

物品調達業務要綱

定例的又は保守点検などから発見された異常、不具合、故障を修復するために行う分解点検、部品交換等に係る物品調達を行うものであり、下表に示す範囲とする。ただし、業務費用が高額となることが想定される場合、その措置について委託者と協議することができる。なお、下表は、本市下水道の下水処理場・ポンプ場施設を対象としている。又、サイクル年数は、本市が標準とする値であり、保守状況、運転時間、設置環境などによって変動するものである。

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 (該当がある場合、 積上げ計上)	本市措置の範囲
			部品 交換	分解 点検	潤滑 油 交換	グリス 交換			
駆動装置 (共通)	駆動モータ	低圧用全般	○	○	○		調整、絶縁診断		1式交換の場合
		減速機（サイクロ型等）	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		変速機	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン	○			○	確認、調整、交換		
		プーリ、Vベルト、カップリングゴム等	○				確認、調整、交換		
		クラッチ、カップリング装置等	○	○	○		確認、調整、交換		
ポンプ設備 (共通)	消泡水ポンプ (給水用水中型)	電動機等			○		確認、絶縁診断		1式交換の場合 (約15年サイクル)
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整		
		インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○				確認、調整		
		吊上装置	○				確認、調整		
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
	高架水槽揚水ポンプ (給水用陸上型)	インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○				確認、調整		
		主軸	○				確認、調整		
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
	ブロウ用冷却水ポンプ (給水用陸上型)	インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○				確認、調整		
		主軸	○				確認、調整		
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
	汚水ポンプ封水ポンプ (給水用陸上型)	インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○				確認、調整		
		主軸	○				確認、調整		
	ポンプ井排水ポンプ (雑排水用水中型)	電動機等			○		確認、絶縁診断		1式交換の場合 (約15年サイクル)
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整		
		インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○				確認、調整		
	井戸ポンプ (給水用水中型)	吊上装置	○				確認、調整		1式交換の場合
		No.1深井戸ポンプ	○				確認、絶縁診断		
		No.2深井戸ポンプ	○				確認、絶縁診断		
		除砂装置	○	○			確認、調整		
	オイルポンプ (陸上型)	潤滑油循環ポンプ	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		燃料供給ポンプ	○	○			確認、調整		1式交換の場合
共通設備	空気機械類	コンプレッサ	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		空気槽	○				確認、調整		1式交換の場合
		攪拌用ブロウ	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		エアドライヤー	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		換気ファン	○	○	○	○	確認、調整		1式交換の場合
		受水槽	○				確認、調整		1式交換の場合
	タンク類 (圧力容器含む)	加圧給水タンク（制御装置含む）	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
		屋内燃料タンク、サービスタンク	○				確認、調整		1式交換の場合
		地下埋設燃料タンク	○				確認、調整	法定点検（毎年）	1式交換の場合
		潤滑油等タンク	○				確認、調整		1式交換の場合
		仕切弁、逆止弁等（～φ100）	○			○	確認、調整		機器、配管更新の場合
		自動弁類	○			○	確認、調整		機器、配管更新の場合
	配管類	屋内配管、屋外・埋設配管（～φ100）	○				確認、調整		機器、配管更新の場合
		設備付属の配管類（～φ100）	○				確認、調整		機器、配管更新の場合
		点検歩廊、安全手摺、水槽等	○				確認、調整		機器、配管更新の場合
		保温、防露、塗装	○				確認、調整		機器、配管更新の場合
		潤滑油脂類	○		○	○	確認、補充		1式交換の場合（少量を除く）
		天井クレーン、チェーンブロック	○	○	○	○	確認、調整		—
	荷役設備	月点検	○				確認、調整	法定点検（2年毎）	分解整備
		年次自主検査及び更新性能検査					確認、調整		
ゲート設備	手動ゲート	開閉器（手動）	○			○	確認、調整		分解整備 (約10年サイクル)
		扉体部分					確認		
	電動流入柵ゲート	開閉器（電動）			○	○	確認、調整		
		扉体部分					確認		
	油圧流入柵ゲート	油圧装置			○	○	確認、補充	オイル分析	
		扉体部分					確認		
	電動ゲート	開閉器（電動）	○		○	○	確認、調整		分解点検 (約15年サイクル)
		扉体部分					確認		
	電動可動堰	開閉器（電動）	○		○	○	確認、調整		
		扉体部分					確認		
弁類	弁類	仕切弁（φ400～）	○			○	確認、調整		分解点検 (約15年サイクル)
		蝶形弁（φ400～）	○			○	確認、調整		
		逆止弁（φ400～）	○			○	確認、調整		

