に、本工事内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督員に提出するものとする。

(3) 埋設物等損傷事故防止について

受注者は、本工事箇所に埋設された光ケーブル、メタルケーブル、その他管類等の埋設物を十分事前調査し、試掘等を行って万全を期するものとする。別途、埋設物等損傷事故防止作成資料及び試掘にかかる費用については、協議して定めるものとする。

(4) 交通規制について

交通規制（ブースの閉鎖を含む）は、関係機関と十分協議を行い実施するものとし、土木工事共通仕様書及び共通仕様書により保安施設等を設置するものとする。協議で必要となる資料等は、受注業者にて用意するものとする。

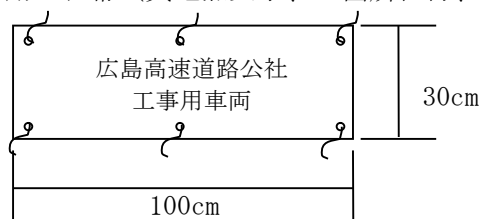
2-14-2 作業員の服装

作業員の服装は、その所属を容易に識別できるものを着用するものとする。

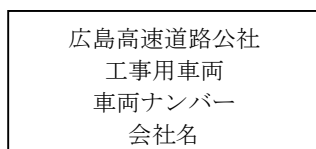
2-14-3 工事用車両の表示

受注者は、本工事に使用する車両について一般の車両と明確に区分するため、下記の様式の名板を車両に掲げるとともに、黄色回転灯を点灯できるようにしなければならない。

①工事用垂れ幕（黄地黒文字、6箇所紐付、車両後部取付）



②工事表示シート（A4サイズ、車両運転席前）



2-14-4 工事用車両・作業員等の安全対策

(1) 受注者は、工事用車両の運行に際し、一般交通及び沿道住民に迷惑を与えないよう十分に留意し、事故を未然に防ぐよう努めるとともに、運転者に対し日常の管理指導を十分に行わなければならない。

(2) 受注者は、工事用車両の現場の出入りに際して、一般交通を極力阻害しないように努めなければならない。

(3) 受注者は、工事現場内へ入場するときから退場するまでの間、必ず工事用車両全てに黄色

回転灯を点灯させ、停車中にあつては車輪止めを施し、ハンドルを防護柵方向にきる等の安全対策を徹底するものとする。作業員にあつては、ヘルメット、安全チョッキの着用を義務づけ、自らの安全対策を徹底させるものとする。

また、夜間作業の際には、自発光式の安全機材を積極的に採用し、一般車両への注意喚起、現場内の安全性向上に努めるものとする。

2-14-5 安全作業について

現場作業の従事者は、工事共通仕様書に定められた必要に応じた資格又は経験を有する者の指揮のもとに、安全で且つ無災害の現場環境の保持に努めること。

特に危険の多い電気作業及び高所作業での各種作業においては、事前の点検、確認を十分行うと共に、作業従事者の健康管理に配慮し、現場作業の安全対策に万全を期することとする。

(1) 電気作業

電気作業は、感電の危険を常に伴うため、必要な資格と十分な経験を持った者が行わなければならない。

(2) 配線作業

配線作業は、配線が乱雑にならないようにすると共に、電線の使用に当たっては、耐電圧値、許容電流値を常に把握し、適正な電線を使用すること。

又、端子の接続は、確実に行い、特にハンダ付けの場合は、接続部の確認を確実に行うこと。

(3) 使用電圧、使用電流の確認

現在使用している電圧、電流の種類と大きさを必ず確認し、使用する電気機器・計器の選択を誤らないよう注意すること。

(4) 停電作業

停電作業は、原則として、電源供給設備の遮断器を開いて確実に回路を電源から切り離して作業を行うこと。

なお、停電後、作業前に次の点を確認すること。

- 1) 遮断器の誤投入を防止するために、投入防止カバーを取り付ける等その他適当な処置を行うこと。
- 2) 検電器等で停電の確認を確実に行うこと。
- 3) 停電させた回路を短絡接地すること。

