

岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託

要求水準書（案）

令和 8 年 10 月

岸和田市

この要求水準書は、岸和田市(以下「発注者」という。)が実施する岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託(以下「本事業」という。)を実施する特別目的会社(以下「受注者」という。)に求める本事業の水準等を定めたものであり、本事業に係るプロポーザル参加希望者(以下「応募者」という。)に交付するもので、別冊の以下の書類と一体をなすものである(これらの書類を総称して、以下「募集要項等」という。)

- ① 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 募集要項
- ② 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 実施方針
- ③ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 要求水準書
(以下、「要求水準書」という。)
- ④ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 事業契約書(案)
(以下、「事業契約書(案)」という。)
- ⑤ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 基本協定書(案)
(以下、「基本協定書(案)」という。)
- ⑥ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 優先交渉権者選定基準
(以下、「優先交渉権者選定基準」という。)
- ⑦ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 提案書類作成要領
(以下、「提案書類作成要領」という。)
- ⑧ 岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 様式集
(以下、「様式集」という。)

応募者は、募集要項等の内容を十分に理解した上で、必要な書類を作成、提出することとする。

目 次

1	事業概要	1
1.1	要求水準書の位置付け	1
1.2	事業の背景・目的	1
1.3	事業期間等	1
1.4	事業対象施設	1
1.5	事業方式	3
1.6	業務内容	3
2	一般事項	5
2.1	事業実施体制	5
2.2	財務に関する事項	8
2.3	提出書類	9
2.4	業務管理	13
2.5	経費の区分と対価の負担区分	17
2.6	危機管理対応	17
2.7	安全管理	18
2.8	臨機の措置	19
2.9	業務実施状況の情報開示	19
2.10	地域貢献	19
2.11	秘密の保持等	19
2.12	関係法令の遵守	20
2.13	準拠図書	21
3	業務要求水準	22
3.1	基本的水準	22
3.2	統括管理業務	24
3.3	処理場施設等運転・維持管理業務	28
3.4	処理場施設等更新計画策定業務	34
3.5	管路施設維持管理業務	35
3.6	管路施設改築業務	39
3.7	管路施設耐震化業務	40
3.8	附帯事業	41
3.9	任意事業	41
4	その他の事項	42
4.1	業務開始前の施設機能確認	42
4.2	要求水準未達等の措置	42
4.3	要求水準の達成状況の公表	42

4.4	引継ぎ	42
4.5	受注者の加入する保険	42
4.6	契約終了時の措置	42
4.7	調達物品等	43
4.8	貸与品	43
4.9	受注者による業務改善提案によるプロフィットシェア	43
4.10	大幅な施設管理方法の変更を行う場合の事前協議	44
4.11	疑義等	45
別紙1	事業対象施設	46
別紙2	事業実施中の提出書類	57
別紙3	業務マニュアルの記載事項	62
別紙4	本市の下水道等事業の各種費用に関する業務区分の考え方	63
別紙5	会計検査対応業務	65
別紙6	対象施設の水質検査に関する業務	67
別紙7	修繕業務	76
別紙8	主な調達物品	77
別紙9	ユーティリティ等の想定使用量	79
別紙10	脱臭設備保守点検業務（天の川浄苑）	82
別紙11	し尿投入槽等清掃業務（礫ノ上下水処理場、天の川浄苑）	83
別紙12	悪臭分析業務（天の川浄苑）	84
別紙13	水質分析業務（礫ノ上下水処理場）	85
別紙14	沈砂溶出試験業務（礫ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）	86
別紙15	水質自動測定装置保守点検業務（礫ノ上下水処理場）	87
別紙16	重油タンク及び埋設配管点検業務（礫ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）	89
別紙17	監視制御設備保守点検業務（礫ノ上下水処理場）	90
別紙18	計装設備保守点検業務（礫ノ上下水処理場、天の川浄苑）	92
別紙19	遠隔監視制御設備保守点検業務（各下水ポンプ場）	97
別紙20	計装設備保守点検業務（各下水ポンプ場）	102
別紙21	直流電源装置等保守点検業務（礫ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）	107
別紙22	ポンプ井等清掃点検業務（礫ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）	108

別紙23	場内送排水管清掃業務（磯ノ上下水処理場、天の川浄苑）	109
別紙24	脱臭設備保守点検業務（牛滝浄化センター）	110
別紙25	汚水ピット等清掃業務（牛滝浄化センター）	111
別紙26	水質分析業務（牛滝浄化センター）	112
別紙27	計装設備保守点検業務（牛滝浄化センター）	113
別紙28	計装設備保守点検業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）	119
別紙29	浄化槽保守点検及び清掃業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）	122
別紙30	ストックマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（処理場等）	123
別紙31	基準とする改築計画.....	125
別紙32	要求水準未達等の措置.....	126
別紙33	管路施設維持管理業務 日常巡視・軽作業.....	130
別紙34	マンホールポンプ（調整池排水ポンプ含む）保守点検業務	133
別紙35	計画的点検業務.....	136
別紙36	管路内調査報告書記載要領.....	138
別紙37	不明水対策業務.....	142
別紙38	ストックマネジメント点検・調査計画(案)作成仕様書（管路）	143
別紙39	ストックマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（管路）	145
別紙40	改築設計業務仕様書（管路）	147
別紙41	設計・工事の積算方法（管路）	148
別紙42	工事監理業務仕様書（管路施設）	149
別紙43	耐震診断業務仕様書（管路）	151
別紙44	耐震実施設計業務仕様書（管路）	152
別紙45	広報活動業務仕様書.....	153
別紙46	施設改良等の実施.....	154
別紙47	開示資料.....	155

1 事業概要

1.1 要求水準書の位置付け

本要求水準書は、発注者が実施する本事業の実施にあたって、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(以下、「PFI 法」という。)に基づき本事業等を実施する者として選定された受注者に対して本質的に求めている事項であり、本事業の背景・目的、事業期間及び本事業の範囲等は次のとおりである。

1.2 事業の背景・目的

当市における下水道事業は、表 1-1 に示す公共下水道、農業集落排水からなっており、人口減少等に伴う収益の減少、施設の老朽化等による更新費用の増大、担い手となる職員の減少等、事業の継続に多くの課題に直面している。

また、下水道事業以外について、雨水関連事業として河川・水路事業における法定外公共物（準用・普通河川、水路、水路敷）、調整池も維持管理をおこなっている。さらに、礫ノ上下水処理場と隣接するし尿処理施設の維持管理もおこなっている。

表 1-1 対象処理区（公共下水道、農業集落排水）

事業区分		処理区
公共下水道	単独公共下水道	礫ノ上処理区
	流域関連公共下水道	北部処理区
		中部処理区
	特定環境保全公共下水道	牛滝処理区
事業区分		地区名
農業集落排水		塔原・相川地区

各種課題への対応と解決のための一つの方策として、官民連携手法の導入の有効性を検討するとともに、執行体制の持続可能性の検討、適切な官民連携事業の設定及び導入に向けての検討を行ってきた。当市では、これまでの検討結果を踏まえ、処理場施設及び管路施設について維持管理と改築を一体的に受注者に任せる管理・更新一体マネジメント方式の導入検討を進めている。

本事業は、当市の持続的な下水道事業の実施に資することを目的に、民間事業者の技術・経営ノウハウや創意工夫を活かした処理場施設及び管路施設の管理・更新一体マネジメントにより、市民サービスの向上、公共用水域の水質保全、脱炭素、経費削減、更新費用の抑制等、将来にわたって持続可能な下水道経営の確立を目指すものである。

本事業の事業方式は、性能発注・複数年契約による更新実施型（管路施設）及び更新支援型（処理場等）の管理・更新一体マネジメント方式であるが、処理場等について、段階的に更新実施型とすることを検討している。また、地域インフラ群再生戦略マネジメントの観点から、段階的な広域連携・多分野連携を WidePPP と名付け、目指している。さらに、本事業終了後の事業運営のあり方については、10 年後を目途にコンセッション方式の導入を視野に入れながら、検討を進める予定である。

1.3 事業期間等

本事業の事業期間は、令和 10 年 10 月 1 日から令和 20 年 9 月 30 日までとする。ただし、岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託 事業契約（以下、「事業契約」という。）の締結の翌日から令和 10 年 9 月 30 日までは引継ぎ期間とし、発注者及び受注者により業務引継ぎを実施するものとする。

1.4 事業対象施設

下水道事業に係る事業対象施設の概要を表 1-2 に示す。なお本事業の対象施設の詳細は、別紙 1 を参照のこと。なお、発注者による下水道事業、民間事業者からの施設の帰属、本市組織改編等による所管替え等による施設数の変更が想定されるが、原則本事業の対象施設とする。

表 1-2 下水道事業等に係る事業対象施設の概要

施 設 等		施 設 名	延長・数量	備 考
下水 処理 施設	処 理 場	磯ノ上下水処理場 牛滝浄化センター	2 箇所	牛滝浄化センターは、 令和 11 年 3 月に流入停 止予定
	ポンプ場	磯ノ上下水ポンプ場 天の川下水ポンプ場 大北下水ポンプ場 下野町下水ポンプ場 阪南下水ポンプ場	5 箇所	
農業 集落 施設	集落排水処理場	塔原相川地区集落排水処理施設	1 箇所	令和 18 年度に流入停止 予定
し尿処理施設		天の川浄苑	1 箇所	
管路 施設	汚水管路	HP・VU・VP・PRP・FRPM・SUS・ 圧送管・DIP・重圧管・鋼管・卵形管 等	約 670km	
		マンホール	約 32,000 箇所	
	合流管路	HP・BC・VU・VP・DIP・CP 等	約 62km	
		マンホール	約 2,500 箇所	
	雨水管路	HP・BC・VU・VP・PRP・FRPM・CP・ CSB・PE・圧送管・重圧管・鋼管・ 卵形管等・開渠	約 260km	
		マンホール	約 11,000 箇所	
	マンホールポンプ	—	69 箇所	調整池排水ポンプ含む
	汚水枳・取付管	—	約 71,000 箇所	雨水枳・取付管は管理 外
	調整池	—	23 箇所	移管予定含む
	準用河川	—	約 3 km	
	法定外公共物	普通河川	約 30km	ただし、水路と水路敷 (法定外公共物) の 重複あり
		水路	約 180km	
		水路敷	約 430km	
	管理用地	下水道、河川、水路	約 200 箇所	

1.5 事業方式

本事業は、PFI 法に基づくものであり、本事業の事業方式は、性能発注・複数年契約による更新実施型（管路施設）及び更新支援型（処理場等）の管理・更新一体マネジメント方式とする。

1.6 業務内容

受注者が行う業務内容および対象施設は、表 1-3 に示す下水道施設の維持管理、更新等である。各業務の詳細は「3 業務要求水準」に示す。

表 1-3 業務内容及び対象施設

業務区分			対象施設（対象に○、()内の番号は業務実施者の区分）								
			処理場	ポンプ場	集落排水処理場	し尿処理施設	汚水管路・合流管路・雨水管路	マンホールポンプ	汚水舛・取付管	準用河川・法定外公共物	調整池
統括管理業務			○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)
処理場施設等運転・維持管理業務	運転操作監視業務		○(1)	○(1)	○(1)	○(1)					
	保守点検業務		○(1)	○(1)	○(1)	○(1)					
	修繕業務		○(2)(3)	○(2)(3)	○(2)(3)	○(2)(3)					
	調達管理業務		○(1)	○(1)	○(1)	○(1)					
	情報管理業務		○(1)	○(1)	○(1)	○(1)					
	その他の業務		○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)					
処理場施設等更新計画策定業務		ストックマネジメント計画作成業務		○(1)	○(1)						
管路施設維持管理業務	日常的維持管理業務	住民窓口	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)
		住民等通報後の現場確認及び対応					○(2)	○(2)	○(2)	○(2)	○(2)
		緊急浚渫					○(2) (3)	○(2) (3)	○(2) (3)	○(2) (3)	○(2) (3)
		緊急修繕					○(2)	○(2)	○(2)	○(2)	○(2)
		人孔蓋取り換え業務					○(2)				
		他工事立会等					○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)
		マンホールポンプ保守点検業務						○(2)			
	計画的維持管理業務	管路点検調査業務					○(2) (3)				
		管路定期清掃業務					○(2) (3)				
		管路計画修繕業務					○(2)		○(2)		
		修繕計画案作成業務					○(1)	○(1)	○(1)		
		不明水対策業務					○(2) (3)		○(2) (3)		
	下水道施設からの発生汚泥等の処理						○(2)		○(2)		
	情報管理業務						○(1)	○(1)	○(1)	○(1)	○(1)
管路施設改築業務	ストックマネジメント計画作成業務						○(1)	○(1)	○(1)		
	改築設計業務						○(1)	○(1)	○(1)		
	改築工事業務（更生工法または布設替え）						○(2)		○(2)		
	改築工事監理業務						○(1)	○(1)	○(1)		
	マンホールポンプ施設更新業務							○(2) (3)			
管路施設耐震業務	耐震診断業務						○(1)				
	耐震設計業務						○(1)				
	耐震工事業務						○(2)(3)				
	耐震工事監理業務						○(1)				
附帯事業（広報活動を含む）			○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)
任意事業			○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)	○(1)(2)(3)

業務実施者区分の凡例

(1)：本事業の契約相手たる特別目的会社もしくは構成企業。

(2)：特別目的会社が行う入札等により決定した民間企業（構成企業除く）。なお、本事業のプロポーザルにおいて構成企業が発注者に提案書類で提案した内容に基づき地元企業の活用を行うこと。

(3)：特別目的会社が行う入札等により決定した民間企業（構成企業除く）。

※実施者が(1)(2)(3)のいずれかでまたがっている場合は、業務の内容に応じて発注者と受注者が協議のもと決定する。

※(2)(3)について、受注者が行った入札等により生じた差金（受注者が入札により発注する当該業務や工事に関して、「発注者と受注者間の契約額」と「受注者と民間企業間の契約額」の差額）は、発注者に返納すること。