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 (該当がある場合、 横上げ計上)	本市措置の範囲
			部 品 交 換	分 解 点 検	潤 滑 油 交 換	グ リ ス 交 換			
沈砂池設備	細目除塵機	水路内部					清掃等		1式交換の場合 (12～18年サイクル)
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		レーキ、レーキローラ	○			○	確認、調整		
		スクレーパ（ワイパ）	○				確認、調整		
		主務チェーン	○			○	確認、調整		
		スプロケット	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		軸					確認、調整（水中部含む）		
	スカムスクリーン	軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		1式交換の場合
		給油配管類	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		ガイドレール					確認、調整（水中部含む）		
		ケーシング内部					清掃等		
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○		○	○	確認、調整		
		レーキ	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		スクレーパ	○				確認、調整（水中部含む）		
	ベルトコンベヤ	スクリーン類	○			○	確認、調整（水中部含む）		1式交換の場合 (約12年サイクル)
		軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		
		軸（駆動、従動）					確認、調整（水中部含む）		
		ケーシング内部					清掃等		
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		サイドガード等	○			○	確認、調整		
		ブーリ、ローラ等	○			○	確認、調整		
	沈砂スクリュウ コンベヤ	カットゲート設備	○			○	確認、調整		1式交換の場合 (約8年サイクル)
		コンベヤベルト					確認、調整		
		ケーシング内部					清掃等		
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		ライナ（底板）					確認、調整		
		スクリュウ等					確認、調整		
		軸受、シール類	○		○		確認、調整		
	沈砂掻揚機	水路内部					清掃等		1式交換の場合 (8～18年サイクル)
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		シュウ	○				確認、調整		
		バケット	○				確認、調整		
		主務チェーン	○			○	確認、調整		
		スプロケット	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		軸					確認、調整（水中部含む）		
		軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		
		ガイドレール					確認、調整（水中部含む）		
	トラフコンベヤ	給油配管類	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		昇降装置	○	○	○	○	確認、調整		
		ケーシング（洗浄槽）内部					清掃等		1式交換の場合 (5～10年サイクル)
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		シュウ	○				確認、調整		
		フライトゴム	○				確認、調整		
		主務チェーン	○			○	確認、調整		
		スプロケット	○			○	確認、調整（水中部含む）		
		軸					確認、調整（水中部含む）		
		軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		
		ガイドレール	○				確認、調整（水中部含む）		
	沈砂・しさ バケットエレベータ	底板					確認、調整（水中部含む）		1式交換の場合 (約6年サイクル)
		ケーシング内部					清掃等		
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		
		駆動チェーン、ホイル	○			○	確認、調整		
		シュウ	○				確認、調整		
		バケット	○				確認、調整		
		ガイドローラ、ガイドレール等				○	確認、調整		
		主務チェーン					確認、調整		
	沈砂・スクリーンかす ホッパ	スプロケット				○	確認、調整（水中部含む）		1式交換の場合
		軸					確認、調整（水中部含む）		
		軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		
	沈砂・スクリーンかす ホッパ	ホッパ内部	○				清掃等		1式交換の場合（約20年サイクル）
		電動シリンダー等	○	○		○	確認、調整		

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 (該当がある場合、 横上げ計上)	本市措置の範囲
			部 品 交 換	分 解 点 検	潤 滑 油 交 換	グ リ ス 交 換			
池槽設備	各流入水路	水路内部 攪拌装置（デ・イフーザ等）	○				確認、調整（水中部） 確認、調整（水中部含む）	水抜き点検	—
	初沈設備	池槽内部 越流堰、トラフ 電動機（減速装置含む） 駆動チェーン、ホイル シュー フライト 掻寄チェーン ガイドレール、槽底レール 軸（水中、駆動）、軸受 給油配管類 スプロケット（替刃式含む）	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	確認、調整（水中部） 確認、調整（水中部） 確認、調整、清掃 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む）	水抜き点検	1式交換の場合 (約20年サイクル)
		池槽内部 越流堰、トラフ 電動機（減速装置含む） 駆動チェーン、ホイル シュー フライト 掻寄チェーン ガイドレール、槽底レール 軸（水中、駆動）、軸受 給油配管類 スプロケット（替刃式含む）	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	確認、調整（水中部） 確認、調整、清掃 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む）	水抜き点検	1式交換の場合 (約20年サイクル)
		池槽内部 越流堰、トラフ 散気装置（吊上げ式） 散気装置（固定式） 水中部配管 水中機械攪拌機	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	確認、調整（水中部） 確認、調整、清掃 確認、調整 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整（水中部含む） 確認、調整	水抜き点検	1式交換の場合 (約12年サイクル) 分解整備（約6年サイクル）
		排水管 駆動装置 軸受	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	確認 確認、調整 確認、調整		1式交換の場合 (約12年サイクル)
		スプレー用配管 ノズル（消泡用、スカム用）	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	確認 確認、調整		1式交換の場合 (約20年サイクル)
	汚泥ポンプ設備	軸封装置（メカニカルシールほか） 電動機（減速装置含む） インペラ、ライナ 軸受、シール類 主軸 吐出弁類（～φ400）	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
		電動機等 軸封装置（メカニカルシールほか） インペラ、ライナ 軸受、シール類 吊上装置 吐出弁類（～φ400）	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	確認、絶縁診断 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
		自動弁（偏心構造弁）類 手動弁類	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	確認、調整 確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
		電動機 軸封装置（メカニカルシールほか） ストレーナ、メディア	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	確認、調整 確認、調整 確認、調整		分解整備 (約10年サイクル)
		ろ過砂 エアリフトポンプ	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	確認、補充 確認、調整		分解整備 (約15年サイクル)
		次亜塩タンク 薬品（凝集剤、中和剤）注入ポンプ 高級処理用次亜塩注入ポンプ 簡易処理用次亜塩注入ポンプ	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	確認、調整 確認、調整 確認、調整 確認、調整		1式交換の場合 分解整備 (約5年サイクル)
		電動機（減速装置含む） 駆動チェーン、ホイル等 潤滑油 エアフィルター	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	確認、調整 確認、調整 確認、補充 確認、調整		1式交換の場合
	その他	脱臭ファン 脱臭性能 充填材、ノズル ダクト、ダンパ類	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	確認、調整 簡易測定（毎年） 確認、補充 確認、調整		1式交換の場合 — 1式交換の場合 1式交換の場合
		熱交換器	○	○	○	○	確認、調整		分解整備

