

大 内 貯 留 管 整 備 工 事
特 記 仕 様 書

久 御 山 町

1 総 則

1-1 (適用範囲)

この特記仕様書(以下「本仕様書」という。)は、久御山町が発注する大内貯留管整備工事(以下「本工事」という。)に適用する。本仕様書で指示しないものについては、京都府作成の「土木請負工事必携(令和7年5月版)、土木工事施工管理基準(平成29年9月版)、土木工事共通仕様書(案)(令和6年4月版)」及び「工事請負契約における設計変更ガイドライン(令和6年4月)(久御山町)」並びに監督員の指示によらねばならない。ただし、本仕様書とそれ以外で内容が一致しない場合は本仕様書を優先する。

1-2 (関連法規)

1. 施工に際して諸法規により工事を規制されたり、準拠すべき事項、その内容手続き対策等、事前に十分調整し対処すること。
2. 警察協議条件等を遵守すること。

1-3 (主任技術者等)

本工事の主任技術者(監理技術者)は、土木工事に関し専門的知識及び経験を有する者でなければならない。また、現場代理人についても請負者との直接的かつ恒常的な雇用関係の者から選任し、配置しなければならない。

1-4 (施行体制台帳)

工事の施工にあたり、建設業法第22条の規定を遵守し、施行体制台帳を作成し提出すること。

1-5 (その他)

1. 入札にあたっては、本仕様書に基づいて積算するものとする。なお、構造上、施工上当然必要なことは、設計図書に記載されていなくても、脱漏のないよう計上し積算すること。
2. 設計変更を行う場合は、久御山町の設計単価、金額を基準とし、上記ガイドラインに基づくこと。

1-4 (工事中の安全対策)

1. 交通整理員は804人(土木・昼間)、5人(電気・昼間)、10人(機械設備・昼間)を計上している。
2. 受注者は、土木工事安全施工技術指針(国土交通省大臣官房技術審議官通達)及び建設機械施工安全技術指針(建設省建設経済局建設機械課長)を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。詳細については、京都府土木工事共通仕様書(案)P1-18・1-1-1-28工事中の安全確保によること。
3. 交通安全対策については、事前に交通安全対策図(警察協議時に要する資料になる)を提出し、承認を得ること。

4. 受注者は、工事期間中の建設機械の出入・移動の際には誘導・見張りをを行い現場区域内はもちろんのこと他の交通車両、歩行者の安全確保に努めること。
5. 昼間施工を原則とし、夜間は警察協議に則り解放（夜間工事は除く）とすること。
6. 施工機械及び作業員の車両等については、原則路上駐車をしないこと。
7. 施工に際しての通行方法は、地域との調整を十分に行い、必要な場合は駐車場等を確保すること。
8. 受注者は、土木工事等における安全・訓練等を工事着手後、作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割り当てて行うこと。詳細については、京都府土木工事共通仕様書（案）P1-18・1-1-1-28の8項によること。

2 工 事 内 容 等

本工事は、久御山町大内排水路の流域内における内水による浸水被害を防止するため雨水貯留管を新設するものである。

2-1（工事場所）

工事場所は京都府久世郡久御山町林北畑他地内である。

2-2（発注工事内容の特記事項）

- 1 本工事で造成する貯留管の貯水量は計画容 5100 量 m³ の貯留管である。
- 2 工期は3箇年を予定しており、債務負担行為による工事と同様に、毎年度に出来高予定額及び支払い限度額を別途協議のうえ工事請負契約書で定めることとする。なお概ね次のとおり予定している。

	令和8年度	令和9年度	令和10年度
出来高予定額	請負額の約9.3%	請負額の約41.4%	請負額から左記金額を引いた額
支払い限度額	上記予定額の9割	同左	同上

2-3（技術基準図書）

本工事の設計は次に示す規格及び技術図書により設計を行っている。照査にあたり他の図書を使用する場合は事前に監督職員の承諾を得ること。

- 1 日本工業規格（JIS）（経済産業省等）
- 2 プレキャストボックスカルバート 設計・施工マニュアル
（全国ボックスカルバート協会）
- 3 道路土工 カルバート工指針（日本道路協会）
- 4 道路土工 仮設構造物工指針（日本道路協会）
- 5 道路土工 軟弱地盤対策工指針（日本道路協会）
- 6 土木構造物標準設計1（全日本建設技術協会）
- 7 下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）

- 8 推進工事用設計積算要領 刃口式推進工法編 (日本推進技術協会)
- 9 薬液注入工 設計資料 (日本グラウト協会)
- 10 下水道施設計画・設計指針と解説 (日本下水道協会)
- 11 プレキャスト式雨水地下貯留施設技術マニュアル (日本下水道進技術機構)
- 12 下水道施設の耐震対策指針と解説 (下水道協会)
- 13 その他関係技術図書

2-4 (貸与する資料)

本工事の計画及び設計に使用した次の資料を概ね1ヶ月間貸与するので熟読すること。

- ・令和6年大内貯留管詳細設計業務委託報告書
- ・平成29年度内水排除対策検討業務報告書

2-5 (施行時間)

本工事は、昼間施行とするが、関係機関と協議の結果、変更が生じた場合は設計図書に関して監督職員と協議のうえ、設計変更の対象とする。

2-6 (事前準備事項)

1. 工事着手前に監督職員の承認を受け、周辺自治会や地元住民に対して工事の概要を説明し、理解と協力を求めること。
2. 工事着手前においては、予告看板(工事区域明示箇所)を必要箇所に設置し、広報に努めること。

2-7 (発注工事内容の特記事項)

- 1 工事実施にあたっては、近隣住民等とトラブルが生じないように工事を行うこととする。
- 2 現場代理人等は、地元工事説明会等について出席の依頼があった場合は、必要書類を準備し説明会に出席することとする。
- 3 受注者は受益者から要望、意見等を受けた場合は、速やかに監督職員に報告しその指示を受けるものとし、単独で処理をしてはならない。

2-8 (設計変更)

本工事における設計変更の取り扱いは「久御山町工事請負契約における設計変更ガイドライン」によるものとする。

3 施 工

3-1 一般事項

- 1 受注者は設計図書をもとに、規定の許容差以内に正確に施工しなければならない。
- 2 受注者は施工に当たっては作業員の安全教育の徹底を図り、機材、足場及び地盤等の

状態、及び現場内の環境を点検し、人身事故並びに施設損傷等の絶無を期するとともに、保安設備標識を設け、第三者への防災にも万全の措置を講じるものとする。

3 受注者は工事施工中、監督職員と連絡を密に行い、細心の注意を払い、重機等による事故を絶対に起こさないように注意しなければならない。

4 工事用進入路は、休日、夜間は安全を確保できるバリケード等で封鎖し、事故、トラブルが発生しないよう管理しなければならない。また、工事用進入路の路面等の補修が必要となった場合は、監督職員と協議するものとする。

