

要求水準書 別紙

目 次

別紙 1 事業範囲区分表	60
別紙 2 処理フロー	61
別紙 3 主要機器一覧表	62
別紙 4 受注者の資格基準等.....	78
別紙 5 大阪府流域下水道水質試験実施要領.....	87
別紙 6 水質分析業務に関する要領.....	143
別紙 7 環境分析業務に関する要領.....	146
別紙 8 日常における試験項目と頻度（参考）.....	151
別紙 9 法定点検ほか業務	152
別紙 10 電気保安規程	191
別紙 11 小規模補修業務実施要領.....	216
別紙 12 規制基準値（放流水及び排ガスに係る基準）	219
別紙 13 雨天時マニュアル.....	221
別紙 14 雨水ポンプ場運転操作要領.....	222
別紙 15 既存埋蔵文化財調査	226
別紙 16 既存土質調査	227
別紙 17 既存設備との取合い.....	232
別紙 18 新炉建設予定地 撤去後用地図（参考図）	240

別紙1 事業範囲区分表

大項目	中項目	小項目	汚泥処理設備 (レベル3)	水処理設備 (レベル2)	雨水排水設備 (仕様発注)	
運転管理ほか業務	運転管理業務	監視室における監視、操作、記録等の業務	○			
		現場における監視、操作等の業務	○			
		管理日報、運転日誌等の作成、計器の記録・故障報告等の業務	○			
		監視室内の整理、清掃等の作業	○			
		夜間休日巡回業務(年末年始を含む)	○			
		その他、運転操作監視に必要な業務	○			
		日常巡視	○			
		日常点検	○			
		定期点検	○			
		臨時点検	○			
運転管理ほか業務	保守点検業務	定期自主点検	○			
		施設の故障履歴及び補修履歴の記録(AMDB、機器台帳等含む)	○			
		廃棄物管理	○			
		水質・汚泥管理及び水質分析・環境分析業務	○			
		水質・汚泥管理	○			
		水質分析・環境分析	○			
		法定点検外業務の計画、実施、報告に関連した事務的業務	○			
		物品調達業務の計画、実施、在庫管理、支払、報告に関連した事務的業務	○			
		施設管理業務の計画、実施、報告に関連した事務的業務	○			
		小規模補修業務の計画、協議、実施、報告に関連した事務的業務	—	○	○	
運転管理ほか業務	事務業務	委託者が支給又は調達を行う燃料薬品類、部品・消耗品等の在庫管理業務	—	—	○	
		委託者が行う予算管理業務への協力	○			
		見学者案内業務	○			
		ケーキ受入又は搬出)	○			
		しさ、沈砂、焼却灰等の受け渡し	○			
		しさ、沈砂、焼却灰等の運搬処分	●			
		管理棟を除く場内の単純清掃業務	○			
		保守点検等に係る必要な個所の簡易な除草等	○			
		業務対象施設のゴミ清掃	○			
		倒溝(人力で開放できない個所を除く)及びピット等の清掃	○			
運転管理ほか業務	その他の業務	電気マンホール・ハンドホールの排水清掃	○			
		稼動施設周辺、管廊、建物内、倉庫の整理、清掃	○			
		貸与居室の日常の整理、清掃	○			
		一般開放緑地用門扉の開閉	○			
		国旗掲揚	○			
		産業廃棄物管理票の交付事務	○			
		機械設備点検整備業務の計画、調達、確認、支払、報告等に係る業務	○			
		電気設備点検整備業務の計画、調達、確認、支払、報告等に係る業務	○			
		ユーティリティ調達業務の計画、調達、支払、報告等に係る業務	○			
		汚泥処理設備における補修業務(部品調達等含む)の計画、実施、確認、支払、報告等に係る業務	○			
運転管理ほか業務	保全管理業務	クレーン等施設保守点検業務	○			
		地下タンク設備点検業務	○			
		特殊建築物定期点検業務	○			
		貯水槽設備保守点検業務	○			
		エレベーター保守点検業務	○			
		脱臭用吸着剤取替業務	○			
		消防設備点検業務	○			
		防災管理点検業務	○			
		業務用空調機設備定期点検業務	○			
		管渠マンホール等点検業務	○			
運転管理ほか業務	ユーティリティ等の調運管理業務	マンホール蓋清掃点検業務	○			
		管理棟外清掃業務	○			
		場内緑地除草外業務	○			
		機械設備点検整備業務	メーカー点検	○ ^{※1}	●	●
		電気設備点検整備業務	メーカー点検	○		
		ユーティリティ(変動費対象)	重油、電気、薬品(次亜塙、消泡剤、苛性ソーダ、PAC、汚泥凝集剤)	○	○	● ^{※1}
		ユーティリティ(固定費対象)	水道	○		
		物品調達(固定費対象)	機器類の定期交換部品(Vベルト等)	○		○ ^{※2}
			水質試験に必要な試薬、消耗品・水質分析機器等に必要な交換部品等	○		○ ^{※2}
			運転操作に必要な消耗品等(チャート紙、トナー・カートリッジ等)	○		○ ^{※2}
運転管理ほか業務	器具、及び消耗品等(固定費対象)	潤滑油類(交換用のオイル・グリースなど)	○		○ ^{※2}	
		燃料(作業用、車両用)	○			
		塗料(軽微な部分補修用)	○			
		報告記録用紙	○			
		一般汎用什器、備品(換料・リース料)及び消耗品	○			
		フォークリフト、ダンプ、トラック	○			
		安全管理器具類	○			
		土木・建築、消化槽設備、消化ガス設備(1件当たり消費税込みで250万円以下の業務)	○	—	—	
		土木・建築、消化槽設備、消化ガス設備(1件当たり消費税込みで250万円を超える業務)	●	—	—	
		機械・電気設備、建築設備(金額の制限はない)	○ ^{※4}	—	—	
2号焼却炉更新業務	設計	小規模補修業務	—		○ ^{※2}	
		事前調査業務(必要に応じて)	○	—	—	
		各種申請、届出等の業務(必要に応じて)	○ ^{※5}	—	—	
		基本・詳細設計業務	○	—	—	
		機械工事	○	—	—	
		電気工事	○	—	—	
		土木・建築工事	○	—	—	
		各種申請、届出等の業務(必要に応じて)	○	—	—	
		試運転、性能試験	○	—	—	

※1: 雨水排水施設の運転に係るユーティリティは、実費精算とする。

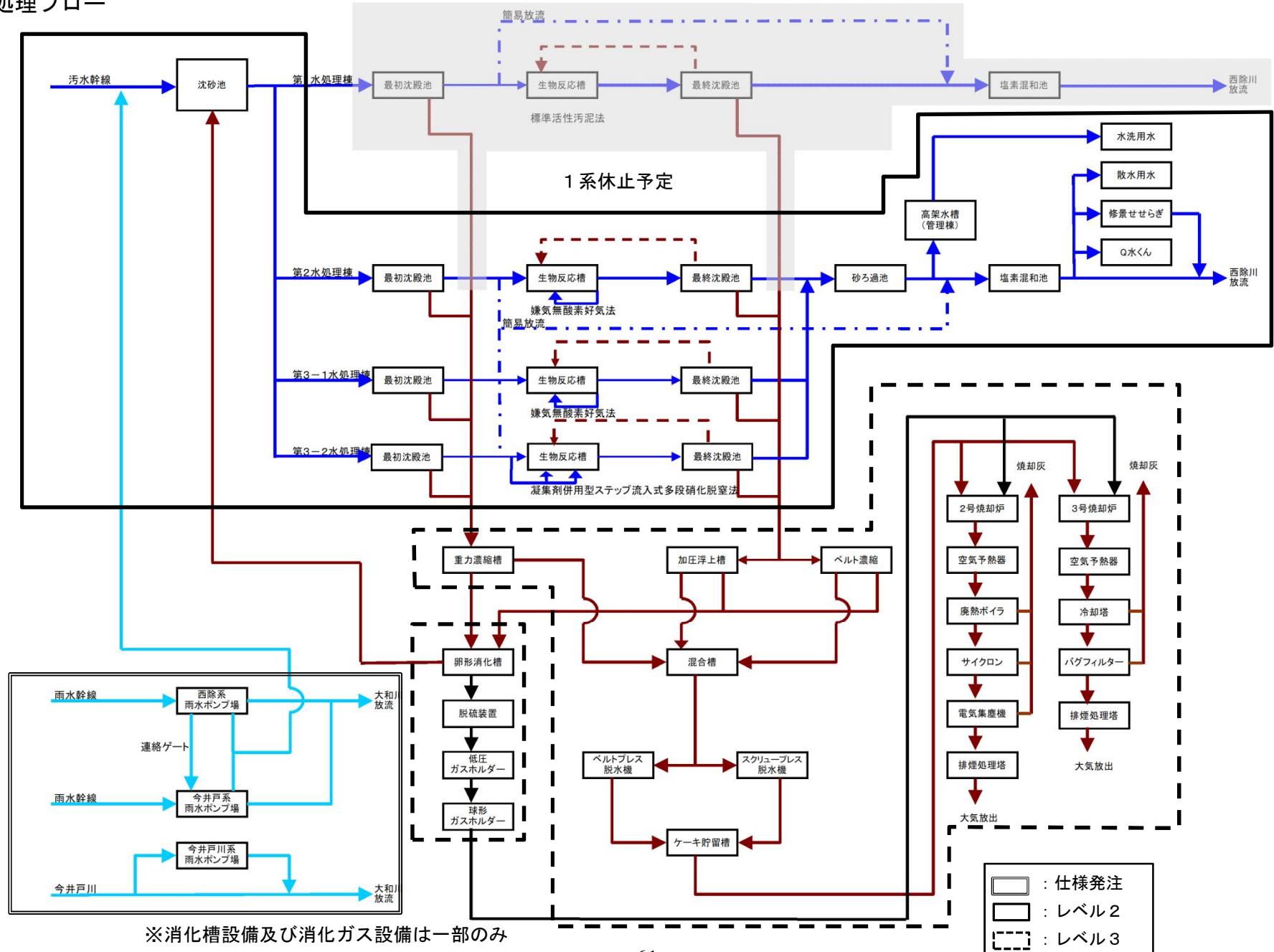
※2: 合計金額(消費税及び地方消費税を除く)の上限は、37,000千円とする。

