

検算	設計	係長	課長補佐	課長	次長	局長	決裁区分
田	米	岩	武内	伊賀			戊

令和6年度

水道事業

(認証・単独)

針木浄水場高架揚水流量計外更新工事 金抜設計書

工事場所	高知市 針木北一丁目	浄水課
工事日数 日	着工 令和 年 月 日 完成 令和 7年 7月 15日	

設計金額 円		<u>工事の概要</u> 計装設備工事 1式 その他上記に伴う諸工事 1式
内訳	工事価格 円	
	消費税及び地方消費税相当額 円	
工事請負対象金額 円		
消費税及び地方消費税相当額抜きの工事請負対象金額 円		
摘要	<u>工事施工理由</u> 本工事は、針木浄水場の揚水本管に設置されている流量計と2系急速攪拌池に設置されている流量計が経年劣化に伴う動作不良が発生していることから、更新を行うものである。	

工事名: 針木浄水場高架揚水流量計外更新工事

設 計 条 件 一 覧 表

■ 諸経費条件

水道事業実務必携適用年度	令和6年度
--------------	-------

工事名称	工種	名称又は品名	形状寸法	数量	単位 呼称	単 価	金 額	明細書 番号	摘 要
1 直接工事費									
	1) 機器費								
		機器費		1	式			明細 1号	
	小計 (機器費)								
	2) 材料費								
		直接材料費		1	式			明細 2号	
		補助材料費		1	式				
	小計 (材料費)								
	3) 労務費								
		一般労務費		1	式			明細 3号	
		技術労務費		1	式			明細 4号	
	小計 (労務費)								
	4) 直接経費								

針木浄水場高架揚水流量計外更新工事

特記仕様書

令和6年度

高知市上下水道局

目 次

第1章 総 則	1
第1節 一般事項	1
第2節 施工範囲	1
第2章 計装設備工事	3
第1節 概要	3
第2節 工事範囲	3
第3節 機器仕様	3

第1章 総則

第1節 一般事項

1 概要

本仕様書は、針木浄水場高架揚水流量計外更新工事（以下「本工事」という）に適用するものであって、一般仕様書、その他特別に定めるもののほか、本仕様書に準拠し、上下水道局職員（以下「監督職員」という。）との協議により、工事の施工に当たらなければならない。

2 施工上の注意点

- (1) 安全、騒音及び粉塵等には十分留意し、適切な処理を施すこと。
- (2) 施工方法を詳細に検討し、事前に施工手順書及び施工図の承諾を得たうえで施工すること。
- (3) 工事施工にあたっては、既存施設及び設備に破損、損傷等のないよう十分に注意し、施工すること。
- (4) 各機器設置位置の大要は参考図面のおりであるが、各機器の設計、製作、別途関連工事の都合で参考図面のおりに設置できないときは、監督職員の承諾を得ること。
- (5) 配線は原則としてエコケーブルを使用すること。

第2節 施工範囲

1 概要

本工事は、下記工事区分に記載する工事の一切を施工するもので、受注者は設計図書に基づき監督職員と打合せを行い、詳細なる施工図を作成し、承諾後、施工すること。

2 工事区分

計装設備工事

3 工事概要

本工事は、針木浄水場の揚水本管に設置されている流量計と2系急速攪拌池に設置されている流量計が経年劣化に伴う動作不良が発生していることから、更新を行うものである。

4 他工事との競合

施工場所において下記の他工事が着工もしくは予定されているため、現地施工期間が競合する場合は協力すること。

・針木浄水場構内交換設備更新工事（仮称）

5 使用材料

本工事にて使用する機器及び材料などは一般仕様書及び特記仕様書に基づくもの

とし、本仕様書に記載なき事項については、国内規格に準拠するものとする。

6 付属品及び予備品

- (1) 各機器は、付属品及び予備品として特記仕様書に記載しているものを付属するもののほか、受注者において、運転上必要と思われるものはすべて付属すること。
- (2) 特記仕様書に記載していない付属品及び部品で、完成後1年以内に消耗すると思われるものは1年分収納すること。ただし、完成までに要する量は別途とする。

第2章 計装設備工事

第1節 概要

本工事は、計装設備の製作・据付・撤去工事等を行うものである。本仕様書に示されていない詳細事項は承諾図により決定する。

各設備、装置などの機器仕様が合致しない場合、あるいは図面及び仕様書等に明記されていないもので製作上疑義を生じた場合は、監督職員と協議のうえ設計、製作するものとする。

第2節 工事範囲

- 1 機器製作、据付、撤去工事
- 2 配線配管工事
- 3 試運転調整
- 4 その他上記に伴う諸工事

第3節 機器仕様

1 高架揚水流量計(新設)

- | | |
|-----------|--------------------------|
| (1) 数量 | 1組 |
| (2) 形式 | 超音波式 |
| (3) 測定方法 | 伝搬時間差法(1測線式) |
| (4) 測定管材質 | 鋼管 |
| (5) 測定管口径 | φ500 |
| (6) 測定対象 | 上水 |
| (7) 出力信号 | アナログ出力(DC 4~20mA) |
| (8) 測定範囲 | 0~1,500m ³ /h |
| (9) 精度 | ±1.5%(F.S) 流速 1.0m/s以上 |
| (10) 構成 | |

- | | | |
|----------|----------|--------------|
| ① 検出器 | 材質 | 製造者標準 |
| | 保護等級 | IP68以上 |
| | 付属品 | ワイヤーロープ、取付金具 |
| ② 変換器 | 電源 | AC100V 60Hz |
| ③ 専用ケーブル | 約70m | |
| ④ 付属品 | 製造者標準付属品 | |

2 No.2急速攪拌池流入流量計(新設)

- | | |
|----------|--------------|
| (1) 数量 | 1組 |
| (2) 形式 | 超音波式 |
| (3) 測定方法 | 伝搬時間差法(1測線式) |