※(2)(3)について、社会資本整備総合交付金等を利用する業務については、公平性・透明性を確保した入札により民間企業（構成企業除く）を決定すること。

※上記について、他工事との連携が必要な場合等、個別事情がある場合はこの限りでない。

2 一般事項

2.1 事業実施体制

2.1.1 配置技術予定者の要件

a) 総括責任者、業務責任者の配置

事業の実施にあたっては、地域や施設の特徴や老朽化の状況を十分把握し、安定した汚水処理、施設の修繕、更新による機能維持等、事業全体の適正かつ円滑な履行を維持できるよう、事業全体を統括する総括責任者、各業務を統括する業務責任者を定め、選任届を提出し承諾を受けなければならない。なお、総括責任者、業務責任者のそれぞれに定める要件を満たす場合、兼務を認める。

b) 総括責任者の要件

事業全体の総括責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 事業全体を統括する管理能力がある者
- ・ 構成企業と直接的な雇用関係にある者
- ・ 構成企業と直接的・恒常的な雇用関係にあり、かつ下水道法第22条第2項に規定する有資格者を業務に関する専任の総括責任者として定め、その氏名その他必要な事項を発注者に通知し、その承諾を受けなければならない。
- ・ 総括責任者は、業務の技術上の管理をつかさどるとともに当該業務に関して現場の最高責任者として従業員の指揮、監督を行うものとする。
- ・ 総括責任者の変更が必要な場合は、氏名その他必要な事項を発注者に通知し、その承諾を受けなければならない。
- ・ 総括責任者は委託準備期間において業務を行うための引継ぎを必ず受けなければならない。

c) 処理場施設等運転・維持管理業務の業務責任者の配置の要件

処理場施設等運転・維持管理業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 下水道法第22条第2項に基づく資格者又は下水道技術認定(処理施設)の資格を有すること。
- ・ 構成企業と直接的な雇用関係にある専任で常駐の者
- ・ 業務責任者は10,000m³/日以上処理能力を有する合流式下水処理場における維持管理関係の実務経験年数が5年以上あること。

d) 管路施設維持管理・改築業務の業務責任者の要件

管路施設維持管理・改築業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 下水道法第22条第2項に基づく資格者、下水道管理技術認定、下水道管路管理総合技士、下水道管路管理主任技士のいずれかを保有する者
- ・ 構成企業と直接的な雇用関係にある者

e) 計画・設計業務責任者の要件

処理場施設等更新計画、管路施設更新計画・耐震診断・設計業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 技術士(総合技術監理部門一下水道)、技術士(上下水道部門一下水道)、RCCM(下水道部門)のいずれかを保有する者
- ・ 構成企業と直接的な雇用関係にある者

f) 総括責任者、業務責任者の責務

1) 総括責任者の責務

- ・ 総括責任者は、事業全体の一元的な総括管理を行うこととし、全ての業務の内容を把握し、発注者との窓口となること。
- ・ 一元的な管理を実施し、各業務を効率的・効果的に実施することができるよう調整すること。
- ・ 各業務の進捗状況について定期的(毎月)に発注者に報告を行うこと。
- ・ 発注者との情報共有のため、月間業務実施報告書の提出後、総括責任者同席による定例会議を開

催し、前月の業務実施状況の報告及び翌月以降の業務実施内容について協議を行うこと。

- ・ 総括責任者は、現場で生じる各種課題やモニタリング結果、発注者からの求めに対し、相応かつ迅速な意思決定を行って課題等を解決、業務改善(是正措置等を含む)に取り組むものとする。
- ・ 総括責任者は、住民対応等を総括し、住民からの連絡内容や対応等を取りまとめ、発注者へ報告を行うこと。
- ・ 総括責任者等に対する措置要求
総括責任者又は受注者の使用人若しくは受注者から業務を委託され請け負った者が、その職務の執行につき、著しく不適当と認められる時は、発注者が受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求できる。請求があった場合、受注者は当該請求に係る事項について決定し、その結果を、請求を受けた日から 10 日以内に発注者に通知しなければならない。

2) 業務責任者の責務

- ・ 業務責任者は、担当業務の管理を行うものとし、担当業務の内容を把握し、総括責任者と連携し、担当業務の円滑な履行を進めるものとする。

g) 有資格者の配置

受注者は、下記に示す有資格者を配置し、各種法令等に準拠し業務を実施すること。滞りなく業務が遂行できる人員配置とし、運営に際して支障が出ないようにすること。

1) 処理場ポンプ場

- ・ 下水道法施行令第 15 条の 3 に規定する政令で定める資格を有する者
- ・ 乙種第 4 種危険物取扱者
- ・ 電気主任技術者（第 3 種以上）免許の交付を受けた者
- ・ 電気工事士(第 1 種又は第 2 種)
- ・ 特定化学物質等作業主任者技能講習修了者
- ・ 防火管理者(甲種)
- ・ 浄化槽技術管理者の資格を有する者
- ・ 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者
- ・ その他維持管理に必要な有資格者

2) 管路施設

- ・ 下水道管路管理総合技士もしくは、下水道管路管理主任技士の資格を有する者
- ・ 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者
- ・ その他維持管理に必要な有資格者

h) 事業従業員の配置

受注者は、事業の従業員の配置に関して以下のとおりとすること。

- ・ 教育・研修により、従業員の知識及び技術の向上を図ること。また、この教育・研修には、発注者の職員も必要に応じて参加できるよう配慮すること。
- ・ 従業員を変更する場合は、当初の従業員と同じレベルで業務を遂行できるよう教育等を行った上で配置すること。
- ・ 処理場施設等運転・維持管理業務に係わる総従事者配置人数は、滞りなく業務が遂行できる人員配置とし、運営に際して支障が出ないようにすること。
処理場（磯ノ上下水処理場）及びポンプ場（天の川下水ポンプ場）に別々の担当責任者を配置すること。

2.1.2 各業務の実施方法

a) 各業務の実施方法

本事業での実施する各業務は、表 1-3 に示す方法によるものとする。なお、受注者が自ら業務を実施すると定めた場合であっても、事前に発注者の承諾を得ることにより、その一部を再委託することは可能とする。受注者が本事業の実施にあたり発注した業務や工事を受託する企業並びに物品等の調達先企業を総称して、「再委託先企業」という。

b) 再委託先企業に求める要件

再委託先企業は、以下に示す要件を満たす企業とすること。

- ・ 地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号）第 167 条の 4 の規定に該当しないこと。
- ・ 受注者との契約時点で岸和田市において指名停止処分を受けていないこと。
- ・ 会社更生法（平成 14 年法律第 154 号）及び民事再生法（平成 11 年法律第 225 号）に基づく破産手続開始の申立てをしていないこと。
- ・ 事業税、消費税、地方消費税、法人税並びに市町村税等に滞納がないこと。
- ・ 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成 3 年法律第 77 号）に規定する暴力団、又はそれらと密接な関係を有する者、又は岸和田市暴力団排除条例（平成 25 年条例第 35 号）の規定に該当しない者
- ・ 本事業に係る契約の相手方となる者が以下に定める届出の義務のいずれかを履行していない者でないことを確認すること(当該届出の義務がない者を除く)。
- ・ 健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）第 48 条の規定による届出義務
- ・ 厚生年金保険法（昭和 29 年法律第 115 号）第 27 条の規定による届出義務
- ・ 雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）第 7 条の規定による届出義務

c) 再委託先企業の選定方法

受注者は、本事業で実施する各業務が住民生活に欠かせない下水道施設の持続性可能性に直結する公共性の高いものであることに鑑み、公平性・競争性のある価格、方法であることはもとより、品質、信頼性、確実性、アフターサービス、技術的能力、経営状態、安全管理体制等への取り組み姿勢等について総合的に勘案した再委託先企業の選定を行うこと。

また、地域経済の活性化を図る観点から、再委託先企業の選定にあたっては、岸和田市中小企業振興条例（平成 24 年条例第 1 号）を踏まえ、市内中小企業との連携及び協力に配慮すること。

なお、再委託先企業の選定方法については、受注者が発注者に提案書類で提案した内容に基づいて作成した事業実施計画書を発注者に提出したうえで、発注者の承諾を得ること。

2.1.3 事務所の設置

受注者が使用する事務所、業務従事者の駐車場については、発注者が用意し、受注者は無償で使用できるものとする。なお、光熱水費及びインターネット接続費用は受注者負担とする。

また、受注者は発注者に対し、委託準備期間内に市有財産使用許可願を提出し、許可を得ること。

2.1.4 地元企業等との連携

受注者は、対象施設に係る維持管理や修繕、更新工事等、本事業の実施に際し、従来地元企業が担ってきた役割を尊重し、地元企業と連携を図り、地域密着した事業実施体制構築に努めるものとする。具体的な地元活用の内容は、受注者が発注者に提案書類で提案した内容に基づき実施すること。

2.2 財務に関する事項

事業期間を通じて以下に掲げる事項を満たし、健全な財務状況が確保されていること。

- ・ 事業の当初段階及び事業期間中において、事業の安定性や継続性を保つための資金調達方針が明確で適切に機能する体制を整えており、必要な一切の資金が確保されていること。
- ・ 収支の見通しが適切で、明確かつ確実なものとなっていること。
- ・ 本業務の各項目①統括管理業務、②処理場施設等運転・維持管理業務、③処理場施設等更新計画策定業務、④管路施設維持管理業務、⑤管路施設改築業務、⑥管路施設耐震業務、⑦附帯事業、⑧任意事業のそれぞれについて、事業区分ごと（具体的には、公共下水道（汚水）、公共下水道（雨水）、農業集落排水、し尿処理、水路河川ごと）の業務費出来高積算内訳書（業務数量と単価と経費により積算したもの）を作成すること。

受注者は、特別目的会社経営の遂行状況及び事業契約等の履行状況を自ら確認のうえ、毎事業年度終了後に、特別目的会社の機関構成に応じた提出書類（例として表 2-1 に示す）を発注者に提出すること。

表 2-1 特別目的会社の財務に関する提出書類

財務に関する提出書類の名称	提出頻度
計算書類(貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書、個別注記表又は注記事項、その他受注者による計算書類に基づいた財務分析の結果)	株主総会開催後
株主総会議事録及び議事録要旨	株主総会開催後
業務監査報告書	株主総会開催後
取締役会議事録及び議事録要旨	取締役会開催後
その他発注者が必要とする書類	事業開始前、変更時

2.3 提出書類

2.3.1 事業実施計画書の提出

受注者は、事業開始（4.4.1で規定する本事業開始直後の引継ぎの開始）14日前までに、契約書及び要求水準書等に基づき、受注者が提出した提案書類に記載された条件を満たす事業実施計画書を作成し、発注者に提出して承諾を得なければならない。事業実施計画書には、以下の事項を記載すること。

- a) 維持管理業務実施にあたっての基本姿勢
 - ・ 本委託業務に対する基本姿勢
 - ・ 事業の運営に関する基本方針
- b) 下水道施設維持管理の質の向上について
 - ・ ISO 管理システムにもとづいた業務品質の向上
 - ・ 業務従事者の育成
- c) 企業の社会的責任の確立に向けての方策
 - ・ 企業倫理及びコンプライアンスについて
 - ・ 財務内容の透明性
- d) 業務実施及び人員体制
 - ・ 業務組織
 - ・ 有資格者一覧
 - ・ 資格証明書（別途）
 - ・ 本事業を実施する受注者が、構成企業以外の民間企業に委託又は請け負わせることを予定している業務と再委託先企業の予定（入札により決定するまで再委託先企業が不明な場合は除く）
 - ・ 要求水準書で定められた各業務の実施方法、目標水準、品質の確保・向上に関する事項
 - ・ 受注者の事業期間中の収支計画(予定財務諸表)
 - ・ 処理場施設等更新支援、管路施設更新・耐震化業務の10年間の計画
 - ・ セルフモニタリングに関する事項
 - ・ 事業に係る報告、連絡、指示の受理、協議等、発注者と受注者間の確認・照合・提出等のプロセス等に関する事項
 - ・ 受注者が提出した提案書類の提案内容の実施に関する事項
- e) 業務実施時の安全管理体制
 - 1) 労働安全衛生管理体制
 - 2) 具体的な取り組み
 - ・ 安全衛生活動年間計画
 - ・ 安全衛生管理年間計画
- f) 委託業務従事者の研修体制
 - 1) 教育研修年間計画
 - 2) 技術研修年間計画
 - 3) 非常時対応教育研修年間計画
- g) 省エネルギー運転の取り組み
- h) 危機管理対応マニュアル

素案を作成し、事業実施計画書に添付すること。詳細な内容は発注者と協議のうえ業務期間中に見直しを図ること。

2.3.2 年間運営計画書の提出

受注者は、当該年度の事業開始 30 日前までに、年間運営計画書を作成し、発注者に提出、承諾を受けるものとする。

年間運営計画書には、以下の事項を記載すること。

- ・ 各業務の業務実施計画(目標水準、計画数量、業務内容、実施スケジュール等)
- ・ 受注者の年間財務計画(予定財務諸表)
- ・ 水質管理計画
- ・ 保守点検計画
- ・ 修繕計画
- ・ 調達管理計画
- ・ 管路施設点検・調査計画
- ・ 管路施設改築設計・工事計画
- ・ 管路施設耐震設計・工事計画
- ・ 受注者が提出した提案書類の提案内容の実施に関する事項
- ・ その他必要事項

2.3.3 事業実施中の提出書類

受注者は、事業実施中に表 2-2 に示す書類を発注者に提出すること。

提出書類の様式・記載事項については、別紙 2 に従うこととし、事業実施計画書提出時に様式(案)を発注者に提出しなければならない。

発注者は、受注者から提出された書類の内容について、受注者に説明を求め、また必要な範囲で、受注者が業務に関し所持している、その他の資料の提出を求めることができる。

発注者は、事業実施報告書の提出があった日から 10 営業日以内に検査を行い受注者に、検査結果を通知するものとする。

受注者は、前項の検査に合格しないときは、すみやかに是正を行い、事業実施報告書等を再提出しなければならない。

事業開始時期及び事業終了時期に関わらず、年度の考え方は 4 月 1 日を起点とする。

表 2-2 事業実施中の提出書類と提出時期

書類名	提出時期
業務予定表	前月 25 日（土日祝日の場合は前日）までに翌月分を提出
業務日報	発注者の指示があったとき
月間事業実施報告書	翌月 10 日まで
年間事業実施報告書	翌年度 4 月 10 日まで
次年度業務積算内訳書	・ 毎年度 9 月末日（概算版の提出） ・ 次年度の年間運営計画書提出時期（確定版の提出）

2.3.4 事業終了時の提出書類

受注者は、事業実施中に蓄積した維持管理情報を集約し、発注者へ提出すること。なお、維持管理情報は、台帳システムに登録可能な状態で作成すること。

2.3.5 個別業務に係る提出書類

受注者は、表 2-3 に示す個別業務の実施にあたっては表 2-4 に示す書類を発注者に提出すること。

表 2-3 個別業務一覧表

業務区分		
統括管理業務		
処理場施設等運転・維持管理業務	・運転操作監視業務	
	・保守点検業務	
	・修繕業務	
	・調達管理業務	
	・情報管理業務	
	・その他の業務	
処理場施設等更新計画策定業務	・ストックマネジメント計画作成業務	
管路施設維持管理業務	日常的維持管理業務	・住民窓口
		・住民等通報後の現場確認及び対応
		・緊急浚渫
		・緊急修繕
		・他工事立会等
		・マンホールポンプ保守点検業務
	計画的維持管理業務	・管路点検調査業務
		・管路定期清掃業務
		・管路計画修繕業務
		・修繕計画案作成業務
		・不明水対策業務
	・下水道施設からの発生汚泥等の処理	
	・情報管理業務	
管路施設改築業務	・ストックマネジメント計画作成業務	
	・改築設計業務	
	・改築工事業務（更生工法または布設替え）	
	・改築工事監理業務	
	・マンホールポンプ施設更新業務	
管路施設耐震業務	・耐震診断業務	
	・耐震設計業務	
	・耐震工事業務	
	・耐震工事監理業務	

