

交通信号機等工事共通仕様書

香川県警察本部交通部交通規制課

【R 6. 6 改定】

目 次

第1章	一般事項	
1-1	適用範囲	1
1-2	設計図書	〃
1-3	工事監督員	〃
1-4	官公署その他関係機関の手續等	〃
1-5	関連工事の調整	2
1-6	疑義に対する協議	〃
1-7	工事の中止	〃
1-8	工期の変更等	〃
1-9	関係法令等の遵守	〃
1-10	工事関係図書	〃
1-11	発生材の処理	3
1-12	養生	〃
1-13	後片付	〃
1-14	工事経過の報告と記録	〃
1-15	工事監督員の立会等	〃
1-16	安全管理	4
1-17	法定外の労災保険の付保	〃
1-18	事故報告	〃
1-19	使用する機器及び工事材料	〃
1-20	機器及び工事材料の検査等	〃
1-21	中間検査	〃
1-22	検査及び引渡し	〃
1-23	部分使用	5
1-24	部分引渡し	〃
1-25	竣工図書	〃

第2章 共通工事

第1節 交通信号機等工事基本事項

2-1-1	適用	-----	5
2-1-2	一般事項	-----	〃
2-1-3	標準施工図	-----	6
2-1-4	機器工事	-----	〃
2-1-5	土工事	-----	〃
2-1-6	コンクリート工事	-----	〃
2-1-7	地業工事	-----	7
2-1-8	設置工事	-----	〃
2-1-9	電気設備工事	-----	〃
2-1-10	試験・調整	-----	8

第2節 交通管制施設工事基本事項

2-2-1	適用	-----	8
2-2-2	一般事項	-----	〃
2-2-3	各種設備の据付	-----	9
2-2-4	各種配線	-----	10
2-2-5	試験・調整	-----	〃

第1章 一般事項

1-1 適用範囲

- 1 交通信号機器等工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、香川県が発注する交通信号機、交通管制施設等の工事（以下「工事」という。）に適用する。
- 2 請負者は、工事請負契約書及び香川県工事請負契約約款（平成9年香川県告示第256号。以下「契約約款」という。）に基づき、信義誠実に工事を履行しなければならない。
- 3 工事請負契約書及び設計図書は、相互に補完するものとし、いずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
- 4 共通仕様書に定めのない事項は、工事ごとに規定される特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）、警察交通安全施設端末装置共通仕様書及び装置別仕様書（以下「警察庁仕様書」という。）を適用するものとする。

1-2 設計図書

- 1 設計図書とは、設計書、図面、共通仕様書、特記仕様書、現場説明書及び現場説明書に対する質問回答書とする。
 - (1) 設計書 図面のもととなる設計計算書をいう。
 - (2) 図面 入札に際して発注者が示した設計図をいう。
 - (3) 特記仕様書 共通仕様書を補足し、工事ごとに施工に関する明細又は工事固有の技術的要求のための書類をいう。
 - (4) 現場説明書 工事の入札に参加するものに対して、発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。
 - (5) 質問回答書 現場説明書及び現場説明について入札参加者からの質問書に対して、発注者が回答するための書類をいう。
- 2 設計図書が一致しないときの優先順位は、次の(1)から(6)までの順とし、これにより難しい場合は共通仕様書1-6による。
 - (1) 質問回答書
 - (2) 現場説明書
 - (3) 特記仕様書
 - (4) 図面
 - (5) 設計書
 - (6) 共通仕様書

1-3 工事監督員

- 1 工事監督員を指名し、又は変更したときは、契約約款第9条第1項の規定により、請負者に通知する。
- 2 工事監督員がその権限を行使するときは、原則として書面により行わなければならない。ただし、緊急を要する場合その他の理由により書面によることができない場合は、工事監督員が請負者に対し、口頭による指示等を行えるものとする。

