

項目	明示事項		条件等
	1. 関連する別途発注工事による施工時期、全体工期への影響	有 無	他工事名 (第2工区公共下水道 (東部幹線・新川地区) 工事 ) 発注者 ( 下松市上下水道局 下水道課 ) 他工事内容 ( 本工事場所周辺の下水道管整備及び、当該マンホールポンプ用の圧送管布設。 マンホールポンプ設備周辺のフェンス設置。 ) 影響箇所 ( ・マンホールポンプ設置場所周辺 ・圧送先マンホール ) 影響期間、時間 ( 本工事の工期中 ) 影響内容 ( 施工日程の調整 ) 備考 (互いに現場が隣接しており、施工日程の調整が必要となってくるため、下水道課及び上記工事の受注者と工程打合せを行うこと。圧送管の接続など、工程に支障の無いように調整しながら施工すること。)
	2. 施工時期、施工時間、施工方法等の制限	有 無	制限される施工内容 ( 施工日程 ) 施工箇所 (ポンプ据付マンホール内及び圧送先マンホール内 ) 施工時期、時間 (マンホール据付後、内部配管の据付を行う。 ) 施工方法 ( ) 備考 (他工事と現場が隣接しているので、要調整のこと。 )
工程関係	3. 関係機関との協議が未成立のもの	有 無	関係機関等 ( ) 制約を受ける内容 ( ) 協議内容 ( ) 成立見込み時期 ( ) 備考 ( )
	4. 関係機関との協議により付された条件 (現場条件の変更に伴う、条件の変更については、別途協議することとする。)	有 無	関係機関等 ( 中国電力 ) 影響項目 ( 受電方法 ) 影響範囲 ( ) 影響内容 ( ) 影響期間、時間 ( ) 備考 ( 道路横断となる可能性があるため、詳細について要確認のこと。 )
	5. 工事着手までの余裕期間	有 無	<input type="checkbox"/> 発注者指定方式 (工事着手日: ) <input type="checkbox"/> 任意着手方式 (工事着手期限日: )
	6. 地下埋設物及び埋蔵文化財の事前調査または移設	有 無	項目 ( ) 管理者 ( ) 調査期間 ( ) 移設期間 ( ) 備考 ( )
	7. 設計工程上見込んでいる条件 (準備期間、後片付け期間、供用係数、雨休率、作業不能期間、施工班数) (標準工期試算式で算定した工期は、準備期間、後片付け期間、休日、天候等による作業不能日を含む)	有 無	<input type="checkbox"/> 積上げ法による工期算定 <input type="checkbox"/> 準備期間 (〇〇日) <input type="checkbox"/> 後片付け期間 (〇〇日) <input type="checkbox"/> 供用係数 (〇.〇) ※港湾・海岸工事の場合に明示 供用係数: 休日と荒天日等による作業不能日を見込むための係数 <input type="checkbox"/> 雨休率 (〇.〇) 雨休率: 休日と天候等による作業不能日を見込むための係数 <input type="checkbox"/> 作業不能期間 (〇〇日) <input type="checkbox"/> 施工班数 (〇〇工:〇班、〇〇工:〇班) <input type="checkbox"/> 積上げ法以外の工期算定 (標準工期試算式による場合等) 備考 ( ) ( )

	8. 現場条件による工法の制限	有	<input type="checkbox"/> 無	対象工種 ( ) 影響範囲 ( ) 影響内容 ( ) 影響期間、時間 ( ) 備考 ( )
	9. 現場施工着手までの工事一時中止期間	有	<input type="checkbox"/> 無	中止箇所 ( ) 中止期間 ( ) 中止内容 ( ) 再開予定時期 ( ) 備考 ( )
項目	明示事項		条件等	
工程関係	10. 週休 2 日工事の適用 (「有」の場合の詳細は週休 2 日工事の実施要領)	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/> 週休 2 日工事 (現場閉所型) <input type="checkbox"/> 週休 2 日 (交替制) ※本欄の内容は、受発注者協議により変更できる場合もある (実施要領を参照すること)
	11. その他	<input checked="" type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無	制御盤への受電について。 受注後、中国電力へ受電の申請手続きを行うこと。 引込元の中国電力既設電柱の場所や、引込方法の詳細、必要期間など確認しておくこと。
用地関係	1. 工事用地、補償物件の未処理部分	有	<input type="checkbox"/> 無	場所、物件 ( ) 範囲 ( ) 処理見込み時期 ( ) 影響工種 ( ) 備考 ( )
	2. 工事用地等の使用終了後の復旧条件	有	<input type="checkbox"/> 無	場所、範囲 ( ) 復旧完了予定日 ( ) 復旧条件 ( ) 備考 ( )
	3. 用地借地条件等	有	<input type="checkbox"/> 無	場所、範囲 ( ) 期間 ( ) 使用条件 ( ) 借地条件 ( ) 備考 ( )
	4. 県有地使用指定の場合の条件等 (県が県有地の使用を指定した場合、占用料は免除とする。)	有	<input type="checkbox"/> 無	場所、範囲 ( ) 期間 ( ) 使用条件 ( ) 復旧条件 ( ) 備考 ( )
	5. その他	有	<input type="checkbox"/> 無	
公害対策関係	1. 施工方法の制限	有	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 水質 <input type="checkbox"/> 排出ガス <input type="checkbox"/> その他 ( ) 対象工種 ( ) 施工方法 ( ) 施工時期、時間 ( ) 制限内容 ( ) 備考 ( )
	2. 水替・流入防止施設	有	<input type="checkbox"/> 無	対象工種 ( ) 内容 ( ) 排水期間、時間 ( ) 備考 ( )