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 （該当がある場合、 積上げ計上）	本市措置の範囲	
			部 品 交 換	分 解 点 検	潤 滑 油 交 換	グ リ ス 交 換				
汚泥前 処理設備	汚泥 スクリーン	ケーシング内部					清掃等		1式交換の場合	
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整			
		レーキ	○				確認、調整			
		スクレーパ	○				確認、調整			
		スクリーン類	○				確認、調整（水中部含む）			
		軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）			
	スクリーンかす 脱水機	軸（駆動、従動）					確認、調整（水中部含む）		オイル分析	分解整備 （約5年サイクル）
		ケーシング内部					清掃等			
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整			
		油圧装置	○	○	○		確認、補充			
ライナ、底板						確認、調整（水中部含む）				
スクリーンかす 搬送、貯留設備	軸受、シール類	○		○		確認、調整（水中部含む）		別項目の同種設備を参照	別項目の同種設備を参照	
	スクリュー等					確認、調整（水中部含む）				
	ベルトコンベヤ	○	○	○		別項目の同種設備を参照				
スクリーンかす破砕機	スクリューコンベヤ	○	○	○						
	貯留ホッパ	○	○	○	○					
濃縮汚泥破砕機	軸封装置	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合		
	刃先、ライナ	○				確認、調整		1式交換の場合		
	軸封装置	○	○	○	○	確認、調整		1式交換の場合		
汚泥圧送設備	濃縮槽汚泥引抜ポンプ （汚泥用陸上型）	刃先、ライナ	○				確認、調整		1式交換の場合 （約15年サイクル）	
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整			
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整			
		インペラ、ライナ	○				確認、調整			
		軸受、シール類	○		○		確認、調整			
		主軸					確認、調整			
	越流水槽排水ポンプ （汚泥用陸上型）	吐出弁類（～φ400）	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合 （約15年サイクル）	
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整			
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整			
		インペラ、ライナ	○				確認、調整			
		軸受、シール類	○		○		確認、調整			
		主軸					確認、調整			
	圧送汚泥ポンプ （汚泥用陸上型）	吐出弁類（～φ400）	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合 （5～8年サイクル）	
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整			
		電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整			
		インペラ、ライナ	○				確認、調整			
		軸受、シール類	○		○		確認、調整			
		主軸					確認、調整			
	置換水送水ポンプ （給水用陸上型）	吐出弁類（～φ400）	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合 （約15年サイクル）	
		軸封装置（メカニカルシールほか）	○		○		確認、調整			
電動機（減速装置含む）		○	○	○		確認、調整				
インペラ、ライナ		○				確認、調整				
軸受、シール類		○		○		確認、調整				
主軸						確認、調整				
汚泥引抜弁類 （～φ400）	吐出弁類（～φ400）	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合 （約15年サイクル）		
	自動弁（偏心構造弁）類	○	○		○	確認、調整				
調整池 設備	汚泥分配槽	手動弁類	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合 （約15年サイクル）	
		槽内部					清掃等			
	汚泥濃縮槽	分配堰	○				確認、調整		1式交換の場合	
		槽内攪拌装置（デフューザ等）	○				確認、調整			
		槽内部					確認、調整（水中部）	水抜き点検		
	汚泥圧送槽 設備	電動機（減速装置含む）	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合	
		揺寄せ機	○				確認、調整（水中部含む）			
		槽内部					確認、調整（水中部）	水抜き点検		
	汚水調整池	集砂装置	○				確認、調整（水中部含む）		1式交換の場合 （約15年サイクル）	
		槽内攪拌装置（デフューザ等）	○				確認、調整（水中部含む）			
ピグ発進装置		○	○			確認、調整				
池槽内部		—				確認、調整（水中部）	水抜き点検			
槽内攪拌装置		○	○							
ゲート設備		○			○					
ブロウ設備		○		○						
融雪槽	処理水送水ポンプ設備	○	○	○		別項目の同種設備を参照	別項目の同種設備を参照			
	潤滑油供給ポンプ	○	○	○						
	空気ろ過装置	○	○	○						
	汚泥ポンプ	○	○	○						
	融雪槽流入ゲート設備	○			○					
	融雪槽放流ゲート設備	○			○					
	槽内攪拌装置	○	○		○					
その他	揚砂設備	○	○		○	別項目の同種設備を参照	別項目の同種設備を参照			
	給水設備	○	○	○						
	手動スクリーン設備	○	○	○						
	ホッパ設備	○	○	○	○					