- (4) 測定管材質 ダクタイル鋳鉄管
- (5) 測定管口径 $\phi 1000$
- (6) 測定対象 原水
- (7) 出力信号 アナログ出力 (DC 4 ~ 20mA)
- (8) 測定範囲 0 ~ 5,000m³/h
- (9) 精度 $\pm 1.0\%$ (F.S) 流速 1.0m/s 以上
- (10) 構成
- ① 検出器 材質 製造者標準
保護等級 IP68 以上
付属品 ワイヤロープ, 取付金具
- ② 変換器 電源 AC100V 60Hz
- ③ 専用ケーブル 約 15m
- ④ 付属品 製造者標準付属品

3 高架揚水流量計 (撤去)

- (1) 数量 1組
- (2) 製造者 富士電機株式会社
- (3) 形式 FLH (変換器), FLG (検出器)

4 No. 2 急速攪拌池流入流量計 (撤去)

- (1) 数量 1組
- (2) 製造者 富士電機株式会社
- (3) 形式 FLV (変換器), FLW (検出器)

一般仕様書

令和6年度

高知市上下水道局浄水課

目 次

第1章	一般事項	1
1	適用	
2	法令及び規則等の遵守	
3	遵守事項	
4	工事範囲	
5	諸手続きの代行	
6	工事請負契約関係書類の提出	
7	工事実績データ作成、登録	
8	工事施工適正化	
9	火災保険等	
10	法定外の労災保険の付保	
11	暴力団又は暴力団関係者からの不当要求又は工事妨害の排除	
12	疑義	
13	機械器具材料の選定	
14	機器の寸法及び配置	
15	施工管理	
16	デジタル工事写真の小黑板情報電子化	
17	工事施工管理資料の提出	
18	承諾函の提出	
19	貸与品及び支給材料	
20	環境物品等の調達の推進（グリーン購入法）	
21	工事現場における県内産木材の木製品使用	
22	工事に関する報告	
23	安全衛生管理活動	
24	災害予防	
25	公害の防止	
26	不正軽油の使用禁止	
27	交通誘導員	
28	交通誘導警備員の配置	
29	跡片付け	
30	検査及び試験	
31	完成図書等の提出書類	
32	完成及び引渡し	
33	保証期間	
34	機器の固定	
35	技能士等の活用	
36	石綿等含有材の調査及び除去工事	
37	土砂崩落事故の再発防止	
第2章	仮設工事	10
1	仮設設備	
2	工事用水道及び電力	
第3章	試験・検査及び試運転	10
1	工場検査及び材料検査	
2	中間、出来高及び完成検査	

工事契約関係書類一覧表	11
工事施工管理資料一覧表	12
施工管理資料・完成図書 製本表紙記入例	14
完成図書一覧表	15
完成図書電子版構成例及びファイル形式例	16

第1章 一般事項

1 適用

本仕様書は、高知市上下水道局(以下「局」という。)が発注する上水道施設に係る、電気・機械設備工事(以下「本工事」という。)に適用する。

2 法令及び規則等の遵守

- (1) 本工事は工事請負契約書及びその他関係する規則等を遵守すること。
- (2) 本工事に関係のある法令、条例等をよく遵守し施工すること。
- (3) 受注者は、この契約による工事を施工するための個人情報の取扱いについては、個人情報の保護に関する法律を遵守すること。

3 遵守事項

本仕様書によるほか、次の最新版仕様書等にて補足する。

- (1) 日本水道協会「水道工事標準仕様書(設備工事編)」
 - (2) 国土交通省官房官庁営繕部
「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」
「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)」
「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)」
「機械設備工事監理指針」
「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)」
「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)」
「公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)」
「電気設備工事監理指針」
「工事写真撮影ガイドブック 機械設備工事編」
「工事写真撮影ガイドブック 電気設備工事編」
 - (3) 日本下水道事業団
「機械設備工事一般仕様書」
「機械設備工事必携(施工編)」
「機械設備標準仕様書」
「電気設備工事一般仕様書・同標準図」
「電気設備工事必携」
「機械設備工事必携 工事管理記録(本編)」
「機械設備工事必携 工事管理記録(施工管理記録編)」
 - (4) (社)河川ポンプ施設技術協会
「揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説」
「揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説」
 - (5) (社)ダム・堰施設技術協会
「ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・マニュアル編)」
 - (6) (社)水門鉄管協会
「水門鉄管技術基準(水門扉編)」
「水門鉄管技術基準(鉄管、溶接編)」
「除塵設備設計指針 -付設計参考例-」
 - (7) 消防法、建築基準法
 - (8) 日本産業規格「JIS」
 - (9) (一社)電気学会 電気規格調査会標準規格「JEC」
 - (10) (一社)日本電機工業会規格「JEM」
 - (11) (一社)日本電線工業会規格「JCS」
 - (12) (一社)日本照明器具工業会規格「JIL」
 - (13) (一社)日本電池工業会規格「SBA」
 - (14) (一社)日本電力ケーブル接続技術協会規格「JCAA」
 - (15) (一社)日本内燃力発電設備協会規格「NEGA」
 - (16) (一社)日本計量機器工業連合会規格「JMIF」
 - (17) 工場電気設備防爆指針「ガス蒸気防爆(2006)、粉じん防爆」
 - (18) 電気技術規程「JEAC(高圧受電設備規程、内線規程)」
 - (19) 電力会社電気供給約款
 - (20) 電気設備に関する技術基準を定める省令
 - (21) その他関連法令、条例及び規格及び事業団発刊基準類
- なお、法規制により適用される規格は、それを優先適用とする。

4 工事範囲

本工事は、別冊の設計図書（設計書、図面、特記仕様書、一般仕様書、現場説明書、現場説明に対する説明回答書）の全てを工事範囲とする。

5 諸手続きの代行

受注者は、本工事の施工及び完成に必要な全ての諸手続き、届出等を代行する。ただし、これに要する費用は原則として受注者の負担とする。

6 工事請負契約関係書類の提出

受注者は、現場着手に先立ち工事契約関係書類一覧表(11 ページ参照)のうち、本工事に関係する書類を各々、契約担当課又は監督職員に提出しなければならない。

7 工事实績データ作成、登録

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が 500 万円以上の工事について、工事实績情報システム(CORINS:コリンズ)に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として「工事实績データ」を作成し監督職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完成時は工事完成後 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請しなければならない。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が届いた場合は、その写しを直ちに監督職員に提出しなければならない。

