

岡山浄水場ほか水質計器設備更新工事

特記仕様書

平成30年度

岡山県広域水道企業団

目 次

第1章 総 則	1
第1節 共通事項	
第2章 更新設備特記仕様書	4
第1節 工事概要	
第2節 水質計装盤設備仕様	
第3節 水質計器設備仕様	
第4節 残留塩素計設備（場外施設）仕様工事仕様	
第5節 ケーブル及び電線管、配管設備仕様	
第3章 指定製造業者	14
第1節 一般事項	
第2節 指定製造業者	

第1章 総則

第1節 共通事項

1. 適用範囲（施工場所）

本仕様書は、岡山浄水場ほか水質計器設備更新工事に適用する。
なお、施工場所については以下のとおりである。

岡山浄水場	岡山市東区寺山650
赤坂第2供給地点	赤磐市多賀789
佐伯第2供給地点	和気郡和気町丸山375-1
山陽第1供給地点	赤磐市桜が丘西1-1-737
吉井第1供給地点	赤磐市八島田879-1
和気第3供給地点	和気郡和気町保曾47-3
佐伯第2中継ポンプ場	和気郡和気町南山方259-5
吉井中継ポンプ場	赤磐市八島田1580

2. 工事範囲

本工事は、岡山浄水場の水質計器設備の更新および南部系場外施設の残塩計の更新を行うための工事であり、そのために必要とする設備の設計、製作、搬入、据付、運転調整、配管、その他必要な諸工事等現場工事の設計、施工の一切を責任施工するものである。

3. 共通事項

- (1) 本設計図書による寸法等は参考であり、製作、施工にあたっては十分に現地調査等を行い、企業団監督員の承認を受け施工するものとする。
- (2) 本施設に設置する機器類及び電線類等は、契約年以降に製造された物を使用すること。
- (3) 瑕疵担保期間中に故障等が発生した場合は、緊急対応等を行うこと。
- (4) 受注者は、各設備の各種計算書等を提出すること。また、積極的に技術提案を行うこと。
- (5) 各主要機器類及び盤内追加機器等の仕様については、企業団既設同等設備や予備品との互換・整合を考慮した上で選定し、監督員の承諾を得ること。
- (6) 各機器の現場据付完了後、受注者は専門の技術者を派遣して機器の単体試運転、調整を行うこと。
- (7) 設備の立ち上げや現地総合試運転の際は、万一の事故、故障への対応ができるよう技術者が

必ず立ち合い、運転操作を行うこと。

(8) 必要に応じて企業団の運転員に操作方法等の説明会を開催すること。

(9) 受注者は、企業団監督員と密に協議を行い、その協議内容を議事録として作成し、企業団監督員に提出すること。

(10) 着工から完工までのおよそのスケジュールは以下のとおりとする。

	平成30年度		
	着工～11月	11月～3月	
岡山浄水場ほか 水質計器設備更新工事	設計・機器製作 ----->	施工・試運転 ----->	完成 検査

(11) 提出書類は一般仕様書に記載されているものを含め、別紙（提出書類一覧表）による。
なお、提出書類のうち、工事完成図書については製本とあわせて図書内容の電子データ（CAD 図面、PDF スキャンデータ等）を提出すること。

(12) 受注者は、岡山県広域水道企業団が主催する工程会議及びその他監督員が指示する会議に出席し、会議終了後は速やかに議事録を監督員に提出すること。
なお、工程会議の詳細日程については監督員との協議によるものとする。

(13) ケーブル・盤等の金属類、計装機器等を除き、本工事により発生した撤去品等については、受注者負担にて適正に処分すること。なお、金属類、計装機器等の撤去品については、岡山浄水場内の企業団監督員の指示する箇所に移動させること。その際、転倒、飛散しないように、また衝撃による損壊が発生しないよう措置を施すこと。

(14) 企業団が別途発注する設備工事(表1)の受注業者と連絡調整を密に行い、現場管理・工程管理・安全管理に努めること。

(15) 企業団が別途発注する設備工事(表1)と本工事の受注者が同一である場合は、契約後速やかに諸経費等の減額変更を行うものとする。

(表1)平成30年度 企業団別途発注工事 (岡山浄水場)