表 2-4 事業実施中の個別業務に係る提出書類と提出時期

提出時期	提出書類
業務開始時	・個別業務の着手届 ・個別業務の工程表
業務完了時	・個別業務の完了通知書 ・個別業務の成果品 ・個別業務の請求書

上記のほか、受注者が再委託先企業に発注した個別業務に関する図書（再委託先企業から受注者に提出された書類）のうち、発注者が指示した場合は当該書類を提出すること。

2.3.6 事業実施計画是正の措置

発注者が、事業実施計画書に基づき事業が行われていない恐れがあると判断した場合、発注者は受注者に説明を求めるものとする。その結果、発注者が事業実施計画書に基づき業務が行われていないと認めた場合、発注者は受注者に是正(事業実施計画書の変更を含む)を求めることができる。

受注者は各業務の実施に伴い、業務実施体制、業務の目標水準、業務の年度スケジュール等、事業実施計画書で示した事項に変更が生じた場合、変更計画を発注者に提出し承諾を受けるものとする。

上記の他、受注者が事業実施計画書の変更を希望する場合、受注者は変更の14日前までに変更理由及び変更内容を発注者に提出し、承諾を受けるものとする。

2.4 業務管理

2.4.1 統括管理業務

受注者は、業務期間に亘る事業全体を統括することにより、業務期間に亘り一体的なサービスを効率的・効果的かつ安定的に提供し、当該業務に関する発注者への積極的な提案、発注者との必要な情報交換及びその他必要な調整等を円滑かつ確実に実施するために、全業務について一元的な統括管理を実施するものとする。統括管理の結果を踏まえ、業務改善(是正措置等を含むプロセス・リエンジニアリング)を行い、発注者に報告するものとする。なお、統括管理業務の業務要求水準は3.2 統括管理業務に示す。

2.4.2 発注者によるモニタリングの実施

a) 契約締結直後および毎年度の業務開始前

発注者は、事業実施計画書、年間運営計画書および各年度の初月の業務予定表を対象に、代表的な項目として下記事項を確認する。

1) 管路施設

- ・ 受注者が技術提案した業務計画・実施計画を着実に実行できる体制が整っているかを確認
- ・ 受注者が技術提案した内容が確実に反映された業務計画であるか、技術提案にない計画が盛り込まれていないか確認
- ・ 緊急事態に対応できる緊急時対応策及び組織体制を備えているかを確認
- ・ 受注者との協議を踏まえ、モニタリング実施計画書を作成する。履行前の評価基準を受注者と発注者が協議し確定
- ・ セルフモニタリング実施計画書について、「体制」、「方法」、「時期」、「内容」、「様式」が明記されているか等を確認し、確定
- ・ 技術提案された広報活動・研修活動等の実施計画書について、実行可能な内容となっているかを確認
- ・ 各業務が要求水準を確実に満たすことのできる業務計画であるかを確認

2) 処理場等施設

- ・ 年間（又は月間）の水質管理の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書に定められた運転管理基準との整合性の確認
- ・ 年間（又は月間）の分析の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書に定める分析回数、分析内容を満たしているか確認
- ・ 年間（又は月間）のエネルギー管理の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書に定められた運転操作基準との整合性の確認
- ・ 年間（又は月間）の調達管理の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ ユーティリティの調達先、調達時期等の確認
- ・ 年間（又は月間）の保守点検の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書で定める保守点検回数、点検内容を満たしているか確認
- ・ 年間（又は月間）の修繕の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 各修繕に対し、優先順位や不具合状況を考慮した修繕計画となっているか確認
- ・ 年間（又は月間）の清掃等の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書で定める清掃等の回数、内容を満たしているか確認
- ・ 年間（又は月間）の樹木管理の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書で定める樹木管理の回数、内容を満たしているか確認
- ・ 年間（又は月間）の保安全管理の実施計画（実施時期等）がまとめられているか確認
- ・ 事業実施計画書で定める保安全管理の回数、内容を満たしているか確認

b) 履行期間中

発注者は、各月の業務予定表、業務日報、月間事業実施報告書、年間事業実施報告書、個別業務の報告書、広報活動実施報告書等を対象に、代表的な項目として下記事項を確認する。

1) 管路施設

表 2-5 管路施設（広報活動含む）履行確認 業務期間中

項目	発注者の確認内容
共通	・書類の内容に矛盾がないか、要求水準を満たしているかを確認し必要に応じて現場における確認を行う。
広報活動	・広報活動についてはイベント内容及び集客数等の事業報告を年度ごとに行う。
維持管理業務	・要求水準を満たしているかを確認する。 ・セルフモニタリングに関する必要書類が添付されているか確認する。 ・事故等が発生した場合は、内容、原因や、緊急時対応の状況を確認し、その後の業務遂行への復帰について対応を受注者と協議する。 ・モニタリング会議により確認を行う。
計画的改築・耐震業務 （着手前）	・実施計画内容（当該年度の改築業務に関する協定締結内容）が業務計画に基づいたものであるか、確認する。 ・モニタリング会議により確認を行う。
計画的改築業務・耐震業務 （完成時）	・完成検査等を行い、実施計画的な内容や要求水準等を満たしたものであるかを確認する。 ・会計検査等への対応が可能な図書であるかを確認する。 ・モニタリング会議により確認を行う。
計画的改築業務・耐震業務 （随時）	・事故等が発生した場合は、内容、原因や、緊急時対応の状況を確認し、その後の業務遂行への復帰について対応を受注者と協議する。 ・モニタリング会議により確認を行うことができる。
任意業務	・技術提案書に基づく実施内容が法令及び本体業務主旨に反するものでないか、本体業務に悪影響を及ぼすものとなっていないかを確認する。 ・任意業務完了時の状況について確認する。 ・モニタリング会議により確認を行う。

2) 処理場等施設

表 2-6 処理場等施設 履行確認（案） 業務実施時（運転管理業務）

業務	発注者の確認内容
水質管理業務	・運転操作指標の管理範囲の運転であったか確認 ・運転操作指標が大きく変動している場合で、要求水準の達成に影響する場合は改善を指示
エネルギー管理業務	・エネルギー管理業務が予定とおりに行われたか確認 ・運転操作指標が大きく変動している場合で、要求水準の達成に影響する場合は改善を指示
情報管理	・業務実施計画書で定められた情報の管理方法により、情報の蓄積が行われているか確認

表 2-7 処理場等施設 履行確認（案） 業務実施時（保守点検・修繕業務）

業務	業務の内訳	発注者の確認内容
保守点検業務	保守点検の実施体制及び計画	・各計画書で定めた実施体制、計画と相違がないか確認
	保守点検の実施状況の確認	・各計画書に実施していたか確認
	保守点検実施回数の確認	・実施回数の確認
	保守点検内容の確認	・各計画書で定めた保守点検基準どおりに実施していたか確認
	故障・不具合設備の確認	・故障・不具合設備数の確認 ・過去の保守点検結果から不具合を把握していたか確認
修繕業務	故障・不具合設備の措置方針の確認※1	・早急に措置方針を報告したか ・効果的な措置方針を立案したか
	修繕の実施体制及び計画	・各計画書で定めた実施体制、計画と相違がないか確認
	修繕の実施状況の確認	・各計画書どおりに実施していたか確認
	修繕実施回数の確認	・実施回数の確認
情報管理	修繕内容の確認※2	・各計画書で定めた修繕方法（部品交換内容）で実施していたか確認 ・ストックマネジメントの修繕・改築計画との調整
	蓄積情報の確認	・業務実施計画書で定められた情報の管理方法により、情報の蓄積が行われているか確認

※1 保守点検の結果、対象設備に異常を発見した場合には、受注者は発注者に早急に報告し、両者で修繕対応に対する協議（修繕内容・見積額等を受注者が準備した上で）を行い、契約事項に応じ受注者又は発注者で修繕を実施する。

※2 修繕については、ストックマネジメント計画において改築が予定されている場合があるため、修繕の方法や時期について改築計画と連携を図る必要がある。

c) 業務完了時

発注者は下記のタイミングにおいて評価を行う予定とするため、受注者は評価に必要な書類提出等（表 2-9 参照）の協力を行うこと。なお、発注者は必要に応じて第三者にモニタリングを委託する場合がある。

表 2-8 モニタリング（事業評価）実施時期及び実施項目

実施時期	実施項目
中間期 (5 年目終了前)	・業務の実施状況や目標の達成状況評価 ・事業の後半へのあり方の提言
完了時 (10 年目終了前)	・業務の実施状況や目標の達成状況評価 ・次期事業へのあり方の提言

表 2-9 事業終了時に受注者より提出すべき資料

項目	内容
・維持管理業務に関するもの	施設機能等確認書 次期計画策定のため引継に必要な資料
・改築業務に関するもの	資産等引継に必要な資料
・提案業務に関するもの	引継に必要な資料
・その他	発注者が事業評価のために必要とする書類

2.4.3 受注者によるセルフモニタリングの実施

受注者は、法令等、契約書、及び要求水準によって実施が義務付けられている事項に関して、適正な履行を確認するため、セルフモニタリングを実施し、その結果を発注者とのモニタリング時に報告すること。

セルフモニタリングの実施方法は 3.2.5 セルフモニタリングに示す要求水準を満たしたうえで受注者の提案によるものとし、事業実施計画書に記載し、発注者の承諾を得ること。

2.4.4 業務マニュアルの作成

受注者は本事業着手後速やかに、事業対象施設特有の運転方法や業務上の留意事項等を記載した業務マニュアルを別紙 3 にしたがって作成し、事業契約が終了するまで備えおくものとする。

受注者は、業務マニュアルを作成した際は速やかに発注者に通知し、発注者は事業対象施設において、いつでも業務マニュアルを閲覧し、受注者に対しその説明を求めることができる。

受注者はモニタリングの結果等を踏まえ、必要に応じ業務マニュアルの内容を変更できるものとする。なお業務マニュアルを変更した場合は、発注者に対し速やかに通知するものとする。

2.5 経費の区分と対価の負担区分

本事業における対価の負担区分については、別紙4に示す経費区分を適用する。

また、対価の算定にあたっては、本業務の各項目①統括管理業務、②処理場施設等運転・維持管理業務、③処理場施設等更新計画策定業務、④管路施設維持管理業務、⑤管路施設改築業務、⑥管路施設耐震業務、⑦附帯事業、⑧任意事業のそれぞれについて、事業区分ごと（具体的には、公共下水道（汚水）、公共下水道（雨水）、農業集落排水、し尿処理、水路河川ごと）の業務費出来高積算内訳書（業務数量と単価と経費により積算したもの）を作成すること。

2.6 危機管理対応

2.6.1 基本事項

受注者は、災害・事故等のリスクを想定して有効な対策を講じておくとともに、災害・事故等が発生した場合には被害を最小限に抑制できるよう、緊急時の対応ができる体制を構築し、適切な対応を行うものとする。受注者が行う危機管理の対象は、本業務の対象施設の全てであり、災害又は事故等発生時における役割分担は、その規模に関わらず、原則として、平常時と同じとする。なお、発注者及び受注者の費用負担等については、契約書の定めに従うものとする。

2.6.2 危機管理体制の構築

受注者は、地震、津波、高潮、暴風、豪雨、洪水、地すべり、落盤（地下構造物の天井や側壁が崩壊すること。）並びに停電、施設の故障、水質異常、管路閉塞、道路等陥没、その他施設機能に重大な支障が生じた場合に備えて、緊急連絡体制を整備し、また業務従事者を非常招集できる体制を確立し、必要な応急措置を行える準備をしておかなければならない。

発注者において災害対策本部が設置された場合、発注者とともに受注者が本部指揮系統の傘下において業務する場合がある。

2.6.3 初期対応の実施

緊急事態が発生した場合、受注者は必要な初期対応を行うとともに、速やかに発注者に連絡しなければならない。

2.6.4 危機管理対応マニュアル

受注者は、災害・事故等の緊急時の対応を定めた危機管理対応マニュアルを作成し、逐次改定を行うものとする。

- 危機管理対応マニュアルは施設種別ごとに作成するものとする。ただし、業務内容や対応地域を勘案し、一体として管理することが効率的な場合は、統合して作成することも認めるものとする。
- 危機管理対応マニュアルには、災害・事故等発生時の対応手順、特に初動対応の手順、関係機関等との連絡、応急復旧等の行動手順等を明確に記載するとともに、発注者の対応と整合を図るものとする。
- 作成及び改定に当たっては、大雨、地震、暴風、洪水、設備事故、テロ対策等の発生する事象を十分想定するものとする。また、発注者の既存の危機マニュアルやBCPを確認のうえ作成すること。
- 受注者は、事業開始前までに危機管理対応マニュアルを発注者に提出し、発注者と協議の上、発注者の承諾を得るものとする。

2.6.5 災害時対応訓練の実施

発注者は、災害時及び緊急時における連絡体制を受注者に通知するものとする。発注者にて実施する災害時対応訓練等への参加を、受注者に求める場合がある。

2.6.6 災害・事故時の緊急事態対応時の対応

災害や事故等の発生等緊急事態における対応について、具体的な発注者と受注者の負担については、受注者が提出する危機管理対応マニュアルを基に、発注者と受注者が協議により定めるものとする。

2.7 安全管理

2.7.1 一般事項

受注者は、公衆災害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)、酸素欠乏症等防止規則(昭和 47 年労働省令第 42 号)、建設工事公衆災害防止対策要綱(国土交通省公示第 496 号)等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。

作業中は気象情報に十分注意を払い、降雨予報が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。また地震等が発生した場合は、直ちに対応できるような対策を講じておくこと。

事故防止を図るため、安全管理については事業実施計画書等に明示し、受注者の責任において実施すること。

2.7.2 安全教育

受注者は業務に従事する者に対して、定期的に当該業務に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。

受注者は、酸素欠乏危険作業に係る業務に作業員を就かせるときは、当該労働者に対し、酸素欠乏症等防止規則で定める特別の教育を行うこと。

2.7.3 労働災害及び公衆災害防止

作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。

緊急時対応を除き作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分視認可能な照明設備及び保安灯を配置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。