	3. 濁水、湧水、油漏れ等の処理 (特別な対策を要するもの)	有	<input type="checkbox"/> 無	対象工種 ( ) 内容 ( ) 期間 ( ) 備考 ( )
	4. 事業損失関係の事前・事後調査	有	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 地盤沈下 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 電波障害 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 調査時期 ( ) 調査範囲 ( ) 調査方法 ( ) 備考 ( )
	5. その他	有	<input type="checkbox"/> 無	
項目	明示事項			条件等
安全対策関係	1. 交通安全施設等の指定	有	<input type="checkbox"/> 無	交通安全施設 ( ) 内容 ( ) 期間 ( ) 備考 ( )
	2. 鉄道、ガス、電気、電話、水道等の近接作業	<input type="checkbox"/> 有	無	<input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 上水道 <input checked="" type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 工法制限 ( ) 時間制限 ( ) 備考 ( )
	3. 危険要因に対する防護施設等	有	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 落石 <input type="checkbox"/> 雪崩 <input type="checkbox"/> 土砂崩壊 <input type="checkbox"/> 土石流 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 防護施設 ( ) 内容 ( ) 期間 ( ) 備考 ( )
	4. 交通規制及び交通誘導警備員の配置	<input type="checkbox"/> 有	無	規制範囲 ( ポンプ据付場所周辺 ) 期間、時間 ( 資材搬入時等 ) 備考 ( 交通誘導員配置 )
	5. 安全監視船 (警戒船) の配置	有	<input type="checkbox"/> 無	時期、時間 ( ) 備考 ( )
	6. 発破作業制限	有	<input type="checkbox"/> 無	防護工制限 ( ) 作業時間制限 ( ) 備考 ( )
	7. 換気設備 (有毒ガス、酸素欠乏対策として特に必要なもの)	有	<input type="checkbox"/> 無	危険要因 ( ) 内容 ( ) 備考 ( )
	8. 高所作業における対策	有	<input type="checkbox"/> 無	内容 ( ) 備考 ( )
	9. 砂防工事における現場条件	有	<input type="checkbox"/> 無	地形・地質特性 ( ) 危険要因 ( ) 対策内容 ( ) 備考 ( )
		10. その他	有	<input type="checkbox"/> 無
工事用道路関係	1. 搬入路としての一般道路の使用制限	有	<input type="checkbox"/> 無	搬入経路 ( ) 使用期間・時間帯 ( ) 制限内容 ( ) 使用中使用後の処置 ( ) 備考 ( )

	2. 仮設道路の設置条件	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	一般通行： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 安全施設内容（ ） 安全施設期間（ ） 維持補修内容（ ） 維持補修時期、頻度等（ ） 工事完了後の処置： <input type="checkbox"/> 存置 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> その他 備考（ ）
	3. 工事用道路の共用及び使用制限	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	工事用道路管理： <input type="checkbox"/> 本工事 <input type="checkbox"/> 他工事 他工事名（ ） 期間（ ） 使用制限（ ） 備考（ ）
	4. その他	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
項目	明示事項			条件等
仮設備関係	1. 仮設物の転用	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	仮設物： <input type="checkbox"/> 引継 <input type="checkbox"/> 引渡 仮設物（ ） 施工者： <input type="checkbox"/> 本工事 <input type="checkbox"/> 他工事（ ） 引継、引渡時期（ ） 維持管理等条件（ ） 備考（ ）
	2. 仮設物の兼用	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	仮設物（ ） 兼用工事名（ ） 維持管理等条件（ ） 備考（ ）
	3. 仮設物の構造、施工方法の指定	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	仮設物（ ） 構造（ ） 施工方法（ ） 備考（ ）
	4. 仮設物の設計条件の指定	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	仮設物（ ） 設計条件（ ） 備考（ ）
	5. その他	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
建設機械関係	1. 建設機械の指定 ※本欄で建設機械の機種、規格等を特に指定しない限り、受注者の任意とする。 （本欄で指定しないもので、仕様書に記載されている建設機械の機種、規格は積算上参考として記載しているものである。）	有	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	名称（ ） 機種・規格（ ） 内容（ ）

建設副産物関係	1. 建設発生土	有	<p>無</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 現場内流用 (同一工事内で利用)</p> <p><input type="checkbox"/> 工事間流用 (他工事への搬出)</p> <p>(工事名: )</p> <p>(場所: )</p> <p>(運搬距離: k m)</p> <p><input type="checkbox"/> 仮置き (場所: )</p> <p><input type="checkbox"/> 公共残土処理場へ搬出</p> <p>(場所: )</p> <p>(運搬距離: k m)</p> <p><input type="checkbox"/> 民間残土処理場へ搬出</p> <p>場所: 別紙「民間残土処理場(承諾済み)一覧表」による</p> <p><input type="checkbox"/> 上記以外の受入地への搬出</p> <p>(指定場所: )</p> <p>(運搬距離: k m)</p> <p><input type="checkbox"/> 搬出条件</p> <p>内容 ( )</p> <p>※受入可能時期・時間、押土・整地必要など</p>
---------	----------	---	--