岡山浄水場中央監視制御設備更新事業
岡山浄水場高圧受電設備更新工事
岡山浄水場無停電電源設備更新工事
岡山浄水場ITV設備更新工事

4. 工事

(1) 施工に関すること

- 1) 各機器 (盤を含む) の端子盤号及び各機器の名称、記号等を統一すること。
- 2) 使用する材料については、環境に配慮したものとする。なお、電線、ケーブルは盤内配線を含めエコケーブルを使用すること。
- 3) 盤設置前には、テストアンカ等による引張り試験を行うこと。また、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震性能を満たす事を計算書等で示すこと。
- 4) ピット内等で低圧、制御ケーブルが混在する箇所には、セパレータ等を設置し、それぞれ区分けして施工すること。
- 5) 既設の設備を運用しながらの更新とするため、装置据付やケーブル接続等を熟慮し切替時間の最大限の短縮に努めること。
- 6) 計装盤更新時の水位信号、異常信号は、中央監視制御装置にて制御回路に使用しているため、切替時は関連工事 (岡山浄水場中央監視制御設備更新事業) 受注者との調整を行い、実施すること。

5. 下請け業者の取扱いについて

受注者が本工事を下請けに付する場合は、県内業者を優先して使用すること。

第2章 更新設備特記仕様書

第1節 工事概要

以下の設備の更新工事（撤去・据付・改修）を行うものとする。

1. 水質計装盤設備 更新工事

水質計装盤の更新設置および既設水質計装盤の撤去
水質計器架台の改修 ほか一式

2. 水質計器設備 更新工事

水質計器の更新設置および既設水質機器の撤去、移設 ほか一式

3. 残留塩素計設備（場外施設） 更新工事

残留塩素計の更新設置および既設残留塩素計の撤去 ほか一式

4. ケーブル及び電線管設備 更新工事

配線および配管設備の更新設置
既設配線および既設配管設備の撤去 ほか一式

第2節 水質計装盤設備仕様

1. 水質計装盤設備仕様（更新対象盤設備）

更新対象盤設備仕様については以下のとおりとする。

(1) 水質計装盤（更新）

- | | | | |
|---------|---|----------------------|----|
| ①数 | 量 | ： 1面 | |
| ②形 | 式 | ： 屋内鋼板製自立形前背面扉 | |
| ③寸 | 法 | ： 1500W×2100H×900D程度 | |
| ④盤面取付機器 | ： 名称名板 | | 1式 |
| | 操作スイッチ | | 1式 |
| | 集合表示灯（40mm□） | | 1式 |
| | 押しボタンスイッチ（非照光式） | | 1式 |
| ⑤盤内取付機器 | ： 配線用遮断器 | | 1式 |
| | アイソレータ | | 1式 |
| | ディストリビュータ | | 1式 |
| | 信号用避雷器 | | 1式 |
| | AC/DCコンバータ | | 1式 |
| | 温度/電流変換器 | | 1式 |
| | ブザー | | 1式 |
| | 補助継電器類、ヒューズ、タイマ | | 1式 |
| | 端子台 | | 1式 |
| | ドアスイッチ | | 1式 |
| | 盤内照明、コンセント | | 1式 |
| | その他必要なもの | | 1式 |
| ⑥特記事項 | ： 更新に伴う各水質計器アナログ信号の欠測がないよう、模擬信号入力を行い、運転監視制御に支障を来さないよう措置を行うこと。また、3時間以内に切り替えを実施すること。信号の追加が発生する場合は岡山浄水場中央監視装置更新工事事業との打ち合わせを実施し運転監視制御に支障を来さないよう措置を行うこと。 | | |

第3節 水質計器設備仕様

1. 水質計器仕様（更新対象機器）

更新対象の水質機器仕様については以下のとおりとする。

更新に伴う各水質計器アナログ信号の欠測がないよう、模擬信号入力を行い、運転監視制御に支障を来さないよう措置を行うこと。また、3時間以内に切り替えを実施すること。

仕様は既設品同等以上とし、既設予備品との互換性、整合性を考慮して機器選定をおこなうこと。

(1) 原水pH計

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : ガラス電極方式、流通形
- ③測定範囲 : pH2~12
- ④測定対象 : 原水のpH
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥精度 : ± 0.1 pH
- ⑦繰り返し性 : ± 0.05 pH
- ⑧応答性 : 10秒
- ⑨出力信号 : DC4~20mA
- ⑩電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑪付属品 : pH計変換器、超音波発信器（洗浄用）、流通ホルダ、KCLタンク試薬（1年分）、保守用器具
- ⑫接点出力 : メンテナンス出力（メンテナンス時）
- ⑬その他 : 既設原水水質計器架台に設置。（既設と交換）