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 (該当がある場合、 横上げ計上)	本市措置の範囲
			部 品 交 換	分 解 点 検	潤 滑 油 交 換	グ リ ス 交 換			
主機設備	汚水ポンプ (主ポンプ)	軸受			○		確認		1式交換の場合 (7～15年サイクル)
		軸封装置 (メカニカルシールほか)			○		確認、調整		
		軸封装置 (グランドパッキン)	○				確認、調整		分解整備
		インペラ、ライナ				○	確認		
	汚水ポンプ (主ポンプ水中型)	小口径弁類	○				確認、調整		
		計装機器 (保護装置)	○				確認、調整		
		電動機等				○	確認、絶縁診断		
		軸封装置 (メカニカルシールほか)	○		○		確認、調整		1式交換の場合 (約15年サイクル)
	雨水ポンプ (主ポンプ)	インペラ、ライナ	○				確認、調整		
		軸受、シール類	○		○		確認、調整		
		吊上装置	○				確認、調整		
		軸受			○		確認		1式交換の場合 (7～15年サイクル)
	ブロウ設備	軸封装置 (メカニカルシールほか)			○		確認、調整		
		軸封装置 (グランドパッキン)	○				確認、調整		分解整備
		インペラ、ライナ				○	確認		
		小口径弁類	○				確認、調整		
原動機設備	主ポンプ用電動機	計装機器 (保護装置)	○				確認、調整		
		軸受			○		確認		分解整備 (約25年サイクル)
		風量制御装置 (制御盤含む)	○				確認、調整		分解整備 (約8年サイクル)
		小口径弁類	○			○	確認、調整		
	ブロウ用電動機	計装機器 (保護装置)	○				確認、調整		
		潤滑油装置	○	○	○		確認、補充	オイル分析	1式交換の場合
		絶縁診断				○	確認、簡易測定	絶縁診断 (3年毎)	—
		起動制御器				○	確認、調整	定期点検 (3年毎)	分解整備
	ポンプ用エンジン	ブラシ、スリップリング等	○				確認、調整	定期点検 (3年毎)	(約15年サイクル)
		軸受			○	○	確認		
		絶縁診断				○	確認、簡易測定	絶縁診断 (3年毎)	—
		起動制御器				○	確認、調整	定期点検 (3年毎)	分解整備
	自家発用エンジン	ブラシ、スリップリング等	○				確認、調整	定期点検 (3年毎)	(約15年サイクル)
		軸受			○	○	確認		
		内燃機関 (DE、GT)	○		○		試運転確認、調整		分解整備
		自動制御盤	○				試運転確認、調整		(5～10年サイクル)
	エンジン類共通	燃料供給設備 (小出槽含む)	○		○		試運転確認、調整		
		始動用空気設備	○		○		試運転確認、調整		分解整備
		冷却水設備 (減圧水槽含む)	○		○		試運転確認、調整		(5～10年サイクル)
		潤滑油設備	○		○	○	試運転確認、調整、補充	オイル分析	1式交換の場合
自家発電設備	発電機本体	内燃機関 (DE、GT)	○		○		試運転確認、調整		分解整備
		自動制御盤	○				試運転確認、調整		(5～10年サイクル)
		燃料供給設備 (小出槽含む)	○		○		試運転確認、調整		
		始動用空気設備	○		○		試運転確認、調整		分解整備
電気設備	受変電設備	冷却水設備 (減圧水槽含む)	○		○		試運転確認、調整		(10～15年サイクル)
		潤滑油設備	○		○	○	試運転確認、調整、補充	オイル分析	1式交換の場合
		排ガス処理装置	○				試運転確認、調整		分解整備
		真空ポンプ (補水槽含む)	○		○		試運転確認、調整		(10～15年サイクル)
	配電設備	燃料供給設備	○		○		試運転確認、調整		
		冷却水設備	○		○		試運転確認、調整		分解整備
		絶縁診断				○	確認、簡易測定	絶縁診断 (3年毎)	—
		発電機			○	○	試運転確認、調整		分解整備
	動力設備	自動制御盤					試運転確認、調整		(約18年サイクル)
		特別高圧受変電設備	○				確認、調整	法定点検 (3年毎)	分解整備
		高圧電気設備	○				確認、調整	法定点検 (3年毎)	分解整備
		電線路、配線	○				確認、絶縁診断		1式交換の場合
	中央監視設備	ランプ、ヒューズ、スイッチ等	○				確認、交換 (標準品)		—
		盤内ファン	○			○	確認、調整		—
		電装類 (指示計、スイッチ、積算計等)	○				確認、調整		大規模交換
		電磁接触器・サーマル類	○				確認、調整		大規模交換
電気設備	遠方監視設備	トランス	○				確認、調整	オイル分析	分析 (約18年サイクル)
		シーケンサ設備	○				確認、調整	定期点検 (1、2年毎)	1式交換の場合
		テレメータ設備ほか	○				確認、調整	定期点検 (1、2年毎)	1式交換の場合
		水位計、流量計、MLSS計ほか	○				確認、調整	定期点検 (毎年)	1式交換の場合
	計装設備	主に状態監視用の計装機器	○				確認、調整	定期点検 (3年毎)	1式交換の場合
		インバータ盤類	○				確認、調整	定期点検	1式交換の場合
		可変速制御装置	○				確認、調整	定期点検	1式交換の場合
		直流電源設備	○				確認、調整	定期点検 (約7年毎)	1式交換の場合
	情報処理設備	基板 (モジュール)、リレー類	○				確認、調整		1式交換の場合
		シーケンサ (CPUユニット)	○				確認、調整		交換 (約18年サイクル)
		電源部	○				確認、調整		交換 (約9年サイクル)
		プリンター機器	○				確認、調整		交換 (約9年サイクル)
		ディスプレイ、CRT	○				確認、調整		交換 (約10年サイクル)

項目	細目	対象設備	補修及び物品調達業務				保守点検業務	委託業務 (該当がある場合、 積上げ計上)	本市措置の範囲
			部 品 交 換	分 解 点 検	潤 滑 油 交 換	グ リ ス 交 換			
水質監視計器	D0計	センサーキャップ等消耗品一式	○				確認、調整		交換
	MLSS計	センサーキャップ等消耗品一式	○				確認、調整		交換
	汚泥界面計	センサーキャップ等消耗品一式	○				確認、調整		交換
	濁度計	センサーキャップ等消耗品一式	○				確認、調整		交換
建築設備	給排水衛生設備	飲料用受水槽	○				確認	定期清掃（毎年）	1式交換の場合
		衛生器具、水栓類、小配管類	○				確認、調整		1式交換の場合
		ガス器具、電気温水器、膨張タンク	○				確認、調整		1式交換の場合
		温水・冷水循環ポンプ	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
	空調関連機器	空調用、換気用フィルター類	○				確認、交換（標準品）		—
		ダクト、煙道、ダンパ類	○				確認、調整		1式交換の場合
		換気ファン類	○	○	○	○	確認、調整		1式交換の場合
		空気調和機、全熱交換器	○	○		○	確認、調整		1式交換の場合
		パネルヒータ、ファンヒータ等	○				確認、調整		1式交換の場合
		パッケージエアコン（室外機含む）	○				確認、調整		1式交換の場合
	温熱源設備	給湯用・暖房用ボイラ	○	○	○		確認、調整		1式交換の場合
	冷熱源設備	チリングユニット	○				確認、調整	法定点検（3年毎）	分解整備又は、1式交換の場合
	搬送設備	エレベータ設備					確認、調整	法定点検（毎年）	分解整備又は、1式交換の場合
	消火設備	消防設備・火報設備・排煙設備	○				確認、調整	法定点検（毎年）	分解整備又は、1式交換の場合
建築電気	電気設備	消火栓用ホース・消火器	○				確認		交換品支給（10年サイクル）
		建築動力設備	○				確認、絶縁診断		—
		本館棟の照明灯	○				確認、照明灯の交換		—
		工場棟、外構の照明灯	○				確認、照明灯の交換		—
		照明灯用安定器	○				確認、交換		—
		非常・誘導灯用ランプ	○				確認、照明灯の交換		—
		非常・誘導灯用安定器	○				確認、交換（8年毎）		—
		照明器具類、コンセント設備	○				確認、調整		1式交換の場合
		電話、通信・情報、監視設備	○				確認、調整		1式交換の場合
		自火報設備、避難設備等	○				確認、調整	法定点検（毎年）	1式交換の場合
建築等	建具類	避雷針設備	○				確認、調整		1式交換の場合
		窓ガラス、窓フィルム、ブラインド等	○				確認		大規模な場合
		自動ドア	○		○		確認、調整		1式交換の場合
		シャッター類	○		○	○	確認、調整		1式交換の場合
	内部	木製、金属製、その他	○				確認、調整		1式交換の場合
		壁、床、天井、階段等	○				確認		大規模な場合
		外壁、屋根、屋上部分	○				確認		大規模な場合
		金属製品、鋼製階段等	○				確認		大規模な場合
	外構	道路、歩道、駐車場ほか	○				確認		大規模な場合
		外柵、外壁、門ほか	○				確認		大規模な場合