項目	明示事項		条件等	
	2. 建設搬入土 (他工事からの搬入)	有	<input type="checkbox"/> 無	工事名 ( ) 工事場所 ( ) 搬入条件 ( ) 試験費等 ( ) 備考 ( )
	3. 建設リサイクル法の適用	<input checked="" type="checkbox"/> 有	無	1 工事の種類 <input type="checkbox"/> 建築物の解体 (床面積の合計 80 m <sup>2</sup> 以上) <input type="checkbox"/> 建築物の新築・増築 (床面積の合計 500 m <sup>2</sup> 以上) <input type="checkbox"/> 建築物の修繕・模様替【リフォーム等】 (ただし、請負代金が 1 億円以上の場合に適用) <input checked="" type="checkbox"/> その他工作物に関する工事【土木工事等】 (ただし、請負代金が 500 万円以上の場合に適用) 2 対象特定建設資材 (建設リサイクル法第 2 条及び施行令第 1 条による) <input checked="" type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> 木材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート
建設副産物関係	4. 建設副産物及び建設廃棄物の利用・処理条件  ※処理施設へ搬出する場合は、建設廃棄物の種類や処理方法に応じた産業廃棄物処分業の許可を有する施設に限る。  ※中間処理の場合は、 <u>固定式</u> または <u>移動式を含む固定式</u> の業の許可を有する施設へ搬出するものとする。ただし、 <u>移動式</u> 施設での処理を指定する場合はこの限りではない。	<input checked="" type="checkbox"/> 有	無	再生資源利用計画書・実施書及び再生資源利用促進計画書・実施書の提出： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> コンクリート塊 ア. 処理方法 <input type="checkbox"/> 中間処理 (処理後の用途) <input type="checkbox"/> 材料試験されている再生クラッシャーラン <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 現場内利用 <input type="checkbox"/> 最終処分 イ. その他 ( ) <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート塊 ア. 処理方法 <input type="checkbox"/> 中間処理 (処理後の用途) <input type="checkbox"/> 再生アスファルト混合物 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 現場内利用 <input type="checkbox"/> 最終処分 イ. その他 ( ) <input type="checkbox"/> 建設発生木材 ア. 処理方法 (中間処理) <input type="checkbox"/> 再資源化 <input type="checkbox"/> 縮減 (焼却) イ. その他 ( ) <input type="checkbox"/> 汚泥 ア. 処理方法 <input type="checkbox"/> 現場内利用 <input type="checkbox"/> 工事間流用 <input type="checkbox"/> 中間処理 <input type="checkbox"/> 最終処分 イ. その他 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 土砂 (建設発生土等) 条件等は「1. 建設発生土」及び「2. 建設搬入土 (他工事からの搬入)」に記載のとおり <input type="checkbox"/> その他 (名称： ) ア. 処理方法 <input type="checkbox"/> 中間処理 <input type="checkbox"/> 最終処分 イ. その他 ( )
	5. その他	有	<input type="checkbox"/> 無	

項目	明示事項		条件等
支 障 物 件 等	1. 占用支障物件	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 上水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 管理者 ( ) 位置 ( ) 移設時期 ( ) 工事方法 ( ) 防護方法 ( ) 備考 ( )
	2. 占用物件との重複工事	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 上水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 管理者 ( ) 影響期間 ( ) 影響範囲 ( ) 影響工種 ( ) 備考 ( )
	3. その他	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	
薬 液 注 入 関 係	1. 薬液注入	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	設計条件 ( ) 工法区分 ( ) 注入材料 ( ) 注入量 ( ) 施工範囲 ( ) 注入圧 ( ) 施工方法の指定 ( ) 材料管理方法 ( ) 施工管理方法 ( ) 地下埋設物の防護方法 ( ) 備考 ( )
	2. 周辺環境への影響調査	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	調査内容 ( ) 調査頻度 ( ) 備考 ( )
	3. その他	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	
場 所 打 杭 工 ( 天 口 径 ボ ー リ ン グ )	1. 作業時間制限	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	作業時間 (      h ~      h )
	2. 杭の継手	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 溶接継手 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )
	3. チェックボーリング	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	本数 (内訳書、特記仕様書等参照) 深度 (内訳書、特記仕様書等参照)
	4. 溶接継手の品質管理	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 試験片による引張、曲げ試験 <input type="checkbox"/> X線透過試験 <input type="checkbox"/> 超音波探査試験 <input type="checkbox"/> その他 ( )
	5. その他	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	