(5) 活線作業

活線作業を行う場合は、『労働安全衛生規則』第341～349条の下記項目に留意すること。

- 1) 露出充電部分を絶縁物で防護するか、他の安全なところへ仮移設してから作業に取り掛かること
- 2) 接地しやすい物体（作業場所の近傍にある物）を絶縁防護すること。
- 3) 必要な場合は、作業員自身に絶縁防護具を着用させること。
- 4) 絶縁用保護、防具及び工具類は、性能耐圧試験、事前点検及び整備を行うこと。
- 5) 活線への近接機会をできるだけ少なくする方法を採用すること。

(6) 危険表示

危険と思われる全ての機器、電線類又は危険箇所等には、容易に確認できる場所に必ず『危険標識板』その他の表示をしておくこと。

(7) 結線確認

配線作業が終了した場合は、遮断器を投入前に結線確認を行うこと。

又、他の作業者が行った配線は、引継を確実にいき、不要な配線があってもむやみに取り除かないこと。

(8) 高所作業

高所作業を行う場合は、次の点に留意すること。

- 1) 無理な作業姿勢にならないように、作業スペースを充分とること。
- 2) 高所作業車及び移動足場を使用する場合は、安全帯を使用すること。又、これ以外の固定された足場であっても、両手を使う作業の場合には、必ず安全帯を着用すること。
- 3) 高所作業車は、常に点検整備を行い、操作（運転）に当たっては、必要な資格と操作手順を熟知した者を当てること。
- 4) 梯子類は、使用前に必ず強度を調べ、滑り止めの処置を行ってから作業を行うこと。
- 5) 高所からの材料、工具類の投げ落とし、又は高所への投げ上げは、行ってはならない。又、通行車両、通行人及び作業員に対して、物を落下させないように充分留意し、携帯する工具類等の落下防止策を施すこと。
- 6) 高所作業の下で、やむを得ず作業を行う場合は、充分な防護具を使用すること。

(9) 機器調整作業

機器の調整作業は、監督員及び既設メーカ及び保守会社と十分打ち合わせを行い、設備内容を把握した上、作業を行うものとする。また、既設設備の停止を伴う場合は、監督員と協議を行い、停止時間が極力短くなるよう作業を行うものとする。

(10) 交通法規の遵守

機器等の輸送、工事資材の運搬及び施工現場～事務所等の通勤等において、自動車を使用する場合は、交通関係法規を遵守し、事故を未然に防止するよう努めること。

(11) 駐車場の確保

日々の施工現場への立ち入りは、極力自家用車（社用車）の使用を避けること。

やむを得ず自家用車（社用車）を使用する場合は、現場近傍において駐車場の確保を行うこと。

(12) 交通流等への安全確保

通行車両又は通行人の近傍作業を行う場合は、交通流の安全及び落下物の防止等の安全対策を周知徹底すると共に、関係官公庁との協議又は申請に基づく施工条件を遵守して事故等の防止に万全を期すること。

又、工事区域内の清掃を充分心掛け、通行車両、通行人及び近隣住民へ危害を与えないように努めること。

2-15 工事施工中の注意事項

2-15-1 沿道地元住民対策

本工事の作業区域は、住宅街の近隣であることを充分配慮し、騒音を発生させる作業をできるだけ避けると共に、作業時間の短縮化に努め、作業時間帯にも充分留意すること。

なお、沿道住民又は通行者等から苦情が発生した場合は、適切な対応をすると共に、速やかに監督員に報告しなければならない。

2-15-2 注意事項

工事を施行するにあたり、料金徴収業務及び一般の通行を妨げないこと。

また、馬木管理基地、宇品管理基地、沼田管理基地の交通管理業務に支障のないようにすること。

万一やむをえず機能停止による工事を伴う場合には、停止時間は極力短時間となるよう配慮し、あらかじめ十分な時間的余裕を持って機能停止計画書を監督員に提出し承諾を得るものとする。

2-15-3 異常気象時の体制について

受注者は、予め大雨等に関する異常気象情報が出された場合の防災計画書を作成し、監督員に提出しなければならない。また、工事中に災害が発生する恐れがある場合には、監督員と緊密な連絡を取るとともに、緊急措置が必要となった場合は、受注者の責において実施し、速やかに報告を行うこと。なお、後日、写真等で確認できるようにしておくこと。

2-16 試験及び検査

機器の製作にあたっては、その工程の完了時に、検査要領及び基準に従い必要な試験、及び検査を実施するものとする。また、据付完了後に監督員立ち会いのもと、システムの試運転を行うものとする。