※3: 消化槽設備及び消化ガス設備は一部のみ

※4: 消化槽設備及び消化ガス設備は対象外

※5: 発注者による申請・届出しか受け付けられないものは除く。

別紙2 処理フロー



別紙3 主要機器一覧表

業務対象となる主要機器は次のとおりとする。

1. 管理棟

(1) 沈砂池設備

機器名称	仕様	数量
1) 沈砂池	(W4.0m × L42.0m × D4.8m)	3池
2) 着水井流入制水扉	(鋳鉄製自重降下式角型、W2,000mm × H2,500mm、後面四方止水方式、電動及び自重降下式)	2門
3) 沈砂池流入制水扉	(鋳鉄製油圧式角型、W2,000mm × H2,300mm、後面四方水密式、油圧シリンダー式)	4門
4) 油圧ユニット	(ペーンポンプ、18L/min × 3.7kW × 2台、オイルタンク300L)	1式
5) 沈砂池流出制水扉	(鋼板製手動角型、W2,000mm × H2,500mm、後面四方水密式)	4門
6) ポンプ井連絡制水扉	(鋼板製手動角型、W1,400mm × H1,400mm、後面四方水密式)	1門
7) 粗目スクリーン	(平鋼製バースクリーン、目幅100mm × 取付角度70°)	4面
8) 粗目自動除塵機	(走行懸垂式、目幅100mm × 取付角度70° × レーキ幅1,500mm、搔揚6.4m/min × 1.5kW、走行 6.4m/min × 0.75kW、開閉 0.75kW)	1台
9) し渣搬出機	(No.1 20° トロフローラー式コンベヤ、36m/min × 2.2kW)	1台
	(No.2 20° トロフローラー式コンベヤ、24m/min × 2.2kW)	1台
	(No.3, 4, 7 20° トロフローラー式コンベヤ、24m/min × 1.5kW)	3台
	(No.5, 6 30° トロフローラー式(ヒレ付)コンベヤ、24m/min × 1.5kW)	2台
10) 細目自動除塵機	(レーキ反転型ダブルチェーンコンベヤ、目幅 25mm × 取付角度70°、4.0m³/h × 1.5kW)	4台
11) し渣洗浄機	(二重胴式、処理能力 2.0m³/h × 3.7kW)	1台
12) し渣脱水機	(スクリュープレス式、処理能力 2.0m³/h × 7.5kW、油圧ユニット 0.4kW)	1台
13) し渣スキップホイスト	(揚程 26m、バケット容量 0.29m³、3.7kW)	1基
14) し渣ホッパー	(鋼板製角型 13m³、油圧カットゲート φ100、油圧ユニット(沈砂ホッパーと兼用)、5.5kW × 2台)	1基
15) 沈砂搔揚機	(バケット付ダブルチェーンコンベヤ、処理能力 2.1m³/h × 3.7kW)	3台
16) 沈砂・し渣洗浄機	(二重胴式、処理能力 3.0m³/h × 3.7kW)	1台
17) 沈砂搬出機	(スクリュー式、搬出能力 3.0m³/h × 3.7kW)	1台
18) 沈砂スキップホイスト	(揚程 26m、バケット容量 0.53m³、7.5kW)	1台
19) 沈砂ホッパー	(鋼板製角型 26m³、油圧カットゲート φ160)	1台
20) スカム処理機	(脱水機構付ドラム状スクリーン、処理能力 3.0m³/min、目幅 3mm、1.1kW)	1台
21) 沈砂洗浄水ポンプ	(水中タービンポンプ、φ65 × 0.65m³/min × 7.5kW)	2台
22) スカム洗浄水ポンプ	(水中タービンポンプ、φ32 × 0.1m³/min × 2.2kW)	2台
23) 洗浄機洗浄ポンプ	(水中タービンポンプ、φ80 × 0.85m³/min × 11kW)	2台
24) し渣スキップホイストビット排水ポンプ	(水中汚水ポンプ、φ40 × 0.11m³/min × 0.4kW)	1台
25) 沈砂スキップホイストビット排水ポンプ	(水中汚水ポンプ、φ40 × 0.11m³/min × 0.4kW)	1台

(2) 汚水ポンプ設備

機器名称	仕様	数量
1) 主ポンプ	(No.1 立軸斜流渦巻ポンプ φ500 × 30m³/min × 200kW)	1台
	(No.2 立軸斜流渦巻ポンプ φ600 × 50m³/min × 355kW)	1台
	(No.3 立軸斜流渦巻ポンプ φ600 × 50m³/min × 315kW)	1台
	(No.4 立軸斜流渦巻ポンプ φ1,000 × 140m³/min × 900kW)	1台
	(No.5, 6 立軸斜流渦巻ポンプ φ1,000 × 140m³/min D/E)	2台
2) ポンプ用ディーゼル機関	(No.5, 6ポンプ用、単動4サイクル無気直接噴射式、定格出力 1,350PS、定格回転数 900rpm)	2台
3) 主ポンプ用歯車減速機	(No.4, 5, 6ポンプ用歯車減速機、直交軸クラッチ内臓形歯車減速機、伝達動力 1,350PSm、入力軸回転数 900rpm、出力軸回転数 330rpm)	3台
4) 冷却水ポンプ	(水中モーターポンプ、φ100 × 1.1m³/min × 18.5kW)	5台
5) 洗浄水ポンプ	(加圧ポンプ、φ40 × 80mL/min)	2台
6) No.4, 5, 6主ポンプ用軸封水ポンプ	(加圧ポンプ、φ40 × 150mL/min)	2台
7) 空気圧縮機	(立形2段空冷式、69.5m³/h × 11kW)	2台
8) 空気槽	(400L)	3台
9) クレーン	(普通形天井クレーン、主巻16t/補巻3.2t)	1基
10) 重油ストレージタンク	(鋼板溶接円筒形屋外埋設式、20kL)	1基
11) 重油移送ポンプ	(電動機直結歯車ポンプ、105L/min × 3.7kW)	2台
12) 重油サービスタンク	(1,500L)	1基

(3) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(ターボファン、190m³/min × 18.5kW)	1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置、190m³/min)	1基
3) 活性炭吸着塔	(角型立置式)	1基
4) ミストセバレータ	(慣性衝突式、190m³/min)	1基

- (4) 給排気ファン 1式
- (5) 中央監視室内監視盤、操作盤、データ処理設備 1式
- (6) 電気室内受電、配電及びその他電気設備 1式
- (7) 地区監視室内監視盤 1式
- (8) 空調設備 1式
- (9) 現場操作盤 1式
- (10) その他建築附帯設備 1式

2. 第1水処理棟(40,000m³/日、標準活性汚泥法)

(1) 最初沈殿池設備(R4.6 3-2系供用開始後休止予定)

機器名称	仕様	数量
1) 最初沈殿池	(W6.6m × L19.1m × D3.5m)	8池
2) 最初沈殿池流入ゲート	(鋳鉄製角型外ネジ式、W800mm × H800mm、手動ベベルギア式)	8門
3) 初沈汚泥搔き機	(クロス フライト付ダブルチェーンコンベヤ、0.4kW) (メイン フライト付ダブルチェーンコンベヤ、0.75kW)	4台 8台
4) 初沈スカムスキマー	(電動回転式、Φ250及びΦ300 × 6.6m)	8台
5) 初沈スカムポンプ	(破碎ポンプ、Φ200/100 × 0.8m³/min × 22kW)	2台
6) 初沈汚泥引抜ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.5m³/min × 0.75kW)	4台
7) 簡易放流可動堰	(鋳鉄製角型外ネジ式、W2,000mm × H400mm × 0.75kW)	4門
8) 散気装置	(初沈流入水路用、散気板定置式)	1式
9) 消泡ノズル	(直線スプレー形、10L/min)	45個

(2) 曝気槽(R4.6 3-2系供用開始後休止予定)

機器名称	仕様	数量
1) 曝気槽	(散気式旋回流方式 W6.65m × L42.2m × D5.6m × 2水路)	4池
2) 曝気槽流入ゲート	(鋳鉄製外ネジ可動堰、W800mm × H400mm、手動式)	4門
3) 曝気槽ステップゲート	(鋳鉄製外ネジ可動堰、W800mm × H400mm、手動ベベルギア式)	12門
4) 消泡水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ125 × 1.5m³/min × 11kW)	3台
5) 送風機	(片吸込型多段ターボプロワ(5段) Φ300/250 × 105m³/min × 160kW)	3台
6) 強制給油装置	油圧ポンプ(ギアポンプ、Φ50 × 110L/min × 2.2kW × 2台)	1式
	集油槽(2,000L × 1槽)	
	油冷却器(シェルアンドチューブ式、12m³/h × 1台)	
	油ろ過器(二連式 × 1台)	
	高架油槽(1,000L × 1槽)	
7) プロワ吸込電油弁	(電油操作式バタフライ弁、Φ300 × 0.4kW)	3台
8) エアフィルター	(乾式、1,250mm × 3,200mm、風量315m³/min以上、0.1kW)	2台
9) 散気装置	(散気板定置式)	1式
10) 消泡ノズル	(直線スプレー形、10L/min)	256個
11) 塩化第一鉄液タンク	(10m³)	1基
12) 塩化第一鉄液注入ポンプ	(ダイヤフラム式、Φ15 × 720mL/min)	2台
13) クレーン	(天井クレーン、10t)	1基

(3) 最終沈殿池(R4.6 3-2系供用開始後休止予定)

機器名称	仕様	数量
1) 最終沈殿池	(W6.6m × L28.6m × D3.2m)	8池
2) 最終沈殿池流入ゲート	(鋳鉄製角型外ネジ式、W1,000mm × H500mm、手動ペベルギア式)	8門
3) 終沈汚泥搔き機	(クロス フライト付ダブルチェーンコンベヤ、0.75kW) (メイン フライト付ダブルチェーンコンベヤ、1.5kW)	4台 8台
4) 終沈スカムスキマー	(電動回転式、 ϕ 250及び ϕ 300 × 0.4kW)	8台
5) 終沈スカムポンプ	(水中汚水汚物ポンプ、 ϕ 100 × 1.0m³/min × 5.5kW)	2台
6) 余剰汚泥ポンプ	(無閉塞形、 ϕ 100 × 1.0m³/min × 7.5kW)	4台
7) 返送汚泥ポンプ	(無閉塞形、 ϕ 200 × 4.5m³/min × 15kW)	6台
8) 塩素混和池流入ゲート	(鋳鉄製角型外ネジ式、W1,000mm × H1,000mm、手動ペベルギア式)	2門
9) 塩素混和池バイパスゲート	(鋳鉄製角型外ネジ式、W1,000mm × H800mm、手動ペベルギア式)	2門
10) 次亜塩素酸ソーダタンク	(10m³)	1基
11) 次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	(ダイヤフラム式、 ϕ 15 × 0.842L/min × 0.2kW) (ダイヤフラム式、 ϕ 15 × 0.305L/min × 0.2kW)	1台 1台

(4) 用水設備

機器名称	仕様	数量
1) 高架水揚水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、 ϕ 125 × 30m × 1.6m³/min × 15kW) (片吸込渦巻ポンプ、 ϕ 125 × 24m × 2.24m³/min × 15kW)	1台 1台
2) 給水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、 ϕ 80 × 30.1m × 1.5m³/min × 11kW) (片吸込渦巻ポンプ、 ϕ 80 × 27.5m × 1.5m³/min × 11kW)	1台 1台
3) 砂ろ過水移送ポンプ	(横軸渦巻ポンプ、 ϕ 100 × 1.3m³/min × 17m × 7.5kW) (横軸渦巻ポンプ、 ϕ 100 × 1.4m³/min × 17m × 7.5kW)	1台 1台

(5) 吐口放流制水扉

機器名称	仕様	数量
1) 鋼製手動ローラーゲート	(W1,500mm × H1,500mm、後面四方ゴム水密式) (W2,000mm × H2,000mm、後面四方ゴム水密式)	1門 1門

(6) 脱臭設備(R4.6 3-2系供用開始後休止予定)

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(100m³/min × 7.5kW)	2台
2) オゾン発生機	(水冷無声放電方式)	2台
3) 活性炭吸着塔	(角型立置式)	1基

- (7) 給排気ファン 1式
- (8) 電気室内受電、配電及びその他電気設備 1式
- (9) 地区監視室内監視盤、その他操作盤 1式
- (10) 空調設備(R4.6 3-2系供用開始後休止予定) 1式
- (11) 現場操作盤 1式
- (12) その他建築附帯設備 1式

3. 第2水処理棟(30,000m³/日、嫌気無酸素好気法)

(1) 最初沈殿池設備

機器名称	仕様	数量
1) 最初沈殿池	(2層式 W6.4m × L(上層30.3m、下層38.5m) × D3.0m)	2池
2) 最初沈殿池流入ゲート	(電動式可動堰、W1,500mm × H600mm、0.75kW)	4門
3) 初沈汚泥搔き機	(チェーンフライト式、0.75kW)	4台
4) 初沈スカムスキマー	(電動パイプ式、 ϕ 350、0.4kW)	4台
5) 初沈スカム攪拌機	(水中ミキサー、5.7m³/min × 2.4kW)	1台
6) 初沈スカム移送ポンプ	(自吸式無閉塞形 ϕ 100 × 1.0m³/min × 11kW)	2台
7) 初沈汚泥引抜ポンプ	(横軸無閉塞形渦巻ポンプ ϕ 100 × 1.0m³/min × 7.5kW)	2台
8) 初沈バイパスゲート	(手動式鋳鉄製、W800mm × H800mm)	1門
9) 池排水ポンプ	(横軸無閉塞形、 ϕ 100 × 2.0m³/min × 22kW)	1台