3-2 設計に用いる土質データの留意点

貯留管及び仮設山留め工の設計に用いる土質データは令和6年度の土質調査データから平均値を推定して設計定数を定めている。

3-3 土工

貯留管工事に係る特記仕様書には次のとおり定める予定である。

施工時に土質変化位置確認を監督職員立ち会いのもとに行うこととする。なお、掘削土砂は搬出用土と埋め戻し用土に区分するものとし一時仮置きは施工ヤード内にかまわない。

3-4 鋼矢板打設工

鋼矢板の打設・撤去は電動式バイブロハンマを使用することとしている。

3-5 プレキャストボックスカルバート本体について

1 ボックスカルバート本体に用いるプレキャスト部材は、プレキャストボックスカルバート協会会員企業が製造する製品を使用するものとし、設計・施工に際しては「プレキャストボックスカルバート設計・施工マニュアル」によらねばならない。また上記マニュアルには施工に当たっての留意点等の注意点が述べられているので熟読の上、施工計画書に詳細を定めることとする。

2 部材に関する試験のうち、ブロックの載荷工場試験は監督職員が立ち会うこととする。

3-6 仮設工

1 山留め工は盤膨れ及び止水対策として底部に約3mの厚みをJETCRETE工法で地盤改良を行う。なお、実施に際しては施工計画書で細部を監督職員と協議することとする。

2 底部の基礎完了後は、2段、3段切梁を撤去し、1段目のみでの施工計画としている。

3-4 施工管理

1 受注者は、土木工事施工管理基準（平成29年度京都府発行）により施工管理を行い、その記録を監督職員に提出しなければならない。なお、ポンプ施設工事及び電気設備工事は「施設機械工事等共通仕様書（農林水産省設計課）により施工管理を行うこととす

る。

- 2 次の工種等の施工管理については、土木請負工事必携を定めにより実施することとする。

①生コンクリートの塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応抑制対策

②薬液注入工事

③土木コンクリート構造物の品質管理試験

- 3 受注者は、1の施工管理基準や設計図書に定めない工種について、監督職員と協議のうえ、施工管理を行うものとする。
- 4 受注者は、契約図書に適合するよう工事を施工するため、自らの責任において、施工管理体制を確立しなければならない。

3-5 実施工程計画表

- 1 本工事は「第1期、第2期土地区画整理事業（みなくるタウン）」の区域内での工事であり、同区画整理事業の造成工事も実施されることから、同区画整理事業の進捗に支障のないよう協議・調整し工事を実施しなければならない。

また、第1期土地区画整理事業の調整池に隣接している箇所については令和9年6月までに隣接箇所すべての工種を終わらせなければならない。

なお、工事は令和9年1月から着手できることとしている。

- 2 受注者は、月間工程計画表及び週間工程計画表を作成し監督職員に提出しなければならない。
- 3 実施工程表に変更が生じ、その変更内容が重要な場合には、その都度変更実施工程表を提出しなければならない。
- 4 実施工程表については監督職員が特に指示した場合は、さらに細部の詳細実施工程表を提出しなければならない。
- 5 毎週金曜日に、当該週の実績と次週の工程計画を週間工程表で整理の上、定期打ち合わせを現地事務所で行うものとする。

3-6 監督職員による段階確認

受注者は、共通仕様書に定めるもののほか、下記の工種（監督職員が別途指示した内容を含む。）の施工段階において、段階確認を受けなければならない。この際、受注者は事前に工種、細別、確認の予定時期を監督職員に書面により報告しなければならない。

種 別	細 別	確 認 時 期
山留め工（鋼矢板工）	鋼矢板圧入工	法線測量時、打込み開始前、現場溶接時
山留め工（掘削中）	切梁・火打梁工	着手前・設置後
山留め工（土工）	掘削工	想定土質の変化位置
盤ぶくれ対策工	地 盤 改 良 工 （JETCRETE 工法）	噴射圧力、流量 引上げ時間 ロッド回転数 排泥の排出状況等 配合仕様
止水及び地盤改良工	薬液注入工	薬液注入準備完了時、薬液注入完了時
プレキャストブロック工	設置工	搬入時、工場載荷試験時、組み立て時
その他		別途、監督職員が事前に実施する時期

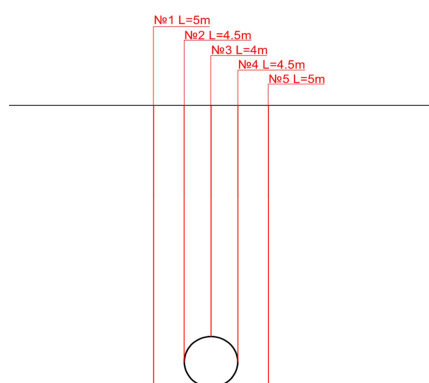
3－4 過積載による違反運行の防止

- 1 積載重量制限を超えて工事資機材及び土砂を積み込まず、また積み込ませないこと。
- 2 さし枠装着者、「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（昭和 42 年法律第 131 号）（以下「ダンプ規制法」という。）の表示番号等の不表示車（以下「不表示車」という。）等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
- 3 過積載を行っている資材業者から、資材を購入しないこと。
- 4 建設副産物の処理及び骨材等資材の購入に当たっては、下請事業者及び骨材等納入業者の利益を不当に害することのないこと。
- 5 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。
- 6 取引関係にある事業者が過積載を行っている場合又はさし枠装着車、不表示車等を運搬に使用しようとしている場合は、早急に不正状態を解消するよう適切な措置を講ずること。
- 7 ダンプ規制法の主旨に沿って、同法第 12 条に規定する団体等の加入者を使用すること。
- 8 交通安全に関する配慮に欠ける者又は業者に関し運搬用車両等に悪質かつ重大な事故を発生させた者を下請契約の相手又は資材納入業者に選定しないこと。
- 9 下請事業者や資材納入業者に対して過積載防止や交通安全に関する教育・訓練等の安全対策を行うこと

3－6 刃口推進工

- 1 本工事における刃口推進施工箇所には府営水道管が埋設されているため、施工に先立ち位置及び土被りを確認することを目的としてチェックボーリングを実施すること。
また、調査及び施工にあたっては事前に京都府営水道と協議を行い、その指示事項を遵守すること。

2 チェックボーリング調査は、以下の項目について調査を実施する。



孔番				No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	合計	
直接調査費	ボーリング総長(m)			5.0	4.5	4.0	4.5	5.0	23.0	
	ノンコア ボーリング(m)	φ66mm掘削	粘性土	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	20.0	
			砂質土	1.0	0.5	0.0	0.5	1.0	3.0	
	解析等調査 (業務)	資料整理とりまとめ			1					1
		断面図等作成			1					1
間接調査費	運搬費	資機材運搬	トラック運搬(回)	2					2	
	準備費	準備及び後片付け(式)			1					1
		調査孔閉塞(箇所)			1	1	1	1	1	5
		給水ポンプ運転(箇所)			1	1	1	1	1	5
	仮設費	平坦地足場(箇所)	0.3m以下	1	1	1	1	1	5	
解析等調査	計画準備(業務)			1					1	
	資料整理とりまとめ(業務)			1					1	
	断面図等の作成(業務)			1					1	
	協議・打合せ(業務)			1						

4 材料

4-1 (使用材料)

本工事における使用材料は、日本工業規格(JIS)とする。また規格品以外、上記製品以外を使用する際には監督職員の承諾を得なければならない。

4-2 鉄筋コンクリート構造物のスランプについて

本工事に使用する現場打ち鉄筋コンクリート構造物の施工にあたっては、「流動性を高めた現場打ちコンクリートの活用に関するガイドライン」(平成29年3月流動性を高めたコンクリートの活用検討委員会)を基本とし、構造物の種類、部材の種類と大きさ、鋼材の配筋条件、コンクリートの運搬、打込み、締め固め等の作業条件を適切に考慮し、スランプ値を設定するとともに、スランプ値の変更の必要性が認められる場合は、監督職員と協議のうえ設計変更の対象とする。ただし、一般的な鉄筋コンクリート構造物においては、スランプ値は12cmとすることを標準とする。