車両交通等がある区域では交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。

道路上で作業を行う場合は、管轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。

各地下埋設物管理者への施工通知は、受注者が対応すること。

作業に伴う交通処理及び保安対策は、要求水準書の定めるところによる他、関係官公署の指示に従い適切に行うこと。

前述の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を発注者に報告すること。

2.7.4 局地的な大雨等による安全管理

受注者は下水道の管路施設が、大雨による急激な雨水流入により、流速や水位が変動する可能性のある場所であることに留意し、施設内の水量が増水した後の対応のみならず、急激な増水が発生する前に作業等を中止又は中断する等の予防的な対応も含め、下水道施設内での作業を安全に実施するための安全管理体制を確保すること。

また「局地的な大雨に対する下水道管きょ内工事等安全対策の手引き(案)国土交通省作成、平成 20 年 10 月」も参考にして、安全管理計画を策定すること。

作業を行う日には作業等の開始前に作業関係者全員に対し、作業内容、作業時間、当日の天気予測、当該作業箇所の水位や流速、退避ルート、退避時の合図等についてミーティングを実施し、安全管理の内容について周知を徹底させること。また、安全器具の設置等についても徹底させ、安全対策の重要性を認識させるとともに、危険予知活動を実施し、活動内容を写真や書類等により記録すること。

受注者は、作業等の安全管理に万全を期すため、現場特性に応じた作業等の中止基準について以下を参考とし、自らの責任において設定し発注者に報告すること。

a) 作業等開始前

- ・ 当該施工箇所に、少雨であっても降雨がある場合、作業は開始しない。
- ・ 当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令されている場合、作業を開始しない。

b) 作業等開始後

- ・ 当該施工箇所に、一滴でも雨が降れば、即刻作業を中断し、一時地上に退避する。
- ・ 当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令された場合、即刻作業を中断し、一時地上に退避する。
- ・ 退避に際しては、作業中の資機材を放置する。

c) 作業開始・再開の条件

- ・ 作業の開始及び再開にあたっては、次の3項目の全てを確認することを条件とする。
- ・ 当該施工箇所雨が降っていないこと、また、当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令されていないこと。
- ・ 管内の水位を計測し、事前の調査に基づく通常水位と変わらないこと。
- ・ 施工計画書に定める、作業着手時の全ての安全確認項目。

2.7.5 その他

万が一、事故が発生したときは、事業実施計画書に示す緊急連絡体制に従い、直ちに発注者及び関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。

前項の通報後、受注者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、直ちに発注者に届け出ること。

道路管理者及び各占用物管理者と連携を行い、業務を実施すること。

2.8 臨機の措置

- 受注者は、緊急事態が発生した場合は、臨機の措置をとらなければならない。この場合において必要があると認められるときは、受注者は、あらかじめ発注者の意見を聴かなければならない。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りでない。
- 前項の場合において受注者は、すみやかにその措置の内容を発注者に報告しなければならない。
- 発注者は、不具合防止その他業務の実施上、特に必要があると認めるときは、受注者に対して臨機の措置をとるよう請求することができる。この場合において、受注者はすみやかにこれに応じなければならない。
- 礫ノ上下水処理場や本市が関連市町村となる流域下水道の終末処理場に悪水（水質などが一定の数値を超える汚水）や異物（本来終末処理場に流達しない物体）が入った場合の原因調査、流域送泥ポンプ場からの送泥汚泥に異常がみられる場合の原因調査、計画降雨を超える雨天時に終末処理場の揚水能力を超える場合の対応など、市と調整の上、調査や対応措置を講じること。
- 大阪府南部流域下水道事務所などから発注者へ緊急の連絡があった際は、発注者の指示のもと、適切な対応を実施すること。

2.9 業務実施状況の情報開示

受注者は、下水道事業が市民生活に直結する重要な社会インフラであることを踏まえ、水質分析等の結果を始めとして業務実施状況の情報開示を行い、公平で透明性のある事業運営に取り組む等、岸和田市情報公開条例(平成12年3月21日条例第9号)を遵守すること。なお、情報開示の内容等については、発注者との協議により決定すること。

2.10 地域貢献

2.10.1 地域経済の活性化

受注者は、本事業の実施にあたり、地域との連携・協働、地域の企業・人材の活用等に取り組み、地域経済の活性化に貢献すること。

2.10.2 下水道事業の啓発促進

受注者は、下水道施設の必要性や本事業に関する啓発促進のため、各種の広報活動や普及啓発活動に取り組むものとする。

その内容は受注者の提案によるものとし、事業実施計画書に記載し、発注者の承諾を得ること。

2.11 秘密の保持等

受注者は業務の遂行上知り得た事項を、第三者に漏らしてはならない。業務の実施により得られた資料及び成果の所有は発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の承諾なくこれを公表してはならない。

2.12 関係法令の遵守

受注者は業務の実施にあたり、以下に示す関係法令の他、関連する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。また、受注者が使役する全ての使用人等に対する関係諸法令の運用、適用は、受注者の責任と負担において行わなければならない。

なお、当該関係法令等の改正又は変更に伴い、2 一般事項 2.3 提出書類に示す各計画書について変更が必要になった場合には、各計画書を変更のうえ発注者に提出すること。

- ・ 下水道法
- ・ 地方公営企業法
- ・ 浄化槽法
- ・ 建設業法
- ・ 公害対策基本法
- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 瀬戸内海環境保全特別措置法
- ・ 会社法
- ・ 労働基準法
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 職業安定法
- ・ 労働者災害補償保険法
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 悪臭防止法
- ・ 建築基準法
- ・ 電気事業法
- ・ 消防法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 道路法
- ・ 河川法
- ・ 港湾法
- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律
- ・ ダイオキシン類対策特別措置法
- ・ フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
- ・ 石綿障害予防規則
- ・ 個人情報保護に関する法律
- ・ 岸和田市下水道条例
- ・ 岸和田市農業集落排水処理施設条例
- ・ 岸和田市下水道事業会計規則
- ・ 岸和田市中小企業振興条例
- ・ 岸和田市開発行為等の手続等に関する条例
- ・ 岸和田市天の川浄苑設置及び管理条例
- ・ その他関連法令、条例等

2.13 準拠図書

受注者は、以下に示す図書に準拠し業務を実施すること。なお、図書の改訂等があった場合は最新のものに準拠すること。なお、受注者は、事業期間中に関係法令、国の通達、ガイドライン、手引き等が制定または改定された場合、原則としてその内容を踏まえて業務を実施するものとする。これにより追加費用や業務内容の変更が生じる場合は、その負担及び対応方法について発注者と受注者が協議する。

- ・ 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会)
- ・ 下水道維持管理指針(日本下水道協会)
- ・ 小規模下水道施設マネジメント指針と解説(日本下水道協会)
- ・ 下水道施設維持管理積算要領－処理場・ポンプ場施設編－(日本下水道協会)
- ・ 下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－(日本下水道協会)
- ・ 農業集落排水処理施設維持管理マニュアル(地域環境資源センター)
- ・ 日本産業規格(JIS)
- ・ 水理公式集(土木学会)
- ・ 公共建築工事標準仕様書 電気設備工事編、機械設備工事編(国土交通省)
- ・ 公共建築設備工事標準図 電気設備工事編、機械設備工事編(国土交通省)
- ・ 土木工事共通仕様書・共通特記仕様書(大阪府)
- ・ 土木工事施工管理基準及び規格値(大阪府)
- ・ 営繕工事共通特記仕様書(大阪府)
- ・ 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(国土交通省)
- ・ 土木工事標準積算基準(国土交通省)
- ・ 土木工事標準積算基準書(大阪府)
- ・ 設計業務等標準積算基準書(大阪府)
- ・ 推進工法用設計積算要領(日本推進技術協会)
- ・ 公共建築工事積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事共通費積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事標準単価積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築数量積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築設備数量積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事積算基準等資料(国土交通省)
- ・ 機械設備工事必携(施工編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携(工場検査編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(本編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(施工管理記録編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(施工チェックシート編)(日本下水道事業団)
- ・ 電気設備工事必携(日本下水道事業団)
- ・ 土木工事共通仕様書(岸和田市)
- ・ 土木工事施工管理基準(岸和田市)
- ・ 工事関係提出書類(岸和田市)
- ・ その他関連図書、積算基準及び当市の要項、規則、関係基準等

3 業務要求水準

3.1 基本的水準

3.1.1 基本的な責務

- a) 要求水準は、事業を実施する上で、受注者が満たすべき最低限の要件であり、発注者及び受注者の合意によりその効力を得るものである。受注者の創意工夫による維持管理を実現するため、事業運営の具体的内容・手法等は受注者の提案によるものとする。
- b) 受注者は、事業が社会的使命を持つことを認識し、常に善良なる管理者の責任をもって、各種業務を履行しなければならない。
- c) 受注者は、事業の実施にあたり、公益の安全、環境その他の公益を害することのないよう努めなければならない。
- d) 受注者は、常に問題意識をもって業務の履行にあたり、自らの持つノウハウを最大限活用し、効率的な事業運営と良好な下水道サービスを提供すること。
- e) 受注者は、下水道の利用者が必要とするサービスを十分提供できるよう、また、下水道施設の機能が十分発揮できるよう、要求水準書のほか事業契約書、基本協定書、提案書類及びその他関係書類並びに関係法令に基づき、誠実かつ安全に業務を履行し、施設及び設備を適切に運転・維持管理しなければならない。
- f) 受注者は、発注者の指示がある場合は、現場立ち会いを行わなければならない。
- g) 市民からの苦情、要望等があった場合には、誠実に対応すると共に、発注者へ報告しなければならない。
- h) 受注者は、労働安全衛生法等の災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生の管理に留意し労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに発注者に報告すること。
- i) 発注者が実施する修繕、工事、委託、調査等については、受注者は協力しなければならない。
- j) 受注者は、事業を遂行するため、発注者から必要な事務室等の使用許可を得るものとする。
- k) 前項のほか、受注者は事業の実施に必要なその他の許認可等を、その責任と費用により取得すること。
- l) 受注者は、業務の質的向上を図るため各種研修を行う等、業務従事者の資質・技術向上に努めなければならない。
- m) 事業の従事者は、常に市民からの信頼を得られるよう行動し、発注者の信用を損ねることのないよう業務を実施しなければならない。
- n) 受注者は、事業の実施に際し個人情報を取り扱うときは、個人情報の保護に関する法律を遵守しなければならない。
- o) 受注者は、業務外へのネットワーク接続、データの持ち出し、指定した使用機器以外での処理、その他情報の漏えいの恐れがある行為は行ってはならない。
- p) 発注者は、業務に関する指示を受注者又は受注者の総括責任者に対して行うことができる。この場合において受注者又は受注者の総括責任者は、当該指示に従い業務を実施しなければならない。
- q) 受注者は、前項の業務について、契約書及び要求水準書等に特別の定めがある場合又は前項の指示若しくは発注者と受注者が協議済の場合を除き自らの裁量により決定し、業務を行うことができる。
- r) 受注者が実施する業務の財源に社会資本整備総合交付金等を活用する場合には、会計検査院の検査対象となることから、設計、積算の内容について客観的な合理性が認められる内容とすることとし、発注者が受検する会計検査院の検査への支援として受検準備に必要な資料の作成等を行うこと。必要な提出書類は別紙5を参照すること。
- s) 受注者は、発注者より国や府等からの各種調査、決算資料、予算要求資料作成への情報提供や図書作成について依頼を受けた際は、協力すること。

3.1.2 維持管理業務全般に関する責務

- a) 受注者は、要求水準書、完成図書・取扱説明書等に定める運転方法及び事業実施計画書に基づき、総括責任者の指揮のもとに運転操作監視を適正に行わなければならない。
- b) 受注者は重大な故障や事故等を未然に防止する為、日常及び定期的に保守点検、修繕等を行い機器の機能維持及び延命化を図らなければならない。
- c) 受注者は、様々な取り組みや創意工夫を行い、設備の予防保全並びに業務の効率化や高度化を図るよう

努めるものとし、現行のサービス水準を維持することはもとより、その向上を図るものとする。

- d) 受注者は、大規模な運転の停止及び再運転をする際、発注者と協議しなければならない。
- e) 受注者は、設備又は機器等に異常を発見したときは、発注者に報告書を提出するとともに、原因を調査し適切に対処しなければならない。
- f) 受注者は、業務対象施設に関し、常に 4S(整理・整頓・清掃・清潔)を心がけ計画的に清掃を行わなければならない。
- g) 受注者は、常に運転管理データ、修繕履歴等や維持管理情報を整理し、最適な更新計画を検討するための基礎情報として、データベース化（特に管路施設の修繕履歴等や維持管理情報は GIS データ（発注者の下水道台帳システムの属性データに反映可能な形式）として整理すること）に取り組むと共に、発注者の求めがあった場合は速やかに提出しなければならない。
- h) 作業中は気象情報に十分注意し、降雨予報が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。また地震等が発生した場合は、直ちに対応できるような対策を講じておくこと。
- i) 事故防止を図るため、安全管理は事業実施計画書等に明示し、受注者の責任において実施すること。
- j) 受注者は、マンホール、管路等への出入り又はこれらの内部で作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者に当該作業に従事する従事者への指示や、その他厚生労働省令で定める事項を行わせること。
- k) 事業の従事者は、酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気や有毒ガス等の有無を作業開始前と作業中は常時計測し、換気等事故防止に必要な措置を講ずるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録のうえ 3 年間保存し、発注者が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- l) 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガスが発生した場合は、直ちに必要な措置を講ずるとともに、発注者及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示による適切な措置を講ずること。
- m) 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者を配置し、かつ誘導員を配置すること。
- n) 作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。
- o) 緊急時対応を除き、作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分視認可能な照明設備及び保安灯を配置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- p) 車両交通等のある作業区域では、交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- q) 道路上で作業を行う場合、管轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。
- r) 作業に伴う交通処理及び保安対策は、要求水準書の定めるところによる他、関係官公署の指示等に従い適切に行うこと。
- s) 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を発注者に報告すること。