(2) 生物反応槽

機器名称	仕様	数量
1) 生物反応槽	(機械式旋回流方式 W6.4m × L84.0m × D9.0m)	4池
2) 生物反応槽流入可動堰	(角型電動式、W1,000mm × H600mm、0.75kW)	4門
3) 生物反応槽ステップ可動堰	(手動式、W500mm × H500mm)	8門
4) 循環ポンプ	(無閉塞スクリューインペラ形、Φ300 × 12m³/min × 30kW) (無閉塞スクリュー付汚泥ポンプ、Φ250 × 8m³/min × 11kW)	3台 3台
5) 水中曝気機	(水中攪拌装置付曝氣機 0~12Nm³/min × 11kW) (水中攪拌装置付曝氣機 0~12Nm³/min × 7.5kW)	13台 12台
6) 消泡ノズル	(固定式、8L/min × 224個)	1式
7) 凝集剤タンク(PAC)	(10m³)	1基
8) 凝集剤注入ポンプ(PAC)	(ダイヤフラム式、Φ25 × 3.6L/min × 0.75kW)	3台
9) 苛性ソーダタンク	(10m³)	1基
10) 苛性ソーダ注入ポンプ	(ダイヤフラム式、Φ25 × 3.6L/min × 0.75kW)	3台
11) 次亜塩素酸ソーダタンク	(10m³)	1基
12) 次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	(ダイヤフラム式、Φ15 × 0.72L/min × 0.2kW)	2台
13) 生物反応槽バイパス可動堰	(角型電動可動堰、W1,500mm × H800mm、0.75kW)	4門

(3) 最終沈殿池

機器名称	仕様	数量
1) 最終沈殿池	(W6.5m × L47m × D3.2m)	8池
2) 最終沈殿池流入ゲート	(鋳鉄製角形、W800mm × H800mm、電動4門、手動4門)	8門
3) 終沈汚泥搔き機	(ライト付ダブルチェーン式、0.4kW)	8台
4) 終沈スカムスキマー	(電動パイプ式、Φ350 × 0.4kW)	8台
5) 終沈スカム攪拌機	(水中ミキサー、5.7m³/min × 2.4kW)	1台
6) 終沈スカム移送ポンプ	(自吸式無閉塞形、Φ100 × 1.0m³/min × 11kW)	2台
7) 余剰汚泥ポンプ	(横軸無閉塞形、Φ100 × 1.0m³/min × 5.5kW)	4台
8) 返送汚泥ポンプ	(無閉塞スクリューインペラ形 Φ150 × 2.8m³/min × 5.5kW) (無閉塞スクリューインペラ形 Φ200 × 2.8m³/min × 7.5kW) (無閉塞スクリューインペラ形 Φ250/200 × 5.4m³/min × 15kW)	4台 4台 2台
9) 消泡剤注入ユニット	(タンク 1,000L × 1基、2,000L × 1基、ポンプ 70~760cc/min × 2台)	1組

(4) 用水設備

機器名称	仕様	数量
1) 冷却水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ65 × 23m × 0.47m³/min × 3.7kW)	2台
2) 水処理用ろ過水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ80 × 31m × 0.5m³/min × 5.5kW)	2台
3) 用水貯留槽揚水ポンプ	(横軸渦巻ポンプ、Φ125 × 1.5m³/min × 15m × 7.5kW)	2台
4) ブロワ用ろ過水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ80 × 30m × 0.6m³/min × 7.5kW)	2台
5) 消泡水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ150 × 27m × 2.4m³/min × 15kW)	2台

(5) 吐口放流制水扉(2系、3系共通)

機器名称	仕様	数量
1) 鋼板製ローラーゲート	(W3,500mm × H2,500mm、後面四方水密式)	1門
2) 鋼板製スライドゲート	(W2,000mm × H2,000mm、後面四方水密式)	1門

(6) 脱臭設備(生反用)

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(125m³/min × 11kW)	1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置)	1基

(7) 脱臭設備(初沈、濃縮タンク棟用)

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(100m³/min × 5.5kW)	1台
2) 生物脱臭装置	(角形充填塔式生物脱臭塔)	1基

(8) 給排気ファン

1式

(9) 電気室内受電、配電及びその他電気設備

1式

(10) 現場操作盤

1式

(11) その他建築附帯設備

1式

4. 第3-1水処理棟(68,000m³/日、嫌気無酸素好気法)

(1) 最初沈殿池設備

機器名称	仕様	数量
1) 最初沈殿池	(2層式 W4.0m × L(上層15.1m、下層21.9m) × D(上層3.0m～3.2m、下層6.3m～6.6m))	4池
2) 最初沈殿池流入ゲート	(W800mm × H400mm)	8門
3) 初沈汚泥搔き機	(チェーンフライ式) (モノレール式)	4台
4) 初沈スカムスキマー	(電動パイプ式、Φ350)	8台
5) 初沈スカム移送ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	4台
6) 初沈汚泥引抜ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	2台
7) 初沈バイパスゲート	(W1,500mm × H1,500mm)	1門
8) 初沈バイパススクリーン	(自動スクリーン、W1,500mm × H4,800mm、目幅5mm)	1基
9) し渣破碎機	(二軸破碎機、7.5kW)	1基

(2) 生物反応槽

機器名称	仕様	数量
1) 生物反応槽	(W8.4m × L137.0m × D9.0m)	4池
2) 生物反応槽流入ゲート	(W1,000mm × H500mm)	4門
3) 循環ポンプ	(吸込スクリュー付 Φ400 × 15m ³ /min × 22kW)	6台
4) 水中攪拌機	(嫌気槽攪拌機 1,292m ³ /min × 15kW) (無酸素槽攪拌機(曝気なし) 854m ³ /min × 7.5kW) (無酸素槽攪拌機(曝気あり) 854m ³ /min × 7.5kW)	4台 8台 4台
5) 好気槽散気装置	(微細気泡型散気板、気泡径 260 μm)	1式
6) PACタンク	(10m ³)	2基
7) PAC注入ポンプ	(ダイヤフラム式 Φ15 × 1.3L/min × 0.2kW)	2台
8) 生物反応槽バイパスゲート	(W12,000mm × H700mm)	2門

(3) 最終沈殿池

機器名称	仕様	数量
1) 最終沈殿池	(2層式 W4.0m × L(上層49.8m、下層64.4m) × D(上層3.5m～4.1m、下層6.5m～8.0m))	4池
2) 最終沈殿池流入ゲート	(W800mm × H600mm)	8門
3) 終沈汚泥搔き機	(チェーンフライ式)	8台
4) 終沈スカムスキマー	(電動パイプ式、Φ350)	8台
5) 終沈スカム移送ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	4台
6) 余剰汚泥ポンプ	(無閉塞形 Φ150 × 1.5m ³ /min × 11kW)	2台
7) 返送汚泥ポンプ	(吸込スクリュー付 Φ250 × 6m ³ /min × 15kW)	8台

(4) 用水設備

機器名称	仕様	数量
1) 消泡水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ150 × 30m × 2.5m ³ /min × 22kW)	3台

(5) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(260m ³ /min × 22kW) (200m ³ /min × 15kW)	1台 1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置)	2基

(6) 給排気ファン

1式

(7) 電気室内受電、配電及びその他電気設備

1式

(8) 現場操作盤

1式

(9) その他建築附帯設備

1式

5. 第3-2水処理棟(R4.6 供用開始予定、36,500m³/日、凝集剤併用型ステップ流入式多段硝化脱窒法、詳細仕様変更の可能性あり)

(1) 最初沈殿池設備

機器名称	仕様	数量
1) 最初沈殿池	(2層式 W4.0m × L(上層11.95m、下層16.5m) × D(上層3.0m、下層2.9m))	2池
2) 最初沈殿池流入ゲート	(W800mm × H400mm)	4門
3) 初沈汚泥搔き機	(チェーンフライ式)または(モノレール式)	4台
4) 初沈スカムスキマー	(電動パイプ式、Φ350)	4台
5) 初沈スカム移送ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	2台
6) 初沈汚泥引抜ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	2台
7) 初沈バイパスゲート	(W1,500mm × H1,500mm × 2.2kW)	1門

(2) 生物反応槽

機器名称	仕様	数量
1) 生物反応槽	(W8.4m × L132.8m × D7.48m)	2池
2) 生物反応槽バイパス可動堰	(W2,000mm × H700mm)	2門
3) 生物反応槽ステップ流入可動堰	(W500mm × H500mm)	6門
4) 水中攪拌機	無酸素槽(1)攪拌機 4.0kW	2台
	無酸素槽(2)攪拌機 5.5kW	2台
	無酸素槽(3)攪拌機 2.2kW	4台
5) 好気槽(1)散気装置	(高密度配置対応型散気板、気泡径 260 μm)	2台
6) 好気槽(2)散気装置	(高密度配置対応型散気板、気泡径 260 μm)	2台
7) 好気槽(3)散気装置	(高密度配置対応型散気板、気泡径 260 μm)	2台
8) PACタンク	(10m ³)	2基
9) PAC注入ポンプ	(ダイヤフラム式 Φ25 × 0.6~2.5L/min × 0.4kW)	2台

(3) 最終沈殿池

機器名称	仕様	数量
1) 最終沈殿池	(2層式 W4.0m × L(上層54.45m、下層68.4m) × D(上層3.5m、下層3.4m))	2池
2) 最終沈殿池流入ゲート	(W800mm × H600mm)	4門
3) 終沈汚泥搔き機	(チェーンフライ式)または(モノレール式)	4台
4) 終沈スカムスキマー	(電動パイプ式、Φ350)	4台
5) 終沈スカム移送ポンプ	(無閉塞形 Φ100 × 1.0m ³ /min × 7.5kW)	2台
6) 余剰汚泥ポンプ	(無閉塞形 Φ150 × 1.5m ³ /min × 11kW)	2台
7) 返送汚泥ポンプ	(吸込スクリュー付 Φ250 × 7m ³ /min × 22kW)	4台

(4) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(210m ³ /min × 15kW)	1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置)	1基

(5) 給排気ファン

1式

(6) 現場操作盤

1式

(7) その他建築附帯設備

1式

6. 今井戸系雨水ポンプ場

(1) 今井戸系雨水ポンプ場設備

機器名称	仕様	数量
1) 沈砂池	(2,300m ² (5池合計) × TP-6.5～-2.6m)	5池
2) 雨水流入制水扉	(W2,000mm × H5,000mm)	5門
3) 雨水流出し制水扉	(W2,500mm × H2,500mm)	10門
4) 粗目スクリーン	(W4,000mm × H6,900mm、目幅 100mm)	5面
5) 粗目除塵機	(走行式粗目除塵機)	1台
6) 細目自動除塵機	(固定ダブルチェーン式、目幅 40mm)	5台
7) し渣搬出機	(トラフ形ベルトコンベヤ)	4台
8) し渣スキップホイスト	(揚程 27.5m、バケット容量 0.9m ³)	1台
9) し渣ホッパー	(15m ³)	1基
10) 走行式沈砂搔揚機	(走行式Vバケット付ダブルチェーンコンベヤ)	1台
11) 沈砂搬出機	(フライトコンベヤ) (3ローラ20° トラフ形ベルトコンベヤ)	1台
12) 沈砂スキップホイスト	(揚程 27.5m、バケット容量 1.1m ³)	1台
13) 沈砂ホッパー	(20m ³)	1基
14) ポンプ井排水ポンプ	(着脱式水中汚水ポンプ、Φ300mm × 9.6m ³ /min × 75kW)	1台
15) 主ポンプ	(立軸斜流ポンプ Φ1,200mm × 200m ³ /min, D/E) (立軸斜流ポンプ Φ2,200mm × 670m ³ /min, D/E)	2台
16) 重油地下タンク	(35kL)	3台
17) クレーン	(クラブトロリ式天井クレーン、主巻50t/補巻10t)	2基
		1基
(2) 放流渠吐口	(W4,000mm × H4,000mm、西除系雨水ポンプ場と共に)	2門
(3) 給排気ファン		1式
(4) 操作室内監視盤、その他操作盤(西除系雨水ポンプ場と共に)		1式
(5) 電気室内受電、配電及びその他電気設備		1式
(6) 現場操作盤		1式
(7) その他建築附帯設備		1式