項目	明示事項		条件等
集水井及び集排水ボーリング工	1. 水文調査	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 既存井戸 <input type="checkbox"/> 湧水池 <input type="checkbox"/> ため池 <input type="checkbox"/> 既存調査孔 <input type="checkbox"/> その他 ( ) 調査範囲 ( ) 調査期間 ( ) その他 ( )
	2. コア採取	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	ロータリー式ボーリングによるオールコア採取 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 その他 ( )
	3. その他	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	
アンカー工	1. チェックボーリング	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	ロータリー式ボーリングによるオールコア採取 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 その他 ( )
	2. その他	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	
その他	1. 工事用資機材の保管・仮置き	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	資機材名 ( ) 場所 ( ) 期間 ( ) 保管・仮置き方法 ( ) 備考 ( )
	2. 現場発生品	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	品名 ( ) <input type="checkbox"/> 再使用有 <input type="checkbox"/> 再使用無 引渡場所 ( ) 引渡時期 ( ) 備考 ( )
	3. 支給品 約款第 15 条事項	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	品名 ( ) <input type="checkbox"/> 返納有 <input type="checkbox"/> 返納無 引渡場所 ( ) 引渡時期 ( ) 備考 ( )
	4. 関係機関・自治体との近接協議に係る条件	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	関係機関等名称 ( ) 条件 ( ) 内容 ( ) 期間 ( ) 備考 ( )
項目	明示事項		条件等
その他	5. 架設工法の指定	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	施工方法 ( ) 施工条件 ( ) 施工時期 ( ) 備考 ( )
	6. 工事用電力の指定	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	内容 ( ) 条件 ( ) 備考 ( )
	7. 特許工法等の指定	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	内容 ( ) 条件 ( ) 備考 ( )
	8. 工事目的物の部分引渡	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	引渡箇所 ( ) 引渡時期 ( )



			備考 ( )
9. 工事目的物の部分使用	有	<input type="checkbox"/> 無	使用箇所 ( ) 使用時期 ( ) 備考 ( )
10. 給水の必要	有	<input type="checkbox"/> 無	関係機関 ( ) 取水箇所 ( ) 取水方法 ( ) 取水時期 ( ) 備考 ( )
11. 特殊材料の指定	有	<input type="checkbox"/> 無	材料 ( ) 対象工種 ( ) 備考 ( )
12. 工事関係者連絡会議の設置	<input checked="" type="checkbox"/> 有	無	工事関係者連絡会議: <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 時期、頻度 (受注後、進捗状況に応じて別途協議とする。)
13. 資材及び機械搬入方法等の制限	<input checked="" type="checkbox"/> 有	無	資材、機械名 ( ポンプ、制御盤、引込柱等 ) 場所、範囲 ( 県道366号線 下松東豊井交差点 ) 搬入条件 ( 交差点と施工場所が隣接しており、搬入車両の大きさによって搬入方法に制限が出る可能性がある。要調整のこと。 )
14. 工事標示板 (旧: 大型工事標示板)		必須	工事内容 ( マンホールポンプ設備の新設 ) 工事種別 ( 機械設備工事、電気設備工事 ) 「国土強靱化工事」の標示: <input type="checkbox"/> 対象 <input checked="" type="checkbox"/> 対象外 (「対象」の場合は「国土強靱化工事(5か年加速化対策)」であることを現場に標示することが望ましい)
15. 履行報告書の提出 (特に工程管理を要する工事等)	有	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 毎月10日までに前月末時点の進捗を報告 (定点で撮影した写真や詳細工程表の添付は不要) ※本欄で無(提出不要)とした場合であっても、契約書(特約条項)において「中間前金払を適用する。」を選択した工事では、請求時までは提出が必要となる。
16. 工事材料の品質 ※提示だけではなく提出するもの	<input checked="" type="checkbox"/> 有	無	<input checked="" type="checkbox"/> 品質規格証明書等の提出(対象材料: ポンプ、弁類、配管類、制御盤、電線類、水位計 ) <input type="checkbox"/> 見本または品質証明資料を提出し、監督職員の確認を受けて使用するもの(対象材料: ) ※材料承諾願とは別の対応として見本等を求めるもの
17. その他	有	<input type="checkbox"/> 無	

# 単価設定条件書 (登録単価)

適用基準日 : R060401版  
物価資料適用月号: 令和6年4月

単価コード	単価名称	単位	備考	決定単価	特殊集計区分																																																																	
	規格1																																																																					
	規格2																																																																					
	摘要																																																																					
	制御盤 屋外装柱形ステンレス製 水位計を含む	1面	見積単価 県内外業者	3,800,000																																																																		
	輸送費 制御盤	1式	見積単価 県内外業者	50,000																																																																		
	フロートスイッチ ケーブル20m	1個	見積単価 県外業者	18,000																																																																		
	水中汚水ポンプ(改良型ノンクログ) 口径φ100mm 出力5.5kw 付属品含む	1台	見積単価 県内外業者	2,903,200																																																																		
	輸送費 水中汚水ポンプ	1式	見積単価 県内外業者	100,000																																																																		
	仕切弁 ボール式 150mm	1個	見積単価 県内外業者	620,000																																																																		
	逆止弁 ボール式 150mm	1個	見積単価 県内外業者	640,000																																																																		
	空気抜き弁  25mm	1個	見積単価 県内外業者	48,000																																																																		
	バップル 流入用φ250 L=1,000mm	1個	見積単価 県内業者	48,000																																																																		
	バップル 圧送用 φ200	1個	見積単価 県内業者	50,000																																																																		
	鋼材加工費 SUS304	kg	見積単価 県内業者	4,500																																																																		
	鋼材加工費 SS400	kg	見積単価 県内業者	2,300																																																																		
	購入砂 真砂土	m <sup>3</sup>	周南市大字徳山字登尾外																																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">【特殊集計区分】</th> </tr> <tr> <th>記号</th> <th>共通仮設費</th> <th>現場管理費</th> <th>一般管理費等</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0または空白</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td>普通製品</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td>2次製品</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td style="text-align: center;">×</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>処分費等</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>工場管理費対象外</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">(○: 対象とする、×: 対象としない)</p>					【特殊集計区分】					記号	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等	備考	0または空白	○	○	○	普通製品	1	○	○	○	2次製品	2	×	○	○		3	○	×	○		4	○	○	×		5	×	×	○		6	×	○	×		7	○	×	×		8	×	×	×		9	/	/	/	処分費等	B	/	/	/	工場管理費対象外
【特殊集計区分】																																																																						
記号	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等	備考																																																																		
0または空白	○	○	○	普通製品																																																																		
1	○	○	○	2次製品																																																																		
2	×	○	○																																																																			
3	○	×	○																																																																			
4	○	○	×																																																																			
5	×	×	○																																																																			
6	×	○	×																																																																			
7	○	×	×																																																																			
8	×	×	×																																																																			
9	/	/	/	処分費等																																																																		
B	/	/	/	工場管理費対象外																																																																		