なお、変更時と完成時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

8 工事施工適正化

(1) 受注者は 130 万円以上の請負契約を締結したときは、下請負業者から再下請負通知書等に基づき、施工体制台帳を作成し、工事現場ごとに備え付け、その写しを監督職員に提出しなければならない。

また、工事現場における施工の分担関係を明示した施工体系図を作成し、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示し、その写しを監督職員に提出すること。

(2) 受注者は工事関係者及び公衆が見やすい場所に、「建設業許可に関する標識」及び「労災保険関係成立を表す標識」等の掲示をしなければならない。また、現場事務所及び工事現場の出入口等の見やすい場所に「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」等の標識を掲示しなければならない。

(3) 監理技術者等は、胸章の着用(監理技術者又は主任技術者と明記したカードに氏名・会社名等を記入し、本人の写真(実物)を貼り付けたもの)及び監理技術者資格者証等の携帯をしなければならない。

9 火災保険等

受注者は、工事目的物及び工事材料等を火災保険等に付し、各種損害の賠償について保険契約を締結すること。

ただし、保険の加入時期は原則として工事着手の時とし、終期は工事完成後 14 日後とする。

10 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。下請け業者まで被保険者に含んだ保険とし、保険期間は火災保険等と同等とする。ただし、工場製作のみを行っている期間は保険期間から除くことができる。

11 暴力団又は暴力団関係者からの不当要求又は工事妨害の排除

(1) 受注者は、暴力団又は暴力団関係者から工事の施工に関して不当介入を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。

(2) 受注者は、不当介入による被害を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に被害届を提出しなければならない。

(3) 受注者は、監督職員及び所轄警察署と協力して、不当介入の排除措置を講じなければならない。

- (4) 受注者が、不当介入の報告を怠った場合は、「高知市建設工事請負業者指名停止措置要綱」に基づき、指名停止措置を行うものとする。

12 疑義

受注者は、工事着工前に現地及び設計図書を十分調査研究し、その工事施工上又は、機器等の製作上疑義が生じた場合は、監督職員と協議すること。(必要に応じて「工事打合せ簿」等に記載すること。)

13 機械器具材料の選定

- (1) 本工事に使用する機械器具及び材料は、局の承諾を受けた製品とし、同種構造の同種部品は完全な互換性のあるものでなければならない。
- (2) 日本産業規格(JIS)に制定されているものは、これに適合したものを使用すること。

14 機器の寸法及び配置

特記仕様書及び設計図面に記載する機器の寸法等は参考を示し、承諾図により決定する。

15 施工管理

(1) 一般事項

- ア 受注者は工事着手に当たって、施工計画書、安全管理書、産業廃棄物処理計画書、再生資源利用(促進)計画書を提出すること。また、承諾図を提出し監督職員の承諾を受けること。なお、工事期間中に、上記の事項に関して変更する場合には、直ちに届けること。
- イ 現場代理人は、工事期間中(現場施工中)現場に常駐し、監督職員の指示を受け、工事の施工、管理、材料、及び機械の保管並びに現場作業員の取締り等に専念すること。また、事の処理に当たり即決権を持ち遂行できるものであること。
- ウ 主任技術者(又は監理技術者、監理技術者補佐)は、設備、電気技術に関する経験豊富なもので、この工事に係る技術的事項を総括、指導するものであること。
- エ 受注者は、優良な施工と円滑な工程進捗を図るため、善良で熟練した従業員を適正に配置し、整然とした作業を行うこと。火気については十分留意し、特に、喫煙に関しては「健康増進法の一部を改正する法律」を準拠し、工事場所である施設の区分に応じた喫煙方法を定め、施工計画書に含めて提出すること。
- オ 受注者は施工に当たって、関連業者との連絡を密にして、工事の進捗を図るとともに工事限界部分については相互に協力し、全体として欠陥のない設備とすること。
- カ 受注者は施工に当たって、地下埋設物、建物、及び道路等を損傷しないよう、必要な保護、補強を行うものとし、万一損傷した場合は、監督職員の指示に従って完全に修復すること。また、施工に支障のある既設物については、監督職員の指示に従って処理すること。
- キ 受注者は、工事期間中における据付機器、材料について必要に応じ保護、養生を行うこと。特に天災等の異常事態が生じた時、あるいは予想される時には、速やかに監督職員の指示を受け、適切な処理を施すこと。
- ク 受注者は機場の電気を利用する場合、漏電対策として漏電防止器具を使用しなければならない。また、作業で使用する電気工具類は、漏電チェックを行い、他の設備に支障にならないよう努めなければならない。
- ケ 本工事における支給材料の扱いは、清掃・補修の上、試験し施工すること。

(2) 関連業者との協力等

受注者は工事施工に当たって、関連業者との連絡を密にして、円滑に工事の進捗を図るように相互に協力し、全体として支障のないよう設計・施工すること。

(3) 工程会議

受注者は、会議、打合せ等については、その都度「打合せ議事録」等を作成し提出すること。(ただし監督職員が認めた場合は、工事日誌への要点の記入に替えることができる。)

(4) 休日又は夜間の作業連絡

受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、官公庁の休日又は夜間に作業を行う場合は、事前に施工内容を示した「工事打合せ簿」を提出しなければならない。

(5) 施工の確認、立会及び工事写真

施工後、容易に検査できない工作物や工事については、原則としてその工程において、監督職員の立会、又は検査を要する。なお、必要に応じて現場写真を撮影し監督職員に提出すること。

(6) 工事施工管理資料の提出(製本表紙:図 A 若しくは図 B 参照(14 ページ参照))

受注者は、工事期間中随時、工事施工管理資料一覧表(12 ページ参照)のうち、監督職員が指示するものを提出すること。

16 デジタル工事写真の小黑板情報電子化

本工事でデジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、工事契約後、監督職員の承諾を得た上で、デジタル工事写真の小黑板情報電子化対象工事(以下、「対象工事」という。)とすることができる。対象工事では、以下の(1)から(3)の全てを実施することとする。

(1) 対象機器の導入

受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等(以下、「使用機器」という。)については、高知市土木請負工事技術管理指針の第9条(写真管理)(2)撮影基準に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認(改ざん検知機能)を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認(改ざん検知機能)は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」(URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」)に記載している技術を使用していること。また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示するものとする。なお、使用機器の事例として、URL「<http://www.calsjacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>」記載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を参照すること。ただし、使用機器を限定するものではない。