7. 西除系雨水ポンプ場

(1) 西除系雨水ポンプ場設備

機器名称	仕様	数量
1) 沈砂池	(1,400m ² (4池合計) × TP0.4～3.9m)	4池
2) 雨水流入制水扉	(W2,000mm × H4,000mm)	4門
3) 雨水流出し制水扉	(W2,000mm × H2,500mm)	8門
4) 連絡ゲート	(W3,000mm × H4,000mm)	1門
5) 粗目スクリーン	(W3,500mm × H5,600mm、目幅 100mm)	4面
6) 粗目除塵機	(台車走行式間欠除塵機)	1台
7) 細目除塵機	(固定形ダブルチェーン式、目幅 25mm)	4台
8) し渣搬出機	(トラフ形ベルトコンベヤ)	3台
9) し渣スキップホイスト	(揚程 20m、バケット容量 0.9m ³)	1台
10) し渣ホッパー	(10m ³)	1基
11) し渣コンテナ吊上装置	(走行式電動チェーンブロック、1.0t × 12m) (チェーンブロック、1.0t × 6m)	1台 1台
12) 沈砂搔揚機	(走行式バケットコンベヤ昇降式、処理能力 2.56m ³ /h)	1台
13) 沈砂搬出機	(トラフ形ベルトコンベヤ)	1台
14) 沈砂分離機	(スクリューコンベヤ、処理能力 2.16m ³ /h)	1台
15) 沈砂スキップホイスト	(揚程20m、バケット容量 0.67m ³)	1台
16) 沈砂ホッパー	(15m ³)	1基
17) ポンプ井排水ポンプ	(着脱式水中排水ポンプ、Φ200mm × 5.0m ³ /min × 30kW)	1台
18) 主ポンプ	(立軸斜流ポンプ Φ1,200mm × 250m ³ /min, D/E) (立軸斜流ポンプ Φ1,650mm × 470m ³ /min, D/E)	1台 3台
19) 重油地下タンク	(30kL)	1基
20) クレーン	(クラブトロリ式天井クレーン、主巻32t/補巻8t)	1基

(2) 給排気ファン	1式
(3) 配電盤、制御盤及びその他電気設備	1式
(4) 現場操作盤	1式
(5) その他建築附帯設備	1式

8. 送風機棟

(1) 送風機設備

機器名称	仕様	数量
1) 送風機	(片吸込形多段ブロワ、 $\phi 300/250\text{mm} \times 75\text{m}^3/\text{min} \times 132\text{kW}$)	1台
	(片吸込形多段ブロワ、 $\phi 350/300\text{mm} \times 150\text{m}^3/\text{min} \times 250\text{kW}$)	1台
	(片吸込形多段ブロワ、 $\phi 500/450\text{mm} \times 320\text{m}^3/\text{min} \times 440\text{kW}$)	3台
2) 空気ろ過器	(乾式ろ過再生式(一連式)、 $700\text{m}^3/\text{min} \times 0.1\text{kW}$)	3台
3) 潤滑油タンク	(2.0m³)	1基
4) 潤滑油ポンプ	(ギヤーポンプ、 $\phi 50 \times 180\text{L}/\text{min} \times 3.7\text{kW}$)	2台
5) 潤滑油ヘッドタンク	(1.0m³)	1基
6) 潤滑油冷却器	(水冷式、 $\phi 50 \times 180\text{L}/\text{min}$)	2台

(2) 給排気ファン	1式
(3) 電気室内受電、配電及びその他電気設備	1式
(4) 現場操作盤	1式
(5) その他建築附帯設備	1式

9. 汚泥処理棟

(1) 重力濃縮設備

機器名称	仕様	数量
1) 重力式濃縮槽	(W11.0m × L11.0m × D3.0m)	4槽
2) 汚泥搔き機	(中心駆動センター式ポスト式、 $\phi 10.7\text{m}$)	4台
3) 重力濃縮汚泥引抜ポンプ	($\phi 100 \times 1.0\text{m}^3/\text{min} \times 8\text{m} \times 5.5\text{kW}$)	2台
4) 重力濃縮汚泥貯留槽	(122m³)(立形パドル式、7.5kW)	1槽
5) 重力濃縮汚泥投入ポンプ	(一軸ネジ式汚泥ポンプ(消化タンク棟送り)、 $\phi 150 \times 0.7\text{m}^3/\text{min} \times 60\text{m} \times 22\text{kW}$)	2台
6) №.1 重力濃縮汚泥移送ポンプ	(吸込スクリュー式汚泥ポンプ(混合槽送り)、 $\phi 200 \times 1.0\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 7.5\text{kW}$)	1台
7) №.2 重力濃縮汚泥移送ポンプ	(吸込スクリュー付汚泥ポンプ(混合槽送り)、 $\phi 100 \times 1.0\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 5.5\text{kW}$)	1台
8) 床排水ポンプ	(水中汚水汚物ポンプ、 $\phi 150 \times 3.6\text{m}^3/\text{min} \times 16\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台
9) 初沈汚泥破碎機	(自動刃圧調整機能付破碎機 3m³/min × 3.0kw)	2台
10) 重力濃縮分離液槽	(W3.1 × L3.1 × D7.3m)	1槽
11) 重力濃縮分離液移送ポンプ	(水中汚水汚物ポンプ、 $\phi 150 \times 3.6\text{m}^3/\text{min} \times 16\text{m} \times 18.5\text{kW}$)	2台
12) 重力濃縮分離液槽攪拌機	(水中ミキサー、容量17m³、羽根径 $\phi 190$)	1台
13) 汚泥分配槽	(W4.0 × L2.4 × D1.4m: 土木躯体)内1槽は将来	4槽

(2) ベルトプレス脱水設備

機器名称	仕様	数量
1) ベルトプレス脱水機	(ベルト幅 3m)	3台
2) ろ 布洗浄水ポンプ	(横軸多段渦巻ポンプ、 $\phi 100 \times 0.8\text{m}^3/\text{min} \times 70\text{m} \times 22\text{kW}$)	3台
3) 高分子定量供給機	(エアー圧送式、 $0.3\text{m}^3 \times 0.25 \sim 2.5\text{L}/\text{min} \times 0.4\text{kW}$)	2台
4) 高分子溶解タンク	(10m³、攪拌機 5.5kW)	2基
5) 高分子溶解供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 50 \times 0.3 \sim 3.0\text{m}^3/\text{h} \times 15\text{m} \times 2.2\text{kW}$)	3台
6) ケーキコンベヤ	(3ローラ20° トラフ形、 $10\text{t}/\text{h} \times 1.5\text{kW}$)	1台
	(3ローラ20° トラフ形、 $10\text{t}/\text{h} \times 0.75\text{kW}$)	1台
7) 混生汚泥供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 100 \times 2.0 \sim 20.0\text{m}^3/\text{h} \times 30\text{m} \times 11\text{kW}$)	3台
8) ベルトプレス汚泥供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 100 \times 2.0 \sim 20.0\text{m}^3/\text{h} \times 25\text{m} \times 7.5\text{kW}$)	2台
9) №.2 用水貯留槽	(126m³)	1槽

(3) スクリュープレス脱水設備

機器名称	仕様	数量
1) スクリュープレス脱水機	(圧入式スクリュープレス脱水機、 $\phi 900 \times 5.9\text{kW}$)	2台
2) 汚泥供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 125 \times 7.0 \sim 21.0\text{m}^3/\text{h} \times 30\text{m} \times 7.5\text{kW}$)	2台
3) No.1用水貯留槽	(126m ³)	1槽
4) 洗浄水ポンプ	(横軸渦巻ポンプ、 $\phi 40 \times 0.15\text{m}^3/\text{min} \times 60\text{m} \times 3.7\text{kW}$)	2台
5) 高分子定量供給機	(可変連続定量供給機、 $0.3\text{m}^3 \times 3.0\text{L}/\text{min} \times 0.4\text{kW}$)	2台
6) 高分子溶解タンク	(17m ³ 、攪拌機 11kW)	2基
7) 高分子溶解供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 50 \times 1.4 \sim 4.2\text{m}^3/\text{h} \times 10\text{m} \times 1.5\text{kW}$)	2台
8) ケーキコンベヤ	(3ローラ20° トラフ形、 $10\text{t}/\text{h} \times 1.5\text{kW}$) (3ローラ20° トラフ形、 $10\text{t}/\text{h} \times 0.75\text{kW}$)	1台 1台

(4) 脱水共通設備

機器名称	仕様	数量
1) 混合槽	(No.1混合槽、 $W5.8\text{m} \times L6.0\text{m} \times D7.0\text{m}$) (No.2混合槽、 $W5.65\text{m} \times L5.75\text{m} \times D4.55\text{m}$)	1槽 1槽
2) 混合汚泥貯留槽攪拌機	(立軸パドル式、7.5kW)	4台
3) 消化汚泥貯留槽	($W11.0\text{m} \times L11.0\text{m} \times D3.0\text{m}$)	1槽
4) 消化汚泥移送ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 100 \times 2.0 \sim 20.0\text{m}^3/\text{h} \times 25\text{m} \times 7.5\text{kW}$)	2台
5) クレーン	(クラブ式天井クレーン、10t)	1基

(5) 排水設備等

機器名称	仕様	数量
1) 排水槽	(330m ³)	1槽
2) 排水返送ポンプ	(横型汚水ポンプ、 $\phi 250/200 \times 7.0\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 37\text{kW}$)	2台
3) 返流水槽	(363m ³)	1槽
4) 返流水ポンプ	(吸込スクリュー付汚泥ポンプ、 $\phi 100 \times 1.6\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 11\text{kW}$) (吸込スクリュー付汚泥ポンプ、 $\phi 100 \times 1.5\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 11\text{kW}$)	3台 1台

(6) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	($260\text{m}^3/\text{min} \times 22\text{kW}$)	1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置)	1基
3) 活性炭吸着塔	(立型カートリッジ式)	1基

- (7) 給排気ファン 1式
- (8) 地区操作室内監視盤、その他操作盤 1式
- (9) 電気室内受電、配電及びその他電気設備 1式
- (10) 空調設備 1式
- (11) 現場操作盤 1式
- (12) その他建築附帯設備 1式

10. 濃縮タンク棟

(1) 加圧浮上濃縮設備

機器名称	仕様	数量
1) 余剰汚泥貯留槽	(W4.5m × L6.5m × D5.7m)	1槽
2) 加圧浮上濃縮汚泥槽	(W4.5m × L15.0m × D4.5m)	1槽
3) 濃縮汚泥貯留槽	(27m³、攪拌機 2.4kW)	
4) 濃縮汚泥投入ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 0.9 \text{m}^3/\text{min} \times 60\text{m} \times 30\text{kW}$)	3台
5) 加圧浮上濃縮汚泥ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 15 \sim 60 \text{m}^3/\text{h} \times 20\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台
6) 加圧水循環ポンプ	(吸込スクリュー付汚泥ポンプ、 $\phi 80 \times 2 \text{m}^3/\text{min} \times 30\text{m} \times 45\text{kW}$)	3台
7) 分離液移送ポンプ	(無閉塞形汚泥ポンプ、 $\phi 100 \times 1.2 \text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 11\text{kW}$)	2台
8) 循環水槽	(W4.5m × L5.7m × D5.7m)	1槽
9) 沈殿汚泥引抜ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 15 \sim 60 \text{m}^3/\text{h} \times 20\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台
10) フロス搔取機	(台車走行式搔取機、 $0.5 \text{m}^3/\text{min}$)	2台
11) 沈殿汚泥搔取機	(チェーンフライ式、 $0.25 \sim 1.0 \text{m}/\text{min}$)	2台
12) 加圧水タンク	(3.5m³)	2基
13) 空気圧縮機	(オイルフリーべビコン 850L/min × 7.5kW)	2台
14) 高分子供給機	(100～400cc/min × 0.1kW)	2台
15) 高分子溶解タンク	(3m³)	2基
16) 高分子供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 50 \times 0.27 \sim 0.88 \text{m}^3/\text{min} \times 15\text{m} \times 15\text{kW}$)	3台
17) 余剰汚泥供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 0.9 \text{m}^3/\text{min} \times 20\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台