(2) No.1およびNo.2原水濁度計

- ①数 量 : 2組
- ②測定方式 : 表面散乱光測定方式
- ③測定範囲 : 0~50、150、500度
- ④測定対象 : 原水の濁度
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥機能 : 自動洗浄機能および3レンジ切替機能付
- ⑦精度 : $\pm 2\%$
- ⑧出力信号 : DC4~20mA
- ⑨電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力（メンテナンス時）
- ⑪その他 : 既設原水水質計器架台に設置。（既設と交換）

(3) 着水pH計

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : ガラス電極法、流通形
- ③測定範囲 : pH2~12
- ④測定対象 : 着水の pH
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥精度 : ± 0.1 pH
- ⑦繰り返し性 : 0.05pH
- ⑧応答性 : 10 秒
- ⑨出力信号 : DC4~20mA
- ⑩電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑪付属品 : pH計変換器、超音波発信器(洗浄用)、流通ホルダ、KCLタンク
試薬(1年分)、保守用器具
- ⑫接点出力 : メンテナンス出力(メンテナンス時)
- ⑬その他 : 既設着水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(4) No. 1およびNo. 2沈澱水pH計

- ①数 量 : 2組
- ②測定方式 : ガラス電極法、流通形
- ③測定範囲 : pH2~12
- ④測定対象 : 沈澱水の pH
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥精度 : ± 0.1 pH
- ⑦繰り返し性 : 0.05pH
- ⑧応答性 : 10 秒
- ⑨出力信号 : DC4~20mA
- ⑩電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑪付属品 : pH計変換器、超音波発信器(洗浄用)、流通ホルダ、KCLタンク
試薬(1年分)、保守用器具
- ⑫接点出力 : メンテナンス出力(メンテナンス時)
- ⑬その他 : 既設No1 および No. 2 沈澱水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(5) No. 1およびNo. 2沈澱水濁度計

- ①数 量 : 2組
- ②測定方式 : 表面散乱光測定方式
- ③測定範囲 : 0~2、5、10 度
- ④測定対象 : 沈澱水の濁度
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥機能 : 自動洗浄機能および3レンジ切替機能付
- ⑦精度 : $\pm 2\%$
- ⑧出力信号 : DC4~20mA
- ⑨電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)
- ⑪その他 : 既設 No1 および No. 2 沈澱水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(6) No. 1ろ過水pH計

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : ガラス電極法、流通形
- ③測定範囲 : pH2~12
- ④測定対象 : ろ過水の pH
- ⑤表示 : デジタル表示
- ⑥精度 : $\pm 0.1\text{pH}$
- ⑦繰り返し性 : 0.05pH
- ⑧応答性 : 10 秒
- ⑨出力信号 : DC4~20mA
- ⑩電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑪付属品 : pH計変換器、超音波発信器 (洗浄用)、流通ホルダ、KCL タンク
試薬 (1 年分)、保守用器具
- ⑫接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)
- ⑬その他 : 既設ろ過水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(7) ろ過水全残塩計 (有試薬)

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : 回転電極式ポーラログラフ法
- ③測定範囲 : 0~2mg/L
- ④測定対象 : ろ過水の全残留塩素濃度
- ⑤表示方式 : デジタル表示
- ⑥精 度 : 直線性 $\pm 3\%$
繰り返し性 $\pm 2\%$
- ⑦出力信号 : DC4~20mA
- ⑧電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑨付 属 品 : 架台付試薬タンク 1 式、電極等補用品および試薬セット 1 式
スタンド 1 式
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)

(8) No. 1およびNo. 2ろ過水遊離残塩計 (有試薬)

- ①数 量 : 2組
- ②測定方式 : 回転電極式ポーラログラフ法
- ③測定範囲 : 0~2mg/L
- ④測定対象 : ろ過水の遊離残留塩素濃度
- ⑤表示方式 : デジタル表示
- ⑥精 度 : 直線性 $\pm 3\%$
繰り返し性 $\pm 2\%$
- ⑦出力信号 : DC4~20mA
- ⑧電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑨付 属 品 : 架台付試薬タンク 1 式、電極等補用品および試薬セット 1 式
スタンド 1 式
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)

(9) ろ過水・浄水残塩計 (無試薬)

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : 回転電極式ポーラログラフ法
- ③測定範囲 : 0~2mg/L
- ④測定対象 : ろ過水の残留塩素濃度