1-4 官公署その他関係機関の手続等

- 1 請負者は、工事の着手、施工及び完成に当たり、関係官公署その他関係機関に必要な

な届出等を、請負者の責任と費用負担において、遅滞なく実施しなければならない。

2 請負者は、前項に規定する届出等の実施に当たっては、その内容をあらかじめ工事監督員に報告しなければならない。

3 請負者は、法令に基づく関係官公署その他関係機関の検査においては、その検査に必要な資機材及び労務等を提供し、検査に直接要する費用を負担しなければならない。

1-5 関連工事の調整

1 施工時に密接に関連する工事（以下「関連工事」という。）の調整は、契約約款第2条の規定による。

2 別契約の関連工事については、工事監督員が調整を行い、請負者は、工事監督員の調整に協力し、工事全体の円滑な施工に努めなければならない。

1-6 疑義に対する協議

1 請負者は、現場の納まり、取合せ等で、設計図書によることが困難又は不都合が発生した場合は、工事監督員と協議する。

2 協議により設計図書を変更する場合は、契約約款第18条及び第19条の規定による。

3 設計図書の変更に至らない事項については、共通仕様書1-14の1による。

1-7 工事の中止

1 請負者の責めに帰すことができない理由により、工事を施工できないときは、契約約款第20条第1項の規定により、工事の中止内容を通知する。

2 工事の中止による変更は、契約約款第20条の規定により、工事監督員と協議して行う。

1-8 工期又は請負代金額の変更等

1 請負者が、工期又は請負代金額の変更を協議する場合は、必要な資料をあらかじめ工事監督員に提出することにより変更を請求することができる。

2 契約約款第23条又は第24条の規定による、工期又は請負代金額の変更が必要なときは、工事監督員と協議して行う。

1-9 関係法令等の遵守

請負者は、当該工事の施工に当たり、適用を受ける諸法令等を遵守しなければならない。

1-10 工事関係図書

1 請負者は、着手に先立ち、実施工程表、施工計画書及び施工図を作成し、工事監督員の承諾を受けなければならない。

(1) 実施工程表は、工事の進行を確認するための工程表で、交通信号機器等工事竣工図書作成要領（以下「竣工図書作成要領」という。）に定める様式により、作成するものとする。実施工程表は、工事監督員の指示により、適時提出しなければならない。

(2) 施工計画書は、工事の適正な施工を確保するための計画書で、次の事項について記載するものとする。ただし、請負者は修繕等の簡易な工事においては、工事監督員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。

- ア 工事概要
- イ 計画工程表
- ウ 現場組織表
- エ 安全管理計画
- オ 主要材料メーカーリスト
- カ 施行方法（主要機械、仮設備計画等を含む。）
- キ 施工管理計画
- ク 緊急時の体制及び対応
- ケ 交通管理
- コ 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- サ その他工事監督員が指示する事項

(3) 施工図は、図面に記載のない部分の納まり等の詳細を作図したもので、工事監督員と協議の上、必要に応じて提出しなければならない。

2 請負者は、工事関係図書を変更する必要がある場合又は一部を省略する場合は、速やかに工事監督員に報告して、承諾を受けなければならない。

1-11 発生材の処理

1 請負者は、発生材のうち返納を要するものは、設計図書又は工事監督員の指示に従い、指定された場所で工事監督員に引き渡さなければならない。

2 請負者は、発生材のうち返納を要しないものは、全て工事現場外に搬出し、関係法令等に従い適切に処理しなければならない。特に、産業廃棄物が排出される場合は、竣工図書作成要領に定める「発生材処理結果表」を作成し、適正に処理されていることを確認するとともに工事監督員に提出しなければならない。

1-12 養生

請負者は、既設建造物や施設、工事目的物の施工済部分等について、汚染し、又は損傷しないように適切な養生を行うものとする。

1-13 後片付け

請負者は、工事の全部又は一部の完成に際して、一切の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付け、撤去し、現場及び工事に係わる部分を清掃し、かつ整然とした状態にするものとする。ただし、工事監督員が在置を指示したものは除く。

1-14 工事経過の報告と記録

1 請負者は工事監督員と協議した結果について、記録を整備しなければならない。

2 請負者は、機器の搬入、工事の進行状況等を適宜、工事監督員に報告するとともに、工事日報、工事写真等を竣工図書作成要領に定める様式により作成するものとし、工事監督員に提出しなければならない。