3.1.3 処理場施設等更新計画策定業務、管路施設更新計画策定業務に関する責務

- a) 受注者は、処理場施設等更新計画策定業務、管路施設更新計画策定業務の実施にあたり、最適な時期及び方法によりライフサイクルコストの縮減、省エネルギー化に資する技術の導入により持続可能な事業運営の実現を目指すものとする。
- b) 処理場施設等更新支援業務の実施にあたっては、耐水化等の災害対策の推進や広域化・共同化等、関連計画との整合性を図ること。
- c) 業務の実施にあたっては、委託業務や工事の契約を締結した者と十分な調整を図るとともに、適正な業務の履行のため締結した者を適切に管理すること。
- d) スtockマネジメント計画作成業務、管路施設の改築設計業務、耐震診断業務、耐震補強設計業務の実施にあたっては、技術士(上下水道部門一下水道)の資格を有する管理技術者、照査技術者を配置し、業務の適正な履行に努めること。
- e) 受注者は、委託業務や工事の契約を締結した者が、業務の履行を通じて知り得た秘密を第三者に漏らすことがないよう、守秘義務を付与すること。

3.2 統括管理業務

3.2.1 一元管理

a) 一元的な業務管理

- 1) 契約書、要求水準書、完成図書その他の関係書類により、本業務の目的、内容を十分に理解したうえで、施設の機能および受託業務の履行状況を把握すること。
- 2) 本業務の実施にあたり、現場で生じる各種課題や発注者からの要望に対し、迅速かつ適切な意思決定を可能とする体制構築のための調整を行うこと。

b) 官公庁との協議及び関係法令等に基づく手続き

- 1) 受注者が行うべき関係官公庁および関係機関への届出等(各業務において実施するものは除く。)を、関係法令等の定めるところにより行うこと。また、届出等に先立ち、その内容を事前に発注者に報告すること。
- 2) 本業務の実施にあたり、発注者が関係官公庁および関係機関への届出等を必要とする場合、受注者は、発注者が行う届出等の作成および手続き等について協力すること。
- 3) 関係官公庁等との協議を必要とするとき、または協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく発注者に報告すること。

3.2.2 受注者間の調整

a) 各種会議の開催

- 1) 本業務の責任者は、本業務を適正かつ円滑に実施するため、業務を実施している関係企業において必要な段階で打合せを行うこと。
- 2) 夏期休暇、年末年始休暇および大型連休を取る場合、緊急時の連絡責任者を定め、体制を整え、緊急連絡表を作成し、発注者に事前に報告しなければならない。
- 3) 必要に応じて各業務の従事者間において月次会議、工程会議、定例会議を開催し、情報や工程等の共有を図り、円滑な業務遂行に努めること。

b) 関係機関との調整および書類のとりまとめ

- 1) 本業務の責任者は本業務を円滑に遂行するため、各業務の実施に伴い必要となる各業務責任者による関係機関との協議、届出、立会などの対応に関して、その状況の把握と必要な連絡および調整を行うこと。
- 2) 関係機関調整を行う上で必要となる資料および書類(協議資料、説明資料、申請資料、届出資料、各種図面、議事録、報告書等)の作成に向けて、各業務責任者と連携および調整を行うこと。

3.2.3 工程管理

a) 業務計画

- 1) 本業務に関する工程管理については、全体業務計画書、年間業務計画書、月間業務計画書および週間工程表を作成し、各業務(点検、調査、清掃、修繕、運転、保守等)の工程間の干渉やリソースの競合を調整しつつ、事業全体として最適な工程となるよう、ワークライフバランスや業務の平準化を念頭に計画すること。
- 2) 本業務の進捗状況は、年間業務報告書および月間業務報告書により発注者に報告する。
- 3) 計画書および報告書の様式や提出頻度については、発注者と協議の上、決定すること。

b) 定例会議

- 1) 本業務を適正かつ円滑に実施するため、発注者との連絡を密にするとともに、発注者または受注者が必要と認める場合は、その都度打合せを実施すること。

3.2.4 履行確認の対応

a) 履行確認の対応

- 1) 本業務の責任者は、本業務の進捗状況等を把握するとともに、各業務の従事者と調整および連携し、業務指標の履行状況を確認すること。

b) 検査対応

- 1) 業務完了(部分完了等も含む)時に別紙、提出書類等に示す書類等を取りまとめて、各業務の報告内容に矛盾や不整合がないか、また要求水準を満たしているかを事前に確認した上で、発注者の検査を受けるために、各業務の従事者と連携・調整を図ること。
- 2) 発注者から訂正を指示された箇所については、直ちに修正するため、各業務の従事者と連携・調整す

ること。

- 3) 発注者による検査の合格後、提出書類等一式の納品をもって業務の完了とするが、業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の契約不適合が発見された場合、直ちに当該業務の補正および修正等を行うために各業務の従事者と連携・調整すること。
- 4) 検査のため、発注者が別途指示する事項（書類、データ等の業務情報）について提出すること。
- 5) 発注者が行う調査（モニタリング等）に対して、発注者の指示により協力しなければならない。

c) 提案事項への対応

- 1) 本業務の受託に際して提出した企画提案書に記載した提案事項について、一元的に整理した上で、実施時期や内容を発注者と協議の上で決定し、各業務の従事者と連携しつつ、実施すること。なお、提案当初と社会情勢等が変わることで提案事項の実施が困難になった場合は、代替事項等について発注者と対応を協議すること。
- 2) 実施された各業務の提案事項については、とりまとめのうえ月次定例会にて報告を行うとともに、レポートの作成および実績管理を行い年間業務報告書へ掲載すること。
- 3) 本業務の業務期間中、更なる改善等がある場合には、当該業務の従事者と連携し、改善案を発注者へ提案すること。

3.2.5 セルフモニタリング

a) 実施計画書の作成

- 1) 事業全体を円滑かつ適正に進めることができるよう受注者が自ら実施するセルフモニタリング実施計画書を作成すること。
- 2) セルフモニタリング実施計画書は、受注者が要求水準の達成状況や業務の履行状況等を適切に把握するにあたっての具体的な内容（時期・内容・様式等）を定めた計画でなければならない。

b) 報告書の作成

- 1) セルフモニタリングは、発注者が行うモニタリングの前に実施するものであり、統括的に管理するといった視点から各業務における要求水準の達成状況や業務の履行状況について確認および評価を行った結果を、その都度とりまとめる。なお、要求水準未達の場合は、その原因と改善方法について速やかに報告すること。
- 2) セルフモニタリング報告書は、各業務で実施されたセルフモニタリング結果を书面（または電磁的記録）等にとりまとめ、毎月、発注者に提出するとともに、月次定例会において報告すること。

c) 継続的改善

- 1) 維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクルの確立に向け、適宜、セルフモニタリング実施計画書の見直しを行うとともに、本業務で発生した課題について継続的に改善を図ること。

3.2.6 業務データ管理・情報公開

a) 維持管理作業、情報公開資料の作成補助

- 1) 維持管理作業等を実施する場合は、各業務責任者から報告される資料やその実施内容を取りまとめて、発注者へ作業計画書を提出すること。
- 2) 作業計画書に当たっては、実施する業務の内容や場所、昼間/夜間等の作業概要および工程を把握できるようにすること。
- 3) 変更が発生した場合には速やかに本業務の責任者へ連絡し、修正した作業計画書を提出すること。
- 4) なお、発注者が市民への情報公開が必要であると判断した場合は、受注者はこれに必要なデータ作成等に協力するものとする。

3.2.7 事業管理

a) 予算・実施費用等の管理

- 1) 本業務を実施する上で業務の実施状況等を円滑に把握することを目的として、契約書および年度協定書にて定めた要求水準や予算に対する各業務の実施・執行状況等について月間および年間単位で管理し、発注者に定期的に報告すること。
- 2) なお、実施数量・執行状況等の管理を行うに当たっては、あらかじめ発注者と業務の管理単位や項目について協議により決定すること。

b) 業務間での数量・予算の調整等

- 1) 本業務を実施する中で、当初契約および協定書で定めた予算に対して超過する可能性や要求水準が

未達となる可能性が顕在化した場合、これらの情報を一元的かつ統括的にとりまとめて発注者へと報告すること。

- 2) 報告内容を踏まえて発注者が各業務間での数量・予算の調整が必要であると判断した場合、受注者に対して事業全体の状況を踏まえた各業務の数量・予算の調整について提案を求めることができる。この場合に、本業務責任者と連携し、各業務における数量・予算を統括的な立場で調整を行い、発注者と協議を行うこと。

c) インフレスライド、契約見直し対応

- 1) 契約締結以降、日本国内における賃金水準または物価水準の変動により業務委託料の金額が不適当となっていないか、定期的に確認を行うこと。
- 2) 契約締結の後、社会情勢等の変化により業務内容を見直す必要がないか、定期的に確認を行うこと。
- 3) 本業務の責任者は、これに関連して、具体的な条件を定める必要がある場合の窓口となり対応し、必要な協議を行うこと。

3.2.8 災害対応

a) 災害対応の全体調整

- 1) 本業務を実施する中での災害対応時における業務間や各業務の連絡体制、出動態勢および待機基準を定めるとともに、その内容をとりまとめて発注者に提出すること。なお、発注者から通知する緊急時および災害対応が図れるよう連絡および出動態勢を発注者と協議の上で定めるものとする。なお、受注者の一部が被災者となった場合には体制の変更届を提出すること。
- 2) 災害対応時において、業務対象となる下水道施設に被災または二次災害のおそれがある場合等は一元的な窓口となり発注者と綿密に連絡・調整を行うとともに、あらかじめ緊急点検に応じた適切な緊急措置等を講じることができるよう各業務の調整および業務の垣根を超えた経営資源（人材、資機材等）の配分を行い、被災状況の把握に協力するとともに、応急的な措置により二次災害の未然防止に努めること。
※災害対応によって生じる費用については、その都度、発注者と本業務の責任者が協議により実際の作業に応じた費用を算定した上で、受注者に支払うものとする。

3.2.9 業務改善

a) 業務成果の分析と課題の整理、課題に対する改善提案

- 1) 本業務における業務成果等を一元的にとりまとめて得られた知見・情報等をもとに本業務の導入効果を分析するとともに、課題事項等について整理すること。
- 2) 整理した課題事項等を踏まえて、より効果的に下水道事業を運営・管理ができるよう改善提案を行うこと。

b) 品質向上、コスト削減、住民サービス向上への取組

- 1) 下水道事業および本業務に含まれる各業務を実施する上で、品質向上、コスト削減、住民サービス向上等を図るために効果的な新技術や新たな手法、仕組み（以下「新技術等」という。）の導入等を積極的に行うこと。
- 2) 新技術等の導入に当たっては、あらかじめ発注者に対する提案により、導入効果および費用対効果等を十分に協議し、合意を得た上で実施するものとする。
- 3) 費用削減が可能となった場合、発注者と協議のもと、別途定めるプロフィットシェアの手続きを進めること。

3.2.10 技術継承、人材育成

a) マニュアルの作成、勉強会、人材育成

- 1) 本業務の責任者は、自らの責任において本業務を円滑に実施するための「業務マニュアル※」や災害時および緊急時の事業継続のための「危機管理マニュアル※」等を各業務責任者と調整および連携してとりまとめるとともに、随時必要な見直し、従事者に対して勉強会による教育や訓練を継続的に実施して、業務水準の維持、向上に努めること。
- 2) 業務マニュアルの整備に当たっては、発注者への技術的なフィードバック並びに、業務終了時の他事業者への引継ぎも考慮すること。
- 3) 住民対応、設備の基本操作や業務プロセスなど、本業務の履行に必須となる情報は発注者に開示する

こと。

- 4) 官民双方を対象とした勉強会や研修会等を開催し、官民双方の技術力の向上に努めること。なお、実施時期や実施内容については、発注者と協議の上決定すること。

b) 人材確保による執行体制の確保

- 1) 各業務の履行状況等を一元的に把握し、事業を円滑に実施するため、適切な人材を配置できるよう適宜、各業務の執行体制の調整を図ること。
- 2) 本業務の責任者および本業務従事者の異動または退職等に伴い、本業務の運営に支障がないように、適切な人材を確保するとともにバックアップできる人材の育成に努めること。

3.2.11 その他

- a) その他、本事業の適正・円滑な遂行に関する一切のこと。

3.3 処理場施設等運転・維持管理業務

3.3.1 運転操作監視業務

a) 運転操作監視業務

- ・ 設備等を適正に運転するために常駐して行う業務。
- ・ 監視室における監視、操作、記録等の作業。
- ・ 現場(機側の操作盤等)における操作等の作業。
- ・ 管理日報の作成、電気室内における計器類の指示値の記録等の作業。
- ・ 監視室内の整理、清掃等の作業。
- ・ 夜間の巡視点検。

b) 水量・水質の把握に基づく水処理施設の運転管理

- ・ 流入水量や水質分析等の測定結果等に基づき良好な放流水質を維持すると共に、効率的なユーティリティ使用量に資する運転操作を行うものとする。
- ・ 監視室における運転操作は 24 時間体制を基本とする。
- ・ 各施設の流入水・放流水について、計画水質の数値を以下に示し、受注者は排水基準 (KPI) を満たすよう運転管理を行うこと。(ただし、以下に定めのない項目の放流水質基準は、下水道法及び水質汚濁法の定めるところによる)

表 3-1 計画水質

単位 mg/L

	磯ノ上下水処理場		牛滝浄化センター		塔原・相川農集	
	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
BOD	165	15	150	15	200	20
COD	—	—	—	—	—	—
SS	195	20	85	—	—	—
T-N	—	—	18	—	43	15
T-P	—	—	3	—	5	2

表 3-2 放流水質に関する排水基準 (KPI)

単位 mg/L

	磯ノ上下水処理場	牛滝浄化センター	塔原・相川農集
	排水基準	排水基準	排水基準
BOD	160(日間平均20)	160(日間平均 20)	160(日間平均30)
COD	—	(日間平均 20)	(日間平均 30)
SS	200(日間平均70)	200(日間平均 70)	65(日間平均 50)
T-N	120(日間平均60)	120(日間平均 60)	120(日間平均60)
T-P	16(日間平均 8)	16(日間平均 8)	16(日間平均 8)

排水基準値は水質汚濁防止法第3条第3項の規定による排水基準を定める条例または、水質汚濁防止法第3条第1項の規定による排水基準を定める省令における許容限度とし()内は日間平均値

c) 水質試験業務

処理場の適正な維持管理のために行う水質試験に関する業務であり、詳しくは別紙 6 参照のこと。

- ・ 水質試験業務の補助作業(採水、分析、洗瓶等を含む)。
- ・ データの整理等の作業

d) 処理工程の水質管理

- ・ 年間運営計画書に水質検査項目及び検査頻度等を設定した水質管理計画を添付し、発注者の承諾を得ること。
- ・ 水質管理計画の策定にあたっては、月 1 回以上の頻度により放流水質等の要求水準の達成状況が確認できるよう検査項目、検査頻度等を設定すること。

e) 法定水質分析業務

- ・ 下水道法、水質汚濁防止法に定める放流水の水質検査を実施するとともに、計量証明書を添付し、検査結果の評価、報告、管理を行うこと。

f) その他の運転管理

- ・ 発注者が行う工事等に伴う現場立会、停止操作、試運転立会・再立ち上げ運転作業等を行うものとする。
- ・ 停電発生時には、適切かつ迅速な運転操作、復電作業を行うこと。