(2) デジタル工事写真における小黑板情報の電子的記入

受注者は、前項 1 の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黑板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黑板情報の電子的記入を行う項目は、高知市土木請負工事技術管理指針の第9条(写真管理)(2)撮影基準による。ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

(3) 小黑板情報の電子的記入を行った写真の納品

受注者は、前項2に示す小黑板情報の電子的記入を行った写真(以下、「小黑板情報電子化写真」という。)を、工事完成時に監督職員へ納品するものとする。なお、納品時に、受注者は URL「<http://www.calsjacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>」のチェックシステム(信憑性チェックツール)又はチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黑板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。

17 工事施工管理資料の提出

工事施工管理資料一覧表(12 ページ参照)に記載する内容について提出し、承諾を受けなければならない。

(1) 工程表

別契約の関連工事がある場合で監督職員が指示する場合は、これらの受注者と協議して総合工程表を作成し、承諾を受けなければならない。

(2) 施工計画書

受注者は契約締結後、施工手順要領の詳細をまとめた施工計画書を2部提出すること。なお、現場組織表及び緊急時連絡体制等は「高知県建設工事技術者研修会テキスト」の様式を参考に作成のこと。また、施工計画書の内容に変更が生じた、その内容が重要な場合は、そのつど工事着手する前に、変更に関する事項について変更計画書を提出のこと。

(3) 安全管理書

施工計画書とともに、安全管理の考え方や要領を総括した安全管理書を2部提出すること。

(4) 産業廃棄物処理計画書

施工計画書とともに、産業廃棄物処理委託契約書の写し、許可証(運搬・処分)の写し、搬出経路図をまとめた処理計画書を2部提出すること。

(5) 再生資源利用(促進)計画書及び実施書の提出並びに建設発生土の搬出に係る事前確認及び受領書について

ア 受注者は、建設資材の利用量の大小に関わらず工事請負金額が100万円以上の場合、又は、土砂の搬入量又は搬出量が500m³以上の場合、再生資源利用計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式1)を、建設副産物情報交換システム(以下「COBRIS」という。)により作成し、施工計画書及び完成資料と併せて提出しなければならない。

イ 受注者は、建設副産物の搬入量・搬出量の大小に関わらず工事請負代金額が100万円以上の場合、又は、土砂の搬入量又は搬出量が500m³以上の場合、再生資源利用促進計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式2)をCOBRISにより作成し、施工計画書と併せて提出しなければならない。

ウ 受注者は、500m³以上の建設発生土を搬出する建設工事において再生資源利用促進計画を作成しようとするときは、あらかじめ工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更についての土壌汚染対策法等の手続きの確認並びに搬出先が宅地造成及び特定盛土等規制法及び土砂条例の許可地等であるかなどの確認を行い、その確認結果を記載した書面を作成し再生資源利用促進計画の添付資料とする。

エ 受注者は、再生資源利用(促進)計画書の内容を発注者に説明しなければならない。また、再生資源利用(促進)計画書(現場掲示用様式)を公衆が見やすい場所に掲げること。

オ 受注者は、500m³以上の建設発生土を搬出する建設工事において建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、速やかに、当該搬出先の管理者に対し、受領書の交付を求め、記載された搬出先の名称及び所在地が計画と一致することを確認する。なお、発注者から請求があった場合は速やかに受領書を提示すること。

カ 受注者は、建設発生土を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、搬入元の管理者に対し受領書を交付する。

キ COBRISについては、建設副産物情報センターのホームページ([http:// www.recyclejacic.or.jp](http://www.recyclejacic.or.jp))より、利用申請等を行うことができる。

ク 受注者は、再生資源利用(促進)計画書、実施書及び受領書を工事完了日から5年を経過する日まで保存すること。

18 承諾図の提出

受注者は契約締結後、本市と十分な設計打合せの上、詳細図面等を作成し、監督職員の承諾を受けたのち製作施工に着手すること。承諾を得るための提出図書は2部とし、おおむね次のとおりとする。

(1) 機器設計製作図

(2) 施工設計図

(3) その他監督職員が指示するもの

原則として、承諾図返却後、2週間以内に決定図を2部提出すること。決定図不要の場合は別途指示する。

19 貸与品及び支給材料

(1) 受注者は、支給材料及び貸与品の提供を受けた場合、その都度「支給材料受領及び貸与品借用書」(様式有)を提出し、責任をもって管理しなければならない。

(2) 受注者は、支給材料の返還がある場合には、工事完成時(完成前であっても工事工程上支給品の精算を行えるものについては、その時点)に精算のうえ返還書を提出すること。

(3) 受注者は、貸与品を返還する場合には、返還書を提出すること。

20 環境物品等の調達推進(グリーン購入法)

本工事において「国等による環境物品等の調達推進等に関する法律」(グリーン購入法)及び「高知県グリーン購入基本原則・基本方針及び実施計画」に基づき重点調達品目について積極的な利用をすること。なお、重点調達品目の中で木材・木製品等においては、その原料とされる原木が生産された国における森林に関する法令に照らして合法的なものを使用することとする。

21 工事現場における県内産木材の木製品使用

受注者は、工事請負金額(消費税含む)が250万円以上の場合、「高知県産材利用推進方針」の行動計画に基づき、仮設備や保安施設等の工事前仮設に関する資材は以下の通り、木製品を使用しなければならない。ただし、これらに関する経費は諸経費に含むものとする。

(1) 次の資材のうち、いずれかに必ず木製品を使用すること。

ア 掲示板(現場組織表、緊急連絡先など公衆に知らせるため設置するもの)

イ 工事看板(1ヶ所以上)

ウ バリケード(1品以上)

エ 木製クッションドラム(1品以上)

オ 交通安全管理等の標示板

ただし、供用中の道路に係る工事の施工に用いる交通安全管理用標示板の様式仕様等(形態、寸法、及び色彩ほか)は、「道路工事の安全施設設置要領(案)」(平成8年3月)に準拠すること。