2-17 工事技術者等の資格に関する事項

従事する工事技術者等の資格については、入札条件及び工事内容により関係法令を遵守するものとする。

2-18 他施設への損害

受注者は施工にあたり、他の施設に損害を与えぬよう十分注意するものとし、万一損害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速やかに原形に復旧するものとする。

2-19 機能停止を伴う作業に関する事項

本工事において、供用中の道路設備、管理施設の機能に支障を伴う改良・増設作業は事前に、その管理者と協議を行い、作業計画書を監督員に提出し承諾後作業を実施するものとする。ただし、これらの仮設工事代金は請負金額に含むものとする。

なお、気象観測装置の運用停止時間が極力短くなるよう施工すること。

2-20 講習会の実施

工事完了後の引渡しにあたっては、設備の円滑なる運用・保守・管理が行えるよう、各装置の回路動作・取扱詳細・保守点検要領、その他注意事項等について講習会を開くものとする。日程及び講習会内容は監督員と協議の上決定し、必要な費用は請負金額に含むものとする。

2-2-1 保守員の訓練

工事引渡し前に、必要に応じて、公社設備保守会社の保守員へ訓練を実施するものとし、請負金額に含まれるものとする。

また、公社設備保守会社が入札により変わった場合も同様に訓練を実施するものとする。ただし、この場合は、入札により変わった公社設備保守会社の費用負担とする。

2-2-2 各種インターフェース仕様書の開示及び提出について

2-2-2-1 各種インターフェース仕様書の開示

各機器を結ぶインターフェース条件・規格は、設計図書に示されたものによるが、各機器間伝送設計に必要な、ビット割付、ビット送信順序（MSB→LSB等）、データ割付、データ送信順序、タイミングチャート等のインターフェース詳細規格並びに関連規格について、受注者は全て公社に開示するものとする。開示された規格、仕様等の権利については、公社及び受注者が共有するものとし、互いに相手方の了承無しに自由に使用できるものとする。

なお、上記インターフェース詳細規格等については機器承諾事項とし、内容について、監督員の承諾を得なければならない。

2-2-2-2 各種インターフェース仕様書の提出

「2-2-2-1 各種インターフェース仕様書の開示」で開示されたインターフェース仕様書は公社に電子媒体（ワード 2003 以上、エクセル 2003 以上）及び A 4 版冊子にて機器承諾時に提出するものとする。

2-2-3 保守に必要な資料の提出

2-2-3-1 配線系統図

機器又は設備間を接続する電源及び通信の図。図面には、ケーブル名とコネクタ名を記載すること。

2-2-3-2 保守要領書

機器又は設備の保守作業を実施するに際して必要となる保守要領書。ただし、下記項目を含むものとする。

- (1) 定期点検周期、点検箇所、点検手順
- (2) 部品や基板等の交換手順
- (3) 分解組立手順
- (4) 調整要領等

2-2-3-3 保守員用操作説明書

機器又は設備の保守員用操作説明書。ただし、下記項目を含むものとする。

- (1) 保守画面の操作方法
- (2) 保守情報、ログの表示手順、見方
- (3) システム設定変更手順

2-2-3-4 部品表

機器又は設備の各装置ごとの部品表。ただし、下記項目を含むものとする。

- (1) 品名

- (2) 定期交換周期
- (3) 特注品・汎用品判別
- (4) コスト

2-23-5 保守期間

受注者は、本工事で発注される機器又は設備の保守期間の資料を提出すること。

2-24 低入札受注時における追加配置技術者について

広島高速道路公社建設工事請負契約約款第47条の3第3項の規定により追加配置した技術者について、土木工事共通仕様書1-1-1-5（コリンズへの登録）により、工事実績情報システム（コリンズ）へ登録する場合には、追加配置した技術者は主任技術者として登録すること。

2-25 交通誘導員について

本工事で交通誘導員を配置する場合は、警備員等の検定等に関する規則及び広島県公安委員会告示により、警備業者の警備員（警備業法第2条第4項に規定する警備員をいう。）で、交通誘導警備業務（警備員等の検定等に関する規則第1条第4項に規定する交通誘導警備業務をいう。）に従事する交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を一名以上配置すること。