各種基準等の現場打ち鉄筋コンクリート構造物のスランプ値8cmの記述については、12cmに読み替えて運用することとし、コンクリート打設時のスランプ試験については「土木工事施工監理基準」に基づき実施すること。

本工事に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリートについては55%以下、無筋コンクリートについては60%以下のものとする。

4-3 (再生資材)

本工事については、下表のとおり再生資材を使用するものとする。

ただし、再生材製造工場の都合等により下表の再生資材が使用困難な場合については、

監督職員と協議のうえ、新材とすることができる。

資 材 名	規 格	用 途	備 考
再生クラッシャーラン	RC-40	路盤及び構造物の基礎	
再生粒度調整碎石	RM-30	路 盤	
再生加熱アスファルト安定処理混合物	アスファルト 安定処理	路盤	
再生加熱アスファルト混合物	粗粒度アスコン	基層	
	密粒度アスコン	表層	
	細粒度アスコン	表層	

なお、再生資源を使用する場合は、以下により品質が適正なものであるか確認のうえ、使用するものとする。

- 1 上表再生資材を路盤材又は舗装材として使用する場合は「舗装再生便覧」によるものとする。
- 2 再生クラッシャーランを基礎材として使用する場合は「舗装再生便覧」及び「コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準（案）」によるものとし、構造物の立地条件を考慮して適正な品質のものを使用するものとする。
- 3 再生骨材は、木屑、紙、プラスチック、レンガ等混入物を有害量含んではならない。

4-4（特定資材建設資材の分別解体）

1 府内産木材利用計画書の提出

本工事では京都府内産木材を利用することとし、受注者は府内産木材の利用について、別紙、「府内産木材利用計画書」を提出しなければならない。

なお、やむを得ず府内産木材が利用できない場合は、監督職員と協議の上、「府内産木材利用計画書」でその旨提出すること。

2 府内産木材の利用用途

受注者は、設計図書で指定する工事目的物以外の仮設資材等において府内産木材を利用することとするが、その利用用途については、受注者が自由に選択できるものとする。

ただし、設計図書で指定する工事目的物に府内産木材を利用する場合は、上記仮設資材等での府内産木材の利用を要しない。

3 府内産木材の使用量等

1 工事あたりの木材使用量については、標準的な注意喚起用の工事用看板（550×1,400 サイズ）1枚に相当する量（0.02m³）以上を必要とする。（府内産木材製の工事看板を利用する場合は最低1枚以上設置すること）

なお、府内産木材製の資材は、今回工事で新規に購入する物のほか、受注者が所有する物に限り転用を認めるものとする。

参考 <http://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/hunaisanmokuzai.html>

（1）府内産木材利用資材の製作・証明等

（２）府内産木材の活用例

工事用看板（別途参考図参照）、型枠、仮設柵、測量杭等

４－５（特定資材建設資材の分別解体）

本工事は、建設工事に係わ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、「建設リサイクル法」という。）に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。

なお、本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「特約条項 解体工事に要する費用等」に定める事項は契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件より難し場合は、監督職員と協議するものとする。

①分別解体等の方法

工程ごとの作業内容及び解体方法	工程	作業内容	分別解体の方法
	①架設	仮設工事	☐ 手作業
		☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業・機械作業の併用
	②土工		☐ 手作業
		☒ 有 ☐ 無	☒ 手作業・機械作業の併用
	③基礎		☐ 手作業
		☒ 有 ☐ 無	☒ 手作業・機械作業の併用
	④本体構造		☐ 手作業
		☒ 無	☒ 手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品		☐ 手作業
		☐ 有 ☐ 無	☐ 手作業・機械作業の併用
	⑥その他（ ）		☐ 手作業
		☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業・機械作業の併用

②再資源化等をする施設の名所及び所在地

建設副産物	受入場所	受入時間	その他の受入条件	距離
コンクリート塊 (無筋)	株式会社三幸産業	土曜・日曜・祝日を除く 7:30～16:30 (昼)	ゴミ・草等の混入ガラ受入不可 30 cm以上については別途協議	11.2
コンクリート塊 (有筋)	株式会社三幸産業	土曜・日曜・祝日を除く 7:30～16:30 (昼)	ゴミ・草等の混入ガラ受入不可 30 cm以上については別途協議	11.2
アスファルト 切削クズ	京都合砕株式会社	土曜・日曜を除く 8:00～17:00 (昼)	最大寸法：50×50 以下に限る。 ひび割れ防水シート混入不可	2.9

※上記②については、積算上の条件明示であり、再資源化施設等を指定するものではない。

なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

4－6（建設発生土の処理）

工事において、建設発生土は、下表の場所に搬出するものとする。

受入条件は下表のとおりとする。

ただし、やむを得ない理由により、上記により難しい場合は、監督職員と協議のうえ、その指示によるものとし、設計変更の対象とする。

建設副産物	受入場所	受入時間	その他の受入条件	距離
建設発生土	一般財団法人城陽山砂利採取地整備公社	第2・4土曜日、日曜日、 祝日、夜間は搬入不可。悪 天候の場合は休業。 7：30～17：00（昼）	事前分析検査合格品に限る 検査結果通知書提出要	7.3

4－7（残土及び産業廃棄物に関する書類の提出）

受注者は、「残土処理計画書（報告書）」及び「廃棄物処理計画書（報告書）」及び添付書類を提出すること。

4－8（再生資源利用計画）

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄からなる建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令等に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書にその写しを添付して監督職員に提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、工事現場において再生資源利用計画を公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

4－9（受領書の交付）

受注者は、土砂を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入する場合は、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない

4－10（再生資源利用促進計画）

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、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出 する場合には、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に写しを提出しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

4-1-1（再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等）

受注者は、再生資源利用促進計画の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。

また、確認結果は再生資源利用促進計画に添付するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

4-1-2（建設発生土の運搬を行う者に対する通知）

受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするときは、「3-1-3. 再生資源利用促進計画」に記載した事項（搬出先の名称及び所在地、搬出量）と「3-1-4. 再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項等」で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

4-1-3（建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等）

受注者は、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、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督職員から請求があった場合は、受領書の写しを提出しなければならない。

5 その他

5-1（工事に伴う事業損失）

下記に関する詳細については、監督員と十分協議すること。

- 1 工事期間中の事業損失は、原則として受注者にて対応すること。
- 2 工事に伴う事業損失については、工事との因果関係を十分調査しその調査に基づき被害者に対応する事。（調査資料提出。）
- 3 事業損失で明らかに施工不良が原因と判断される場合は、受注者の責任において補償すること。
- 4 受注者は、事業損失が生じた時には、速やかに本町監督員に報告すると共に、応急の処置を行うこと。
- 5 受注者は、監督員から指示がなくとも、工事区間内で必要と思われるものについては十分調査し、後日苦情等があった時は誠意を持って被害者に対応すること。
- 6 本工事において、振動等による苦情があったとき及び通過交通等の状況により苦情が予測されるときは、受注者にて振動等の調査をおこない資料を整理し、後日のトラブル等に備えること。