(2) 上記(1)の資材を必要としない工事、委託業務については、その旨を施工計画書に記載し監督職員の確認を得ること。その場合は、上記(1)以外の仮設備、保安施設等の工事前仮設資材で木製品をできるだけ1品以上使用すること。

例:現場事務所の棚、机、靴箱、ベンチ等

注1:木製品とは、県内産木材で作成した製品、又は県内産木材の板材を受注者が加工したものとする。

注2:別工事で購入(加工)した木製品の使用も可とする。

注3:使用する木製品については、施工計画打ち合わせ時に監督職員に報告すること。

注4:県内産木材使用(納入)証明書は必要としないが、木製品の写真を工事写真に納めること。

22 工事に関する報告

工事の進捗、労働者の就業、機器及び材料の搬入、天候等の状況を示す工事日誌等の報告書を監督職員に提出すること。報告書の様式その他は、監督職員の指示による。

23 安全衛生管理活動

(1) 安全・訓練等の実施

本工事の施工に際し、現場に即した安全・訓練等について、本工事着手後、原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上(月2回に分割可)の時間を割り当て、下記の項目から実施内容を選択し安全・訓練等を実施するものとする。

ア 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育

イ 本工事内容等の周知徹底

ウ 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底

エ 本工事における災害対策訓練

オ 本工事現場で予想される事故対策

カ その他、安全・訓練等として必要な事項

(2) 安全・訓練等に関する施工計画の作成

施工に先立ち作成する施工計画書に、本工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督職員に提出するものとする。

(3) 安全・訓練等の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況を写真、工事日誌等に記録し、提出するものとする。

24 災害予防

工事の実施に伴い、労働者の安全及び災害防止のため、常々遺漏のないように処置すること。また、労働基準法による労働安全規則に違反してはならない。

25 公害の防止

- (1) 工事の施工中に当たっては騒音、粉塵等について十分考慮し、その発生源に対して適当な措置を講ずること。
- (2) 工事に伴う騒音については、騒音規制法の主旨を作業員に徹底するとともに、この関連法令及び条例等を遵守し、騒音防止に努めなければならない。また、関連法令及び条例等に基づき、特定建設作業実施届出書等の提出を行うこと。
- (3) 工事に伴う振動については、近接構造物に損傷を与える場合があるので、振動防止法を遵守するとともに施工に十分注意すること。
- (4) 以下に示す工事で建設機械を使用する場合は、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定(平成9年建設省告示第1536号、改正平成12年建設省告示第2438号)に基づき指定された低騒音型・低振動型建設機械を使用するものとする。ただし、これにより難しい場合は監督職員と協議するものとする。低騒音型・低振動型建設機械を使用する場合、施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督職員に提示するものとする。
 - ア 学校、保育園、病院、図書館、老人ホーム等の施設の周辺等、特に静穏が必要であると認められる区域から工事箇所までの距離が30m以内の工事。(工事区間中、1箇所でもあれば全工事区間を対象にする。)
 - イ 人家が連担している区域から工事箇所までの距離が30m以内の工事。(人家が5軒以上あれば全工事区間を対象にする。)
 - ウ 上記を目安とするが、これ以外であっても、特に静穏が必要であると認められる区域。
- (5) 受注者は、作業現場、作業用地内外の衛生、整頓について留意し、害虫などの発生なきよう清掃に心掛けること。
- (6) 建物内外の整理整頓に努め、工事施工中に付近住民の通行に支障をあたえないこと。
- (7) 工事の着手に際しては、場内外を問わず、将来紛争の原因として予測されることについては、監督職員と十分打合せを行い、事前に解決しておくこと。
- (8) 本工事に伴い発生する産業廃棄物(以下「産業廃棄物」という。)について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「廃掃法」という。)並びに関係法令に従い適正処理を行うものとし、事前に処理計画書を提出し、監督職員との承諾を得た上で工期内に最終処分(埋立処分又は再生)を終了しなければならない。

産業廃棄物の運搬、又は処分を他業者に委託する場合は、運搬については産業廃棄物運搬業者、処分については産業廃棄物処分業者とそれぞれ書面により委託契約を行い、処理計画書にその写しを添付すること。委託期間の開始日は、委託契約を結んだ日以降とする。

なお、産業廃棄物を搬出する全車両(台数)について、現場搬出時、処分場到着時の各々につき1枚以上の写真を撮影し、産業廃棄物管理票(マニフェスト)A票の写しと共に随時、監督職員に報告すること。(工事名、日付、車両ナンバーを記入した黒板を入れて撮影する。)

また、産業廃棄物管理票(マニフェスト)により適正に処理されていることを確認するとともに監督職員にそのE票の写しを提出しなければならない。ただし、廃掃法を遵守した上で、工期内に産業廃棄物の最終処分を終了することが困難な場合で、監督職員が認める場合においては、工期内に中間処理業者への搬入が終了すればよいものとするが、最終処分終了後速やかに監督職員にその旨を報告しなければならない。この場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)により適正に中間処理業者に搬入されていることを確認するとともに監督職員にそのB2票の写しを提出しなければならない。(自社運搬する場合はD票とする。)また、最終処分終了後すみやかにE票の写しを提出しなければならない。

なお、廃掃法に定める電子情報処理組織を使用する場合は別途協議する。
- (9) 特定建設資材の分別解体等及び再資源化等について「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(以下「建設リサイクル法」という。)により適正に施工すること。

なお、対象となる工事について受注者は工事請負契約時に「建設リサイクル法に関する特記事項」を工事請負契約書に添付し契約担当課に提出のこと。また、工事完成時に「再資源化等報告書」を監督職員に提出のこと。

26 不正軽油の使用禁止

(1) 受注者は、工事の施工に当たり、使用する車両及び建設機械等の燃料として不正軽油を使用してはならない。なお、不正軽油とは、地方税法第144条の32の規定による県知事の承認を受けないで製造又は譲渡された次のものをいう。

ア 軽油と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混和したもの

イ 軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混和して製造されたもの

ウ 自動車の燃料として譲渡・消費される燃料炭化水素(重油、灯油等)