※手稲水再生プラザに該当する設備機器を本業務の対象とする。

引継書の内容

「引継書」は、業務履行の契約終了前に、保守点検業務、運転操作監視業務、水質試験業務、委託業務、事務業務のほか、当該委託業務に係ること全般について、受託者から委託者に対して引継ぎを行う際に必要な書類一式であり、その構成内容は、以下のとおりである。

「引継書」は、書面又は電子媒体にて、受託者から委託者に提出する。

なお、受託者は、契約終了前の業務引継ぎの工程について、事前に委託者が指定する者と調整を行うこととする。

- 1 単線結線図
- 2 日誌類（日報、月報、その他）
- 3 施設の現況報告書
 - （1）主要機器の仕様について
 - ア）各施設設備の留意すべき特性や固有の状況
 - イ）その他の留意事項
 - （2）機器運転パラメーターとその一般的な設定値
 - ア）定常時及び非定常時の調節器及び各設備の設定状況
 - イ）その他の留意事項
 - （3）主要機器の補修履歴
 - （4）設備全体としての劣化状況
 - （5）頻繁に起こる故障とそれに対する対処法
 - （6）運転マニュアル
 - ア）特有の運転方法、運転上の特別な操作及び運用方法
 - イ）その他の留意事項
- 4 緊急連絡体制図（氏名、電話番号等の個人情報を削除して空白としたもの。）

◎ 本業務に含まれる施設固有の業務

1 西部スラッジセンターとの連絡調整

隣接する西部スラッジセンターとの連絡調整として以下の業務を実施する。

- (1) 電力使用状況の確認及び連絡
- (2) 西部スラッジセンター焼却施設及び脱水施設の運転状況確認

2 汚泥圧送管のピグ洗浄

手稲水再生プラザから西部スラッジセンターへ圧送汚泥（汚泥濃度 1 %）管路の内部清掃のため、基本的に年 1 回、既存のピグ洗浄装置を利用して洗浄を行うものである。

洗浄作業は事前に業務代理人と日時を調整して行うものとし、関係施設と連携し実施するものとする。洗浄終了後、西部スラッジセンターに送られたピグは、持ち帰り、手稲水再生プラザで保管するものとする。

3 日常庭園管理業務

仕様書第 41 条第 1 項第 2 号に定める敷地内及び建物屋上等の点検、清掃、除草等の詳細は以下のとおりとする。

- (1) 履行期間：令和 9 年度～12 年度（毎年度）（毎年度 4 月中旬～11 月中旬）
※本期間は、屋上開放施設の一般開放期間（例年 4 月下旬～11 月上旬）
- (2) 業務量（積算基準）：年間 1,800 時間（週 4 日・週 30 時間×2 名相当）の稼働実績をベースとした業務量を基準とする。
- (3) 上記業務量の範囲内において、表 1「日常庭園管理作業基準表」に定める頻度を目安とし、施設内が常に良好な美観・衛生状態を維持できるよう随時履行すること。特に、屋上開放施設の一般開放期間中（例年 4 月下旬～11 月上旬）においては、利用者が安心して快適に施設を利用できるよう、除草、清掃等の環境整備を適切に実施すること。なお、屋上開放施設の整備（施設利用後の清掃・整地等）は原則、利用者が行う。
- (4) 受託者の責任において効率的な人員配置（自社社員による対応、又は専門業者への再委託等）を行うものとする。

表 1 日常庭園管理作業基準表

作業項目	頻度・時期	備 考
・ トイレ清掃	毎日	
・ グラウンドごみ拾い	週に 1 日	
・ 構内、屋上等の清掃 (ごみ拾い・ブロワ)	週に 1 日以上	
・ 枯枝葉集め	随時	夏頃は桜の実、9 月 頃から栗の毬集めで 頻度増
・ グラウンド草刈り	2 週に 1 回	
・ 屋上、ブロワ棟草刈り	2 週に 1 回	パークゴルフ場、グ ラウンド以外の細か い部分
・ バックネット、フェンス下の草 刈り	2 週に 1 回	
・ 施設内道路草刈り	随時	
・ 濃縮槽裏草刈り	月に 1 回	
・ 縁石下草刈り	随時	
・ 芝山草刈り	月に 1 回程度	
・ 空地・枝置き場へ集草、処理	草刈りの都度	
・ グラウンドのオオバコ取り	随時	
・ カラスの芝つつき防止対策の 殺虫剤散布	5 月に 1 回	重点的な散布場所： 野球場、ファンルー ム裏
・ アリの巣駆除	随時	
・ 除草剤散布	随時	散布対象：縁石、屋上 道路と野球場のオオ バコ
・ 樹木の剪定	6 月下旬から 9 月下旬にかけて 週に 2 回	委託業務範囲外かつ 高所作業を除く。
・ 藤の種、蔦取り	6 月下旬から 7 月にかけて 7 日 程度	

・ ススキ、萩、雪の下切り取り	9月下旬に1日	
・ 花壇草取り	週に1、2日	
・ 花壇の枯葉取り	春と秋に3、4日	花壇の周囲の樹木から落ちる枯葉取り
・ チューリップ茎取り、球根取り出し	5月下旬から6月上旬に4、5日	花壇内
・ チューリップ球根植込み	10月に1日	花壇内
・ ラベンダー茎取り	8月に2、3日	花壇内
・ コスモス植えこみ	6月に1日	花壇内
・ コスモス種取り	9月に4、5日	花壇内
・ コスモス引き抜き	10月に1日	花壇内
・ 花壇散水	随時（雨が少ないと増える）	
・ 肥料、土入れ	年に4、5日	花壇内
・ 草刈り機等の点検、整備	使用時、雨天時	
・ 植木の垣根修理等	随時	
・ テニスコート付近の雑草取り	随時	
・ 土の搬入受入れ（ブルーシートで覆う）	年に1、2回	
・ パークゴルフ場へのスプリンクラー等貸し出し	開放施設の開放時（貸出）、閉鎖時（返却）	スプリンクラー等