※概算額について、入札参加者から徴収した見積の総額が、共通仮設費対象額において一定の割合を超えた場合に参考として公表しています。

## 単価設定条件書 (条件に直接入力する単価)

適用基準日 : R060401版  
物価資料適用月号: 令和6年4月

施工コード	単価名称	単位	備考	決定単価
	規格1			
	規格2			
	単価入力条件名称			

【特殊集計区分】				
記号	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等	備考
0または空白	○	○	○	普通製品
1	○	○	○	2次製品
2	×	○	○	
3	○	×	○	
4	○	○	×	
5	×	×	○	
6	×	○	×	
7	○	×	×	
8	×	×	×	
9	/	/	/	処分費等
B	/	/	/	工場管理費対象外

《○: 対象とする、×: 対象としない》

※概算額について、入札参加者から徴収した見積の総額が、共通仮設費対象額において一定の割合を超えた場合に参考として公表しています。

# 東部幹線マンホールポンプ場設置工事

## 特記仕様書 (マンホールポンプ場)

令和6年4月

下松市上下水道局

目 次

第1章 総 則	P. 1
第2章 機械設備	P. 3
第3章 電気設備	P. 8
第4章 据付工事	P. 16

# 第 1 章 総 則

## 1. 適用範囲

東部幹線マンホールポンプ場設置工事に適用するものであり、法令その他特別の定めるもの以外は、全て本仕様書に準拠し、本市係員の（以下「監督職員」と呼ぶ）指示により工事の施工に当たらなければならない。

## 2. 責任施工

本工事の施工に当って本仕様書・添付図面・別紙設計書に明示していないもの又は、各機械との関係で起こる機器の配置等の変更に伴う工事の変更であっても、本設備の性能発揮に当然必要なものは監督職員の指示に従い、請負者の費用をもって施工しなければならない。

## 3. 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職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機関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資料（JEM）
- 3) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
- 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、監督職員の承諾を得て、請負者において迅速に処理するものとする。

#### 4. 納品図書

(1) 納品図書は、製作仕様書、外形図、構造図、据付図、電気結線図およびその他の必要な図面より成り、各2部（返却用1部含む）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。

#### 5. 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ない、制御盤は耐圧試験、動作試験を行なうものとする。

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

#### 6. 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。

#### 7. 保障期間

(1) 機器の保障期間は規定による引渡しを受けた日から2箇年とする。

(2) 保障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 機 械 設 備

### 1. ポンプ

#### (1) 使用目的

本ポンプは汚水中継ポンプ施設の汚水を揚水するものである。

#### (2) 仕様

型 式	着脱式水中汚水ポンプ (通過粒径 100%ノンクログ)
口 径	φ 100 mm
吐 出 量	1.86 m <sup>3</sup> /min
全 揚 程	11.2 m
電動機出力	5.5 kw
周 波 数	60 Hz
電 圧	200 v
起 動 方 式	直入
保 護 装 置	オートカットまたはサーマルプロテクタ
台 数	2 台

#### (3) 構造

- 1) 本ポンプは、汚水を揚水するもので、水中において連続運転に耐えうる堅ろうな構造とする。
- 2) ポンプは、振動や騒音が少なく、円滑に運転できるとともに、特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。
- 3) ポンプに使用する電動機は、乾式水中型誘導電動機とし、起動方法 (7.5 k w 以下) は直入れとする。異常温度上昇を検知するオートカット、またはサーマルプロテクタを内蔵すること。また、(ポンプ口径 80mm 以上) 浸水検知器を装備するものとする。
- 4) ポンプケーシングは内部圧力及び振動等に対する機械的強度並びに、腐食、摩擦を考慮した良質の鋳鉄製品とする。また、分解、組立が容易であるものとする。
- 5) ポンプ羽根車は、ステンレス鋳鋼製とし、羽根車のバランスは十分にとり、回転時に振動、騒音を引き起こす原因にならない構造とする。
- 6) 主軸は電動機軸を延長したもので、伝達トルクおよびねじ (捩) り振動に対して十分なる強度を有するものとする。
- 7) 軸封部は、メカニカルシールを用い運転中、停止中を問わず異物がモーター内に進入しないよう中間に軸封油を密封した二段構造とする。