(2) 受注者は、局が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。

27 交通誘導員

(1) 交通誘導警備員を配置する場合は、原則として警備業法(昭和47年法律第117号)第4条による認定を受けた警備業者の警備員を配置することとし、建設作業員等の他職種の者を従事させてはならない。ただし、一時的な作業等で、安全確保に対処できると監督職員が認めたものについては、この限りでない。

(2) 交通誘導警備員Aが必要な交通誘導警備業務については、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交通誘導警備業務を行う場所ごとに、1人以上配置することとする。なお、配置する警備員の検定合格証の写しを事前に監督職員に提出し、警備員に変更が生じた場合は、速やかに監督職員に同資料を提出することとする。

(3) 交通誘導警備員Aが必要でない交通誘導警備業務については、警備業者の警備員であれば、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である必要はない。また、警備業者の警備員の配置が困難な場合は、別に定める手続きにより、警備業者の警備員によらず建設作業員等の他職種の者を交通誘導員として従事させることができることとする。なおその際、受注者は、交通誘導に関する安全教育を建設作業員等に行なった上、交通誘導員として専任させること。

28 交通誘導警備員の配置

交通誘導警備員の現場までの通勤が長時間となる場合は、事前に移動距離及び移動時間が確認できる資料を提出し監督職員と協議を行うものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。

29 跡片付け

工事完了に際しては、監督職員の指示に従い、跡片付け及び清掃を行うこと。

30 検査及び試験

検査(中間検査、工場検査、完成検査)及び試験の詳細については、第3章による。検査に要する費用は全て受注者の負担とする。ただし、監督職員の出張費はこの限りではない。

31 完成図書等の提出書類

提出書類は監督職員の指示によるものとする。また、完成図書は現場の施工状況を明示することが肝要であるので、設計変更及び現場据付変更箇所を明確に記載するものとする。

(1) 完成図書(パイプファイル)

黒表紙金文字製本(製本表紙:図C・D参照(14ページ) タイトルは※1) A4版 製本2部

下記事項を必ず明記すること。

ア 工事概要

工事名・工事場所・工事概要・工事範囲・請負金額・工期・受注者・主任技術者氏名・現場代理人氏名等を正確に記入すること。また、位置図を添付すること。

イ 工事写真

2部の完成図書の一部には全ての工事写真を添付すること。その他の一部には施工前・施工中・施工後の工事写真(各3枚程度、カラーコピーでも可)を添付すること。

ウ 完成図

承諾図以降の変更箇所を正確に記入のこと。

エ 工事報告書

工場検査記録、据付記録を添付のこと。

オ 維持管理資料

主要機器一覧表、取扱説明書、試験成績表、銘板リスト(表示及び写真)等を添付のこと。

カ サービス体制連絡先

(2) 完成図書電子版(CD-ROM等の電子媒体)

上記完成図書について、電子データを提出すること。電子データを収容した電子媒体は、完成図書表紙へ記載されている事項を記入し、完成図書2部のうち1部へ収容すること。提出前にウイルスチェック及びファイルの破損がないか確認を行うこと。ファイル形式及び構成は監督職員と協議すること。

32 完成及び引き渡し

工事請負契約書による。

33 保証期間

工事請負契約書による。

34 機器の固定

機器の固定に使用する金属系アンカーは、おねじタイプのスリーブ打ち込み式又は、ウェッジ式とする。

35 技能士等の活用

塗装技能士、配管技能士、熱絶縁施工技能士等、工事目的物の品質の向上を図るため、積極的な活用を行うこと。あと施工アンカー施工士等の民間資格についても同様とし、施工計画書の有資格者リストに含めて提出すること。

36 石綿等含有材の調査及び除去工事

(1) 受注者は、アスベスト調査等の確認を行い、石綿等含有材の調査及び除去工事については、大気汚染防止法、廃棄物処理法、建設リサイクル法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則(平成17年厚生労働省令第21号)その他石綿に関する諸法令等に基づき、施工を行うものとする。また、石綿等含有材の調査及び除去工事に必要となる届出書類の作成については、関連法令等に基づき行うものとする。

(2) 石綿等含有材の調査

ア 受注者は、工事着手前に、工事対象となる全ての部材について、石綿等の仕様の有無を調査する事前調査を行う。

イ 事前調査や分析による石綿等含有の調査(以下、「分析調査」という。)は、資格要件を満たすものが実施する。

ウ 分析調査を行う場合は、特記仕様書による。なお、分析調査は、監督職員と協議の上で実施する。

エ 事前調査又は分析調査(以下、「事前調査等」という。)の結果、契約図書と異なる場合は、監督職員と協議する。

オ 事前調査等の結果の記録を作成し、事前調査等結果報告書として、工事着手前までに監督職員に提出する。

なお、事前調査結果報告書には、関係法令に基づく保存期間を明示する。

カ 事前調査等の結果記録の写しを工事現場に備え付け、概要を見やすい箇所に掲示する。

37 土砂崩落事故の再発防止

上下水道工事での土砂崩落事故を絶対起こさないために、安全管理に関する啓発資料を作成したので、内容を十分に理解し、事故防止に努めること。

高知市上下水道局技術監理課ホームページ: (<https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/197>)

第2章 仮設工事

1 仮設設備

- (1) 仮設計画をとりまとめ、施工計画書に含めて提出すること。
- (2) 受注者詰所、工作小屋、材料置場、便所等の必要な仮設物を設ける場合は、設置位置、その他について仮設計画に含めて提出すること。
- (3) 火気を使用する場所、引火性材料の貯蔵場所は、なるべく建築物及び仮設物から隔離した場所を選定し、関係法規の定めるところに従い、防火構造又は不燃材料等で覆い消火器を備えること。
- (4) 工事用足場等を設ける場合は、堅牢、安全に架設し常に維持に注意すること。