3 請負者は、工事の施工によって隠蔽される等、後日、目視によって検査が不可能になる部分については、工事写真を撮影しなければならない。

1-15 工事監督員の立会等

1 請負者は、設計図書に定められている場合又は工事監督員の指示を受けた場合の施

工は、工事監督員の立会を受けなければならない。

2 請負者は、工事監督員による立会に必要な人員、資機材、写真その他資料を準備するものとする。

1-16 安全管理

請負者は常時、現場代理人を工事現場に配置し、労務の安全、衛生及び火災防止、その他道路使用の適正、交通の危険防止、公害防止等工事現場の安全管理に常に万全を期さなければならない。

1-17 法定外の労災保険の付保

受注者は、本工事において法定外の労災保険に付さなければならない。

1-18 事故報告

請負者は、工事の施工中に事故等が発生した場合には、直ちに適切な処置をとり、速やかに工事監督員に通報するとともに、事故報告書を指示する期日までに提出しなければならない。

1-19 使用する機器及び工事材料

制御機、信号灯器、押ボタン箱、車両感知器等（以下「機器」という。）及び電線管、ケーブル等工事に使用する材料（以下「材料」という。）は、次に示すものに適合するものを使用しなければならない。ただし、特記仕様書等に別に明示された場合はその限りでない。

1 機器

- (1) 警察庁仕様書に適合するもの。
- (2) 監督員の承諾を受けたもの。

2 工事材料

- (1) 日本産業規格に適合するもの。
- (2) 電気用品安全法の型式認可済みのもの。
- (3) 監督員の承諾を受けたもの。

1-20 機器及び工事材料の検査等

- 1 請負者は、工事に使用する材料の品質を証明する資料を請負者の責任と費用負担において整備・保管し、検査時に提出しなければならない。
- 2 設計図書において、事前に工事監督員の検査（確認を含む。）を受けるものとし、指示された材料の使用にあたっては、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を事前に工事監督員に提出して、検査（確認を含む。）を受けなければならない。

1-21 中間検査

工事施工の途中において検査を必要とする場合は、契約約款第 31 条の規定により工事監督員が中間検査を実施する。検査方法等は、別に定める。

1-22 検査及び引渡し

- 1 竣工検査及び引渡しについては、契約約款第 32 条の規定による。
- 2 請負者は、工事が完成したときは、検査員立会いの上、設計図書、工事監督員の承諾した施工図等に基づき、機能その他の検査を受けなければならない。

3 検査に合格したときは、書類を添付して引渡し、工事完了後、引渡しまで請負者が管理上の責任を負うものとする。

1-23 部分使用

1 工事目的物の引渡し前の全部又は一部の使用については、契約約款第 34 条の規定による。

2 請負者は、工事目的物の全部又は一部を使用する場合は、工事監督員による品質及び出来形等の検査（確認を含む。）を受けるものとする。

1-24 部分引渡し

設計図書において、工事の完成に先立って引渡しを受けることを指定した部分がある場合は、契約約款第 39 条の規定による。

1-25 竣工図書

請負者は、工事完成時に次に掲げる事項を記載した竣工図書を提出しなければならない。

- ア 契約関係書類
- イ 関係諸官庁等手続書類
- ウ 完成図面
- エ 工事写真
- オ 工事日報

第 2 章 共通工事

第 1 節 交通信号機等工事基本事項

2-1-1 適用

本基本事項は、路上等に設置する交通信号機等の工事に適用する。なお、各工事固有の施工に関する明細及び技術的要求は、特記仕様書、図面、設計書及び一般社団法人公共建築協会発行の公共建築工事標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）を基準とする。

2-1-2 一般事項

請負者は、当該工事について、諸法令及び次の項目を遵守して、工事の円滑な進捗を図るとともに、工期内で、設計図書に記載された機能を完全に発揮させるように施工しなければならない。