- (2) 給排気ファン 1式
 (3) 配電盤、制御盤及びその他電気設備 1式
 (4) 現場操作盤 1式
 (5) その他建築附帯設備 1式

11. 機械濃縮棟

(1) ベルト濃縮設備

機器名称	仕様	数量
1) ベルト濃縮機	(ベルト型ろ過濃縮機、処理量 40m³/h × 6.15kW)	2台
2) 洗浄水ポンプ	(ステンレス製多段渦巻ポンプ、 $\phi 40 \times 200\text{L}/\text{min} \times 40\text{m} \times 3.7\text{kW}$)	2台
3) 余剰汚泥貯留槽	(W7.5m × L8.0m × D4.1m)	2槽
4) 余剰汚泥供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 20 \sim 60 \text{m}^3/\text{h} \times 10\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台
5) 濃縮汚泥貯留槽	(W3.625m × L8.0m × D4.125m)	2槽
6) 濃縮汚泥移送ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 150 \times 32 \text{m}^3/\text{h} \times 15\text{m} \times 11\text{kW}$)	2台
7) 分離液貯留槽	(W8.75m × L7.0m × D4.1m)	1槽
8) 分離液返送ポンプ	(吸込スクリュー付汚泥ポンプ、 $\phi 200 \times 1.7 \text{m}^3/\text{h} \times 15\text{m} \times 15\text{kW}$)	2台
9) 高分子供給機	(最大1,000cc/min × 0.2kW)	2台
10) 高分子溶解タンク	(3m³)	2基
11) 高分子供給ポンプ	(一軸ネジ式ポンプ、 $\phi 20 \times 0.247 \sim 0.72 \text{m}^3/\text{h} \times 10\text{m} \times 0.4\text{kW}$)	2台
12) 洗浄ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、 $\phi 40 \times 20\text{m} \times 0.21 \text{m}^3/\text{min} \times 1.5\text{kW}$)	4台
13) 給水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、 $\phi 50 \times 30\text{m} \times 0.3 \text{m}^3/\text{min} \times 3.7\text{kW}$)	2台

(2) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(30m³/min × 3.7kW)	1台
2) 生物脱臭装置	(充填塔式生物脱臭装置)	1基
3) 活性炭吸着塔	(立型カートリッジ式)	1基

- (3) 給排気ファン 1式
 (4) 現場操作盤 1式
 (5) その他建築附帯設備 1式

12. 消化タンク棟

(1) 卵形消化槽設備

機器名称	仕様	数量
1) 卵形消化槽	(間接加温機械攪拌方式、5,600m ³)	2槽
2) 汚泥消化槽攪拌機	(上下向流式スクリュー形、3500m ³ /h × 30kW)	2台
3) 汚泥循環ポンプ	(吸込スクリュー付汚泥ポンプ、Φ 200 × 4.6m ³ /min × 28m × 37kW)	2台
4) 汚泥熱交換器	(スパイラル式熱交換器)	2台
5) 溫水循環タンク	(14m ³)	1基
6) 溫水循環ポンプ	(ラインポンプ、Φ 80 × 1.3m ³ /min × 12m × 5.5kW)	2台
7) 溫水発生器	(ラインヒータ、温水側100A × 蒸気側125A)	2組
8) 空気圧縮機	(オイルフリー・ベビコン 150L/min × 1.5kW)	2台

- (2) 紙排氣ファン 1式
- (3) 配電盤、制御盤及びその他電氣設備 1式
- (4) 現場操作盤 1式
- (5) その他建築附帶設備 1式

13. ガスコンプレッサー室(ガス処理設備)

(1) ガス処理設備

機器名称	仕様	数量
1) ガス圧縮機	(給油式圧縮機、38m ³ /min × 30kW、(アンロード用圧縮機 2台))	2台
2) 湿式脱硫器	(向流式立型水洗塔、Φ 1,200mm × H5000mm)	2基
3) 湿式脱硫器循環水ポンプ	(着脱式水中ポンプ、Φ 100 × 1.0m ³ /min × 21m × 7.5kW)	2台
4) 脱硫用水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、Φ 80 × 0.85m ³ /min × 8m × 2.2kW)	2台
5) 乾式脱硫器	(立型円筒式脱硫材充填塔、Φ 1,700 × H8,600mm)	2基
6) 乾式脱硫器散水ポンプ	(着脱式水中ポンプ、Φ 50 × 0.1m ³ /min × 20m × 1.5kW)	2台
7) ガス貯留タンク	(球形タンク、Φ 12m)	1基
8) 非常燃焼バーナー装置	(外燃式 600m ³ /h)	1基
9) 低圧ガスホルダー	(乾式低圧ガス貯留タンク、Φ 9,690 × H9,195mm)	1基

- (2) 紙排氣ファン 1式
- (3) 現場操作盤 1式
- (4) その他建築附帶設備 1式

14. 2号流動焼却炉棟

(1) 焼却設備

機器名称	仕様	数量
1) 2号焼却炉	(流動床焼却炉、85t/日)	1基
2) ケーキ移送ポンプ	(フィーダ式一軸ネジ式、 $\phi 200 \times 6.0\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{MPa}$ 、ポンプ 22kW×2台、フィーダ 11kW×1台)	1組
3) ケーキ定量フィーダ	(角型下部スクリュー式、 $70\text{m}^3 \times 6\text{t}/\text{h}$ 、切出スクリュー 11kW×1台、搔寄スクリュー 5.5kW×2台)	1基
4) ケーキ投入ポンプ	(フィーダ式一軸ネジ式、 $\phi 150 \times 2.1\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{MPa}$ 、ポンプ 11kW×2台、フィーダ 7.5kW×1台)	2組
5) 受入ケーキホッパー	(角型下部スクリュー式、 10m^3 、切出スクリュー 5.5kW×1台、搔寄スクリュー 5.5kW×1台、蓋開閉 0.75kW×1台)	1基
6) 受入ケーキ移送ポンプ	(フィーダ付一軸ネジ式、 $\phi 200 \times 6.0\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{MPa}$ 、ポンプ 22kW×1台、フィーダ 11kW×1台)	1組
7) し渣受入ホッパー	(角型下部スクリュー式、 4m^3 、切出スクリュー 1.5kW、蓋開閉 0.4kW)	1基
8) し渣破碎機	(ロータリーカッター式、破碎量 0.8t/h、1段目 7.5kW、2段目 3.7kW)	1台
9) し渣移送コンベヤ	(ケースコンベヤ、0.8t/h×2.2kW)	1台
10) し渣定量フィーダ	(角型下部スクリュー式、 7m^3 ×吐出量 0.7t/h、切出スクリュー 3.7kW)	1基
11) し渣投入コンベヤ	(ケースコンベヤ、0.8t/h×2.2kW)	1台
12) 混合機	(スクリュー式、2.1t/h×3.7kW)	1台
13) ケーキ投入機	(間接水冷スクリュー式、2.1t/h×3.7kW)	2台
14) バーナープロワ	(ターボファン、 $65\text{m}^3/\text{min} \times 11\text{kW} \times 400\text{mmH}_2\text{O}$)	1台
15) 砂冷却コンベヤ	(間接水冷スクリュー式、1t/h×3.7kW)	1基
16) 砂ふるい機	(振動式、1.5t/h、0.75kW×2台)	1組
17) 砂返送コンベヤ	(ケースコンベヤ、1.5t/h×3.7kW)	1基
18) 砂貯留ホッパー	(円筒下部コーン型、 6m^3 、ロータリーバルブ 0.75kW)	1基
19) 砂投入コンベヤ	(ケースコンベヤ、2t/h×3.7kW)	1台
20) 砂投入ホッパー	(円筒下部コーン型、 0.5m^3)	1基
21) 流動プロワ	(多段ターボプロワ、 $120\text{m}^3/\text{min} \times 150\text{kW} \times 3,700\text{mmH}_2\text{O}$)	1台
22) 蒸気タービン	(1段背圧タービン、42kW)	1基
23) 空気予熱器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 $100 \times 10^4\text{kcal/h}$ 二重ダンバ 0.2kW、鋼玉自動搬出装置 19.0kW)	1基
24) 廃熱ボイラ	(自然循環水管式、交換熱量 $75 \times 10^4\text{kcal/h}$ 、定格蒸気量 $1250\text{kg/h} \times 18\text{kgt/cm}^2\text{G}$ 、ストップロワ 0.4kW×4台、二重ダンバ 0.4kW×3台)	1基
25) ボイラ灰搬出機	(スクリュー式、0.5t/h×0.75kW)	1台
26) ボイラ給水ポンプ	(多段渦巻ポンプ、 $\phi 25/32 \times 45\text{L/min} \times 3\text{kW}$)	2台
27) ボイラ薬注装置	(プランジャーポンプ、 $\phi 10 \times 0.2 \sim 2\text{L/h} \times 0.2\text{kW}$)	2台
28) グランド蒸気復水器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 $1.3 \times 10^4\text{kcal/h}$)	1基
29) タービン復水器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 $64.5 \times 10^4\text{kcal/h}$)	1基
30) 高圧復水器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 $100 \times 10^4\text{kcal/h}$)	1基
31) 復水タンク	(0.5m^3)	1基
32) 復水循環ポンプ	(多段渦巻ポンプ、 $\phi 65/40 \times 45\text{L/min} \times 15\text{kW}$)	2台
33) 蓄圧タンク	(0.3m^3)	1基
34) 低圧復水器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 $87 \times 10^4\text{kcal/h}$)	1基
35) 低圧復水タンク	(0.5m^3)	1基
36) 硬水軟化器	(自動再生イオン交換式、 $2.5\text{m}^3/\text{h}$ 、攪拌機 0.1kW)	2基
37) 軟水タンク	(2m^3)	1基
38) 軟水補給ポンプ	(渦巻ポンプ、 $\phi 40/32 \times 45\text{L/min} \times 1.5\text{kW}$)	2台
39) 白煙防止予熱器	(フィンチューブ式、交換熱量 $13 \times 10^4\text{Kcal/h}$)	1基
40) 白煙防止プロワ	(ターボファン、 $60\text{m}^3/\text{min} \times 3.7\text{kW} \times 200\text{mmH}_2\text{O}$)	1台
41) サイクロン	(2筒式、 $300\text{m}^3/\text{min}$ 、ダブルダンバ 0.2kW×2台)	1基
42) サイクロン搬出機	(間接水冷スクリュー式、0.5t/h×1.5kW)	1台
43) 乾式電気集塵機	(水平流式、処理ガス量 $350\text{m}^3/\text{min}$)	1基
44) EP灰取出コンベヤ	(スクリュー式、0.2t/h、コンベヤ 0.75kW、ロータリーバルブ 0.4kW)	1台
45) 灰移送コンベヤ	(ケースコンベヤ、1.0t/h×1.5kW)	2台
46) 灰ホッパー	(円筒下部コーン型、 24m^3 、ロータリーバルブ 1.5kW、集塵装置排風機 2.2kW集塵装置ロータリーバルブ 0.4kW)	1基
47) 灰加湿機	(2軸ロッド式、処理量 10t/h、灰加湿機 11kW、除塵ローダ 0.75kW)	1台
48) 排煙処理塔	(円筒立型スクラバー、 $360\text{m}^3/\text{min}$)	1基

機器名称	仕様	数量
49) 排煙処理搭循環ポンプ	(渦巻ポンプ、 $1.3\text{m}^3/\text{min} \times 22\text{kW} \times 35\text{mH}_2\text{O}$)	2台
50) 苛性ソーダタンク	(15m^3)	1基
51) 苛性ソーダ注入ポンプ	(ダイヤフラム式、 $2.5\text{L}/\text{min} \times 0.4\text{kW}$)	2台
52) 誘引ファン	(ブレートファン、 $200\text{m}^3/\text{min} \times 110\text{kW} \times 1,300\text{mmH}_2\text{O}$)	2台
53) 煙突	(自立式、40m)	1基
54) 重油ストレージタンク	(地下貯蔵式、50kL)	1基
55) 重油移送ポンプ	(ギヤーポンプ、 $41.7\text{L}/\text{min} \times 1.5\text{kW}$)	2台
56) 重油サービスタンク	(420L)	1基
57) 重油供給ポンプ	(歯車ポンプユニット、 $700\text{L}/\text{h} \times 0.4\text{kW} \times 2\text{台}$)	1基
58) 空気圧縮機	(水冷型スクリュー式、 $9\text{m}^3/\text{min} \times 55\text{kW}$)	2台
59) 除湿機	(冷凍式、 $12\text{m}^3/\text{min} \times 0.75\text{kW}$)	1台
60) 空気槽	(4m^3)	1槽
61) 原水タンク	(3m^3)	1槽
62) 原水ポンプ	(渦巻ポンプ、 $45\text{L}/\text{min} \times 2.2\text{kW} \times 40\text{mH}_2\text{O}$)	2台
63) 砂ろ過水槽	(68m^3) (76m^3)	1槽 1槽
64) 砂ろ過水供給ポンプ	(渦巻ポンプ、 $1.3\text{m}^3/\text{min} \times 18.5\text{kW}$)	2台
65) 砂ろ過水給水ユニット	(圧力タンク式給水ユニット、 $0.3\text{m}^3/\text{min} \times 7.5\text{kW} \times 2\text{台}$)	1式
66) 排ガス冷却水ポンプ	(渦巻ポンプ、 $1.7\text{kW} \times 30\text{kW}$)	2台
67) 排水槽	(170m^3)	1槽
68) 排水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ(無閉塞形)、 $3.0\text{m}^3/\text{min} \times 15\text{kW}$)	2台