また、これらを除く路線に配置する交通誘導員については、警備業者の警備員で、交通の誘導に従事するものを配置すること。

2-26 特記仕様書の変更及び追加について

発注者は、工事施工上、その他必要があると認めた場合は、本特記仕様書を変更又は追加することができる。

2-27 機器仕様の変更について

本工事は、機器仕様書に示す機器構成及び各機器の機能構成を基本とするが、受注者が保有する製品の都合上、機器の機能が他の装置に有する場合（本書に記載がない装置を含む）は、監督員の承諾を得た上で使用できるものとする。ただし、その場合の配線・配管工事等に要する費用について、請負金額の増減は行わないものとする。

設計図の機器姿図の機器について、本線、料金所ブース、電気室等に設置する際に建築限界や運用に際して問題ないこと。また、機器仕様書を満足する場合において、監督員の承諾を得た上で機器形状の変更を許可するものとする。ただし、機器形状変更に伴う費用について、請負金額の増減は行わないものとする。

2-28 契約後VEについて

本工事は、契約後VE対象工事である。詳細は、「電気通信設備工事共通仕様書 第1編1-3-16 契約後VE工事」による。

2-29 情報共有システムについて

(1) 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては、「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。

(2) 本工事で使用する情報共有システムは次とする。

広島県工事中情報共有システム

[HTTPS://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html](https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html)

(3) 監督員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者との契約は、受注者が行い、利用料金を支払うものとする。

(4) 受注者は、広島県の「工事完成図書の電子納品等要領」に準じて作成した電子成果品を電子媒体（CD-R）で正・副2部納品しなければならない。

なお、電子成果品の内容については、監督員と協議し決定するものとする。

2-30 設備台帳のデータ入力について

本工事で更新する機器について、広島高速道路電気通信機械設備管理システムに登録するため、公社が提示する設備台帳（エクセルシート）にデータを入力し提出すること。

なお、詳細については別途指示するものとする。

2-31 機能要件書について

本工事において、以下の機能要件書を満足すること。

(1) 総合指令台

(2) 非常通報処理装置

2-32 既設機器仕様について

本工事で更新する機器・装置について、既設機器の完成図書精査及び運用状態確認を行うこと。

2-33 既設中央装置間のインターフェースについて

以下のインターフェースについて、受注者に開示するものとする。

(1) 交通系遠方監視制御設備（中央）

(2) 電力系遠方監視制御設備（中央）

(3) CCTV設備（中央）

2-34 品質証明について

本工事は、品質証明の対象工事である。

2-35 中間技術検査について

(1) 本工事は、中間技術検査の対象工事とする。

(2) 検査日は、別途監督員より通知する。

(3) 検査対象は、完成検査、既済部分検査時に工事場所で確認が難しいものについて実施する。

2-36 法定外の労災保全の付保

- (1) 本工事において、受注者は法定外の労災保険にふさなければならない。
- (2) 受注者は、広島高速道路公社建設工事請負約款第48条に基づき、法定外の労災保険の契約締結したときは、その証券又はこれに代わるものを速やかに監督員に提示しなければならない。
- (3) 法定外の労災保険は、政府の労働災害補償保険とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とするものであり、(公財)建設業福祉共済団、(一社)建設業労災互助会、全日本火災共済協同組合連合会、(一社)全国労働保険事務組合連合会又は保険会社との間で、労働者災害補償保険法に基づいて契約しているものとする。

2-37 遠隔地からの労働者確保について

- (1) 本工事は、「共通仮設費(率分)のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の次に示す費用(以下「実績変更対象費」という。)について、工事実施に当たって不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土木工事標準積算基準書の金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更を行う。

営繕費：労働者送迎費、宿泊費、借上げ費

(宿泊費、借上費については労働者確保に係るものに限る。)

労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

- (2) 本工事における実績変更対象費の割合は次のとおりである。

- 1) 共通仮設費(率分)に占める実績変更対象費(労働者送迎費、宿泊費、借上げ費)の割合：14.93%
- 2) 現場管理費に占める実績変更対象費(募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用)：1.18%

- (3) 受注者は、実績変更対象費の割合を参考にし、工事着手までに実施計画書(様式1)を作成し、監督職員に提出する。なお、実施計画書には根拠となる資料を添付すること。

- (4) 最終精算変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更が必要な場合は、実績報告書(様式2)及び実績変更対象費について実際に支払った全ての証明書類(領収書の写し、領収書の出ないものは金額の妥当性を証明する書類等。)を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。