5－2（関係機関との協議）

本契約後速やかに工事施工箇所を関係機関と調整のうえ、立会のもとで試掘を行い地下埋設状況を十分に把握するとともに事故防止に努めること。試掘結果を報告すること。必ず写真添付を行うこと。

また、図面に記載している地下埋設物は、あくまで参考であり試掘等の調査などは十分注意をして作業を行うこと。

5－3（関連工事・地元調整について）

- 1 工事区域内または近接して他の工事（民間工事を含む）がある場合は、工程・通行規制及び工事車両の搬出入等において、十分に調整すること。
- 2 連絡調整及び工事説明用資料（工事案内ビラ等）の作成・配布等は、受注者が行うものとする。なお、書類等を配布・提出する前には、必ず監督職員に提出し、確認を得なければならない。
- 3 本工事は区画整理事業内での工事となるため、区画整理事業者との調整を十分に調整すること。

5－4（事前調査）

受注者は、必要に応じて家屋等の所有者立会のうえ、工事着手前に家屋等の状況（壁・塀・土間等のクラック）を写真に取り、平面図に位置及び状況（クラックの幅・長さ等）を記入し整理したものを監督職員に提出すること

5－5（舗装版切断作業）

舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、適正に処理するものとし、必要な経費については、監督職員と協議の上、設計変更の対象とする。ここで「適正に処理」する際には、「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)」に基づき、産業廃棄物の排出事業者(受注者)が産業廃棄物の処理を委託する際、適正な処理のために必要な廃棄物情報（成分や性状等）を処理業者に提供することが必要である。

なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票(マニフェスト)について、監督職員から請求があった場合は、提示しなければならない。

5－6（法定外の労災保険）

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。

5－7（環境対策）

- 1 受注者は、京都府土木工事共通仕様書（案）P1-21、1-1-1-32 環境対策を遵守参照

- すること。
- 2 工事車両や建設機械のアイドリングストップを励行すること。
 - 3 地域における伝統的行祭事等の実施が円滑に行われるよう地元等と十分に調整の上、工事を実施すること。

5－8（元下指針の遵守）

- 1 受注者は、「京都府が発注する建設工事に係る元請・下請関係適正化及び労働環境の確保に関する指針」（以下「元下指針」という。）を遵守し、元請負人と下請負人の関係の適正化及び町営工事等に係る建設労働者の労働環境の確保を図ること。
- 2 下請人の労働条件の悪化を防ぐため、一括下請負の禁止に加えて、下請負の次数を原則として、建築一式工事は、3次下請けまで、建築一式工事を除く建設工事は、2次下請けまでとする。請負の次数を超える場合は、工事着手前に重層下請理由書（元下指針様式第1号）及び定められた次数を超える重層下請に係る全ての賃金台帳等の写しを発注者に提出すること。
- 3 受注者は、下請契約を締結する場合、施工体系図を作成し、当該工事現場の工事関係者及び公衆が見やすい場所に掲げ、当該工事に係る全ての下請工事契約書チェックリスト（元下指針様式第3号）とともに、全ての下請契約書及び誓約書（久御山町暴力団排除条例第13条第5項の規定による）の写しを添付し、発注者に提出すること。

また、建設業法に基づき、施工体制台帳を作成した場合は、工事現場に備えるとともに、その写しを発注者に提出すること。

（京都府ホームページ：<http://www.pref.kyoto.jp/zaisan/1337919568956.html>）

5－9（契約）

契約については、本町財務規則による。

5－10（工事施工体制台帳について）

- 1 受注者は、京都府土木工事共通仕様書（案）P1-8、1-1-1-13の第1項及び2項により施工体制台帳及び施工体系図を作成し、工事現場に備えるとともに、監督員に提出すること。
- 2 工事施工体制台帳には、下請負人届と併せ二次以下の下請負契約についても請負代金の金額を明示した請負契約書を添付すること。
- 3 受注者は京都府土木工事共通仕様書（案）P1-8、1-1-1-13の第1項に示す対象以外の工事であっても、監督職員の指示により、施工体制台帳及び施工体系図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

5－11（建設現場における熱中症対策の強化）

「WBGT28度以上又は気温31度以上の環境下で連続1時間以上又は1日4時間を超えて実施」が見込まれる作業を行う場合、労働安全衛生規則に基づき、以下の対応を交通誘導等を行う警備業従事者も含め実施すること。また、実施内容を施工計画書に記載の

うえ、事前に監督職員へ提出すること。

- 1 「熱中症の自覚症状がある作業員」や「熱中症のおそれがある作業員を見つけた者」がその旨を報告するための体制整備及び関係作業員への周知。
- 2 熱中症のおそれがある労働者を把握した場合に迅速にかつ的確な判断が可能となるよう以下の内容の作成及び関係作業員への周知
 - ①事業場における緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先及び所在地等の連絡体制
 - ②作業離脱、身体冷却、医療機関への搬送等熱中症による重篤化を防止するために必要な措置の実施手順なお、周知の対象は本工事現場全体とし、実施にあたっては、以下の資料を参考にすることとする。

5-1-2（官公庁その他の手続き）

上記以外の本工事に必要な諸手続きは、受注者の責任と費用負担において行うこととする。

5-1-3（提出を要する工事書類及びその簡素化について）

- 1 「土木工事書類一覧表」（京都府 HP 参照）に基づき実施するものとする。また、工事打合簿（指示、協議、承諾、施工計画書の提出は除く）、段階確認書、確認・立会書、夜間・休日作業届の書類を提出については、電子メールにて提出できるものとする。
（京都府 HP：<https://www.pref.kyoto.jp/shido-gijyutsu/documents/syoruikansor304.pdf>）
- 2 これらに定められていない場合は、監督職員と協議するものとする。

5-1-3（工事カルテ作成）

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、工事实績情報サービス（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として、「工事カルテ」を作成し監督職員に確認を受けたうえ、受注時は、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、訂正時は適宜登録期間に登録申請するものとする。

また、（財）日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」が受注者に届いた際には、その写しを直ちに監督職員に提出するものとする。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。

5-1-4（デジタル工事写真の黒板情報電子化について）

本工事は、受注者が希望し、発注者が承諾した場合に、デジタル工事写真の黒板情報電子化が利用できる。

- 1 デジタル工事写真の黒板情報電子化基準（案）（令和2年3月）に基づき実施すること。
- 2 機器・ソフトウェア等の導入に係る一切の費用は、共通仮設費率分に含まれている。

機器・ソフトウェア等の導入に係る費用とは、小黑板情報電子化の実施に必要な機器・ソフトウェア、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の機器経費及び電算使用量をさす。