(2) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	($60\text{m}^3/\text{min} \times 7.5\text{kW}$)	1台
2) 活性炭吸着塔	(カートリッジ充填式)	1基

(3) 給排気ファン

1式

(4) 配電盤、制御盤及びその他電気設備

1式

(5) 現場操作盤

1式

(6) その他建築附帯設備

1式

15. 3号流動床焼却炉棟

(1) 焼却設備

機器名称	仕様	数量
1) 3号焼却炉	(流動床焼却炉、 $90\text{t}/\text{日}$ 、ケーキ投入機 $3.7\text{kW} \times 2\text{台}$ 、砂切出機 $0.4\text{kW} \times 1\text{台}$)	1基
2) ケーキ受入コンベヤ	(トラフ型ベルトコンベヤ(ベルトプレス用)、 $1.5\text{kW} \times 12.5\text{m}^3/\text{h}$) (トラフ型ベルトコンベヤ(スクリュープレス用)、 $1.5\text{kW} \times 12.5\text{m}^3/\text{h}$)	1台 1台
3) ケーキ受入ホッパー	(鋼製ケーキホッパ下部スクリュー式、 30m^3 、 $6\text{t}/\text{h} \times 2\text{ヶ所}$ 、切出スクリュー $11\text{kW} \times 2\text{台}$ 、スライドゲート $3.7\text{kW} \times 2\text{台}$)	1基
4) ケーキ移送ポンプ	(フィーダ付一軸ネジ式、 $6.0\text{m}^3/\text{h} \times 2.4\text{MPa}$ 、ポンプ $22\text{kW} \times 2\text{台}$ 、フィーダ $7.5\text{kW} \times 2\text{台}$)	1組
5) ケーキ定量フィーダ	(鋼製ケーキホッパ下部スクリュー式、 $70\text{m}^3 \times 4\text{t}/\text{h}$ 、切出スクリュー $11\text{kW} \times 2\text{台}$ 、スライドゲート $0.75\text{kW} \times 2\text{台}$)	1基
6) ケーキ投入ポンプ	(フィーダ付一軸ネジ式、 $2.0\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{MPa}$ 、ポンプ $7.5\text{kW} \times 2\text{台}$ 、フィーダ $3.7\text{kW} \times 2\text{台}$)	2組
7) 受入ケーキホッパー	(鋼製ケーキホッパ下部スクリュー式、 13m^3 、切出スクリュー $7.5\text{kW} \times 1\text{台}$ 、蓋開閉 $0.75\text{kW} \times 1\text{台}$)	1基
8) 受入ケーキ移送ポンプ	(フィーダ付一軸ネジ式、 $4.0\text{m}^3/\text{h} \times 1.6\text{MPa}$ 、ポンプ $22\text{kW} \times 1\text{台}$ 、フィーダ $7.5\text{kW} \times 1\text{台}$)	1組
9) し渣受入ホッパー	(定量払出し/多軸スクリュー式、 4m^3 、切出スクリュー $1.5\text{kW} \times 1\text{台}$ 、蓋開閉 $0.75\text{kW} \times 1\text{台}$)	1基
10) し渣破碎機	(2軸カッター式、破碎量 $0.4\text{t}/\text{h}$ 、1段目 5.5kW 、2段目 5.5kW)	1台
11) し渣投入コンベヤ	(チェーン式ケースコンベヤ、 $0.4\text{t}/\text{h} \times 1.5\text{kW}$) (チェーン式ケースコンベヤ、 $0.4\text{t}/\text{h} \times 0.75\text{kW}$)	1台 1台
12) 混合機	(スクリューコンベヤ、 $2.0\text{t}/\text{h} \times 3.7\text{kW}$)	1台
13) 流動プロワ	(多段ターボプロワ、 $165\text{m}^3/\text{min} \times 160\text{kW} \times 33\text{kPa}$)	1台

機器名称	仕様	数量
14) バーナファン	(ターボファン、105m³/min × 18.5kW × 4.5kPa)	1台
15) 砂冷却コンベヤ	(水冷ジャケット式スクリューコンベヤ、1.5t/h × 3.7kW)	1台
16) 砂ふるい機	(振動式、1.5t/h × 2.2kW)	1台
17) 砂返送コンベヤ	(チェーン式ケースコンベヤ、1.5t/h × 1.5kW)	1台
18) 砂貯留ホッパ	(鋼板製貯留槽、6m² × 2t/h、ロータリーパルブ 0.75kW)	1台
19) 砂投入コンベヤ	(空気輸送式、2t/h、輸送空気源 22.5kW)	1台
20) 砂投入ホッパ	(鋼板製貯留槽、0.5m²、ロータリーパルブ 0.75kW)	1台
21) 空気予熱器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 5,371MJ/h)	1基
22) 白煙防止予熱器	(シェルアンドチューブ式、交換熱量 3,593MJ/h)	1基
23) 白煙防止ファン	(ターボファン、185m³/min × 5.5kW × 37kPa)	1台
24) 冷却塔	(立型円筒スプレー式、12477m³N/h、冷却水昇圧ポンプ 1.5kW、灰搔き機 0.75kW、ヒータ 8kW、灰搬出ダンパ 0.4kW、バージ空気ファン 0.75kW)	1基
25) バグフィルタ	(パルスエアー式、14367m³N/h、灰搬出コンベヤ 0.75kW、灰搬出ダンパー 0.4kW、ヒータ(上部・下部) 28kW)	1基
26) 排煙処理塔	(立型円筒形(スプレー塔式)、14447m³N/h)	1基
27) 排煙処理塔循環ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、1.7kW/min × 22kW × 44mH₂O)	2台
28) 誘引ファン	(プレートファン、230m³/min × 110kW × 13kPa)	1台
29) 誘引ファン用ミストセパレーター	(慣性衝突式、230m³/min)	1台
30) 煙突	(鋼製自立型煙突、30m)	1基
31) 灰移送コンベヤ	(チェーン式ケースコンベヤ、0.5t/h × 3.7kW)	1台
32) 灰ホッパー	(鋼板製貯留槽、30m³、灰切出機 1.5kW、集塵装置用ファン 2.2kW、集塵装置用シェーキング機 0.2kW)	1基
33) 灰加湿機	(パンミキサー式、10t/h × 37kW)	1台
34) 塩化第一鉄液タンク	(3.5m³)	1基
35) 塩化第一鉄液注入ポンプ	(ダイヤフラム式、5L/min × 0.75kW)	2台
36) 苛性ソーダタンク	(15m³)	1基
37) 苛性ソーダ注入ポンプ	(ダイヤフラム式、3.5L/min × 0.4kW)	2台
38) 重油ストレージタンク	(地下貯蔵式、30kL)	1基
39) 重油移送ポンプ	(ギヤーポンプ、3,000L/h × 2.2kW)	2台
40) 重油サービスタンク	(1,000L)	1基
41) 重油供給ポンプ	(ギヤーポンプ、700L/h × 0.75kW ×)	2台
42) 空気圧縮機	(固定式(スクリュー式)、18.1m³/min × 100kW)	2台
43) 除湿機	(冷凍式、23m³/min × 2.2kW)	1台
44) 空気槽	(4.0m³)	1槽
45) 砂ろ過水槽	(68m³)	1槽
46) 砂ろ過水供給ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、2.3m³/min × 30kW)	2台
47) 砂ろ過水給水ユニット	(圧力タンク式給水ユニット、0.3m³/min × 5.5kW 2台)	1式
48) 排水槽	(106m³)	1槽
49) 排水ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ(無閉塞形)、2.3m³/min × 15kW)	2台

(2) 脱臭設備

機器名称	仕様	数量
1) 脱臭ファン	(60m³/min × 7.5kW)	1台
2) 活性炭吸着塔	(カートリッジ充填式、60m³/min)	1基
3) ミストセパレーター	(慣性衝突式、60m³/min)	1台

(3) 給排気ファン

1式

(4) 配電盤、制御盤及びその他電気設備

1式

(5) 現場操作盤

1式

(6) その他建築附帯設備

1式

16. 砂ろ過棟

(1) 砂ろ過設備

機器名称	仕様	数量
1) 砂ろ過池	(重力式下降流、W6.0m × L13.0m × D6.7m)	6池
2) 揚水ポンプ井流入ゲート	(鋳鉄製手動ゲート、W1,500mm × H1,500mm)	2門
3) 揚水ポンプ井流出ゲート	(鋳鉄製手動ゲート、W1,500mm × H1,500mm)	2門
4) 砂ろ過池流入ゲート	(鋳鉄製電動ゲート(2門手動)、W600mm × H500mm、0.2kW)	8門
5) 排水ゲート	(鋳鉄製電動ゲート(2門手動)、W800mm × H1,200mm、1.5kW)	8門
6) 中間排水ゲート	(鋳鉄製電動ゲート、W450mm × H300mm、0.2kW)	12門
7) 塩素接触槽流入ゲート	(鋳鉄製電動ゲート、W1,500mm × H2,500mm)	1門
8) 砂ろ過池バイパスゲート	(鋳鉄製電動ゲート、W1,500mm × H1,500mm)	1門
9) バイパス放流ゲート	(鋳鉄製電動ゲート、W1,500mm × H1,500mm)	1門
10) 塩素接触槽バイパスゲート	(鋳鉄製電動ゲート、W1,500mm × H1,500mm)	1門
11) 流出弁	(電動バタフライ弁、φ 500 × 0.2kW)	6台
12) 逆洗流量制御弁(1)	(電動バタフライ弁、φ 1000 × 1.5kW)	1台
13) 逆洗流量制御弁(2)	(電動バタフライ弁、φ 450 × 0.2kW)	1台
14) 逆洗弁	(電動バタフライ弁、φ 1000 × 1.5kW)	6台
15) 逆洗弁	(電動仕切弁、φ 300 × 0.75kW)	6台
16) 放風弁	(電動バタフライ弁、φ 250 × 0.2kW)	1台
17) 揚水ポンプ吐出弁	(電動バタフライ弁、φ 700 × 0.4kW)	3台
18) 逆洗弁元弁	(手動バタフライ弁、φ 1000)	8台
19) 逆洗排水槽流出弁	(電動仕切弁、φ 350 × 0.75kW)	2台
20) 逆洗水貯槽流出弁	(手動バタフライ弁、φ 1000)	3台
21) 揚水ポンプ吸込弁	(手動バタフライ弁、φ 700)	3台
22) 揚水ポンプ逆止弁	(スイング式逆止弁、φ 700)	3台
23) 手動仕切弁	(φ 400)	2台
24) 揚水ポンプ	(両吸込渦巻ポンプ、φ 700 × 9m × 70m³/min × 160kW)	3台
25) 逆洗ポンプ	(渦巻斜流ポンプ、φ 300 × 8m × 12m³/min × 30kW)	2台
26) 逆洗移送ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、φ 200/150 × 20m × 6m³/min × 30kW)	2台
27) 排泥ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、φ 150 × 15m × 2.5m³/min × 11kW)	1台
28) ろ過水移送ポンプ	(片吸込渦巻ポンプ、φ 200 × 18m × 9.3m³/min × 37kW)	3台
29) 逆洗プロワ	(ルーツプロワ、φ 250 × 78m³/min × 4,000mmAq × 90kw)	2台
30) 次亜塩素酸ソーダタンク	(15m³)	3基
31) 前次亜塩注入ポンプ	(ダイヤフラム式、φ 25 × 2L/min × 0.4kW)	2台
32) 後次亜塩注入ポンプ	(ダイヤフラム式、φ 25 × 3L/min × 0.4kW)	2台
33) 処理水移送ポンプユニット	(渦巻ポンプ、φ 150 × 35m × 2.4m³/min × 22kW × 2台、圧力タンク付)	1式
34) 揚水ポンプ井	(460m³)	2槽
35) 塩素混和池	(1,370m³)	
36) 逆洗排水槽	(No.1逆洗排水槽 1,950m³、No.2逆洗排水槽 1,270m³)	2槽
37) 逆洗水貯槽	(662m³)	2槽
38) クレーン	(テルハ、5t)	1基