- 1 電力、通信回線等の諸手続は、各事業者の定める規定に従い手続をとるものとする。
- 2 工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物（以下「既設物」という。）に対して、あらかじめ支障を及ぼさないよう必要な措置を施さなければならない。
- 3 天災に対しては天気予報などに細心の注意を払うこと。万が一には災害被害を最小限に止めるため、防災体制を確立しておかななくてはならない。
- 4 安全を確保するため、工事現場に工事関係者以外の者の立入りを禁止する場合又は工事に対する注意を喚起する場合は、看板、ロープ、カラーコーン等を設置するとともに、監視員を適切に配置しなければならない。

- 5 電気設備の保安、重機械の運転等の資格が必要な工事については、法令を遵守して適切な措置を講じなければならない。
- 6 工事施工場所に地下埋設物件等が予想される場合は、当該物件の位置、深さ等を調査し、工事監督員に報告しなければならない。
- 7 工事の際、施工する設備はもとより、既設物に損傷を与えないよう十分注意するものとする。万一損傷を与えた場合は、直ちに工事監督員に報告するとともに、請負者の負担で速やかに復旧又は修復するものとする。また、既設通信回線及び既設設備の運用に支障を来すおそれがある場合は、事前に工事監督員と協議するものとする。なお、施工に当たっては、必ず工事監督員に連絡するものとする。

2-1-3 標準施工図

設置についての標準的な施工方法は、別添「標準施工図」によるものとし、記載が無いものについては、特記仕様書又は工事監督員との協議によること。

2-1-4 機器工事

請負者は、契約後、速やかに納入する機器の仕様について承認図を工事監督員に提出し、承認を受けること。

- 1 据付する現場等において交通信号機を調整する場合は、工事関係者以外の安全を確保するための措置を講じなければならない。
- 2 施工した設備はもとより、施工した機器の瑕疵により既設機器や構造物等に損傷を与えないよう十分注意するものとする。万一損傷を与えた場合は、直ちに工事監督員に報告するとともに、請負者の負担で速やかに復旧又は修復するものとする。また、既設通信回線及び既設設備の運用に支障を来すおそれがある場合は、事前に工事監督員と協議するものとする。なお、据付時の調整に当たっては、必ず工事監督員に連絡するものとする。

2-1-5 土工事

土工事は、「標準仕様書」の当該事項による。

- 1 地下埋設物がある場合は、施工前に当該施設物の管理者と協議をし、又は施工時に立会いを求める等、当該埋設物に損害を与えないように施工すること。
- 2 舗装面の取壊しは、コンクリートカッター等を使用して、必要部分のみカットすること。
- 3 縁石等既設構造物は、破損しないように丁寧に取扱うこと。なお、破損した場合は、請負者の負担で速やかに復旧すること。
- 4 掘削方法は、原則はつぼ掘りとし、えぐり掘りはしないこと。
- 5 掘削場所については、当日中に基礎工事を終了し、養生は通行者等に対する安全対策を徹底すること。

2-1-6 コンクリート工事

コンクリート工事は、「標準仕様書」の当該事項による。

- 1 コンクリートの種類は、普通コンクリートとし、原則として、レディミクストコンクリートとすること。

- 2 コンクリートの設計基準強度は、 21N/mm^2 以上、スランプ18cm以下とすること。
- 3 施工に先立ち調合表を工事監督員に提出すること。ただし、工事監督員の承諾を受けて省略することができる。
- 4 コンクリート打設工程は、工事監督員と協議し、立会い検査できない場合は写真等の書面検査とする。
- 5 アンカーボルトは、かぶり厚を十分にとり、水平に施工すること。
- 6 表面部のコンクリート仕上げは、水勾配をとり歩行者等が滑りにくい仕上げとすること。
- 7 コンクリート打設後は、所定の強度及び性能が得られるように適正かつ必要な期間、養生しなければならない。
- 8 建柱工事及び機器の設置工事は、基礎部のコンクリートが必要な強度を発揮するための標準的な養生期間が経過するまで行ってはならない。ただし、建柱後に施工するコンクリートで、柱の耐震性や耐荷重に影響を与えない部分はこの限りでない。