3.3.2 保守点検業務

処理場及びポンプ場等内の機器の機能を常時良好に保持し、事故等を未然に防止するとともに、機器の維持及び延命化を図るために行う業務である。

a) 日常点検

運転状態の機器及び設備について、異常の有無、徴候を発見するため、原則として毎日行う点検。主として目視、触感、確認、調整及び記録等の作業。

b) 定期点検

機器及び設備の損傷、腐食及び摩耗状況を把握し、修理、修繕等の保全計画を立てるため、1 週、1 カ月、3 カ月、6 カ月、1 年等期間を定めて行う点検。主として測定、調整、分解掃除及び記録等の作業。

c) 臨時点検

故障警報等、機器及び設備の異常に対して状況を確認するために、日常及び定期点検以外に行う点検及び記録等の作業。

d) 定期自主点検

法の定めに従い、場内で自ら行う点検及び記録の作業。

e) 簡易な故障修理

特殊な機器、部品、高度な専門技術または外部からの人的応援を必要としないで、勤務時間内に作業、処置できる修理をおこなう。なお足場を使用し、危険を伴うような高所作業は除く。

f) 保守

機器の調整、給油、消耗品の交換、清掃及び小塗装等、機器が正常に稼動するための分解点検、整備作業。

g) 点検設備等周辺の清掃

機器及び設備の据付場所、水路、トラフ等の清掃等の作業。

h) 機器設備の保存

受注者は、機器設備の錆防止に努めると共に、部分的な補修として各種設備及び配管等の塗装を行うこと。

i) その他の業務

- ・ 場内整備に係わる備品、材料等の整理・整頓等の作業。
- ・ 除塵、除砂作業
- ・ 消耗品・備品等の入荷等の作業。

j) その他の技術業務

- ・ 機器修繕更新工事等に係わる現場立会、試運転立会及び操作等の作業。
- ・ 点検等で発見した簡易な故障の計画的な修理。
- ・ 場外施設における設備等の保守点検・運転操作に係わる作業。
- ・ エネルギー管理業務

k) 緊急時対応業務

- ・ 故障警報が発報された際には、速やかに警報内容を確認し現場調査を行うこと。
- ・ 現場調査の結果に基づき、発注者への報告、承諾を経て修繕、漏水調査等、必要な緊急対応を行い、対応完了後は、3 日以内に対応状況の記録を業務日報に記載し、提出すること。
- ・ 当市内で震度 4 以上の地震が発生した場合には、速やかに緊急点検を実施すること。
- ・ 緊急点検は、対象施設全体の目視確認により、施設の倒壊、ひび割れ、設備破損、配管・ケーブル等の脱落、機能の停止の有無を確認し、その状況を写真に記録すること。
- ・ 緊急点検終了後は、速やかに点検報告を作成し、提出すること。
- ・ 緊急対応は、夜間、市役所閉庁日（土日祝、年末年始）を含むものとする。

l) 保安全管理業務

- ・ 受注者は、処理場・ポンプ場等における第三者の立ち入り等による事故防止、盗難その他の事態を防止するために、巡回時の門扉や出入口の施錠確認、入出場者管理を行う等、施設の保安全管理に必要な対応を行うこと。

m) 衛生業務

- ・ 水処理に設置されている水槽やタンク等は、その機能に支障がないように定期的に点検し、必要に応じて清掃等を実施すること。

n) 環境整備業務

- ・ 業務の実施に当たっては、地域住民の生活環境に十分配慮し、適正な環境衛生管理を行うこと。また業務に使用する建物内は、日常的な清掃を励行し、清潔に保持すること。
- ・ 植木、植栽等の剪定・散水等の樹木管理及び芝生管理を実施すること。

o) 清掃業務

- ・ 業務に使用する建物は、清潔に保持すること。
- ・ 建物(事務室、廊下等)の清掃、屋外清掃・除草・剪定等の作業を行うこと。

3.3.3 修繕業務

- ・ 消耗品の交換や簡易故障修理で復旧できない故障又は異常が生じた場合、機能回復を図るため、修繕を実施するものとする。
- ・ 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

3.3.4 調達管理業務

a) 調達管理計画の策定

- ・ 施設の運転、保守点検、修繕、補修塗装、水質検査及び管理、その他業務の実施に必要な物品の調達及び管理を行うこと。調達物品の主なものを別紙 8「主な調達物品」に示す。
- ・ 受注者は、各年度に想定されている運営内容や調達対象物品の在庫等の状況を勘案し、調達管理計画を策定し、発注者の承諾を得ること。
- ・ 調達管理計画には、調達対象物品の規格と金額(精算対象のみ)の分かる資料を提出すること。
- ・ 事業期間中のユーティリティ等の想定使用量は別紙 9 のとおりである。

b) ユーティリティ使用量の管理

- ・ ユーティリティ管理として、過去の電力使用量原単位や薬品使用量原単位の実績等を勘案し、発注者との協議によりユーティリティ使用量原単位の目標値を業務開始前（引継ぎ期間）に定め、省エネルギー・省資源に取り組むこと。

c) 水道、ガスの調達管理

- ・ 処理場・ポンプ場等の運転管理を行うために必要となる水道、ガスの調達及び使用量等の管理を行うこと。なお、費用についても受注者の負担により実施すること。

d) 電力の調達管理

- ・ 処理場・ポンプ場・マンホールポンプ等の運転管理を良好に行うために、安定した電力の供給がされるよう使用量等の管理を行うこと。電力の調達についても受注者で行うこと。

e) 通信の調達管理

- ・ 処理場・ポンプ場等の運転管理を行うために必要となる、電話及び専用回線等の通信の調達、通信料等の管理を行うこと。なお、その費用負担は受注者の負担とする。
- ・ 新たな電話回線やインターネット回線の引込み等、既存の設備以外に設置又は導入が必要なユーティリティについては、受注者自らの費用負担により設置又は導入可能とする。
- ・ インターネット回線等ネットワーク回線の利用に関しては、第三者への情報漏洩等が発生しないよう、適切な運用を行うこと。

f) 薬品類、燃料の消耗品等の調達管理

- ・ 処理場・ポンプ場等の運転管理を行うために必要となる薬品類、燃料等の調達、受入対応、数量、品質、使用量及び在庫量等の管理を行うこと。なお、費用については受注者の負担により実施すること。

g) 消耗品等の調達管理

- ・ 簡易故障修理等、処理場施設等運転・維持管理業務の実施にあたり、別紙 8 に示した以外の消耗品が必要となるものについて、受注者の負担により調達すること。
- ・ 調達した消耗品については、調達、貯蔵、使用に関する数量を管理すること。

3.3.5 情報管理業務

a) データ等の記録、保管

- ・ 運転監視、保守点検等、管理業務全般に関するデータ等を記録し保管すること。

b) データの項目、記録の方法

- ・ データの項目、記録の方法等については事業実施計画書に記載し、発注者の承諾を得ること。

3.3.6 その他の業務

a) 事務事業

1) 一般事務業務

- ・ 発注者との業務打ち合わせ。報告。
- ・ 年間計画書・月間計画書の作成。
- ・ 日誌，日報，月報，年報の整理、運転記録の整理、文書等の作成、整理等の作業。
- ・ 事務室内の整理・整頓等の簡易な作業。

b) 図書等の保管

- ・ 処理場・ポンプ場等の運転・維持管理等を良好に行う上で必要となる図書等を保管し、これらの破損・紛失がないよう適切に保管すること。また発注者の指示に従い、必要な修正、追録、廃棄を行うこと。

c) 見学者対応業務

- ・ 発注者が行う下水道施設の見学者対応として、水処理施設等の下水道施設の説明補助や、施設内の誘導を行うこと。
- ・ 施設見学者の受け入れのための事前準備及び当日の安全確保を行うこと。

d) その他業務内容

1) 維持管理業務以外のその他業務

- ・ 脱臭設備等保守点検業務（天の川浄苑）【別紙 10】
- ・ し尿投入槽等清掃業務（磯ノ上下水処理場、天の川浄苑）【別紙 11】
- ・ 悪臭分析業務（天の川浄苑）【別紙 12】
- ・ 水質分析業務（磯ノ上下水処理場）【別紙 13】
- ・ 沈砂溶出試験業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）【別紙 14】
- ・ 水質自動測定装置保守点検業務（磯ノ上下水処理場）【別紙 15】
- ・ 重油タンク及び埋設配管点検業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）【別紙 16】
- ・ 監視制御設備保守点検業務（磯ノ上下水処理場）【別紙 17】
- ・ 計装設備保守点検業務（磯ノ上下水処理場、天の川浄苑）【別紙 18】
- ・ 遠隔監視制御設備保守点検業務（各下水ポンプ場）【別紙 19】
- ・ 計装設備保守点検業務（各下水ポンプ場）【別紙 20】
- ・ 直流電源装置等保守点検業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）【別紙 21】
- ・ ポンプ井等点検業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）【別紙 22】
- ・ 場内送排水管清掃業務（磯ノ上下水処理場、天の川浄苑）【別紙 23】
- ・ 脱臭設備保守点検業務（牛滝浄化センター）【別紙 24】
- ・ 汚水ピット等清掃業務（牛滝浄化センター）【別紙 25】
- ・ 水質分析業務（牛滝浄化センター）【別紙 26】
- ・ 計装設備保守点検業務（牛滝浄化センター）【別紙 27】
- ・ 計装設備保守点検業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）【別紙 28】
- ・ 浄化槽保守点検及び清掃業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）【別紙 29】

2) 各施設の特記事項

① 処理場及びポンプ場等共通

- ・ 悪質な流入水を発見した場合、昼夜を問わずすみやかに発注者に報告するとともに、原因物質の特定及び除去等を行い、水処理工程への影響を軽減すること。
- ・ 各下水ポンプ場と磯ノ上下水処理場は連携を密にし、汚水を計画的に揚水し、放流水質基準を遵守し処理すること。
- ・ 雨天時、特に豪雨が予想される気象状態等を雨雲レーダー等により随時確認するとともに、流入水量を予測し、各ポンプ場及び磯ノ上下水処理場にすみやかに操作員を配備し雨水の排除に努めること。
- ・ 磯ノ上下水処理場及び天の川下水ポンプ場について、24 時間昼夜を問わず、大雨注意報発令時には操作員を増員配置し、大雨警報発令時にはさらに操作員を増員配置し雨水排除に努め、水害、浸水防止に努めること。
- ・ 緊急時の対応として、1 時間以内に招集し対応を開始すること。
- ・ 各施設より機器故障等の警報が発報された場合、早急に現場確認のうえ対応すること。

② 磯ノ上下水処理場

- ・ 24 時間昼夜を問わず、中央操作室において 2 名以上の操作員を配置し、運転操作及び監視をおこなうこと。
- ・ 雨天時の運転管理については、出来る限り高級処理をするとともに、初期雨水対策を図り高級処理水量を超える雨水は、3 W 処理、高速ろ過、簡易処理及び雨水排水を行い水害、浸水防止に努めること。

③ 天の川下水ポンプ場

- ・ 24 時間昼夜を問わず、中央管理室において 2 名以上の操作員を配置し、各下水ポンプ場(天の川、下野町、大北、阪南)の遠隔による運転操作及び監視をおこなうこと。

④ 下野町下水ポンプ場

- ・ 雨水排水時は春木漁業組合へ連絡を取ること。

⑤ 天の川浄苑

- ・ し尿の受付業務については、日曜日を除く（8：00～16：00）に常駐にて行うこと。
- ・ し尿の処理については、下水処理工程に計画的に投入し処理すること。

- ⑥ 牛滝浄化センター及び農業集落排水処理施設共通
 - ・ 異常警報を確認した場合は、1 時間以内に当該施設に急行し、その原因を判断して故障原因が軽微な場合は早急に復旧し、後日その内容を報告すること。しかし、その原因が重故障の場合は、すみやかに発注者に連絡すること。
- ⑦ 牛滝浄化センター
 - ・ 牛滝温泉四季まつりからの流入が多く、ゴールデンウィーク、夏休み、お盆、冬休み、正月等の連休中は流入量が多くなり、反応槽及び調整槽の運転管理には適切な管理が求められることから、処理計画に基づき放流水は良好な水質を確保すること。
 - ・ 牛滝浄化センターは令和 11 年 3 月に廃止予定である。そのため、廃止までの期間は適切に維持管理等を行い、廃止に向けて発注者が行う事業へ適宜協力すること。また、廃止後は必要に応じて発注者が求める管理情報等の提供を行うこと。
- ⑧ 塔原・相川地区農業集落排水施設
 - ・ 水洗化率は 100%に近く流入水量の変動は少ないが、放流水が水生生物等に影響与えないように適切な管理を行うこと。
 - ・ 浄化槽の正常な機能を維持するため保守点検及び清掃を行い適切な管理を行うこと。

3.4 処理場施設等更新計画策定業務

3.4.1 スtockマネジメント計画作成業務

a) 業務の対象施設

- ・ 業務の対象施設は、表 1-2 に示す下水処理施設とする。

b) 業務の実施年度

- ・ スtockマネジメント計画作成業務は、表 3-3 に従い行うものとする。

表 3-3 スtockマネジメント計画作成業務の実施

計画区分	実施年度	実施内容
修繕・改築計画	令和 13 年度	・ 令和 14 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。
	令和 18 年度	・ 令和 19 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。

c) スtockマネジメント修繕・改築計画の作成

- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、別紙 30 に従い作成すること。
- ・ 受注者は、既存のStockマネジメント点検・調査計画や保守点検業務等の結果に基づき、自ら整理した維持管理情報を活用して、健全度評価を実施すること。
- ・ 健全度評価の実施に際し、保守点検業務では把握が困難な専門業者による分解整備調査等が必要な場合には、発注者にその必要性や効果等を提案し、承諾を得たうえで実施すること。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、別紙 31 に示す基準とする改築計画及び本事業で把握した健全度評価結果等を踏まえ、改築対象施設の実施設計に関する方針、概要、スケジュール、年度別予算等を取りまとめた計画とすること。
- ・ 計画の取りまとめにあたっては、最適な改築時期及び改築方法によりライフサイクルコストの縮減、低炭素型の汚水処理実現に取り組むとともに、発注者による別事業の実施スケジュールを加味した検討を行うこと。