- (2) 給排気ファン 1式
- (3) 電気室内受電、配電及びその他電気設備 1式
- (4) 現場操作盤 1式
- (5) その他建築附帯設備 1式

17. 今井戸川系雨水ポンプ場

(1) 今井戸川系雨水ポンプ場設備

機器名称	仕様	数量
1) 雨水流入制水扉	(W2,000mm × H4,000mm)	4門
2) バイパス制水扉	(W2,000mm × H4,000mm)	1門
3) 粗目スクリーン	(W4,100mm × H6,000mm、目幅 200mm)	4台
4) 走行式粗目除塵機	(チェーンラック式間欠形)	1台
5) 細目除塵機	(ダブルチェーン式前面搔揚形)	4台
6) し渣搬出機	(3ローラ式ベルトコンベヤ)	2台
7) し渣スキップホイスト	(ワイヤーロープ式)	1台
8) し渣ホッパー	(10m ³ 電動シンリンダー式)	1台
9) 主ポンプ	立軸斜流ポンプ、Φ 1,350mm × 255m ³ /min、エンジンポンプ	4台
10) 重油地下タンク	(25kL)	1基
11) クレーン	(クラブトロリ式天井クレーン、20t)	1基

(2) 放流渠吐口	(W4,000mm × H4,000mm)	1門
(3) 給排気ファン		1式
(4) 操作室内監視盤、その他操作盤		1式
(5) 電気室内受電、配電及びその他電気設備		1式
(6) 現場操作盤		1式
(7) その他建築附帯設備		1式

18. 自家発棟

(1) 自家発電設備

機器名称	仕様	数量
1) 非常用自家発電設備	(横軸突極回転界磁自己通風開放保護形、2,000kVA) (突極回転界磁形、3,000kVA)	1台 1台
2) 原動機	(4サイクル単動ディーゼル機関、2,400PS × 900rpm) (立形单動4サイクル直接噴射式ディーゼル機関、3,600PS × 720rpm)	1台 1台
3) 重油地下タンク	(20kL)	2基
4) 燃料小出槽	(1,950L)	1基
5) 空気圧縮機	(空冷2段圧縮式、3.7kW × 30kg/cm ³)	2台
6) 燃料移送ポンプ	(0.75kW × 55L/min)	3台
7) 冷却水ポンプ	(15kW × 140m ³ /h × 23.5m)	3台
8) 空気槽	(300L)	2槽
9) 熱交換器	(プレート式熱交換器、容量 1,230,000kcal/h) (プレート式熱交換器、容量 1,860,000kcal/h)	1基 1基

(2) 高圧配電盤及びその他電気設備	1式
(3) 給排気ファン	1式
(4) 現場操作盤	1式
(5) その他建築附帯設備	1式

19. 特高棟

(1) 特高受電盤	(電圧 77kV)	2面
(2) 特高主変圧器	(5,000kVA)	2台
(3) 高圧配電盤及びその他電気設備		1式
(4) 給排気ファン		1式
(5) 現場操作盤		1式
(6) その他建築附帯設備		1式

20. 開閉所棟

(1) 引込開閉所受電盤	(電圧 77kV)	2面
(2) その他建築附帯設備		1式

別紙4 受注者の資格基準等

1. 企業に求める資格基準

(1) 機械設備工事を実施する企業

本事業のうち設計建設業務において構成企業として機械設備工事を実施する企業は次に掲げる全ての要件を満たすものとする。

(ア) 建設業法（昭和24年法律第100号）第3条第1項の規定により、水道施設工事業又は機械器具設置工事業について特定建設業の許可を受けていること。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

(イ) この入札に参加する本店又は営業所で水道施設工事業又は機械器具設置工事業を営んでいること。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

(ウ) 令和3・4・5年度大阪府建設工事一般競争入札（特定調達契約）参加資格登録者名簿のうち、「水道施設工事業」又は「機械器具設置工事業」に登録されていること。ただし、名簿に登録されていない者で本件入札に参加を希望する者は、入札参加資格審査の申請を行うこと。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

(エ) 開札日における経営事項審査の結果の総合評定値（以下「経営事項審査点数」という。）が、水道施設工事業で850点以上または機械器具設置工事業で800点以上であること。

(オ) 平成18年4月1日から入札参加申請期限までに、我が国又は効力を有する政府調達に関する協定を適用している国及び地域並びに我が国に対して建設市場が開放的であると認められる国及び地域において、元請として次の要件を満たす工事であって公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成12年法律第127号）第2条第2項に規定する公共工事であるものに係る請負契約（外国におけるこれに相当する請負契約を含む。）を単体企業で履行した実績（共同企業体の構成員としての実績にあっては、出資比率が20パーセント以上のものに限る。）を有すること。

下水終末処理場における1炉当たり処理能力が脱水ケーキ45t/日以上又はゴミ焼却施設における1炉当たり処理能力が90t/日以上の流動焼却炉の製作を含む流動焼却炉設備工事

ただし、製作は次のいずれかに限る。

- ・ 設計、製造及び検査を自社(※1)で行っている場合
- ・ 設計及び検査を当該構成企業で行い製造のみを外注に付している場合
- ・ OEM(※2)契約に基づく外注により製作している場合

また、機械設備工事を複数企業によって実施する場合は、主担当企業（業務の主たる部分を担当する企業。以下同じ。）を定めること。

（※1）自社とは、当該構成企業のほか、以下に示す者を含む。ただし、以下に示す者が、入札説明書の3(2)エの要件を満たしていない場合は、この限りでない。

①当該構成企業の親会社（会社法（平成17年法律第86号）第2条第4号に規定する法人をいう。以下同じ。）又は子会社（会社法第2条第3号に規定する法人をいう。以下同じ。）となる者（上記記載の主要機器の製作納入実績を有するものに限る。）

②当該構成企業の親会社となる法人を親会社とする者（上記記載の主要機器の製作納入実績を有する者に限る。）

（※2）OEM契約とは、相手先商標製品製造（Original Equipment Manufacturing）契約をいう。

（2）機械設備以外の工事を実施する企業

本事業のうち設計建設業務において構成企業として機械設備以外の工事を実施する企業は次に掲げる全ての要件を満たすものとする。

（ア）建設業法（昭和24年法律第100号）第3条第1項の規定により、担当する建設工事の種類について特定建設業の許可を受けていること。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

（イ）この入札に参加する本店又は営業所で（ア）で許可を受けた建設業を営んでいること。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

（ウ）令和3・4年度大阪府建設工事一般競争入札（特定調達契約）参加資格登録者名簿のうち、（ア）で許可を受けた建設業に登録されていること。ただし、名簿に登録されていない者で本件入札に参加を希望する者は、入札参加資格審査の申請を行うこと。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について、当該要件を満たしていること。

（3）運転管理業務を実施する企業

本事業のうち運転管理ほか業務において構成企業として運転管理業務を実施する企業は次に掲げる全ての要件を満たすものとする。

（ア）令和元・2・3年度（平成31・32・33年度）大阪府物品・委託役務関係競争入札参加資格者名簿のうち、「下水道施設運転操作管理（種目コード090）」に登録されている者であること。ただし、名簿に登録されていない者で本件入札に参加を希望する者は、入札参加資格審査の申請を行うこと。

（イ）運転管理業務を単体企業で行う場合は、次のa)からc)に掲げる業務について締結した契約について、平成23年4月1日から入札参加申請の前日までの間に、それぞれ通算3年以上の期間について、誠実に履行を完了した実績を有していること。ただし、共同企業体としての実績は、当該共同企業体への出資比率が50%以上であった場合のみ、履行完了実績

として認める。

- a) 水処理施設（オキシデーションディッチ法、回分式活性汚泥法及び生物膜法によるものを除く。以下同じ。）における処理能力 65,000m³/日以上のものを有する下水終末処理場の運転管理業務（運転操作及び保守点検を含む。）。ただし、汚泥処理施設（流動焼却炉設備を有するものに限る。以下同じ。）を有する下水終末処理場に限る。
- b) 1台当たり排水能力 5.5m³/秒以上の雨水ポンプを有する下水ポンプ場（下水終末処理場内下水ポンプ場を含む。以下同じ。）の運転管理業務。
- c) 雨水総排水量 11.0m³/秒以上の下水ポンプ場の運転管理業務。

(ウ) 運転管理業務を複数の構成企業で行う場合は、運転管理業務を実施する構成企業により以下の 1) 及び 2) の要件を満たすこと。なお、複数の構成企業で満足する場合及び一つの構成企業で両方を満足する場合のどちらも認めるものとする。また、運転管理業務を実施する構成企業のうち、1) 及び 2) の要件を満たさない企業は、3) の要件を満たすこと。1) 又は 2) を満たす構成企業より運転管理業務の主担当企業を定めること。

- 1) 次の a) 又は b) のいずれかの業務について締結した契約について、平成 23 年 4 月 1 日から入札参加申請の前日までの間に、誠実に履行を完了した実績を有していること。ただし、a) については、コリンズ登録を行っている工事について、平成 18 年 4 月 1 日から入札参加申請の前日までに完成、引渡しが完了しているものも有効とする。また、共同企業体としての実績は、当該共同企業体への出資比率が 20%以上であった場合のみ、履行完了実績として認める。
 - a) 下水終末処理場における脱水ケーキ 1 日当たり 45t / 基以上の流動焼却炉設備の新規設置又は更新を含む工事（元請としての施工実績に限る。）
 - b) 下水終末処理場における脱水ケーキ 1 日当たり 45t / 基以上の汚泥処理施設の運転管理業務（通算 3 年以上の履行実績に限る。）
- 2) 次の a) から c) に掲げる全ての業務について締結した契約について、平成 23 年 4 月 1 日から入札参加申請の前日までの間に、通算 3 年以上の期間について、誠実に履行を完了した実績を有していること。ただし、共同企業体としての実績は、当該共同企業体への出資比率が 50%以上であった場合のみ、履行完了実績として認める。
 - a) 水処理施設における処理能力 65,000m³/日以上のものを有する下水終末処理場の運転管理業務。
 - b) 1台当たり排水能力 5.5m³/秒以上の雨水ポンプを有する下水ポンプ場の運転管理業務。
 - c) 雨水総排水量 11.0m³/秒以上の下水ポンプ場の運転管理業務。
- 3) 次の a) の業務について締結した契約について、平成 23 年 4 月 1 日から入札参加申請の前日までの間に、通算 3 年以上の期間、誠実に履行を完了した実績を有していること。ただし、共同企業体としての実績は、当該共同企業体への出資比率が 20%以上であった場合のみ、履行完了実績として認める。
 - a) 水処理施設を有する下水終末処理場の運転管理業務。ただし、処理能力は問わない。

2. 配置技術者に求める資格基準

(1) 業務全般

1) 事業総括責任者

代表企業又は構成企業のうち運転管理業務または機械設備工事を行う企業（運転管理業務又は機械設備工事を複数企業で行う場合はいずれかの主担当企業）より、以下の（ア）～（オ）全ての要件を満たす技術者を事業総括責任者としてSPCに籍を置かせ、本事業期間中において選任し配置しなければならない。なお、現場への常駐は求めない。

また、当該技術者は維持管理業務総括責任者又は設計業務総括責任者又は建設業務総括責任者のいずれかを兼ねることができるものとする。ただし、設計又は工場製作のみが行われている期間（※）については、当該技術者は設計業務総括責任者及び建設業務総括責任者の両方を兼ねることができるものとする。