⑤表示方式：デジタル表示

⑥精 度：直線性 ±5%
繰返し性 ±2%

⑦出力信号：DC4～20mA

⑧電源電圧：AC100V 60Hz

⑨付 属 品：電極等補用品（1年分）

⑩接点出力：メンテナンス出力（メンテナンス時）

⑪そ の 他：No.1ろ過水水質計器架台に設置。（既設と交換）

配管、バルブの切り替えによりNo.1ろ過水、No.2ろ過水、浄水それぞれの残留塩素濃度測定が可能となるようにする。

（10）浄水pH計

①数 量：1組

②測定方式：ガラス電極法、流通形

③測定範囲：pH2～12

④測定対象：浄水のpH

⑤表示方式：デジタル表示

⑥精 度：±0.1pH

⑦繰返し性：0.05pH

⑧応 答 性：10秒

⑨出力信号：DC4～20mA

⑩電源電圧：AC100V 60Hz

⑪付 属 品：pH計変換器、超音波発信器（洗浄用）、流通ホルダ、KCLタンク
試薬（1年分）、保守用器具

⑫接点出力：メンテナンス出力（メンテナンス時）

⑬そ の 他：既設浄水水質計器架台に設置。（既設と交換）

（11）浄水高感度濁度計

①数 量：1組

②測定方式：透過散乱方式または側方散乱方式（高感度形）

③測定範囲：0～2度

④測定対象：浄水の濁度

⑤表 示：デジタル表示（最小表示0.001度）

- ⑥繰り返し性 : 0～0.2 度の場合 : 0.005 度以下
0～1.0 度の場合 : 0.02 度以下
- ⑦精 度 : ±2% FS
- ⑧出力信号 : DC4～20mA
- ⑨電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)
- ⑪そ の 他 : サンプリング装置および架台付
既設浄水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(12) 浄水残塩計 (無試薬)

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : 回転電極式ポーログラフ法
- ③測定範囲 : 0～2mg/L
- ④測定対象 : 浄水の残留塩素濃度
- ⑤表 示 : デジタル表示
- ⑥精 度 : 直線性 ±5%
繰り返し性 ±2%
- ⑦出力信号 : DC4～20mA
- ⑧電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑨付 属 品 : 電極等補用品 (1 年分)
- ⑩接点出力 : メンテナンス出力 (メンテナンス時)
- ⑪そ の 他 : 既設浄水水質計器架台に設置。(既設と交換)

(13) 送水pH計

- ①数 量 : 1組
- ②測定方式 : ガラス電極法、流通形
- ③測定範囲 : pH2～12
- ④測定対象 : 送水の pH
- ⑤表 示 : デジタル表示
- ⑥精 度 : ±0.1pH
- ⑦繰り返し性 : 0.05pH
- ⑧応 答 性 : 10 秒
- ⑨出力信号 : DC4～20mA

- ⑩電 源 電 圧 : AC100V
- ⑪付 属 品 : pH 計変換器、超音波発信器（洗浄用）、流通ホルダ、KCL タンク
試薬（1 年分）、保守用器具
- ⑫接 点 出 力 : メンテナンス出力（メンテナンス時）
- ⑬そ の 他 : 既設送水水質計器架台に設置。（既設と交換）

（1 4）送水残塩計（無試薬）

- ①数 量 : 1組
- ②測 定 方 式 : 回転電極式ポーラログラフ法
- ③測 定 範 囲 : 0～2mg/L
- ④測 定 対 象 : 送水の残留塩素濃度
- ⑤表 示 : デジタル表示
- ⑥精 度 : 直線性 ±5%
繰り返し性 ±2%
- ⑦出 力 信 号 : DC4～20mA
- ⑧電 源 電 圧 : AC100V 60Hz
- ⑨付 属 品 : 電極等補用品（1 年分）
- ⑩接 点 出 力 : メンテナンス出力（メンテナンス時）
- ⑪そ の 他 : 既設送水水質計器架台に設置。（既設と交換）