- (5) 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。

- (6) 実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、受注者が実績変更対象費について実際に支払った額のうち証明書類において確認された費用から、土木工事標準積算基準書に基づき算出した額における実績変更対象費を差し引いた額を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって設計変更を行うものとする。

- (7) 受注者から提出された資料に疑義の申告があった場合については、法的措置及び指名除外等の措置を行う場合がある。

- (8) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

2-38 遠隔地からの建設資材調達について

建設資材及び仮設材については、調達地域等から調達することを想定しているが、安定的な確保を図るために、当該調達地域等以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議するものとする。また、購入費用及び輸送費等に要した費用について、証明書類（実際取引伝票の写し等）を監督職員に提出するものとし、その費用について設計変更することとする。

「調達地域等」とは、建設資材にあつては、広島県土木工事設計資材単価表で示す地区、又は地区の指定がない場合は広島県内をいい、仮設材にあつては、土木工事標準積算基準書（広島高速道路公社）第Ⅹ編 参考資料 第2章 工事費の積算 1)間接工事費 1)-1 共通仮設費 1 運搬費 (4)リース器材の運搬 で示す仮設材が所在すると推定される場所又は大手リース業者基地等をいう。

2-39 交通誘導警備員の配置について

交通誘導にあたって、「平成 30 年 7 月豪雨に伴う交通誘導警備員の配置に関する取扱いについて (https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/file/traffic_keibi.pdf 参照)」によることとし、自家警備を行う場合は、交通誘導警備検定合格者(1 級及び 2 級)、交通誘導に関し専門的な知識及び技能を有するもの、又は過去 3 年以内に広島県交通誘導員対策協議会が承認した団体（(一社) 広島県建設工業協会又は広島県建設業協会連合会）が実施する安全講習会を受講しているものを配置することとする。

なお、自家警備を行う場合の労務単価は設計変更の対象としない。

2-40 熱中症対策に資する現場管理費の補正について

本工事は、工事現場の熱中症対策に資する経費に関して、現場管理費の補正を行う工事である。

- (1) 工期（工事の始期日から工事の終期日までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計をいう。なお、検査期間 13 日、年末年始 6 日間（12 月 29 日～1 月 3 日）、夏季休暇 3 日間（国民の祝日である山の日次の日から土曜日、日曜日、振替休日を除く 3 日間とする。）、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。）期間中の真夏日の状況に応じて、変更契約時に現場管理費の補正を行うものとする。
- (2) 真夏日とは、日最高気温が 28 度以上の日をいう。また、日最高暑さ指数（WBGT）が 25 度以上の日をいう。ただし、夜間工事のみの場合は、作業時間帯の最高気温または最高暑さ指数（WBGT）を対象とする。
- (3) 気温の計測箇所及び結果は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温または環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。
- (4) 受注者は、工事期間中における気温の計測箇所、用いる計測値及び計測期間（計測開始日、計測終了予定日）を明記した施工計画書を工事着手前に提出し、計測結果を工事完成時までに監督職員に提出すること。
- (5) 受注者は、計測終了日について、工事完成時までに監督職員と協議するものとする。
- (6) 積算方法は次のとおりとする。

1) 補正方法

(ア) 受注者より提出された計測結果の資料を基に、補正値を算出し現場管理費率に加算する。なお、現場管理費率の補正は「積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合の補正」、「緊急工事の場合」及び本補正値を合計し、2%を上限とする。

(イ) 真夏日率＝工期期間中の真夏日÷工期

(ウ) 補正値(%)＝真夏日率×1.2

2) 補正値の計算結果は、パーセント表示で小数点3位を四捨五入して2位止めとする。

(7) 受注者より、熱中症対策に資する現場管理費の補正が不要である旨の協議があった場合は、補正を行う工事から対象外とすることができる。

(8) 検査職員から修補の指示があった場合、修補期間は対象外とする。

2-41 週休2日モデル(受注者希望型)について

本工事は週休2日モデル工事(受注者希望型)であり、次により実施するものとする。

(1) 定義

1) 週休2日とは、1週間のうち、原則土曜日・日曜日の2日間および国民の祝日において現場閉所することをいう。

2) 品質管理・安全管理等のために継続して行わなければならない作業や工程上の都合等やむを得ない場合は、週休予定日の前後6日以内の振替休日を設定したうえで、週休予定日の前日までに監督員との協議により週休日を変更することができるものとする。この場合、4週間のうち8日間の休日を確保することとする。