8) 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けにて支持するものとし、長時間の連続運転に耐えうる構造とする。

#### (4) 仕様材料及び塗装

##### 1) 主要材料

ケーシング	FC250 以上
羽根車	SCS13 以上
主軸	SUS420J2 相当以上
着脱ベンド	FC200 以上
ガイドパイプ	SUS304 TP20S
ガイドホルダー	SUS304
吊上チェーン	SUS304

##### 2) 塗装

すべての機器据付後、鋳鉄部および塗装による防食処理が必要な箇所は、現場塗装を行うこと。

エポキシ樹脂塗料（ノンタール）

塗膜厚 0.2mm 以上（下水道マンホールポンプ 施設技術マニュアル準拠）

但し、SUS、VP 使用部は除く。

#### (5) 付属品

水中ケーブル	各 1 式 (20m)
ポンプ着脱装置	各 1 式
ガイドホルダー (ボルトナット取付部材含む)	各 1 式
ガイドパイプ (ボルトナット取付部材含む)	各 1 式
基礎ボルトナット・ナット	各 1 式
吊上げ用チェーン	各 1 式
ケーブルフック	各 1 式
ベルマウス	各 1 式
空気抜き弁 φ20mm	1 式
その他必要品	1 式

(6) 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とし、正確に墨出しを行うこと。
- 2) 着脱ベンドの施工は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注意し施工すること。

2. 弁類

(1) 汚水用逆止弁

1) 仕様

形 式	ボール式逆止弁 (JIS 10K)
口 径	150 mm
台 数	2 個

2) 構造

- a) 弁は閉鎖時に急激な水撃圧に対し十分な耐久力のあるもので、水密が十分に保たれる構造とすること。
- b) 弁体は、開閉作動確実なもので、流水抵抗の極力少ない構造とすること。

3) 使用材料

弁 箱	SCS 13 程度
弁 体	NBR 程度

(2) 汚水用仕切弁

1) 仕様

形 式	ボール式仕切弁 (JIS 10K)
口 径	150 mm
台 数	2 個

2) 使用材料

弁 箱	SCS 13 程度
弁 体	SUS304 程度

### 3. 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
槽内外配管	φ150～200	SUS	ポンプ吐出口～ 槽内配管～ 可とう管	

### 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	
铸铁管	JSWAS G-1	下水道用ダクタイトイル铸铁管	DCIP	圧送管
	JIS G 5526	ダクタイトイル铸铁管 K形	DCIP	圧送管
	JIS G 5527	ダクタイトイル铸铁管異形管 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) ダクタイトイル铸铁管は、(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。

#### 4. 付帯設備

本工事で施工する鋼製加工品類の範囲は、下記の通りとする。

用 途	数 量	形 式	形 状 ・ 寸 法	材 料	備 考
流入用バッフル	1	鋼材加工	φ 250 用 L = 1,000	SUS304	
圧送用バッフル	1	鋼材加工	φ 200 用 L = 250	SUS304	詳細寸法については別途調整
配管支持金具	2 組	鋼板加工		SUS304	
着脱装置用架台	1		図面による	SUS304 SS400	

#### 2-5. 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
インバートコンクリート	1	図面による	無筋	

## 第 3 章 電 気 設 備

### 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) 監視通報装置を設ける。
- 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<sup>2</sup> 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

## 2. 制御盤

制御盤仕様は、将来的な流入量増加を想定して単独交互運転に加えて、「並列交互運転」も可能な制御盤仕様（盤内配線線種、ブレーカー容量等の選定など）とすること。

- (1) 数量 1 面
- (2) 形式屋外装柱形（積算電力計設置スペースを含む）
- (3) 電源方式 3 相 3 線式 AC200V60Hz
- (4) 箱体材質ステンレス鋼板製
- (5) 寸法高さ 1,200mm×幅 350mm×235mm 程度
- (6) 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) 逆相・不足電圧検出リレー 1 式
  - 7) 動力電源用避雷器 1 個
  - 8) ダブルスローナイフスイッチ（商用電源・発電機切替用） 1 個
  - 9) 電流センサー 2 個
  - 10) 制御回路用サーキットプロテクタ 1 式
  - 11) ポンプコントローラー 1 個
  - 12) 盤内換気扇 1 個
  - 13) スペースヒータ 1 個
  - 14) 端子台及び内部配線 1 式
  - 15) 扉開閉ハンドル（鍵付） 1 式
  - 16) 自家発電機接続用端子（RE-330E-R：泰和電器製） 1 式
  - 17) WHM 取付スペース 1 式
  - 18) その他必要なもの 1 式
- (7) コントローラー
  - 1) 通信方式 パケット通信方式
  - 2) 入出力点数 デジタル入力 12 点、アナログ入力 2 点、パルス積算入力 2 点、デジタル出力 3 点
  - 3) ポンプ制御機能 単独交互運転
  - 4) 表示・操作機能表示部にて水位状況、運転時間、電装、及び発生中の警報等の状態表示が出来るものとする。  
また、ポンプの手動運転や運転モードの切替え設定、