2-1-7 地業工事

地業工事は、「標準仕様書」の当該事項による。ただし、つぼ掘りで型枠工事が施工できない場合の基礎地業工事は、工事監督員の承諾を受けて省略することができる。

2-1-8 設置工事

設置工事は、別添「標準施工図」に準ずるものとし、記載に無いものは、特記仕様書又は工事監督員との協議によること。なお、建柱位置は、原則建築限界を満たしつつ、車道側に最大限寄せた位置とすること。

2-1-9 電気設備工事

電気設備工事は、「標準仕様書（電気設備工事編）」の当該事項によるものとし、結線工事を行うときは、誤接続による事故を防止するため、事前に線番表を作成すること。

1 電線の種類

- (1) 管内配線に使用するケーブルは、 $\text{CVV}2\text{mm}^2$ を標準とすること。
- (2) 架空配線に使用するケーブルは、 $\text{CVV-SSD}2\text{mm}^2$ を標準とすること。

2 電線の接続

電線の接続は、端子箱内とし、途中接続及び電線管内部では接続しないこと。

3 電線と機器端子との接続

電線と機器端子との接続は、接続点に張力が加わることなく、十分に締め付けること。

4 絶縁抵抗

架空配線及び地中配線に対する絶縁抵抗値は、 250V 以上の絶縁抵抗計を使用して、1回路は1系統当り $20\text{M}\Omega$ 以上とすること。なお、機器取付後の絶縁抵抗測定値は、その $1/5$ 以上とすること。

5 架空配線の引留及び接地

吊線は、その指示点又はこれに近接する箇所は、丸型シンブルと巻付グリップを用

いて、10mに1回の割で撚回させ、余分な弛みなく引留めること。なお、吊線は両端のいずれかで「D種接地工事」をすること。

6 端子箱の取付位置

架空線と信号灯器引下げ配線及び制御機引下げ配線との端子箱は、地上5m以上の位置に取付けること。

7 電線の防護

電線が街路樹その他により損傷を受けると認められる箇所には、ケーブル保護カバー等を装着して防護すること。

8 電源線引込工事の施工

電源引込線は、電源接続箱を経由して制御機に引込むこと。

9 ケーブルのほう縛

長期的にケーブルの垂れ下がり防止や張力によるコネクタへの負担軽減を図るため、ほう縛材料で堅固に取付けること。

2-1-10 試験・調整

請負者は、各種設備の試験・調整は設計図書によるほか、次の事項により実施しなければならない。

- 1 機器は、据付前に各機器の単体試験を実施し、正常に動作していることを確認すること。
- 2 工事材料は、据付前に規格及び数量について検査し、製造上の瑕疵、損傷及び部品等の脱落が無いことを確認すること。
- 3 交通信号機等の機器の据付完了後、施工する設備が設計図書に記載された機能を完全に発揮させるよう、単体・対向及び総合的な試験・調整を行うこと。なお、別契約機器との対向及び総合的な試験・調整が必要な場合は、工事監督員が行う工事工程の調整に従い、当該工事関係者とともに、設備全体の機能が完全に発揮できるように努めること。
- 4 設備の試験・調整に先立ち、設備の試験・調整項目等を記載した方案書を、工事監督員に提出し、確認を受けること。
- 5 試験・調整完了後、結果を試験成績書として工事監督員に提出し、確認を受けること。

第2節 交通管制施設工事基本事項

2-2-1 適用

本基本事項は、交通管制センター等に設置する交通管制施設等の工事において、請負者が実施しなければならない共通する基本事項について定める。なお、各工事固有の施工に関する明細及び技術的要求は、特記仕様書及び図面で示すものとする。