（1 5）送水色濁度計

- ①数 量 : 1組
- ②測 定 方 式 : 2 波長 2 光路透過光演算方式
- ③測 定 範 囲 : 濁度 : 0～10 度 色度 : 0～10 度
- ④測 定 対 象 : 送水の色度及び濁度
- ⑤表 示 : デジタル表示（最小表示 0.001 度）
- ⑥精 度 : 色度 : ±0.5 度または±2% FS
濁度 : ±0.08 度または±2% FS
- ⑦出 力 信 号 : DC4～20mA
- ⑧電 源 電 圧 : AC100V 60Hz
- ⑨接 点 出 力 : メンテナンス出力（メンテナンス時）
- ⑩そ の 他 : サンプルング装置および架台付。
既設送水水質計器架台に設置。（既設（濁度計）と交換）

色度信号追加に伴う改造は別途工事とするが、単体調整および総合ループ試験は、岡山浄水場中央監視装置更新工事事業の受注業者立ち合いの下、本工事の範囲内で実施すること。

(16) 水質計器架台改修

- ①数 量 : 1式
- ②対象水質架台 : No.1原水水質架台
No.2原水水質架台
着水水質架台
No.1沈澱水水質架台
No.2沈澱水水質架台
No.1ろ過水水質架台
浄水水質架台
送水水質架台
- ③内 容 : 上記既設水質計器架台内設置の脱泡槽、配管、ホース、バルブおよび必要な箇所の交換を行う。

(17) 魚類監視装置

- ①数 量 : 1式
- ②形 式 : 屋内自立形
- ③測定対象 : 原水中の毒物等（ヒメダカまたはタナゴ生体による）
- ④魚 数 : 7～20匹程度
- ⑤測定方式 : ブロック画像処理方式もしくは活動電位測定方式
- ⑥試料水 : 原水（消費量0.8～4L/分）
- ⑦電源電圧 : AC100V 60Hz
- ⑧主要機器構成 : 測定方式のメーカー標準構成
ブロック画像処理方式にはろ過装置を設置すること。
（濁度500度対応）
管理用PC含む。
- ⑨そ の 他 : 外部信号出力機能付

2. 水質計器仕様（移設対象機器）

移設対象の水質計器については以下のとおりとする。

移設に伴う各水質計器アナログ信号の欠測がないよう、模擬信号入力を行い、運転監視制御に支障を来さないよう措置を行うこと。また、3時間以内に切り替えを実施すること。

(1) No.1ろ過水高感度濁度計

- ①数 量 : 1組 No.1ろ過水水質架台に設置。

第4節 残留塩素計設備（場外施設）仕様

1. 残留塩素計設備仕様（更新対象機器）

（対象機場）

残留塩素計設備更新対象機場、施工箇所については以下のとおりとする。

盤外形寸法を参考にして、配管類、付属品類を含め既設水質測定装置盤内に収納可能な機器を選定すること。

① 赤坂第2供給地点	水質測定装置盤（W600×H2100×D1100）内設置
② 佐伯第2供給地点	水質測定装置盤（W600×H2100×D1100）内設置
③ 山陽第1供給地点	水質測定装置盤（W600×H2100×D1100）内設置
④ 吉井第1供給地点	水質測定装置盤（W600×H1950×D800）内設置
⑤ 和気第3供給地点	水質測定装置盤（W600×H2100×D1100）内設置
⑥ 佐伯第2中継ポンプ場	ポンプ室内設置
⑦ 吉井中継ポンプ場	ポンプ室内設置

（機器仕様）

更新対象の残塩計（無試薬）機器仕様については以下のとおりとする。

- ・更新に伴う各残塩計アナログ信号の欠測がないよう、模擬信号入力を行い、運転監視制御に支障を来さないよう行うこと。また、3時間以内に切り替えを実施すること。
- ・付随するサンプリング配管、排水管の接合部、ケーブル、端子止めボルトナット等の交換及び撤去を行うこと。
- ・仕様は既設品同等以上とし、既設予備品との互換性、整合性を考慮して機器選定をおこなうこと。

（1）残塩計（無試薬）

① 数	量	： 8台（うち更新対象機場分は7台）	
② 電	源	： AC100V 60Hz	
③ 測	定	方 式	： 回転電極式ポーログラフ法
④ 測	定	対 象	： 上水道中の遊離塩素濃度
⑤ 測	定	範 囲	： 0～2mg/L
⑥ 出	力	信 号	： DC4～20mA
⑦ 消	費	電 力	： 約15VA
⑧ 接	点	出 力	： 異常出力（機器異常時）
⑨ 付	属	品	： 電極等補用品（1年分） 1式
			標準スタンション 1式
			脱泡槽 1槽
			減圧弁 1式
			ストップ弁 1式
			採水用蛇口 1個
			活性炭筒 1個