なお、雨天時等で現場閉所する場合においても、上記協議を行ったものについては、週休日とすることができる。

3) 現場閉所日数とは、対象期間内において、下請業者も含めて、1日を通して、現場事務所での内業を含むいずれの現地作業も実施していない日の合計とする。

なお、現地作業には、資材納入や交通誘導、運搬等建設業に該当しないものは含まない。

4) 対象期間とは、工事着手する日(準備期間は含まない)から工事完了日(後片付け期間は含まない)までとし、次の期間は対象期間から除く。

(ア) 年末年始6日間及び夏季休暇3日間

(イ) 工場製作のみが行われている期間

(ウ) 災害時の緊急対応等、受注者の責によらず休工・現場作業を余儀なくされる期間

(2) 実施方法

1) 受注者は、週休2日モデル工事を希望する場合、契約後速やかに、工事打合せ簿により発注者へ申し出ること。

2) 受注者は、工事着手までに、週休2日取得が確認できる様式1「休日取得計画表(以下「計画表」という。)」を発注者に提出すること。

なお、対象期間を明確にするため、工事着手する日と工事完了日を計画表に明記すること。

3) 受注者は、「週休2日モデル工事」である旨を看板等に記載し、工事現場に設置すること。

4) 受注者は、計画表に休日の取得状況を記入し、休日の取得状況が確認できる書類(工事日誌や出勤簿等)とともに、毎月7日までに監督職員に提出すること。

- 5) 受注者は、工事完了後、計画表に休日の取得状況を記入し、休日の取得状況が確認できる書類とともに提出すること。
- 6) 週休2日を理由とする工期延長については認めないものとする。
- 7) 現場閉所状況が4週6休以上であった場合は、変更契約時において、次に掲げる経費にそれぞれ補正係数を乗じることとする。
- (ア) 4週8休以上(現場閉所率28.5%(8日/28日)以上)
- | | |
|------------|------|
| ① 労務費 | 1.05 |
| ② 機械経費(賃料) | 1.04 |
| ③ 共通仮設費 | 1.04 |
| ④ 現場管理費 | 1.05 |
- (イ) 4週7休以上4週8休未満(現場閉所率25.0%(7日/28日)以上28.5%未満)
- | | |
|------------|------|
| ① 労務費 | 1.03 |
| ② 機械経費(賃料) | 1.03 |
| ③ 共通仮設費 | 1.03 |
| ④ 現場管理費 | 1.04 |
- (ウ) 4週6休以上4週7休未満(現場閉所率21.4%(6日/28日)以上25.0%未満)
- | | |
|------------|------|
| ① 労務費 | 1.01 |
| ② 機械経費(賃料) | 1.01 |
| ③ 共通仮設費 | 1.01 |
| ④ 現場管理費 | 1.02 |
- 8) モデル工事の検証を行うため、受注者は、完成検査までに、別に定めるアンケートに回答すること。

2-42 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に係る設計変更について

(1) 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、次のとおり実施に努めること。

1) 「3つの密を避けるための手引き」の活用

各現場に配布し工事等の関係者に周知を図るとともに、作業所等で掲示を行う。

・https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html#kokumin

2) 「建設現場の「3つの密」の回避等に向けた取組事例」の活用

各現場に配布し始業前の朝礼やKY活動等において工事等の関係者に周知を図る。

・http://chotatsu.pref.hiroshima.jp/file/kakudaibousi_5.pdf

※各現場での対策事例については、Twitter や Facebook 等の SNS 活用により普及・展開に努めてください。

例) 「#建設現場の3密対策」を付けたツイートが行われるよう同ハッシュタグを周知する等

(2) 上述の1を参考に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を実施することにより追加費用が発生する場合は、実施計画書(様式1)により監督職員(調査職員)と事前に協議を行い、必要と認められる対策については変更施工計画書(変更業務計画書)を提出する。

なお、必要と認められる対策については、設計変更の対象とする。

(3) 最終精算変更時点においては、実際に履行したことがわかる全ての証明書類(領収書の写し、

領収書の出ないものは金額の妥当性を証明する書類等)及び実績報告書(様式2)を監督職員に提出する。

(4) 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名除外等の措置を行う場合がある。

(5) 疑義が生じた場合は、監督職員と協議すること。