5－15（建設現場一斉閉所）

受注者は、近畿地方整備局管内で実施する、毎月第2・第4土曜日の建設現場一斉閉所に取り組むものとする。

また、毎月第2・第4土曜日の現場閉所状況について、履行報告書により報告すること。

5－16（その他）

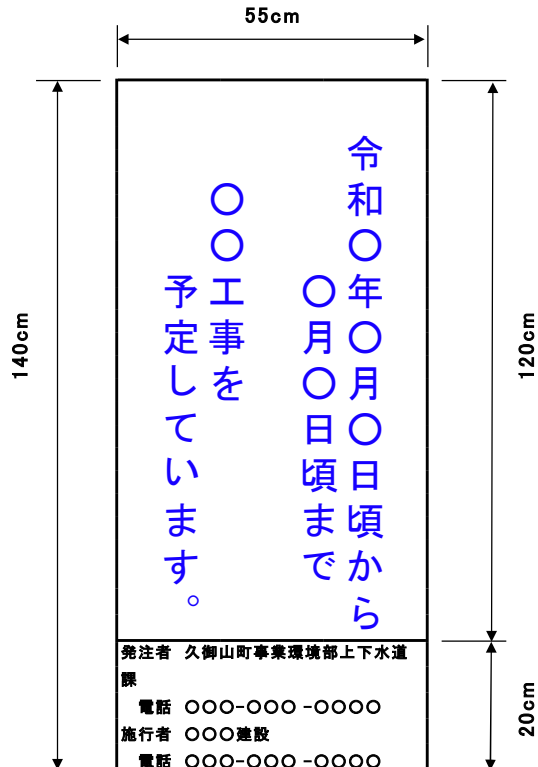
- 1 受注者は、建設業法に基づく主任技術者（監理技術者の配置が必要な場合は、監理技術者）を適正に配置しなければならない。また、建設業法第26条の規定により、受注者が工事現場ごとに配置しなければならない専任の主任技術者または、専任の監理技術者については、受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者を選任しなければならない。

本工事の主任技術者（監理技術者）は、土木工事に関し専門的知識及び経験を有する者でなければならない。また、現場代理人についても受注者との直接的かつ恒常的な雇用関係のある者から選任し、配置しなければならない。

受注者は、監督職員から提出を求められたときは、現場代理人及び主任技術者の直接的かつ恒常的な雇用関係を証明する書類等を提出しなければならない。

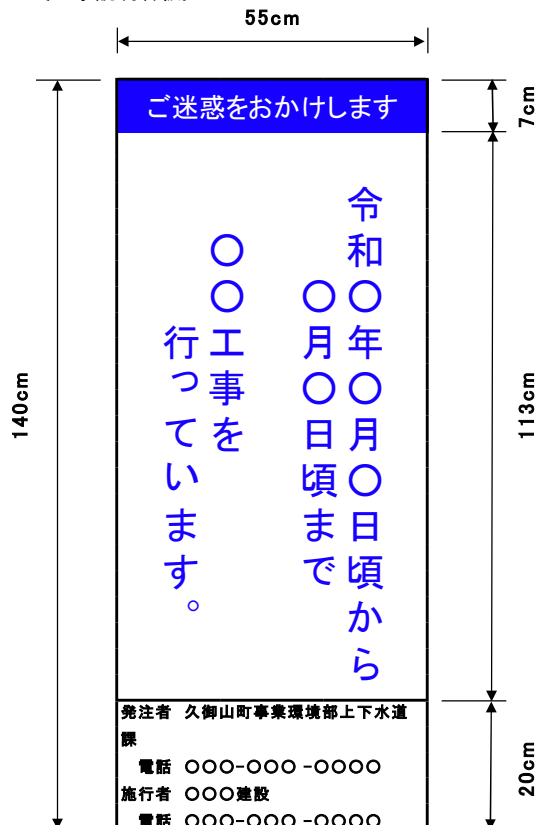
- 2 現場代理人、主任技術者（監理技術者）は、本工事竣工までは専任し、常に連絡のとれる体制とすること。連絡体制表を作成し、監督員に報告すること。
- 3 現場代理人、主任技術者（監理技術者）及び下請負人並びに作業員について、監督員が不相当と認め交代を求めた場合は、受注者は異議なくそれらの者を直ちに適当なものと交代させること。
- 4 建設現場における福祉改善や労働時間の改善、又は地域住民に対する工事現場の見学場所の確保やPRなど、建設産業の理解と理解の増進に資する事業の実施等にも可能な限り配慮するよう努めること。
- 5 この仕様書に定めのない事項または本工事の施工に当たり疑義が生じた場合には監督職員と協議するものとする。
- 6 本町は、受注者の使用する施工設備・施工方法等の各種特許権については一切の責任を負わない。

〔工事情報看板〕



設置期間	・路上工事を開始する1週間以上前から路上工事を開始するまでの間設置する。
設置位置	・予定されている路上工事に関する工事情報を歩行者、沿道住民へ提供するため、歩道に設置する。 ・ドライバーから看板内容が見えないよう、歩道側に向けて設置する。
規格色彩等	・色彩は、「令和〇年〇月〇日頃から」、「〇〇を〇〇する工事を予定しています」等の工事内容については青色の文字とする。 ・工事内容については、監督職員と協議すること。 ・その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・道路路上に設置する場合は必要に応じて外枠に緩衝材(ソフトカバー)を付けること。
摘要	・1日で完了する軽易な工事、歩道のない箇所については設置しない。 ・設置の要否は沿道環境を考慮し個別に判断。 ・工事開始時に速やかに撤去すること。