- ⑩その他：既設水質測定装置盤内に設置。（既設と交換）
数量（8台）のうち1台は「南部系場外施設盤設備更新工事（その4）」へ物品支給とし、同工事にて据付の後、単体調整および試運転を行うこと。

第5節 ケーブル及び電線管設備仕様

以下の盤、機器類について配線、配管工事等を行う。

- (1) 水質計装盤（盤内配線）
- (2) 水質計装盤～既設盤間の配線更新
- (3) 水質計装盤～魚類監視装置の配線更新
- (4) 水質計装盤～各検出器の配線更新
- (5) 各検出器の給排水配管
- (6) 魚類監視装置の給排水配管
- (7) 水質計器架台改修に伴う給排水配管
- (8) 沈砂池～既設水質計装盤までの既設配線及び既設水温計の撤去
- (9) 上記のほか、必要な配線の更新
- (10) その他
 - ・ケーブル布設は、入線後止水剤にて完全防水とする。
 - ・各盤の接地は既設接地線と接続すること。接続前に接地抵抗値を確認すること。
 - ・各盤、機器等接続前に電源線の絶縁抵抗測定値を確認すること。
 - ・ピット内等で低圧、制御ケーブルが混在する箇所には、セパレータ等を設置し、それぞれ区分けして施工すること。

第3章 指定製造業者

第1節 一般事項

本工事に使用する主要機器及び材料は、次の各業者のものとする。

但し、下記の指定製造業者以外のもの、または受注者が特に推薦するものについては、会社の内容、実績及びその他の関係資料を添え、企業団に申し立て承認を受けなければ使用できないものとする。

第2節 指定製造業者

1. 主要電気機器

東芝、日立、富士電機、三菱電機、明電舎、パナソニック

2. 配電盤

岡山精電工業、山陽電研、ダイシン電機、平尾電機、名興電機

3. 計装機器

東芝、日立製作所、富士電機、三菱電機、明電舎、アズビル、横河電機

4. 水質計器（岡山浄水場）

東亜DKK、日本電色、日立製作所、横河電機

5. 魚類監視装置

環境電子、協立電機

6. 水質計器（残留塩素計（場外施設））

東亜DKK、日立製作所、横河電機

7. ケーブル類

昭和、住電日立、古川、藤倉、三菱、矢崎、タツタ、西日本及び同等品以上

8. 電線管類

パナソニック、日立金属、丸一鋼管及び同等品以上

9. バルブ類

旭有機材、クボタ、積水化学工業及び同等品以上

10. その他使用材料

各規格に適合した製品とし、企業団監督員の承諾を受けたもの

(別紙) 提出書類一覧

	書類名	提出書類	提出部数	備考
工事着工時の書類	工事工程表 (実施工程表)	契約後7日以内	1	
	現場代理人等の指名通知書	〃	1	
	直接施工届	〃	1	下請予定の場合は不要
	CORINS登録内容確認書(受注登録)	登録(10日以内)後直ちに	1	500万円以上
	建設業退職金共済組合証紙購入状況報告書	購入後直ちに	1	1,000万円以上
工事中の書類	施工計画書	契約後30日以内	2	
	下請負人選定一覧届出書	下請に付した場合直ちに	1	
	施工体制台帳	〃	1	
	下請負の相手方及び内容	〃	1	
	再下請負通知書	〃	1	
	納入仕様書	そのつど	2	
	施工図	〃	2	
	入場許可願	〃	1	
	腸内細菌検査実施報告書	〃	1	
	工事打合簿	〃	2	
	工事履行報告書	毎月末	1	中間前払金申請時
	実施工程表	毎月初	1	
	工事週報	毎週初	1	
	機器・材料確認書	そのつど	1	
	段階確認書	〃	1	
	立会書	〃	1	
	製品(工場)検査申請書	〃	1	
	製品(工場)検査報告書	〃	1	
	現場発生品調書	〃	1	
	休日・夜間作業届	〃	1	
事故報告書	〃	1		
変更時の書類	現場代理人等の変更通知書	そのつど	1	
	工期延期願	〃	1	変更工程表添付
完成時の書類	工事完成届	完成時	1	
	工事完成図書	〃	3	
	工事記録写真帳(工事写真・完成写真)	〃	1	
	請負代金請求書	完成検査後直ちに	1	
	CORINS登録内容確認書(竣工登録)	〃	1	
	竣工検査写真	〃	1	