原則、委託業務「手稲水再生プラザほか1施設庭園管理業務」の範囲を除く。

日常庭園管理業務

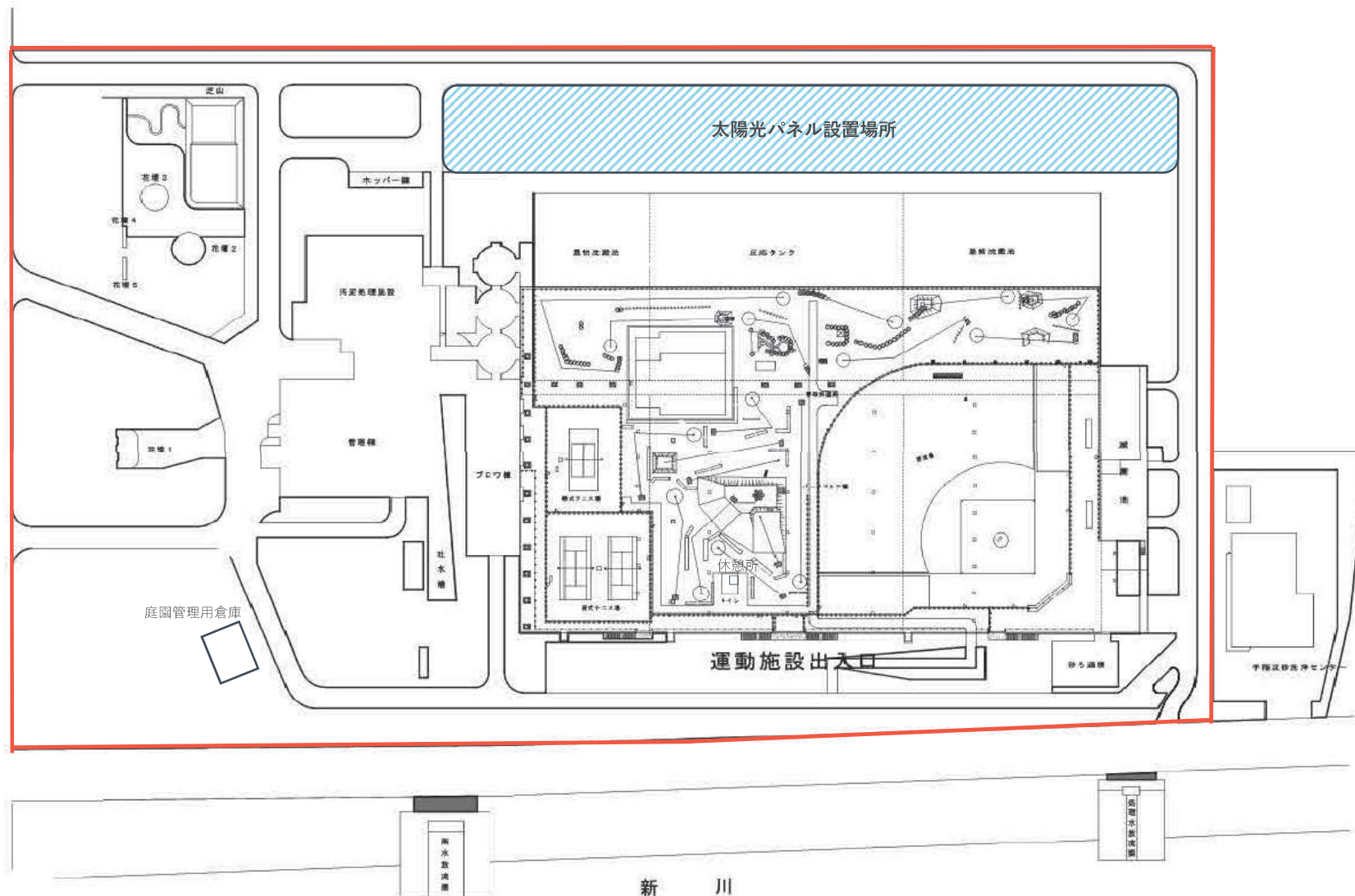
別紙18別図

業務範囲（太陽光パネル設置場所を除く手稲水再生プラザ敷地内全域）

小樽

R337

石狩



下水道処理施設維持管理支援システム活用要綱

1. 下水道処理施設維持管理支援システム(S-MAC)の概要

(1) 運転管理システム

各処理施設の運転状況の的確な把握・評価の実現、将来に向けた適正な施設の運転管理に反映することを目的とし、各処理場の水質管理系運転管理情報を一元管理する。

(2) 設備維持管理システム

各処理施設の維持管理情報を施設間で効率的に共有することを目的とし、各処理施設の設備台帳や、保守管理情報である修繕履歴情報、点検履歴情報及び故障履歴情報を一元管理する。

(3) 作業管理システム

処理施設の維持管理業務の効率的な執行を図ることを目的とし、維持管理情報の蓄積及び共有化を行い、日常の業務の中で効果的な活用を図るものである。

また、本システムは、点検・整備・機器の故障対応などの設備の保守管理業務及び日勤・夜勤の操作室引継業務等を担うシステムである。

2. 水質監視システムの概要

水質計装機器を経た情報を管理し、水質情報の連続的把握による適切な運転管理の実現、異常情報の即時的把握・対応による環境リスクの軽減、遠隔地での情報把握等を目的として、運転管理業務の一部を担うもので情報の蓄積及び共有化を行うシステムである。

主な計測項目及びセンサーの設置場所は次による。(ア) 酸化還元電位(ORP) 反応タンク

(イ) 溶存酸素(DO)	反応タンク
(ウ) MLSS	反応タンク
(エ) 汚泥界面	最終沈殿池
(オ) 濁度	最終沈殿池流出水路
(カ) アンモニア濃度	最終沈殿池流出水路

3. 気象情報システム(そらみる)の概要

運転操作監視業務の支援システムであり、次の情報を提供する。

- (ア) 気象レーダ
- (イ) 気象衛星・天気図
- (ウ) 現在及び過去の気象データ
- (エ) 天気予報・警報・注意報
- (オ) 台風・津波・地震・河川の各情報