〔工事説明看板〕

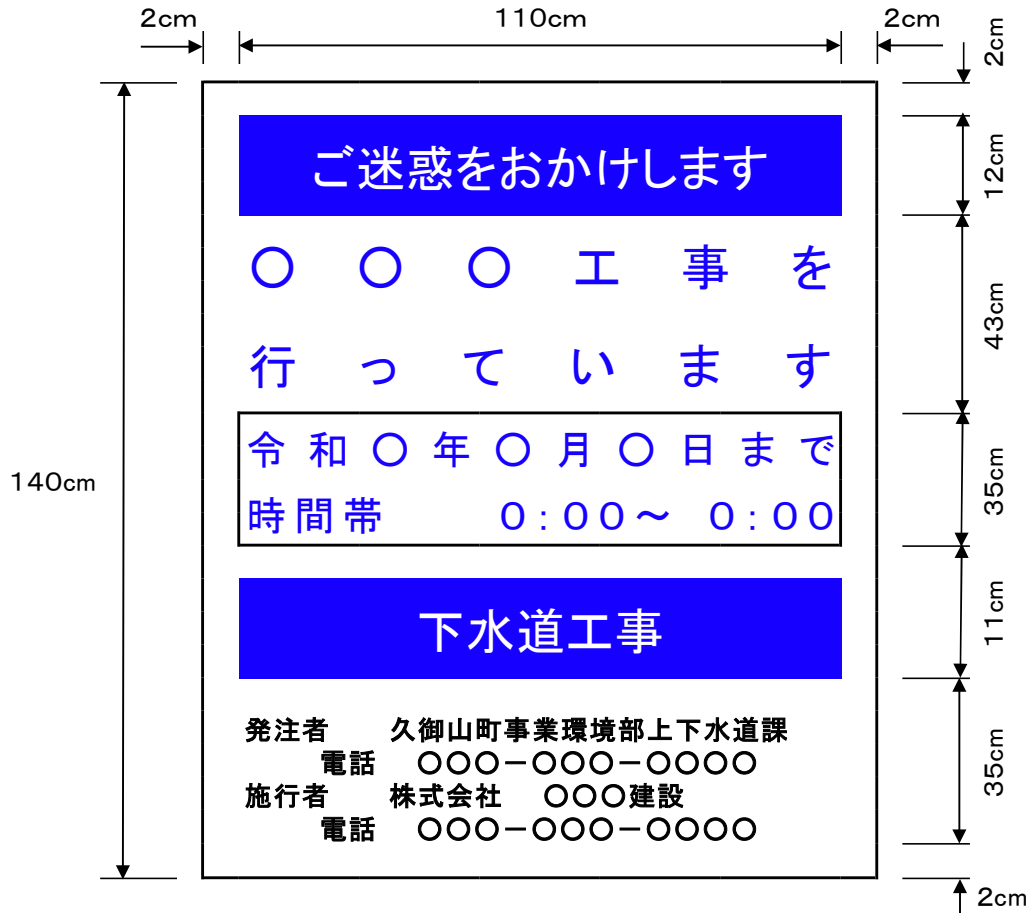


設置期間	・路上工事開始から路上工事完了するまでの間設置する。
設置位置	・実施されている路上工事に関する工事情報を歩行者、沿道住民へ提供するため、工事情報看板に代えて歩道に設置する。 ・ドライバーから看板内容が見えないよう、歩道側に向けて設置する。
規格色彩等	・色彩は、「ご迷惑をおかけします」、等の挨拶文については青色の文字とする。 ・「〇〇を〇〇しています」等も工事内容については青色文字とする。 ・工事内容については、監督職員と協議すること。 ・その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・道路路上に設置する場合は必要に応じて外枠に緩衝材(ソフトカバー)を付けること。
摘要	・1日で完了する軽易な工事、歩道のない箇所については設置しない。 ・設置の要否は沿道環境を考慮し個別に判断。

(標示板の設置)

請負者は、工事の施工にあたって、工事現場の公衆が見やすい場所に、工事内容、工事期間、工事種別、発注者、施行者等を記載した標示板を設置しなければならない

(標示板の記載例)



設置位置	・工事区間の起終点に設置する。 ・車線規制を行う場合は、規制区間の起終点にも設置する。 ・ドライバー等の視認性を考慮した箇所に歩行者等の支障にならないように設置する。
設置期間	・路上工事開始から路上工事終了までの間設置する。
規格色彩等	・「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇工事」等の工事種別は、青地に白抜き文字とする。 ・「〇〇をしています」等の工事内容、工事期間は、青色文字とする。 ・工事種別、工事内容は監督職員と協議すること。 ・その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・緑の余白は2cm、緑線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じて高輝度反射式または同等以上のものとする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じて外枠に緩衝材(ソフトカバー)を付けること。

大 内 貯 留 管 整 備 工 事
特 記 仕 様 書(別冊)

久 御 山 町

第 1 章 総 則

1-1. 適用範囲

本仕様書は、分流式下水道の雨水用として、除じん設備がない組立式マンホールの中に水中ポンプを 2 台設置したマンホールポンプ設備工事に適用する。

1-2. 一般事項

1. 本仕様書に特に定めていない事項については監督員との打合せによるものとする。
2. 請負者は、工事施工にあたり諸法規を遵守しなければならない。
 - (1) 労働基準法
 - (2) 労働安全衛生法
 - (3) 建設業法
 - (4) 公害対策基本法
 - (5) 水質汚濁防止法
 - (6) 大気汚染防止法
 - (7) 悪臭防止法
 - (8) 下水道法
 - (9) 電気事業法
 - (10) 道路交通法
 - (11) 騒音規制法
 - (12) その他関係法令、条例
3. 請負者は、工事施工にあたり諸規格に準拠しなければならない。
 - (1) 日本工業規格（JIS）
 - (2) 日本電機工業会標準規格
 - (3) 建設業法
 - (4) その他関連の規格
4. 工事施工に必要な関係官公庁、その他の者に対する諸手続きは、監督員の承諾を得、請負者において迅速に処理するものとする。

1-3. 納品図書

1. 納品図書は、製作仕様書、外形図、構造図、据付図、電気結線図、及びその他の必要な図面より成り、各 3 部（返却用 1 部を含む）提出するものとする。
2. 納品図書に訂正があれば、その部分を明示した訂正納品図書を、前記要領で再提出するものとする。

1－4. 検査

製作工場においてポンプは JIS B 8301、JIS B 8302 に基づき、組立完成後に性能試験を行い、制御盤は耐圧試験、動作試験を行うものとする。

現地において総合試運転を実施し、正常な運転が行われていることを確認するものとする。

1－5. 材料保管

工事の竣工まで機器、材料の保管の責任は請負者にあるものとする。

1－6. 保証期間

1. 機器の保証期間は規定による引渡しを受けた日から 1 箇年とする。
2. 保証期間内に明らかに請負者の設計、製作、施工の不備に起因する故障が生じた場合は、請負者の責任において直ちに修理または取替えをしなければならない。

第2章 ポンプ設備

2-1. 水中ポンプ

1. 使用目的

流入する雨水を圧送又は揚水するものである。

2. 仕様

項目	仕様	備考
仕様	型式：着脱式水中汚水ポンプ ノンクログ型 口径：100φ 吐出量：1.771m ³ /min 全揚程：9.5m 電動機：5.5kW×200V× 60Hz×4P	
主要部材質	羽根車：FCD500 主軸：SUS420J2 ケーシング：FC250	
付属品	水中ケーブル（20m）：1式 吊り上げ用チェーン（SUS304）：1式 ポンプ着脱装置：1式 基礎ボルトナット（SUS304）：1式 ガイドパイプ（SUS304）：1式 架台：1式 その他必要なもの：1式	

3. 構造概要

本ポンプは雨水を移送するもので、雨水中において連続運転に耐える堅ろうな構造とする。また、振動や騒音が少なく、円滑に運転できるとともに有害なキャビテーション現象が発生しないような構造とする。

4. 各部の構造

(1) ケーシング

- 1) ケーシングは内部圧力および振動等に対する機械的強度ならびに腐食・摩耗を考慮した良質の鋳鉄製品とする。
- 2) ケーシングは分解組立が容易にできる構造とする。

(2) 羽根車

羽根車は良質強靱な製品とし、固形物の混入に対し堅牢であること。また、羽根車は平衡を十分取るとともに表面を滑らかに仕上げること。

(3) 主 軸

主軸は電動機軸を延長したもので伝達トルクおよび振り振動に対しても十分な強度を有すること。

(4) 軸封装置

軸封部にはメカニカルシールを用い、運転中あるいは停止中を問わず、異物がモータ内に侵入しないよう中間に油を密封した二段構造とする。

(5) 軸 受

回転部重量および水カスラストは電動機に内装した軸受で支持するものとし、長時間の連続運転に耐え、円滑な自己潤滑ができる構造とする。

(6) フランジ

配管との接続フランジ穴あけ規格は、JIS B 2239 (10K) に準じること。また、ポンプます内配管および分解用フランジのボルト、ナットは SUS304 とする。

5. 保護装置

- (1) 異常温度上昇を検知するマイクロサーマルプロテクタを内蔵すること。
- (2) 水のモータ部侵入を検知する浸水検知器を設け、故障表示が可能な構造とすること。

6. 塗 装

鋳鉄部等、塗料による防食処理が必要な箇所は、エポキシ樹脂系塗料で膜厚 0.2mm 以上の塗装を施すものとする。

7. ポンプ付属品 (1 台につき)

- | | |
|---|-----|
| (1) 水中ケーブル | 1 式 |
| (2) 吊り上げ用チェーン (SUS304) | 1 式 |
| (3) ポンプ着脱装置 (FC200 以上、ガイドパイプ等要部 SUS304) | 1 式 |
| (4) 基礎ボルト、ナット (SUS304) | 1 式 |