2-2-2 一般事項

請負者は、当該工事について、諸法令及び次の項目を遵守して、工事の円滑な進捗を図るとともに、工期内で、設計図書に記載された機能を完全に発揮させるように施

工しなければならない。

- 1 請負者は、工事に先立ち、工事監督員と十分打合せを行うとともに、次の項目を遵守して、十分な技術と経験を有する技術者により工事の円滑な進捗を図り、工期内で、設計図書に記載された設備等が、その機能を完全に発揮させるように施工しなければならない。
- 2 電力及び通信回線等の諸手続は、請負契約に従って行わなければならない。
- 3 工事中における安全の確保を全てに優先させ、労働安全衛生等関連法令に基づく措置を常に講じなければならない。また、工事関係者以外の安全を確保するため、監視員を適切に配置しなければならない。
- 4 電気設備の保安、重機械の運転等については、電気事業法等関連法令に基づいて適切な措置を講じなければならない。
- 5 工事の際、施工する設備はもとより、既設機器や構造物等に損傷を与えないよう十分注意するものとする。万一損傷を与えた場合は、直ちに工事監督員に報告するとともに、請負者の負担で速やかに復旧又は修復するものとする。また、既設通信回線及び既設設備の運用に支障をきたすおそれがある場合は、事前に工事監督員と協議するものとする。なお、施工にあたっては、必ず工事監督員に連絡するものとする。

2-2-3 各種設備の据付

請負者は、各種設備を、設計図書によるほか、次の事項により据付けなければならない。

1 耐震施工

設備の設置は、機能、形状及び現場条件に応じた、適切な耐震施工を施さなければならない。

(1) 機器の固定

取付ボルト、アンカーボルトの選定は、機器に作用する水平応力及び鉛直応力に応じた適切なボルトを選定しなければならない。

(2) フリーアクセスフロア

フリーアクセスフロアに設置する設備は、設備とフリーアクセスの構造に応じた適切な工法を採用し、床面の浮上り防止を施すほか、床面の補強策を講じるものとする。

(3) ストラクチャー

機器上部を固定するストラクチャーは、機器架列に応じた応力を算定し適切な部材、ストラクチャー構造を決定しなければならない。

(4) ケーブルラック

ケーブルラックを設置する場合は、設置箇所に応じた固定法、共振防止を図るとともに、適切な伸縮継手及び可動支持点を設けなければならない。

2 装置の据付

- (1) 自立型装置は、地震時の水平移動・転倒等の事故を防止する適切な耐震処理を行い、床面へ水平に据付けるものとする。

(2) 壁掛型装置の取付は、その重量及び取付け場所に応じた方法とし、重量の大きいもの及び取付け方法の特殊なものは、あらかじめ取付け詳細図を工事監督員に提出するものとする。

(3) 卓上装置の据付は、地震時に、装置等が水平移動又は台上から落下等しないように、耐震支持を行うものとする。

3 各種設備の配置

各種設備の配置に当たっては、設計図書によるほか、次の事項を考慮するものとする。

(1) 装置等と壁・柱などとの間隔は、工事施工、保守及び運用に支障がない間隔とし、操作等のしやすい配置とすること。

(2) 誘導障害が生じやすい装置等との隣接は、極力避けるものとする。

2-2-4 各種配線

請負者は、各種配線に当たって、設計図書によるほか、次の事項を考慮するものとする。

1 配線は、既設配線と誘導障害を生じないように、適切なルート及び間隔を考慮するものとする。

2 配線は、装置等の保守点検等に対して支障のないように、長さ・配置等を考慮するものとする。

3 配線ケーブルには、接続先名称を表示するものとする。また、将来の配置変更に容易に対応が可能となるように、余裕をもった配線とすること。

2-2-5 試験・調整

請負者は、各種設備の試験・調整を設計図書によるほか、次の事項により実施しなければならない。

1 据付前に、各機器の単体試験を実施し、正常に動作していることを確認すること。

2 据付け完了後、施工する設備が設計図書に記載された機能を完全に発揮させるように、単体対向及び総合的な試験・調整を行うこと。なお、別契約機器との対向及び総合的な試験・調整が必要な場合は、工事監督員が行う工程調整に従い、当該工事関係者ととも、設備全体の機能が完全に発揮できるように努めなければならない。

3 設備の試験・調整に先立ち、設備の試験・調整項目等を記載した方案書を、工事監督員に提出し確認を受けること。

4 試験・調整完了後、結果を試験成績書として工事監督員に提出し、確認を受けること。