2 工事用水道及び電力

工事用の水道、電力に必要な仮設物は、受注者がその手続きをなし施工する。

なお、これに要する費用は、監督職員の指示がある場合を除き、全て受注者の負担とする。

第3章 試験・検査及び試運転

1 工場検査及び材料検査

- (1) 監督職員が必要と認めた場合は、機器類製作の過程及び製作完了後、監督職員の立会いの上、工場検査を行う。
- (2) 機器の工場検査は外観、寸法、シーケンス、絶縁抵抗及び絶縁耐力試験等を行うものとする。
- (3) 監督職員が必要と認めた場合は、ミルシートの提出あるいは材料試験片による試験を行うこと。これらの試験、検査の場合事前に検査願書及び検査方案を提出すること。なお、これらに要する費用は全て受注者の負担とする。
- (4) 機器の試験、性能検査に関しては日本産業規格(JIS)又はその他公的機関によって規定されているものに準ずること。
- (5) 汎用電動機、汎用ポンプ及びその他一般品については、性能試験表の提出によって立会検査を省略することがある。
- (6) 機器の試験成績表、性能試験表は第1章 30 項に基づき監督職員に提出すること。なお、取扱説明書、操作説明書も同様とする。
- (7) 工場検査で使用した測定機器一覧表及び測定機器の校正証明書等を監督職員に提出すること。
- (8) 機器が全ての工場試験、検査に合格したもの、又は局の承諾したものでなければ現場に搬入してはならない。なお、現地搬入前に「機器材料搬入検査申請書」を提出し、搬入時に監督職員の検査を受けなければならない。(監督職員が検査に立会えない場合は、現場代理人の責任において確認し、搬入後速やかに検査記録、写真等の提出により監督職員の確認を受けること。)

2 中間、出来高及び完成検査

- (1) 中間、出来高及び完成検査を受ける時は、当該工事区域を清掃、整備して局へそれぞれ指定部分工事完成届、出来形部分確認請求書及び工事完成届を提出すること。
- (2) 中間、出来高、完成検査を受けるに当たっては、完成図面、工事施工管理資料を局へ提出すること。
- (3) 工事完成に際し、関係官公庁の検査を受検するとともに、監督職員及び関係者立会の上、各設備の機能、その他の試験を完了し、立会写真撮影の上提出すること。
- (4) 受注者は、中間、出来高、完成検査においては、監督職員及び検査職員の指示に従い、手直しなどがある場合は指示された期日までにこれを完了しなければならない。
- (5) 受注者は、中間、出来高、完成検査時の手直し事項を「検査記録」に記載し、手直し完了後に監督職員の確認を受け、速やかに提出しなければならない。

工事契約関係書類一覧表

No.	資 料 名	提出期日	提出先	部数	様式	備考
1	工 事 請 負 契 約 書 (建設リサイクル法に関する特記事項)	契約後速やかに	企画財務課	1部	有	
2	課 税 又 は 免 税 事 業 者 届	同上	同上	1部	有	
3	現 場 代 理 人 ・ 技 術 者 届	同上	同上	2部	有	
4	他 の 工 事 と の 兼 務 状 況	同上	同上	2部	有	兼務があるときのみ提出
5	工 事 着 工 届	同上	同上	2部	有	
6	労 働 福 祉 の 状 況 報 告 書	契約後30日以内	同上	1部	有	
7	請 負 代 金 内 訳 書 (工 事 費 内 訳 書)	契約後5日以内	監督職員	2部	無	
8	工 程 表	契約後5日以内	同上	2部	無	主任技術者名を記名
9	工 事 実 績 デ ー タ 登 録 内 容 確 認 書 (C O R I N S)	契約後10日以内 完成後10日以内	同上	1部	有	本文第1章第7項に準ずる
10	下 請 負 人 選 定 ・ 下 請 施 工 通 知 書	下請契約後 14日以内	同上	1部	有	添付書類：下請契約書（写し）注）1
11	工 事 請 負 金 一 部 前 払 申 請 書	そのつど	企画財務課	1部	有	請負金額200万円以上
12	着 手 届	現場着手後速やかに	監督職員	2部	有	該当する場合のみ提出
13	工 事 完 成 届	完成後10日以内 (完成日含む)	同上	2部	有	

* 高知市上下水道局様式で提出ください。参照先：高知市HP上下水道局企画財務課“入札・契約及び変更等に関する各種様式”

注1) 下請2次以降全ての下請を記入、下請負人の変更（追加）があった場合は、追加内容のみ記載する。また、下請契約額（1件ごと）が500万円以上の場合、当該下請人の建設業許可証の写しを添付とする。

工事施工管理資料一覧表

No.	資 料 名	摘 要	提出要件	様式有無	部数
1	工事総合工程表	バーチャート+総合進捗率グラフ(計画と進捗の乖離が大きくなった場合は適宜、工程の見直しを行うこと)	※	有	1部
2	ネットワーク工程表	複数の作業が同時進行する複雑な工事で提出(監督職員の指示による)	※	無	1部
3	工事日誌	着工日より1週間毎提出(製作及び工事)		有	1部
4	工事予定・履行報告書	1週間毎に予定・実施工程を提出(監督職員の指示による)		無	1部
5	工事工程月報・工事工程表	毎月の出来高を記載(監督職員の指示による)		有	1部
6	発注工事の組織表	現場管理体制等(位置図添付)	※	有	3部
7	施工計画管理書	施工計画打合せ簿, 工事概要, 工事工程表, 工事施工手順要領, 整備要領, 品質管理, 工事施工手順の詳細, 仮設計画, 現場組織表, 緊急連絡体制(メーカーも含む), 工事報告書の書式, 使用計測器校正証明書写し, 施工体系図, 施工体制台帳, 有資格者リスト(個人情報は除く, 施工に必要な資格を明記/資格証書写しは確認後返却), メーカー技術員届, 機器及び材料使用届, 産業廃棄物処理計画書(処理計画全体フロー図, 委託契約書写し, 許可書写し(運搬・処分), 搬出経路図), 再生資源利用(促進)計画書等, 火災保険証書写し, 法定外の労災保険証書写し, 安全管理書(安全教育・新規入場者教育・KY等), その他	※	無	2部
8	関係官公署への申請・届出書	写し及び正本(特定建設作業実施届出書, 道路使用許可申請書等)		有	必要部数
9	承諾函	本文第1章第18項に準ずる	※	無	2部
10	決定函	承諾函に基づく決定函		無	2部
11	工場立会検査依頼書	工事名, 検査場所, 対象機器, 検査日時, 地図他		無	2部
12	工場検査記録	性能試験, 強度試験, ミルシート, 立会試験, その他		無	1部
13	機器・材料搬入検査申請書	機器材料の搬入毎(立会写真添付)		有	1部
14	現地工事検査記録	据付, 寸法, 溶接, 運転, 振動, 騒音, 絶縁, 接地, その他	注)③	無	1部
15	生コンクリート管理資料	品質管理, 配合計画書, 使用量, 強度試験, 荷卸し時の品質検査		無	1部
16	工事打合せ簿	その都度(定例, 軽微なものは日報に記載とする)		有	2部
17	安全・衛生管理資料	安全管理の写真(掲示物, 安全対策, 備品, 仮設物管理他)		無	1部
18	退職金制度の運用報告書	受払い簿, 出面表, 辞退届他		無	1部
19	工事写真	製作, 現地工事(施工前・中・後), 立会, 試運転, 完成検査		無	1部
20	産業廃棄物処理報告書	本文第1章第25項(8)に準ずる 写しで可(委託契約書, 許可書, マニフェスト), 写真添付		無	1部
21	社内検査記録簿	社内検査担当による現地・書類検査記録, 是正報告, 写真添付		無	1部
22	その他	監督職員の指示による		—	—