2-2. 逆止弁

1. 使用目的

ポンプ吐出側に設け、ポンプ停止時の逆流を防止するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	ボール式	
(2) 口 径	φ 100 mm	
(3) 使 用 水	雨水	
(4) フ ラ ン ジ 規 格	JIS 10K	
(5) 数 量	2 台	

3. 構造概要

本弁は、水中ポンプの吐出側に取付け、停電その他によりポンプが急停止した場合、流水の逆流を防止するために設置するもので、作動確実にして耐久性を有するものとする。

4. 製作条件

- (1) 本弁はポンプ停止時の流水の逆流を防止するため、強い衝撃に耐え、堅ろうな構造とする。
- (2) 開閉動作は円滑に行えること。

5. 各部の構造

- (1) 本弁は両フランジ形ボール式構造とする。ケーシングは良質なステンレス鋳鋼製(SCS13)とし、腐食および摩耗を考慮すること。
- (2) 弁体は耐摩耗性、耐衝撃性を有するゴムを使用し、正確に閉止が行い得るものとする。

6. 使用材料

- | | | |
|---------|---------|---------|
| (1) 弁 箱 | ステンレス鋳鋼 | (SCS13) |
| (2) 弁 体 | 合成ゴム | (ボール式) |

2-3. 止水弁

1. 使用目的

主ポンプの吐出側に設け、止水を行うものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	ボール式	
(2) 口 径	φ 100 mm	
(3) 使 用 水	雨水	
(4) フ ラ ン ジ 規 格	JIS 10K	
(5) 数 量	2 台	

3. 構造概要

本弁は、止水を行うために設置するもので、作動確実にして耐久性を有するものとする。

4. 製作条件

- (1) 本弁はボール式止水弁とする。
- (2) 開閉動作は円滑に行え、閉鎖時には漏水のない十分な機能を有すること。

5. 各部の構造

- (1) 本弁は両フランジ形ボール式構造とする。
- (2) 弁箱の casting 品は、鑄巣、歪等のない良質のステンレス鑄鋼製（SCS13）で十分な肉厚をもち、強度剛性を有するものとする。

6. 使用材料

- | | | |
|---------|---------|---------|
| (1) 弁 箱 | ステンレス鑄鋼 | (SCS13) |
| (2) 弁 体 | ステンレス鑄鋼 | (SCS13) |

2-4. 可とう管

1. 使用目的

ポンプ井出口と圧送管の間に取付け、不当沈下、温度変化等による圧送管の破損及び振動や騒音の発生を防ぐために設けるものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 設 置 場 所	地中埋設	
(2) 形 式	フランジ式	
(3) 寸 法	150A×500L	
(4) 偏 心 量	100 mm	
(5) 数 量	1 個	

3. 製作条件

雨水の圧送管に設けるため衝撃に耐える堅牢な構造とし、腐食磨耗に耐えるよう肉厚等を十分に考慮すること。

4. 各部構造

天然・合成ゴム及び補強コード、補強リングの組合せにより、耐圧、偏心量、腐食磨耗を十分に考慮すること。

2-5. 槽内配管

1. 本工事で施工する配管の範囲は、下記の通りとする。

配 管 名 称	口 径	管 種	施 工 範 囲	備 考
槽 内 配 管	φ100～φ200	SUS	ポンプ吐出口 ～圧送管取合部	

2. 配管材料

- (1) 一般的配管材料を下表に示す。

呼 称	規 格			備 考
	番 号	名 称	記 号	
鋳 鉄 管	JSWAS G-1	下水道用ダクタイル鋳鉄管	DCIP	圧送管
	JIS G 5526	ダクタイル鋳鉄管 K 形	DCIP	圧送管
	JIS G 5527	ダクタイル鋳鉄管異形管 K 形	DCIP	ポンプ吐出管
鋼 管	JIS G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP-黒	燃料配管排気管等
ステンレス 鋼 管	JIS G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS-TP	水配管
樹 脂 管	JIS K 6741	硬質塩化ビニル管	VU	脱臭配管等
	JIS K 6742	水道用硬質塩化ビニル管	VP	

- (2) ダクタイル鋳鉄管は、(社)日本下水道協会規格(JSWAS)及び日本工業規格(JIS)に定められた製品を選定する。

- (3) 鋼管等は、日本工業規格(JIS)に定められている製品を使用する。

2-6. 複合工

本工事で施工する複合工の範囲は、下記の通りとする。

工 種	数 量	形 状 ・ 寸 法	材 料	備 考
圧送管貫通工	1 ヲ所		無収縮モルタル	

第3章 電 気 設 備

3-1. 盤共通事項

1. 制御盤概要

- (1) 盤の主要構造材料は、収納機器の重量、作動による衝撃などに十分耐える強度を有するものとする。
- (2) ドアには鍵を設ける。
- (3) 屋外形は防雨性を有し、雨水のたまらない構造とする。
- (4) 盤類の形状及び寸法は、設計図を参照し、納品図書において決定するものとする。
- (5) 自動通報・監視装置を設ける。(スタンド形は除く)
- (6) 停電時対応として自家発電機接続用端子を設ける。

2. 主 回 路

- (1) 主回路の電圧は交流 200V とする。
- (2) 主回路に用いる母線及び接続導体は銅を使用し、規定の条件のもとに定格電流及び定格短時間電流を流しても十分にこれに耐えるものとする。
絶縁電線を用いる場合は原則として 600V ビニル絶縁電線 IV (JIS C 3307)
または、電気機器用ビニル絶縁電線 KIV (JIS C 3316) を使用するか、または、同等品以上とする。

3. 制御回路

- (1) 制御電源は主回路より分岐する。
- (2) 制御回路に用いる電線は原則として 600V ビニル絶縁電線 IV (JIS C 3307) または、電気機器用ビニル絶縁電線 KIV (JIS C 3316) に規定されたもので、断面積が 1.25mm^2 以上を使用し、かつ可動部は、十分可とう性があるものとする。ただし、電流容量、電圧降下などに支障がなく保護協調がとれれば細い電線を使用してもよいものとする。
- (3) 電線被覆の色別は、JEM 1122 により下記の色別を行うものとする。

計器用変圧器二次回路	黄色
変 流 器 二 次 回 路	黄色
制 御 回 路	黄色
接 地 回 路	緑色
- (4) 盤内照明や自動通報装置等が 100V 仕様の場合は別途 100V 電源(定額電灯または従量電灯)を引込むものとする。

3-2. 制 御 盤

1. 数 量 1面
2. 形 式 屋外装柱形
3. 箱体材質 ステンレス鋼板製
4. 寸 法 設計図書を参照し、納品図書において決定するものとする。
5. 器 具 類
 - (1) 配線用遮断器 1 式
 - (2) 漏電遮断器 1 式
 - (3) 電磁接触器 2 個
 - (4) 3E リレーまたはサーマルリレー 2 組
 - (5) 進相コンデンサ 2 個
 - (6) 水位変換ユニット 1 式
 - (7) 交流電圧計 1 個
 - (8) 交流電流計 2 個
 - (9) 補助継電器 (プログラマブルコントローラ等も含む) 1 式
 - (10) 運転時間計 2 個
 - (11) 表示灯 1 式
 - (12) タイマー 1 式
 - (13) ヒューズ 1 式
 - (14) 端子台及び内部配線 1 式
 - (15) 切替開閉器 1 式
 - (16) 操作開閉器 1 式
 - (17) 扉開閉ハンドル (鍵付) 1 式
 - (18) 監視装置 1 式
 - (19) 自家発電機接続用端子 1 式
 - (20) その他必要なもの 1 式