4. 雨天時状況報告作成システム

雨天時における流入水量、降雨量、主ポンプ運転時刻などをグラフ化するシステムである。

受託者は降雨時に、本市基準（主要ポンプの運転が継続的な全台フル運転になったときほか）に達した場合、または、委託者より請求があった場合は、速やかに書面若しくはデータにより情報を提出するものとする。なお、定められた本市基準については、別途指示する。

5. 各システムの目的と用途

各業務において、下記の各システム及び付記した機能を運用することとする。

(1) 運転操作監視業務

- (ア) S-MAC 運転管理システム 水質管理系運転管理情報
- (イ) S-MAC 作業管理システム お知らせ機能、操作室引継機能、機器故障機能
- (ウ) 水質監視システム 水質情報の連続的把握
- (エ) 気象情報システム（そらみる） 気象情報

(2) 保守点検業務

- (ア) S-MAC 設備維持管理システム 設備維持管理情報
- (イ) 作業管理システム お知らせ機能、作業管理機能（作業、作業割、報告書、作業一覧等）

(3) 補修業務

- (ア) 設備維持管理システム 設備維持管理情報
- (イ) 作業管理システム お知らせ機能、作業管理機能（作業、作業割、報告書、作業一覧等）

(4) その他の業務

- (ア) 作業管理システム お知らせ機能、作業管理機能（作業、作業割、報告書、作業一覧等）
- (イ) 雨天時状況報告作成システム 雨天時における流入水量、降雨量、ポンプの運転状況など報告書作成

6. 各システムの運用と管理

(1) S-MAC 設備維持管理システム

- ・総括管理者 処理施設課
- ・管理者 新川水処理センター設備係
- ・使用者 受託者（委託者より付与される ID パスワードにより使用可能）
なお作成業務は発生しない
- ・操作説明書（電子媒体にて提供）

(2) S-MAC 運転管理システム

- ・総括管理者 処理施設課
- ・管理者 新川水処理センター管理係
- ・使用者 受託者（委託者より付与される ID パスワードにより使用可能）

全施設閲覧参照可能、なお、作成業務は発生しない

- ・操作説明書(電子媒体にて提供)

(3) S-MAC 作業管理システム

- ・総括管理者 処理施設課
- ・管理者 新川水処理センター設備係
- ・使用者 受託者(委託者より付与される ID パスワードにより使用可能)
当該必要な機能について作成・参照・修正・削除・検索及び印刷が可能
- ・取扱説明書(電子媒体にて提供)

(4) 水質監視システム

- ・総括管理者 処理施設課(水質管理担当課)
- ・管理者 新川水処理センター管理係
- ・使用者 受託者(システム自動起動、手動終了により使用)
当該施設閲覧参照可能、なお、作成業務は発生しない
- ・操作説明書(電子媒体にて提供)

(5) 気象情報システム(そらみる)

- ・総括管理者 施設管理課
- ・管理者 新川水処理センター設備係
- ・使用者 受託者(システム自動起動、手動終了により使用)
全機能閲覧参照可能、なお、作成業務は発生しない
- ・操作説明書(電子媒体又はペーパーにて提供)

7. 各システムに必要な端末機とソフトウェア

受託者が使用する業務専用パソコンは、以下による。

(1) S-MAC 用専用線による端末機

ア S-MAC 用端末(6 項(1)(2)(3)用)は、受託者がリース契約により準備を行い、操作室及び事務室に各 1 台設置する。

S-MAC 用端末に合わせて、専用のプリンター 1 台をリース契約等により準備し、操作室に設置する。

リース契約期間は、いずれも令和 9 年 4 月 1 日から令和 13 年 3 月 31 日までの 48 箇月とする。

リース端末へのソフトインストール及びリース期間満了時のアンインストールは、委託者が行う。

リース端末とプリンターの仕様は、別紙 20「下水道処理施設維持管理支援システム(S-MAC) リース用端末仕様書【標準】」による。

なお、本端末は S-MAC 専用とする。

イ 同端末のリース期間満了時等は、本市の情報資産保護を目的として、端末内のデータを完全に消去し、データ消去の画面写真を含む書面を以て、委託者へ報告を行う。

(2) 水質監視システム専用端末機

水質監視システムが使用可能であり、操作室に 1 台設置する。

端末機には、上記情報システムのソフトのほか必要なソフトがインストールされているが、初期画面操作により選択可能である。

(3) 気象情報システム（そらみる）専用線および専用端末機

気象情報システム（そらみる）が使用可能であり、操作室に各 1 台設置する。

(4) 雨天時状況報告作成システム

雨天時報告書作成システムは、動力監視制御設備の一部として設備されているシステムである。

【端末の対応区分】

	受託者側準備	委託者側貸与	備 考
下水道処理施設維持管理 支援システム S-MAC 6 (1) (2) (3)	○ 端末等のハード機器は 受託者がリース	○ S-MAC 用 ソフトウェア (メンテナンス共)	4 箇年リース
水質監視システム 6 (4)		○	ハード・ソフト共
気象情報システム 6 (5)		○	ハード・ソフト共

8. 情報セキュリティに関する遵守事項

受託者は、本システムを使用するにあたり、次の事項を遵守すること。

- (1) 受託者は札幌市情報セキュリティポリシーを遵守すること。
- (2) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、委託者の事前の書面による承諾なく、「目的」のために開示が必要とされる特定の担当者および作業従事者以外のいかなる第三者にも開示、又は漏洩してはならない。
- (3) 受託者は、「機密情報」が開示された特定の担当者および作業従事者が、守秘義務を履行するよう適切な措置をとらなければならない。
- (4) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、「目的」以外に使用してはならない。
- (5) 受託者は、委託者から開示された「機密情報」を、受託者が「目的」のために複製した場合、その複製複写物についても、「機密情報」と同様の義務を負わなければならない。また、複製複写物を外部に持ち出す場合は、あらかじめ業務主任の了解を得ることとし、外部に持ち出した複製複写物の複製は禁止する。
- (6) 受託者は、業務の完了日又は契約解除の日をもって、情報資産を委託者に返還するとともに、その複製複写物を一切保持してはならない。ただし、委託者が必要と認めるときは、その返還日を延期することができる。
- (7) 本業務において本システムネットワーク上で緊急事態が発生した場合は、直ちに業務主任に連絡するとともに、情報資産に影響があると判断される場合、あるいは下水道基幹ネットワークに影響があると判断される場合は、緊急事態に対する対応を直ちに講ずること。
- (8) 情報漏洩やシステム停止時のシステムに関する事故があった場合、業務主任に速やかに報告すること。なお、受託者の責に起因する情報セキュリティインシデントが発生するなど万一の事故があった場合は、損害に対する賠償等の責任を負うこと。