タイマー設定が出来るものとする。

- 5) 記録機能水位、電流、ポンプ運転・停止、警報などの記録が可能なこと。

運行履歴（ポンプ運転停止、停止水位・運転水位・高水位・異常高水位、レベル異常等）は、時系列で警報発生時に確認できる機能を有すること。

- 6) 扉監視機能制御盤の扉開信号を取り込み、扉が開いた場合は通報できるものとする。ただし、扉解除信号を押した場合は、通報しないものとする。手動運転モードで扉を閉じた場合は、ブザーで警報を発する機能を有する事。
- 7) 停電補償電停通報保証時間 30 分  
通報項目停電、逆相、復旧、制御電源断、扉不正解放、  
バッテリー電圧低下、異常高水位、レベル異常、ポンプ故障、長時間運転、浸水、過熱等

### 3. 監視通報システム

#### (1) 概要

中央監視設備の不要なインターネットを利用した監視通報システムとし、監視通報システムメーカーの有するデータセンターへ監視通報装置からの情報を送信、通信には経済性と災害時安定性を考慮し携帯パケット通信を用い、施設で発生した異常を E-mail にて即座に関係者の携帯電話等へ一斉送信させる。E-mail 受信確認機能を有した仕組みとし、受信確認がなされない場合は E-mail を再送信できることとする。

又、データセンターで提供される機能を点在する施設の統合一元管理、施設設備管理に活用する。

#### (2) 監視方法

中央監視設備の不要なインターネットを利用した監視通報システムとし、メーカーが運営・管理するデータセンターを利用することで保守費用のコスト低減を図り、専用ソフトウェア不要、携帯端末（メール受信機能付携帯電話）及びインターネットパソコンにて監視を行う方式とする。

※スマートフォン・タブレット端末については専用アプリをインストールし監視できるものとする

#### (3) データセンター（サーバー設置施設）

- ①震災等の自然災害を考慮し、物理的に離れた 2 拠点以上でデータセンターを運

用すること。

主となるデータセンターはセキュリティ・停電・火災・地震 (M7 クラス)・雷対策が施された施設であること。

②主となるデータセンターは監視通報装置メーカー以外の、第三者機関に設置されていること。

#### (4) 監視機能

インターネット画面により下記の機能を有していること。

また、監視用パソコンの端末設定、画面作成等は本工事に含む。

- ① 状況確認機能…………… フローシート表示、計測値表示、警報表示
- ② 遠隔操作
- ③ 履歴表示機能…………… 運転履歴表示、警報履歴表示、  
トレンドグラフ表示
- ④ 帳票作成表示機能…………… 日報表示、月報表示、年報表示
- ⑤ 関連設備登録機能…………… 関連施設等登録
- ⑥ メンテナンスモード機能…………… メンテナンスモード設定機能

#### (5) 監視通報装置

制御盤の中に組み込み、各機器の運転信号、故障信号、水位レベル信号計測信号を入力、表示・記録、日報等の帳票作成を行い、異常発生時にはデータセンターを経由し、管理者への通報を行う装置である。

尚、監視通報装置は、小松電機産業(株)SC220同等以上とする。

- ① 監視通報装置 (端末本体及び拡張入出力装置)
- ② 通信装置 (LTE 通信モジュール)
- ③ アンテナ

##### 1) 発報

異常発生時には、一斉メール通報を行い、警報メールの受信を確認後、確認内容を一斉通知し、警報の再送信を停止する。ただし、警報の緊急度(重故障・軽故障・注意報)により通報する時間帯を制限する。

警報メール受信の確認が再送信設定回数後も行われない場合には、管理用サーバーより自動音声通報を行う。

##### 2) 受信

警報の受信は、携帯電話もしくはインターネット接続パソコンにて行う。な



お、警報メール再送信の間隔及び回数、緊急度による通報時間帯制限は、受信者ごとに個別設定が可能なこと。

3) web 監視機能

インターネット接続パソコン及び携帯電話を利用して行う。多機能携帯電話（スマートフォン）では、専用のアプリケーションにより行う。

4) 定期通信機能

ポンプコントローラと管理用サーバーは、1日に7回以上の通信確認を行い、通信異常が発生した場合には、担当者への通知及び運行履歴への記録を行う。

5) メンテナンス機能

制御盤・ポンプ等の点検までの日数及び運転時間の管理を行い、設定時期に達すると表示通知を行う。

6) 警報多発抑止

地域一斉停電等の要因により警報が同時多発した場合は、同時間帯および地域の警報を一時的に抑止し、その内容を通知し警報履歴に記録する。

7) 装置仕様

通信方式	4G
通報先	無制限
通報機能	警報発生時の自動通報
応答機能	携帯電話、スマートフォン及びインターネット接続パソコン を利用し、警報発生状況、運転状況の確認

8) 異常通報項目

No.1 ポンプ故障、長時間運転、浸水、過熱（ポンプ仕様による）  
No.2 ポンプ故障、長時間運転、浸水、過熱（ポンプ仕様による）  
水位警報異常高水位、レベル異常  
その他停電、逆相、扉不正解放、バッテリー電圧低下