3.5 管路施設維持管理業務

3.5.1 業務想定数量

管路施設維持管理業務における業務想定量は示すとおりとする。

表 3-4 管路施設維持管理業務における業務想定数量

業務区分		想定数量	数量根拠
日常的維持管理業務	住民窓口	約 6 件/日	過年度実績
	住民等通報後の現場確認及び対応	約 650 件/年 (他部署対応を除く) 内清掃(特殊機械未使用) 対応: 約 570 箇所/年	過年度実績
	緊急浚渫(バキューム車等特殊機械使用の場合)	2~5 件/年 (準用河川・法定外公共物を除く)	過年度実績
	緊急修繕	約 560 箇所/年	過年度実績 (人孔蓋取替等含む)
	他工事立会等	—	—
	マンホールポンプ保守点検業務	点検 1 回/月 分解清掃 132 回/年	過年度実績
計画的業務	管路点検調査業務	管口点検: 約 45km/年 TV カメラ調査: 約 13km/年 汚水桝点検: 約 450 箇所/年	ストックマネジメント計画及び実績からの想定
	管路定期清掃業務	約 10 箇所/年	過年度実績
	管路計画修繕業務	—	—
	管路修繕計画案作成業務	1 回/月	—
	不明水対策業務	—	—

3.5.2 KPI の設定

- ・ 本事業に適用される KPI の項目と目標水準は表 3-5 に示すとおりとする。
- ・ 受注者は、KPI を達成できるよう業務に取り組むものとする。
- ・ KPI の評価は年度単位で行うこととし、KPI が達成できなかった場合は別紙 32 に従い業務改善計画案を作成し、発注者の承諾を受け業務の改善を図るものとする。
- ・ 協議により決定した KPI については、双方の申出によりその見直しについて協議できるものとする。なお、見直し協議にあたっては、受注者からの申し出の場合は、発注者の承諾が必須である。

表 3-5 KPI (業務評価指標) 及び目標値

項目	KPI (業務評価指標)	目標値
日常的維持管理に関する要求事項	汚水管・合流管の本管及びマンホールポンプにおける詰まり発生件数※1	年間 3 件以下
	住民等通報後の現場駆け付け時間※2	1 時間以内
陥没件数	下水道管路詳細調査実施後の管路における道路陥没(受注者の責に依らない陥没は除く)	0 件

※1 油分の排出が多く、定期清掃が必要であることを発注者で把握している範囲(①)を発注者から受注者に提示したうえで、当該範囲における詰まりは受注者の責とする。また、当該範囲外の店舗等からの突発詰まりについて、1 度目は受注者の責ではないが、把握後は事前清掃等が可能であることから受注者に責があるとし、以降①と同じ扱いとする。

※2 受注者により明らかに緊急性を要しないと判断されたものは対象外とする。

3.5.3 日常的維持管理業務

a) 住民窓口

- ・ 発注者及び住民からの通報、事故等の連絡を電話もしくは窓口で受けること。
- ・ 窓口は岸和田市役所別館に設置し、24 時間 365 日対応可能とする。

b) 住民等通報後の現場確認及び対応

- ・ 発注者及び住民からの連絡を踏まえ、通報、事故等について現場確認を行うこと。
- ・ 別紙 33 に従い、予防保全の観点を持ち、日常巡視・軽作業を行うこと。
- ・ 現場確認にあたっては、「2.7 安全管理」に基づき安全の確保を行うこと。
- ・ 現場確認の結果について、必要な対応を協議すること。
- ・ 原因、対応内容等について、現場において住民への説明を行うこと。
- ・ 原因が発注者の管理施設にあった場合、発注者と協議の上、緊急浚渫、バキューム車等特殊機械を使用しない清掃（緊急・後日）、除草、土砂回収、緊急修繕等を実施すること。
- ・ 平日はもとより土曜日、日曜日、祝日及び年末年始等の昼夜を問わず、緊急作業に対応できる資材、機材等について、社内の準備体制を整えておくこと。また、大雨や台風等の予報のあるときは、昼夜を問わず、緊急出動できる体制をとること。
- ・ 事故対応については、都度作業記録（日報）にて、その他の現場対応については月間業務実施報告書にて対応した件数、内容、時間等を報告する。
- ・ 点検時発見に発見された事項についても同様の対応を講ずること。

c) 緊急浚渫

- ・ 緊急浚渫として、バキューム車等特殊機械を使用した浚渫を実施すること。
- ・ 迅速な業者手配のため、予め作業単価を複数社見積等により決定しておくこと。

d) 緊急修繕

- ・ 事故対応等の結果を踏まえ、破損箇所等の修繕を実施する。
- ・ 掘削する場合は他の地下埋設物の所有者への施工通知を実施すること。
- ・ 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

e) 人孔蓋取り換え業務

- ・ 点検結果、通報、他の工事による舗装打ち換えが行われる場合に必要に応じて人孔蓋を交換する。
- ・ 交換対象とする人孔蓋は、浮上防止機能のない蓋、ロック機構に故障がみられる蓋、腐食が進行している蓋等とする。
- ・ 他の工事による舗装打ち換えの有無は、発注者が受け付ける工事の施工通知によって把握し、受注者が他の工事担当者と直接協議を行い、合意の場合、蓋の交換を行う。
- ・ 交換する蓋材料一式については受注者の在庫によるものとする。
- ・ 交換枚数は 600 枚/年程度とし、発注者と都度協議する。

f) 他工事立会等

- ・ 他工事事業者等からの立ち合い要請があった場合、対応すること。

g) マンホールポンプ保守点検業務

- ・ マンホールポンプ施設の異常警報通知を携帯電話やメールで受信、又は搭原・相川地区及び春木地区の住民よりマンホールポンプ異常を知らせる警告ランプ点滅の連絡を受けた場合は、受注者があらかじめ定めた連絡体制に基づき、現場担当員に連絡する。連絡を受けた現場担当員は、現場に急行してその原因を判断して故障原因が軽微な場合は早急に復旧し、後日その内容を発注者に報告する。しかし、その原因が重故障の場合は、すみやかに発注者に連絡する。
- ・ 受注者は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任の資格を有するものを、必要に応じ現場に出動させなければならない。
- ・ マンホールポンプ保守点検業務の詳細は別紙 34 のとおりとする。

3.5.4 計画的維持管理業務

a) 点検調査業務

- 点検調査業務の実施概要は、表 3-6 に示すとおりとする。

表 3-6 計画的維持管理業務の実施概要

実施年度	点検・調査	清掃・修繕
令和 10～13 年度	・既存のストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	点検・調査にあたり必要に応じて実施
令和 14～18 年度	・令和 13 年度に作成するストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	
令和 19 年度	・令和 18 年度に作成するストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	

- 作業に当たっては、道路占用及び道路使用等の許可条件による作業時間を厳守すること。
- 使用する機材は、常に点検し整備すること。
- 計画的点検調査は、別紙 35 に従い実施すること。
- 点検調査にあたり、事前に点検調査箇所を清掃し、調査の精度を高めること。
- 点検調査前の清掃は、洗浄車を用いた簡易な清掃とし、発生した汚泥等について処分を行うこと。
- 点検調査の報告書は、別紙 36 に従い作成し提出すること。

b) 定期清掃業務

- 発注者が指定する箇所について、バキューム車等特殊機械を使用しない清掃、除草、土砂回収、バキューム車等特殊機械を使用した浚渫等を行うこと。

c) 計画修繕業務

- 計画的維持管理業務で実施する点検調査、ストックマネジメント修繕・改築計画を踏まえて修繕を実施する。
- 掘削する場合は他の地下埋設物の所有者への施工通知を実施すること。
- 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

d) 修繕計画案作成業務

- 住民等通報後の現場確認及び対応や計画的維持管理業務で実施する点検調査の結果、修繕が必要と判断された箇所を修繕するため、翌月以降の修繕計画を作成すること。

e) 不明水対策業務

- 岸和田市雨天時浸入水対策計画に基づき、人孔内の水位と流速の計測を原則とした雨天時浸入水調査を行う。
- 雨水の浸入経路の特定ができた場合は対策方法を検討する。
- 不明水対策は東ヶ丘町及び不明水調査結果における雨天時浸入水対策を実施する。
- 不明水対策業務の詳細は別紙 37 のとおりとする。

3.5.5 下水道施設からの発生汚泥等の処理

- 管路施設（法定外公共物も含める）の清掃に伴い発生する残土等は、法令に従い適正に処分すること。

3.5.6 情報管理業務

a) データ等の記録、提出

- 計画的維持管理業務、住民対応業務全般に関するデータ等を記録し、発注者に提出すること。なお、データ等の提出頻度については発注者および受注者の協議により決定する。

b) データの項目、記録の方法

- データの項目、記録の方法等については、発注者が保有する管路台帳システムへのデータ取り込み

を想定した形態とすることとし、具体的な方法は事業実施計画書に記載し、発注者の承諾を得ること。

3.6 管路施設改築業務

3.6.1 スtockマネジメント計画作成業務

a) 業務の対象施設

- ・ スtockマネジメント計画作成業務の対象施設は、表 1-2 に示すとおり、汚水管路、合流管路、雨水管路及ぶマンホールポンプとする。

b) 業務の実施年度

- ・ スtockマネジメント計画作成業務は、表 3-7 に従い行うものとする。

表 3-7 スtockマネジメント計画作成業務の実施

計画区分	実施年度	実施内容
点検・調査計画	令和 13 年度	・ 令和 14 年度から 5 か年分の点検・調査計画を作成する。
	令和 18 年度	・ 令和 19 年度から 5 か年分の点検・調査計画を作成する。
修繕・改築計画	令和 13 年度	・ 令和 14 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。
	令和 18 年度	・ 令和 19 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。

c) スtockマネジメント点検・調査計画の作成

- ・ 受注者は、既存のstockマネジメント計画のリスク評価やこれまでに実施した点検・調査結果等を踏まえ、次年度以降の 5 年間のstockマネジメント点検・調査計画を作成すること。
- ・ スtockマネジメント点検・調査計画は、別紙 38 に従い作成すること。
- ・ 点検・調査方法の検討にあたっては、最新の点検・調査手法に関する技術動向を調査し、効率的な点検・調査方法を提案すること。

d) スtockマネジメント修繕・改築計画の作成

- ・ 受注者は、前年度までに実施した点検・調査結果に基づき、stockマネジメント修繕・改築計画を作成し発注者の承諾を得ること。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、別紙 39 に従い作成すること。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、改築対象施設の実施設計に関する方針、概要、スケジュール、年度別予算等を取りまとめた計画とすること。また、最適な改築時期及び改築方法によりライフサイクルコストの削減に取り組むこと。

3.6.2 改築設計業務

- ・ 受注者は、発注者が承諾したstockマネジメント修繕・改築計画に従い、改築設計業務を行うこと。
- ・ 改築設計は、別紙 40 に従い実施すること。
- ・ 改築設計業務の実施にあたっては、事前に改築設計業務の委託費について別紙 41 に従い積算を行い、積算結果を発注者に提出すること。
- ・ 下水道施設の改築設計業務の成果に基づき別紙 41 に従い改築工事の積算を行い、積算結果を発注者に提出すること。
- ・ 改築設計業務の具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。
- ・ 令和 11 年度以降に実施する改築工事業務に対する設計業務を本事業の対象とする。

3.6.3 改築工事業務

- ・ 受注者は、改築設計業務の設計成果、及び積算結果を用いて改築工事を実施すること。
- ・ 改築工事業務の具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。
- ・ ただし、令和 10 年度実施の改築工事については、発注者が実施するものとし、本事業の対象外とする。令和 11 年度以降に実施する改築工事業務を本事業の対象とする。

3.6.4 改築工事監理業務

- ・ 受注者は、改築設計業務の設計成果を用いて実施する改築工事について、発注者に代わり工事監理を実施すること。
- ・ 工事監理は、別紙 42 に従い実施すること。
- ・ 工事監理業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により決定する。

3.6.5 マンホールポンプ施設更新業務

- ・ マンホールポンプの故障は広範囲・長時間の汚水流下を妨げることになり、市民生活への影響が大きい。そのため、定期的なオーバーホール及び取替を実施する。
- ・ マンホールポンプ及び制御盤更新については、ストックマネジメント計画、マンホールポンプ更新計画、マンホールポンプ操作盤更新計画に基づくことを基本とする。ただし、受注者の責の元、修繕等により使用期間の延伸を行うことを可とする。具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により決定する。
- ・ マンホールポンプ及び制御盤更新にあたっては、原則汚水の流下を妨げずに実施すること。
- ・ フェンスやボルト類、電線等、周辺資機材に異常が見られた場合も対応すること。

3.7 管路施設耐震化業務

3.7.1 耐震診断業務

- ・ 受注者は、別紙 43 に従い耐震診断を実施すること。
- ・ 耐震診断業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。

3.7.2 耐震設計業務

- ・ 耐震設計業務は、耐震診断業務の結果を踏まえ、別紙 44 に従い実施すること。
- ・ 耐震設計業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。
- ・ 令和 11 年度以降に実施する耐震工事業務に対する設計業務を本事業の対象とする。

3.7.3 耐震工事業務

- ・ 受注者は、改築設計業務の設計成果、及び積算結果を用いて改築工事を実施すること。
- ・ 改築工事業務の具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。
- ・ ただし、令和 10 年度実施の耐震工事については、発注者が実施するものとし、本事業の対象外とする。令和 11 年度以降に実施する耐震工事業務を本事業の対象とする。

3.7.4 耐震工事監理業務

- ・ 受注者は、耐震補強設計業務の設計成果により発注した耐震補強工事の工事監理を実施すること。
- ・ 工事監理は、別紙 42 に従い実施すること。
- ・ 工事監理業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により毎年度協定を締結する。

3.8 附帯事業

受注者は、本事業の対象施設における課題や発注者の要望に対して、公共サービスの向上や地域貢献が見込まれる提案や事業化のための交付金制度の活用等について検討を行うこと。検討の結果、提案内容の実施について有効性が認められる場合、附帯事業として発注者に提案することができる。受注者が提案した附帯事業については、導入費用や有効性、適用できる交付金制度の状況等を勘案し、その実施及び調達方法について発注者の承諾を得て実施する。

受注者は別紙 45 に従い、発注者が行う広報活動についての助言及び効果的な提案することができる。また自らが行う下水道事業の役割や重要性に関する理解促進のため各種の広報活動や普及活動についての提案を行い、発注者の承諾のもと実施する。

3.9 任意事業

受注者の提案により任意事業を実施する場合には、当該事業に係る費用を受注者自らの負担で行う独立採算とした上で、関係法令を遵守し、対象施設の機能を阻害せず、公序良俗に反しない範囲において任意事業を行うこと。任意事業は、発注者の承諾を得て実施する。