- 注) ① ※印の資料については、原則として工事着工後 30 日以内に必ず提出のこと。
- ② No.9については、「工事に関する承諾書」を提出書類の 1 枚目に添付して提出のこと。
- ③ No.14 については施工後写真添付の上、1 週間以内に提出すること。
- ④ No.17 の安全・衛生管理資料については、日々の活動記録を監督職員が求めた場合や検査時に、支障なく提示できるように整理しておくこと。
- ⑤ 各資料のファイル及び用紙サイズは原則、日本産業規格 A4 版とする。

施工管理資料・完成図書 製本表紙記入例

背表紙	背表紙	背表紙	表紙
年度 工事名称 資料No. タイトル 工事業者名	年度 工事名称 施工管理資料 工事業者名 市担当者名	年度 工事名称 完成図書 ※1 工事業者名	年度 工事名称 完成図書 ※1 工期 着工 契約着工年月日 完成 契約完成年月日 工事業者名

A 施工管理資料

B 施工管理資料

C 黒表紙金文字製本
(完成図書)

D 黒表紙金文字製本
(完成図書)

※注意事項

1 施工管理資料については、監督職員の指示により以下のまとめ方とする。(上図A・B参照)

A 各資料(工事日誌・工事工程月報等)ごとに綴じる場合。(紙ファイル等)

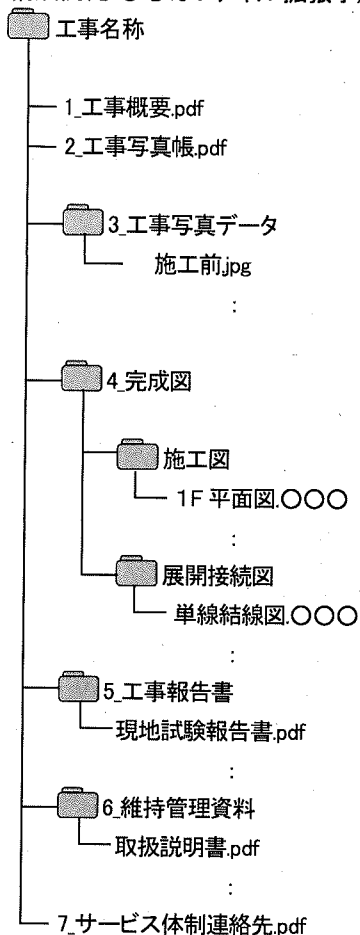
B 各資料(工事日誌・工事工程月報等)をまとめて綴じる場合。(パイプファイル等)

完成図書一覧表

No.	資 料 名	摘 要
1	工 事 概 要	(1) 工事名 (2) 工事場所 (3) 工事内容 (4) 工事範囲 (5) 請負金額 (6) 工期 (7) 受注者名 (8) 主任技術者 氏名 (9) 現場代理人 氏名 等 (10) 位置図 (工事場所をマークすること)
2	工 事 写 真	全ての工事写真を添付のこと。
3	工 程 表	総合工程表及び現地工事工程表
4	完 成 図	施工範囲を正確に記入のこと
5	工 事 報 告 書	工場検査記録, 据付記録, 所見を添付のこと
6	維 持 管 理 資 料	(1) 主要機器一覧表 (2) 取扱説明書 (3) 試験成績表 (4) パラメータ設定一覧
7	サ ー ビ ス 体 制 連 絡 先	緊急連絡先
8	関 係 官 公 署 へ の 申 請 ・ 届 出 書	原則, 施工管理資料に綴じているものを全て添付すること (写し)
9	そ の 他	監督職員の指示による
10	完 成 図 書 デ ー タ	上記1~8のスキャンデータ若しくはオリジナルデータとし, 完成図書末尾に同梱のこと。ファイル構成及び形式は次項参照のこと。
注) 完成図書提出部数: 合計2部		

完成図書電子版構成例及びファイル形式例

構成例(○○○はファイル拡張子)



各項目のファイル形式例

資 料 名	フ ァ イ ル 形 式 (フ ァ イ ル 拡 張 子)
位 置 図 工 事 概 要 工 事 報 告 書 サ ー ビ ス 体 制 連 絡 先 工 事 写 真 帳	原則 PDF ファイル(.pdf)とすること。印刷後書類のスキャンではなく、元のデータを直接PDFファイルに変換したものが望ましい。
完 成 図 維 持 管 理 資 料	図面データ 次のいずれかの形式とする。 ・Jw_cadにて読み込み、編集が可能なファイル形式(dxz, .sfc, jww) ・TIFF ファイル(.tif) ・PDF ファイル(.pdf)
工 事 写 真 デ ー タ	PDF ファイルに変換したもの。 もしくは、次のいずれかの形式とする。 ①JPEG ファイル(.jpg)とし、写真ファイル名を写真帳の説明文と同じにする。 ② JPEG ファイル(.jpg)とし、写真帳と対応がとれるように、ファイル名と写真帳の対応表を添付する。 ③写真整理ソフトの工事写真帳(提出データ)及びビューワーを添付する。 解像度は長辺 1280ピクセル程度とし、黒板の文字が読める画質とすることが望ましい。

位置図