なお、当該技術者が維持管理業務総括責任者を兼ねる場合については、運転管理業務総括責任者を兼ねることができるものとし、設計業務総括責任者を兼ねる場合については、SPCから発注される機械設備工事におけるシステム設計技術者を兼ねることができるものとし、建設業務総括責任者を兼ねる場合については、SPCから発注される機械設備工事における配置技術者（主任技術者・監理技術者）を兼ねることができるものとする。

（※）工場製作のみが行われている期間とは、機器等を調達する期間であり、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの間）とする。

- （ア）「別紙1 業務範囲区分表」に示す本事業に係る各業務を一元的に統括管理し、本事業を取りまとめることができる者であること。
- （イ）各業務について内容を理解しており、発注者との窓口となり、業務を管理する能力がある者であること。
- （ウ）現場で生じる各種課題や発注者からの求めに対し、相応かつ迅速な意思決定が可能となるよう努めることができる者であること。
- （エ）事業総括責任者の必要な資格要件は特に定めない。
- （オ）入札参加申請時点において、代表企業又は構成企業のうち運転管理業務又は機械設備工事を実施する企業（運転管理業務又は機械設備工事を複数企業で実施する場合は主担当企業）と直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

（2）運転管理ほか業務

1) 維持管理業務総括責任者

構成企業のうち運転管理業務を行う企業（運転管理業務を複数の構成企業で行う場合は、その主担当企業）より、以下の（ア）～（エ）全ての要件を満たす技術者を維持管理業務総括責任者としてSPCに籍を置かせ、運転管理ほか業務期間中において専任で配置し、現場へ常駐（土曜・日曜、祝日、12月29日～1月3日を除く日勤とする。）させなければならない。

また、当該技術者は運転管理業務総括責任者を兼ねることができるものとする。

- （ア）下水道法施行令（昭和34年政令第147号）第15条の3各号に規定する資格を有する者
- （イ）副総括以上として下水終末処理場の運転管理業務の実務経験を1年以上有する者
- （ウ）次のaからdまでのいずれかに該当する者

- a. 学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学（短期大学を除く。）又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し5年以上実務の経験を有する者
 - b. 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し7年以上実務の経験を有する者
 - c. 学校教育法による高等学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し9年以上実務の経験を有する者
 - d. 下水終末処理場の運転管理業務に関し12年以上実務の経験を有する者
- (エ) 入札参加申請時点において、運転管理業務を実施する企業（運転管理業務を複数の構成企業で実施する場合は、その主担当企業）と直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

2) 運転管理業務総括責任者

運転管理業務総括責任者は、構成企業のうち運転管理業務を行う企業（運転管理業務を複数の構成企業で行う場合は、その主担当企業）より選任するものとし、以下の全ての要件を満足し、かつ運転管理ほか業務開始時点において直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者とすること。

- (ア) 下水道法施行令（昭和34年政令第147号）第15条の3各号に規定する資格を有する者
- (イ) 副総括以上として下水終末処理場の運転管理業務の実務経験を1年以上有する者
- (ウ) 次のaからdまでのいずれかに該当する者
 - a. 学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学（短期大学を除く。）又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し5年以上実務の経験を有する者
 - b. 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し7年以上実務の経験を有する者
 - c. 学校教育法による高等学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し9年以上実務の経験を有する者
 - d. 下水終末処理場の運転管理業務に関し12年以上実務の経験を有する者

3) 副総括

副総括は、運転管理ほか業務を担当する者それぞれから1名ずつ選任するものとし、それぞれ以下の全ての要件を満足すること。

- (ア) 下水道法施行令（昭和34年政令第147号）第15条の3各号に規定する資格を有する者
- (イ) 次のaからdまでのいずれかに該当する者
 - a. 学校教育法による大学（短期大学を除く。）又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し4年以上実務の経験を有する者
 - b. 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれに相当するものを卒業し

- た後、下水終末処理場の運転管理業務に関し6年以上実務の経験を有する者
- c. 学校教育法による高等学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場の運転管理業務に関し8年以上実務の経験を有する者
 - d. 下水終末処理場の運転管理業務に関し11年以上実務の経験を有する者
- (ウ) 運転管理開始時点において直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

4) 技術責任者

技術責任者は、水処理施設、汚泥処理施設、雨水排水施設、電気施設のそれぞれについて、運転管理ほか業務を担当する者から選任するものとし、それぞれが以下の全ての要件を満足すること。

- (ア) 下水道法施行令（昭和34年政令第147号）第15条の3各号に規定する資格を有する者
 - (イ) 次のaからdまでのいずれかに該当する者
 - a. 学校教育法による大学（短期大学を除く。）又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場またはポンプ場の運転管理業務に関し3年以上実務の経験を有する者
 - b. 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場又はポンプ場の運転管理業務に関し5年以上実務の経験を有する者
 - c. 学校教育法による高等学校又はこれに相当するものを卒業した後、下水終末処理場又はポンプ場の運転管理業務に関し7年以上実務の経験を有する者
 - d. 下水終末処理場又はポンプ場の運転管理業務に関し10年以上実務の経験を有する者
- (ウ) 運転管理開始時点において直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

(3) 設計建設業務

1) 設計業務総括責任者

構成企業のうち機械設備工事を行う企業（機械設備工事を複数の構成企業で行う場合は、その主担当企業）より、以下の（ア）及び（イ）の要件を満たす技術者を設計業務総括責任者としてSPCに籍を置かせ、設計建設期間中において選任し配置しなければならない。なお、現場への常駐は求めない。

当該技術者の設計建設期間の途中での交代は原則認めないが、当該技術者の死亡、疾病、出産、育児、介護または退職等、真にやむを得ない場合は、発注者へ「理由書」を提出して発注者の承諾を得た後、参加資格に記載された要件を満たす者と途中交代することができるものとする。また、当該技術者はSPCから発注される機械設備工事におけるシステム設計技術者（※1）を兼ねることができるものとする。

(ア) 以下に示すいずれかの資格を有する者であること。

- a. 技術士法（昭和58年法律第25号）第2条第1項に規定する技術士のうち、その登録を受けた技術部門が上下水道部門、衛生工学部門（選択科目を「水質管理」又は「廃

棄物管理（廃棄物・資源循環）」とするものに限る。）、機械部門、又は総合技術監理部門（選択科目を上下水道部門に係るもの又は衛生工学部門（「水質管理」若しくは「廃棄物管理（廃棄物・資源循環）」）、又は機械部門に係るものに限る。）である者

b. a と同等以上の資格を有する者と国土交通大臣が認定した者

(イ) 入札参加申請の時点において、機械設備工事を実施する企業（機械設備工事を複数の構成企業で実施する場合は、その主担当企業）と直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

(※1) システム設計技術者とは、工場製作期間及び現場工事期間を通して、当該工事における機器単体及びプラントシステムの機能確保のためのシステム設計管理(※2)業務を行う責任者である。

(※2) システム設計管理とは、一連の機器がシステムとしての機能を適正に発揮するため、設計図、設計計算、製作仕様、試運転等の確認及び個別装置の設計検証、性能検証等を行うことをいう。

2)建設業務総括責任者

構成企業のうち機械設備工事を行う企業（機械設備工事を複数の構成企業で行う場合は、その主担当企業）より、以下の（ア）及び（イ）の要件を満たす技術者を建設業務総括責任者としてSPCに籍を置かせ、建設期間中において専任で配置し、現場へ常駐させなければならない。ただし、設計及び工場製作のみが行われている期間については、当該技術者の配置について「専任」及び「常駐」を免除することができるとともに設計業務総括責任者が当該技術者を兼ねることができるものとする。

当該技術者の建設期間の途中での交代は原則認めないが、当該技術者の死亡、疾病、出産、育児、介護または退職等、真にやむを得ない場合のほか、以下の場合等において、発注者へ「理由書」を提出して発注者の承諾を得た後、参加資格に記載された要件を満たす者と途中交代することができるものとする。

- ・受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合。
- ・工場製作を含む工事であって、工場のみから現地へ工事現場が移行する時点
- ・現地での現場着手後、工事期間中に改めて工場製作のみの期間となるとき、現地から工場へ工事現場が移行する時点。

また、当該技術者はSPCから発注される機械設備工事における配置技術者（主任技術者・監理技術者）を兼ねることができるものとする。

(ア) 以下に示すいずれかの資格を有する者であること。

(イ) 1 (1) (エ) で水道施設工事を満たす場合

a. 一級土木施工管理技士の資格を有する者

b. 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士のうち、その登録を受けた技術部門が上下水道部門、衛生工学部門（選択科目を「水質管理」又は「廃棄物管理（廃棄物・資源循環）」とするものに限る。）、又は総合技術監理部門（選択科目を上下水道部門に係るもの又は衛生工学部門（「水質管理」若しくは「廃棄

- 物管理（廃棄物・資源循環）」に係るものに限る。）である者
- c. a 又は b に掲げる者と同等以上の資格を有する者と国土交通大臣が認定した者
 - d. 「水道施設工事」に関する監理技術者資格証を有する者
- (ii) 1 (1) (エ) で機械器具設置工事を満たす場合
- a. 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士のうち、その登録を受けた技術部門が機械部門、又は総合技術監理部門（選択科目を機械部門に係るものに限る。）である者
 - b. a に掲げる者と同等以上の資格を有する者と国土交通大臣が認定した者
 - c. 「機械器具設置工事」に関する監理技術者資格証を有する者
- (イ) 入札参加申請の時点において、機械設備工事を実施する企業（機械設備工事を複数の構成企業で実施する場合は、その主担当企業）と直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

3) システム設計技術者

システム設計技術者は、構成企業のうち機械設備工事を行う企業（機械設備工事を複数の構成企業で行う場合は、その主担当企業）から選任するものとし、以下の全ての要件を満足すること。

- (ア) 以下に示すいずれかの資格を有する者であること。
- (i) 1 (1) (エ) で水道施設工事を満たす場合
- a. 一級土木施工管理技士又は二級土木施工管理技士（種別を「土木」とするものに限る。）の資格を有する者
 - b. 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士のうち、その登録を受けた技術部門が上下水道部門、衛生工学部門（選択科目を「水質管理」又は「廃棄物管理（廃棄物・資源循環）」とするものに限る。）、又は総合技術監理部門（選択科目を上下水道部門に係るもの又は衛生工学部門（「水質管理」若しくは「廃棄物管理（廃棄物・資源循環）」）に係るものに限る。）である者
 - c. a 又は b に掲げる者と同等以上の資格を有する者と国土交通大臣が認定した者
 - d. 「水道施設工事」について、(A) 設計業務の実務経験を有する者（※）又は(B) 建設業法第26条に定める主任技術者となるために必要な要件と同等の内容を満たす者
- (※) 設計業務の実務経験を有する者とは、大学、高等専門学校の指定学科卒業後では3年以上、高等学校の指定学科卒業後では5年以上、その他は10年以上の経験年数を有する者とする。
- (ii) 1 (1) (エ) で機械器具設置工事を満たす場合
- a. 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士のうち、その登録を受けた技術部門が機械部門、又は総合技術監理部門（選択科目を機械部門に係るものに限る。）である者
 - b. ①に掲げる者と同等以上の資格を有する者と国土交通大臣が認定した者
 - c. 「機械器具設置工事」について、(A) 設計業務の実務経験を有する者（※）又は(B) 建設業法第26条に定める主任技術者となるために必要な要件と同等の内容を満たす

者

(※) 設計業務の実務経験を有する者とは、大学、高等専門学校の指定学科卒業後では3年以上、高等学校の指定学科卒業後では5年以上、その他は10年以上の経験年数を有する者とする。

(イ) 社内の設計部門に所属している者

(ウ) 入札参加申請の時点において直接的な雇用関係が3ヶ月以上ある者であること。

(エ) システム設計技術者は、SPCから発注される機械設備工事における配置技術者（主任技術者・監理技術者）を兼ねることはできないものとする。

ただし、設計業務及び工場製作のみが行われている期間に限り、システム設計技術者はSPCから発注される機械設備工事の配置技術者（主任技術者・監理技術者）を兼ねることができるるものとする。

当該技術者の設計期間の途中での交代は原則認めないが、当該技術者の死亡、疾病、出産、育児、介護または退職等、真にやむを得ない場合は、資格要件を満たす者と途中交代することができるものとする。