下水道処理施設維持管理支援システム（S-MAC）リース用端末仕様書【標準】

(1) S-MAC 用端末機 2 台

本体	デスクトップ型 グリーン購入法適合品（一般行政事務用）であること、又は国際エネルギースタープログラムやエコマークラベル等の環境ラベルが付されていること。
CPU	インテル製であること。 13 世代 Core i3-13100（P コア最大 4.50GHz）と同等以上の性能を有すること。
メモリ	8 GB 以上（Windows11 が正常に動作すること。）
ストレージ	SSD 256GB 以上
光ドライブ	DVD-ROM 以上
OS	Windows 11 Pro 64bit（日本語版）
通信	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠
インターフェース	USB Type-A：USB2.0 準拠又は 3.2 準拠×6 以上 USB Type-C：USB3.2 準拠×1 以上
ディスプレイ用 インターフェース	DisplayPort×1 以上、HDMI×1 以上を搭載していること。
アプリケーション	Microsoft Office 2024 又は Office LTSC 2024 インストール、アクティベーションされていること。
リカバリ用媒体	納入時の状態に復元可能なメーカー純正のリカバリ用媒体が添付されていること。
ディスプレイ	19 型 TFT カラー フル HD（1280×1024）以上 国際エネルギースタープログラムに適合していること。 電源コード、HDMI ケーブル、DisplayPort ケーブル等の必要な付属品を添付すること。 本体と同一のメーカーであること。
キーボード	JIS 配列の日本語アイソレーションキーボードを搭載していること。
マウス	USB 光学式マウスを付属すること
セキュリティ機能	・TPM(TCG Ver2.0 準拠)を搭載すること。 ・記憶装置（SSD）のデータ消去が可能な Secure Erase 又は同等の機能を持つツールが製品本体に標準添付又は標準搭載すること。
電源/周波数	AC100V/50Hz コンセント変換コネクタ付

(2) S-MAC 専用モノクロレーザープリンター 1 台

用紙サイズ	A4 縦・横 に対応していること。
対応OS	Windows11
製品寿命	60 万ページ又は 5 年以上
給紙量	給紙トレイ 550 枚以上
電源/周波数	AC100V/50Hz
インターフェース	イーサネット（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T）、USB2.0、USB2.0 ホスト
保守	メーカー標準保障のみ
その他	グリーン購入法適合品 ネットワーク経由での共有が可能

(3) その他 1 台

ラック	納品するパソコンとプリンターが搭載できること（※椅子は不要）。
-----	---------------------------------

(4) リース期間

令和 9 年 4 月 1 日 から 令和 13 年 3 月 31 日 まで （48 箇月リース）

(5) 特記事項

下水道処理施設維持管理支援システム（S-MAC）のセットアップは、委託者側で実施する。また、当該システムの使用可能環境に合わせて、OS 及びアプリケーションソフト（OS 等という。）をバージョンアップする必要がある場合は、受託者側で OS 等を用意する。

手稲水再生プラザ 札幌市貸与品

[illegible]

受託者が費用負担する備品・消耗品等

- 1 補修用塗料（塗料・シンナー等）
- 2 燃料（作業用、車両用等）
- 3 潤滑油類（機器1台当たり20L未満の交換・補充用のオイル・グリース等）
- 4 報告記録用紙（計装用記録チャート紙、帳票用紙、記憶媒体、ファイル、トナー、テープ、伝票等）
- 5 点検整備・修理に用いる汎用工具・作業用備品類、荷役吊具類、小運搬台車、接着剤、溶接棒、工具替刃、一般汎用什器等
- 6 一般備品（連絡用自動車・自転車・電話機・携帯電話・FAX・パソコン・プリンター・事務用机・事務用椅子類・書庫類・黒板類・複写機・被服類・下足箱・傘立・掃除具収納庫・写真機・ロッカー類・茶器類・寝具類・洗濯機・履物類・はしご・脚立類）、消耗品類（整備用品・掃除用具・ウェス・ホース・洗浄油類・乾電池・照明用ランプ）、補修用材料（ボルト・ナット・パッキン・ヒューズ・表示ランプなど一般汎用品の範囲内）、事務用品、その他日用品等
- 7 仮設資材（土嚢袋・オイルマット・オイルフェンス・コード・バッテリー・投光器 等）
- 8 水質試験用薬品類・消耗品類、水質試験機器、水質試験機器に係る消耗品・修繕部品、水質監視計器に係る消耗品・修繕部品（別紙13「水質試験業務要綱」を参照のこと）
- 9 衛生用品（石鹼・消毒液・トイレットペーパー・救急用薬品）
- 10 安全管理器具類（ヘルメット・防塵マスク・保護メガネ・安全靴・絶縁ゴム手袋・絶縁ゴム長靴・保護衣等・携帯用ガス検知器（毒性ガス、硫化水素、酸素、可燃性ガス）・安全帯・セーフティブロック・安全標識・安全ロープ・ガードコーン・コーンバー・救急用品・空気呼吸器類・可搬型マンホールファン及びダクト等）
- 11 通信運搬費（電話回線使用料を含む電話代・テレビ受信料・インターネット接続料・切手代・葉書代・銀行振込手数料等）
- 12 日常庭園管理業務に係る消耗品・修繕部品等（芝の種、除草剤、殺虫剤、ナイロンコード、芝刈機及び草刈機の部品 等）