9) 監視制御項目

監視	ポンプ運転状況（自動運転、手動運転） No.1 ポンプ運転中、No.1 ポンプ停止中
----	---

No. 2 ポンプ運転中、No. 2 ポンプ停止中

水位水位測定（現在値実量表示）

LWL、MWL、HWL、HHWL

遠隔制御      ポンプ No. 1 ポンプ強制運転、No. 1 ポンプ強制停止  
No. 2 ポンプ強制運転、No. 2 ポンプ強制停止

#### 10) 管理項目

監理地図	マンホールポンプ位置・管路系統を地図上に表示 地図は縮尺の拡大・縮小、及び移動が可能なこと 通常地図、航空写真地図、立体地図の切替表示
施設登録	下水管路及び関連施設の地図上へのユーザーによる登録及び編集
帳票	日報、月報、年報（Excel 形式にて保存） （運転回数・時間、流量、稼働率、運転電流、負荷率）
履歴	運行履歴（ポンプ運転、水位レベル、自動・手動切替等） 警報履歴（Excel にて保存） 過去同一警報一覧表示、個別及び地区別一括表示
グラフ	水位及び盤内温度トレンドグラフ ポンプ運転電流トレンドグラフ 過去のデータを保存し、比較描画が可能なこと
解析	1 時間毎の各ポンプ運転回数及び時間を数値及びグラフ表示 （運転時間、回数、稼働率の上限注意報設定機能付）
監理記録	各機器及びメンテナンス台帳の作成 機器の仕様やメンテナンス記録の入力・検索、写真データの登録・編集をユーザーにて行えること

#### 4. 水位計

##### (1) 概要

自動運転の採用に伴い、種々の情報を計測する必要がある。本マンホールポンプ場に於いても、水位を計測し、その信号により自動運転を行うものとする。

##### (2) 一般仕様

- 1) 現場計装機器は、防滴形構造であること。
- 2) 各種計装機器は、電子式を原則とし交換性を有し、保守点検が容易であること。

##### (3) 機器仕様

###### 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	

## 5. ポンプ運転制御

本設備のポンプは、自動運転、手動運転が選択できるものとする。

自動運転では、「1号自動」、「交互運転」、「2号自動」のモードが選択できるものとし、投込み圧力式水位計による自動起動、自動停止とする。

また、操作盤の運転モード切替スイッチで「手動」「自動」が選択できるものとする。手動運転では、任意にポンプの運転停止が行えるものとし、操作盤の「運転」、「停止」スイッチで操作可能なものとする。

なお、運転方法は、当面の間は単独交互運転方式とするが、将来的な流入量増加を想定して「並列交互運転」が可能な仕様で制御盤を納入すること。

### 1. 単独交互運転

ポンプ2台のうち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に自動停止し、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自動で交互運転する。

### 1-2. 並列交互運転

上記の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。

### 2. ポンプ停止タイマー

停止水位まで水位が低下してもポンプは停止せず、ポンプ停止タイマー設定時間を経過した後に停止する。マンホール内の汚水と汚水中に含まれる砂分、スカム等をほとんど空になるまで排出し、汚水の滞留による腐敗を防止する。

### 3. 飛び越し運転

運転中にポンプが故障した場合は、待機中のポンプが運転を開始し、停止水位になるまで運転を継続する。

### 4. 予備制御回路運転

通常使用する制御回路が故障した場合は、別に備えた予備制御回路に切り替えることで最低限の自動運転を行う。

### 5. 自動管理運転・スカム付着防止運転

流入量が少ないマンホールにおいて、悪臭・スカム付着防止のため、定期的にポンプ運転を行う機能を有すること。また、ポンプ運転開始水位を一定範囲内で定期的に変更し、ポンプ槽へのスカムの付着防止機能を有すること。

### 6. 過剰流入検知起動、時間帯別起動、排水量抑制運転

流入汚水量の急激な増加時や流入量の多い時間帯に運転開始水位を変動させる機能を有する事。

### 7. 上流ポンプ強制運転停止制御

異常高水位警報発生時には、上流ポンプ場へ強制運転停止信号を出し、上流ポンプの運

転を停止する。異常高水位警報解除後、上流ポンプ場へ運転再開信号を出し、上流ポンプの運転を再開する機能を有する事。

## 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

## 第 4 章 据 付 工 事

### 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。

### 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。

### 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。

#### 4. 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。

#### 5. 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。

#### 6. 引込受電柱の建柱

- (1) 低圧電力、定額電灯（または従量電灯）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、建柱場所の詳細については監督員と協議の上別途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。施工中は障害物等に注意し設置する事。
- (2) 強度検討について  
基礎強度の検討、風圧荷重による電柱の強度検討を行った上で設置すること。  
検討結果についても提出すること。

#### 7. 受電について

施工や工程全般に支障が無いよう、中国電力と事前調整を行うこと。

## 積算条件書

施工年度	令和6年度
工事名	東部幹線マンホールポンプ場設置工事
工事場所	下松市大字東豊井地内

### 【特記事項】

- ・日本下水道協会発行 下水道用設計標準歩掛表  
－第2巻 ポンプ場・処理場－ 令和5年度版 により積算。

### 【注意】

「積算条件書」は、単価等の設定にあたって積算上参考となる条件を示しています。



# 工事内容質問書

令和 年 月 日

下松市上下水道事業管理者 大野 孝治 様

申請者 住 所

商号又は名称

代表者名

工事名	東部幹線マンホールポンプ場設置工事
工事場所	下松市大字東豊井地内
質 問 事 項	

注: 図面等が必要な場合は、添付すること。