3-3. 水 位 計

1. 概 要

水位計の種類は投込式水位計とする。これら水位計の故障時のバックアップ用として、高水位（HHWL）より上の水位（ALWL）にフロートスイッチを1個設けるものとする。

2. 仕 様

(1) 投込式水位計

項 目	仕 様	備 考
形 式	投込圧力式	
数 量	1 台	
電 源	AC100V または AC200V、50Hz または 60Hz	
出 力 信 号	水位出力接点 5 点程度 アナログ水位出力 1 点（DC4～20mA）	
材 質	水位センサ部 SUS304	
精 度	±0.5%FS 以内（水位変換器との組合せ精度）	
付 属 品 (1 台につき)	水 位 変 換 器 1 個 専用ケーブル 1 式 吊下チェーン 1 式	変換器は盤内収納

(2) フロートスイッチ（浮子転倒式）

項 目	仕 様	備 考
形 式	フロート式	接点出力
数 量	1 個	
材 質	フロート ポリプロピレン樹脂	

3-4. 監視装置

1. 概 要

設備の異常発生時に、予め設定した通報先へ自動的に異常通報を行う。また、施設の稼働状況を監視し、ポンプ運転回数、槽内水位データの記録を行い、インターネットを介して Web 上（汎用 PC、スマートフォン、タブレット等）で閲覧することができるものとする。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
取 付 場 所	制御盤内	
環 境 配 慮	鉛フリー化対応	
入 力 点 数	デジタル 17 点以上 アナログ 4 点以上	
データ保持量	運転日報 3 ヶ月分 運転月報 3 ヶ月分 異常履歴 1,000 件 程度 アナログ 32,000 データ／点 程度	
通 信 回 線	携帯電話通信網 4G LTE 回線（800MHz 帯）	
通 報 宛 先	10 宛先以上	
通 報 先 種 別	E メール・クラウドサーバ	
電 源	AC100V または AC200V、50Hz または 60Hz	
停電保障時間	ニッケル水素電池により 2 時間以上	
付 属 品	アンテナ、専用ケーブル	
数 量	1 台	

3. Web 閲覧機能

- (1) 「ユーザ名」、「パスワード」、2 段階認証によりログインを制限できること。
- (2) ポンプ場毎に、「日報」、「月報」、「年度報」、「異常履歴」、「運転トレンド」が表示でき、それぞれ PDF 形式または Excel 形式で出力できること。
- (3) 指定日時に月報帳票データを自動的にメール配信できること
- (4) ポンプ場の位置を地図画面上に表示、経路案内が可能であること
- (5) 容易に異常を判別できるよう複数機場の警報有無、水位などの情報を一覧表示できること。
- (6) 運転データ自動診断機能により、異常発生前の「要注意ポンプ場」が表示できること。
- (7) 「月報」において、各ポンプの日平均運転時間比較グラフが表示できること。またポンプ毎に、指定した月の日平均運転時間比較グラフが表示できること。
- (8) 「異常履歴」において発生異常毎に任意のコメントを記録できること。
- (9) 「設備台帳」に施設情報、メンテナンス履歴を記録できること。
- (10) サーバのデータ（月報、日報、異常履歴等）は 5 年間保存すること。

3-5. ポンプ運転制御

1. 水位による自動運転

マンホール内の水位が運転開始水位になると、ポンプ 1 台が自動始動し送水する。その後、水位が停止水位まで低下すると自動停止する。

2. ポンプの運転方法

運転方法は並列交互運転とする。

(1) 単独交互運転

ポンプ 2 台の内 1 台が運転し、残り 1 台は待機する。運転中のポンプが停止水位に到達後、自動停止し、再び水位上昇により運転開始水位に達すると待機していたポンプが運転し、停止したポンプは待機状態に入る。以後もこれを繰り返して交互運転する。

(2) 並列交互運転

上記 (1) 単独交互運転機能に加えて、水位が 1 台目運転開始 (H1WL) よりさらに上昇し、(H2WL) に達した場合には、2 台目のポンプが追加始動して並列運転を行う。

3. 飛越し運転

運転中にポンプが故障した場合には、待機中のポンプが運転を開始し、故障ポンプが復旧するまで 1 台のポンプで運転を継続する。

4. 異常警報

異常発生時に自動通報・監視装置にて通報する。

警報項目 (例) : 1 号ポンプ故障

2 号ポンプ故障

異常高水位

停電

3-6. 複合工

本工事で施工する複合工の範囲は、下記の通りとする。

工 種	数 量	形 状 ・ 寸 法	材 料	備 考
電線管貫通工	1 式		無収縮モルタル	

第4章 据付工事

4-1. 据付工事概要

1. 本工事の施工にあたっては、監督員の指示に従い、本仕様書及び設計図書に基づき、関係法令、規定、基準に準拠し、責任をもって施工しなければならない。さらに作業の安全及び通行人等第三者への災害防止等についても十分に配慮し、安全対策を講じなければならない。
2. 機器の搬入、据付の際は、機器本体、構造物に対して損傷を与えることのないように注意すること。
3. 機器の据付の詳細については、施工図を提出のうえ、監督員の指示を受けること。

4-2. ポンプ設備工事

1. 機器の据付
 - (1) マンホール内のステップとマンホールのセンターを基準にし、正確に墨出しのこと。
 - (2) 着脱ベンドの施工は特に水平垂直レベルに留意し、据付後機器の性能に支障をきたすことのないように十分に注意し施工すること。
2. 配管工事
 - (1) 配管の接合は漏水がないように正確、確実に行うこと。
 - (2) 配管の固定は、堅ろうに取付けのこと。

4-3. 電気設備工事

1. 盤の据付
 - (1) 自立形（スタンド形、ポール形を含む）盤は水平に据付くように調整のうえ、アンカーボルトで基礎ベース上に堅ろうに固定すること。
 - (2) 装柱形及び壁掛形盤は所定の金具で柱及び壁に強固に取付けのこと。
2. 電線管工事
 - (1) 電線管は施工場所により、次の管を使用すること。
 - (A) 露出配管 鋼製電線管
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管
 - (B) 地中配管 波付硬質合成樹脂管
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管
合成樹脂製可とう電線管
硬質ビニル電線管
 - (C) 接地線用 硬質ビニル電線管（露出、地中とも）
 - (2) 地中電線管部については、ケーブル埋設シートを敷設のこと。

3. 配線工事

(1) 配線は使用目的により次の電線またはケーブルを使用すること。

(A) 電源回路 600V 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CV)

600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VVR)

(B) 制御回路 制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル (CVV)

(C) 接地回路 600V ビニル絶縁電線 (IV) 緑色

(2) 端子への接続

各端子への接続は圧着端子で行うこと。

4. 接地工事

接地工事の接地極には、接地銅板または連結式接地棒を使用し、各種接地抵抗値の基準値内になるように施工すること。

5. 引込受電柱の建柱

低圧電力、定額電灯（または従量電灯）及び電話回線等は、引込受電柱に一括して引込むものとする。建柱位置はマンホール近傍とすることを原則とするが、建柱にあたっては監督員の指示によるものとする。なお、ポール形盤のときは、建柱は不要とする。