任意事業を実施する場合、受注者は、表 3-8 に示す書類を作成し、発注者に提出すること。

表 3-8 任意事業に関する発注者への提出書類

書類の名称	提出期限
任意事業計画書	任意事業開始前
年間任意事業報告書	事業年度末から 60 日以内
任意事業終了報告書	任意事業終了後、速やかに

任意事業の実施に当たり、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和 30 年法律第 179 号)第 22 条に基づく財産の処分が必要な場合は、発注者が必要な手続を行うが、補助金等の返還が必要な場合には、受注者が相当額を負担すること。

なお、任意事業の実施に当たっては、受注者の安定経営に影響を与えないようリスク回避措置を十分に講ずるとともに、必要な諸手続は受注者の責任で行うこととし、任意事業に係る一切の費用や本事業に影響を与えた場合の損害等は、すべて受注者が負担すること。

4 その他の事項

4.1 業務開始前の施設機能確認

受注者は、業務準備期間(契約締結の日から令和 10 年 9 月 30 日まで)に業務対象施設の確認をしなければならない。

受注者は、前項の確認において、業務対象施設に把握されていない不具合等を発見したときは、速やかに発注者にその内容を報告しなければならない。

発注者は、前項の報告を受けたときは速やかに報告内容を確認し、その結果、業務対象施設に把握していない不具合が認められるときは、受注者と協議し、速やかに必要な処置を講じるものとする。

4.2 要求水準未達等の措置

受注者自らの環境計測その他により、業務要求水準に規定する要求水準が未達となった場合及び未達成となるおそれが生じた場合の措置は、別紙 32 のとおりとする。

4.3 要求水準の達成状況の公表

発注者は、要求水準の達成状況を公表することができる。

4.4 引継ぎ

4.4.1 本事業開始直後の引継ぎ

受注者は、契約締結日から業務開始日までの間を業務準備期間として、以下の事項を行う。

- a) 事業実施計画書の作成
 - ・事業実施計画書を提出し、発注者の確認を受ける。
- b) 発注者（既に民間委託を実施している施設にあつては現在の受注者）からの引継ぎ
 - ・業務内容の確認
 - ・データの管理状況の確認
 - ・対象施設の固有事項（引継事項）の確認 等

4.4.2 本事業期間中における引継ぎ書の作成

- a) 受注者は、業務開始後可能な限りすみやかに本事業特有の事項や留意事項等を記載した引継ぎ書（この契約の終了または解除後に本件施設を運転する者に必要となる事項として要求水準書に記載された内容を含む。以下「引継ぎ書」という。）を作成し、この契約が終了するまで、施設内に備えおくものとする。受注者は、引継ぎ書を作成したときは、すみやかに発注者に通知するものとする。
- b) 発注者は、いつでも施設内において引継ぎ書を閲覧し、又は受注者に対して引継ぎ事項の内容の説明を求めることができる。
- c) 受注者は、必要に応じて引継ぎ事項の内容を変更するものとする。受注者は、引継ぎ事項の内容を変更したときは、発注者に対してすみやかに引継ぎ事項を変更した旨通知するものとする。

4.4.3 本事業契約満了前の引継ぎ

本事業契約満了前で、発注者が指定する期間内に受注者は次期事業受注者に業務の引継ぎを行わなければならない。

4.5 受注者の加入する保険

受注者は、自らの費用で本事業の期間中、賠償責任保険等に参加するものとする。

4.6 契約終了時の措置

- a) 発注者は、この契約が期間満了により終了する場合又は本事業期間において解除される場合は、受注者の立会いのもとで業務の対象施設等の機能確認を行う。
- b) 発注者は、前項の機能確認の結果、業務の対象施設等が要求水準書に示した機能及び性能を維持することできないと判断した場合は、受注者に対して必要な措置を受注者の負担において行うことを請求することができるものとする。この場合において発注者は、施設機能の確認が終了した日から 14 日以内に請求するものとする。
- c) 受注者は、契約の期間満了日又は契約の期間満了日前に契約が解除された場合は、その解除日より 14

日以内に業務の対象施設内の受注者の所有物を撤去しなければならない。

- d) 前項の期間内に受注者が所有物を撤去しない場合は、同期間の経過をもって受注者はその所有権を放棄し、発注者が当該所有物を処分することに受注者は同意する。なお、処分に要する費用は受注者の負担とする。

4.7 調達物品等

- a) 業務遂行に必要な潤滑油類，作業用燃料，塗料，用紙，一般汎用什器，備品，ポンプ，消耗品及び薬品等は、受注者の負担とする。別紙8「主な調達物品」参照
- b) 物品の調達にあたっては、施設機器の運転及び耐用年数等に影響を与えないように適正な品質及び規格に留意すること。
- c) 常に物品の在庫数量等を把握して在庫不足及び品質低下等による施設運転等への支障を与えないように適宜適切に調達すること。
- d) 物品管理者及び薬品類の管理者を選任し、保管及び取扱等には十分注意して適正な管理を行うこと。
- e) 調達物品の計量証明書又は品質証明書等の書類（写し）を発注者に提出すること。

4.8 貸与品

- a) 貸与可能物品（本事業期間開始時に残存する消耗品及び薬品等を含む。以下「貸与品」という。）の全部又は一部について本事業期間の開始日以降に受注者に貸与できるものとする。
- b) 貸与品の引渡しを受けたときは、引渡しの日から7日以内に貸与品の種類及び数量等を明記した借用書を発注者に提出しなければならない。
- c) 貸与品を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
- d) この契約が期間満了により終了した場合又は解除された場合若しくはその他発注者が必要と認めるときは、すみやかに貸与品を発注者に返還しなければならない。

4.9 受注者による業務改善提案によるプロフィットシェア

4.9.1 業務改善提案

業務期間中において受注者が業務改善提案を行い、発注者がこれを適当と認めた場合は、受注者に対し発注者が受益する範囲において報奨(プロフィットシェア)を行うものとする。

4.9.2 業務改善提案の範囲

提案の範囲は、事業実施計画書の内容に係る変更を必要とする場合、要求水準書の内容に係る変更を必要とする場合、又は受注者の費用負担により施設の改良等を行う場合に限るものとし、国の交付金や補助金等の対象となる規模のものは含まない。

4.9.3 業務改善提案書

受注者が業務改善提案を行う場合には、業務改善提案書に以下に掲げる事項を記載のうえ、発注者に提出すること。

- a) 要求水準書、事業実施計画書、年間運営計画書に規定されている業務内容と改善提案の内容の対比と提案理由
- b) 改善提案の実施方法に関する事項
- c) 改善提案が採用された場合の事業費の概算削減額※及びその算出根拠
- d) 改善提案が採用された場合に考慮すべき事項

※なお、本事業以外における発注者の支出削減や収入増につながる提案も可とする

4.9.4 施設改良等の提案

受注者が施設改良等を提案する場合は、別紙46に従い実施すること。

4.9.5 業務改善提案の審査、採用

- a) 発注者は、改善提案の受領後 14 日以内に提案を採用するか否かを決定し、受注者に通知する。
- b) 発注者は、受注者に対し、改善提案に関する資料、その他文書を求めることができる。
- c) 発注者は、改善提案を採用した場合は、書面をもって採用する旨を受注者に通知する。
- d) 発注者は、改善提案を採用しなかった場合には、受注者に対し書面をもってその理由を通知する。

4.9.6 業務改善提案が採用された場合の契約変更

- a) 発注者は、改善提案を採用した場合、必要があるときは契約の変更を行うものとする。
- b) 発注者は、契約の変更が行われた場合、必要があるときは、事業費の変更を行うものとする。
- c) 受注者が負担する費用の減少が見込まれる額は、発注者と受注者が協議して定めるものとするが、当該額の 100 分の 50 に相当する額は減額しないものとする。

4.9.7 業務改善提案内容の保護

発注者は、改善提案に係る事項について、その後の業務において、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、無償で使用できるものとする。

ただし、工業所有権等の排他的権利を有する提案についてはこの限りでない。

4.9.8 業務改善提案に係る部分の品質保証

受注者は、改善提案に係る部分について、その品質を保証するものとする。

ただし、特殊なもので第三者の判断によらなければならない場合は、発注者及び受注者の協議によるものとする。

4.9.9 責任の所在

発注者が受注者の業務改善提案等を適正と認め、契約の変更を行った場合においても、受注者の責任が否定されるものでない。

4.9.10 業務改善提案書の提出費用

改善提案書の提出費用は受注者の負担とし、改善提案によって事業費が低減すると見込まれる額には含めない。

4.9.11 その他

この条項に定めがない事項については、契約書による他、必要に応じて発注者及び受注者が協議して定めるものとする。

4.9.12 事業契約を解除・終了する際の措置

事業期間終了時及び、受注者の事由により、事業契約を解除・終了する場合、事業対象となる全ての施設が、要求水準書で規定する機能・性能を発揮できる状態を有するものとし、事業期間終了後 1 年以内に改築等が予定されている施設を除き、改築及びオーバーホール等を伴う大規模修繕を要することのない状態とすること。

4.9.13 発注者による施設機能確認

事業期間終了時に、発注者又は発注者から指名された者が施設機能確認を行い、適正な維持管理のもとでは想定できないような著しい機能低下が認められた場合には、受注者が自らの負担により施設の機能回復を図るものとする。

4.9.14 器具、備品及び重機等の撤去

発注者が所有する器具、備品及び重機等並びに、事業契約終了に伴い発注者が受注者から所有権移転を受ける器具、備品及び重機等を除き、受注者は一切の器具、備品及び重機等を撤去するものとする。

4.10 大幅な施設管理方法の変更を行う場合の事前協議

下水道施設の管理は、安全・安心な市民生活や公共用水域の水質保全に直結する重要なものである。処理場等の運転管理方法や管路施設の点検方法等の下水道施設の管理方法を大幅に変更した場合、変更の内容や方法によっては、要求水準に定める性能を満足しないことも想定される。

そのため、受注者がサービス水準の維持・向上等を目的として、現在の施設管理方法を大幅に変更する場合、受注者は発注者と事前協議を行うものとする。この事前協議は、変更内容や要求水準を満足しない場合の対応等の妥当性について、発注者・受注者双方で確認を行うことで、施設管理方法変更に伴うリスクの低減を図るものである。

4. 10. 1 大幅な施設管理方法の変更の定義

施設管理方法の変更を行った場合、その後の状況によっては、要求水準に定める性能を一時的に満足しないリスクがあると発注者または受注者が判断したもの。

4. 10. 2 施設管理方法変更計画書の提出

受注者は、施設管理方法変更の目的、変更の方法、変更に伴い想定されるリスク、リスクの監視方法及び、リスクが発現した場合の要求水準に定める性能を満足しない状況を回避する対応等を記載した施設管理方法変更計画書を作成し、発注者に提出する。

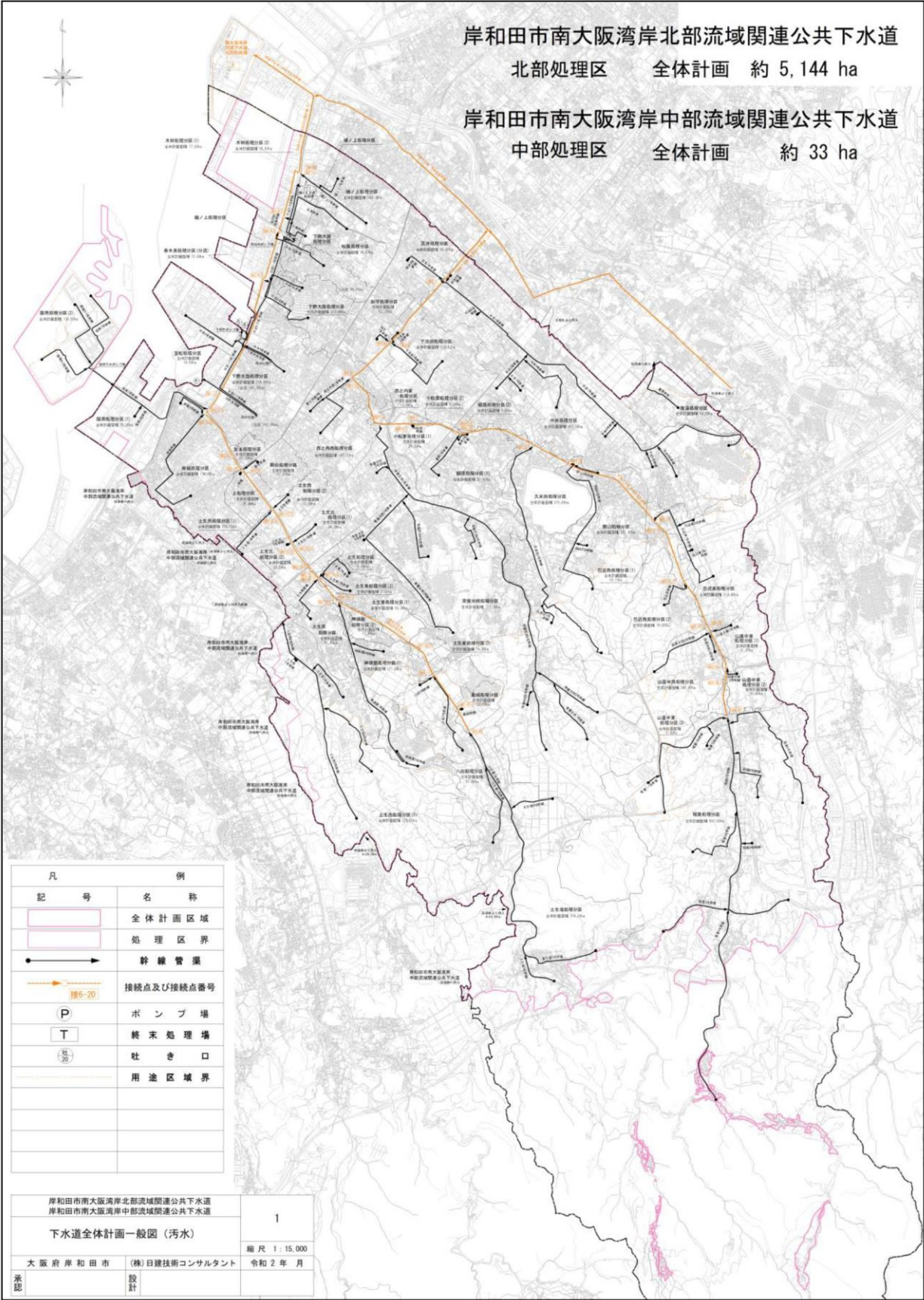
4. 10. 3 施設管理方法変更計画書の承諾

発注者は、受注者から施設管理方法変更計画書の提出があった場合には、その内容を審査し、妥当と認められる場合には、施設管理方法の変更を承諾する。

4. 11 疑義等

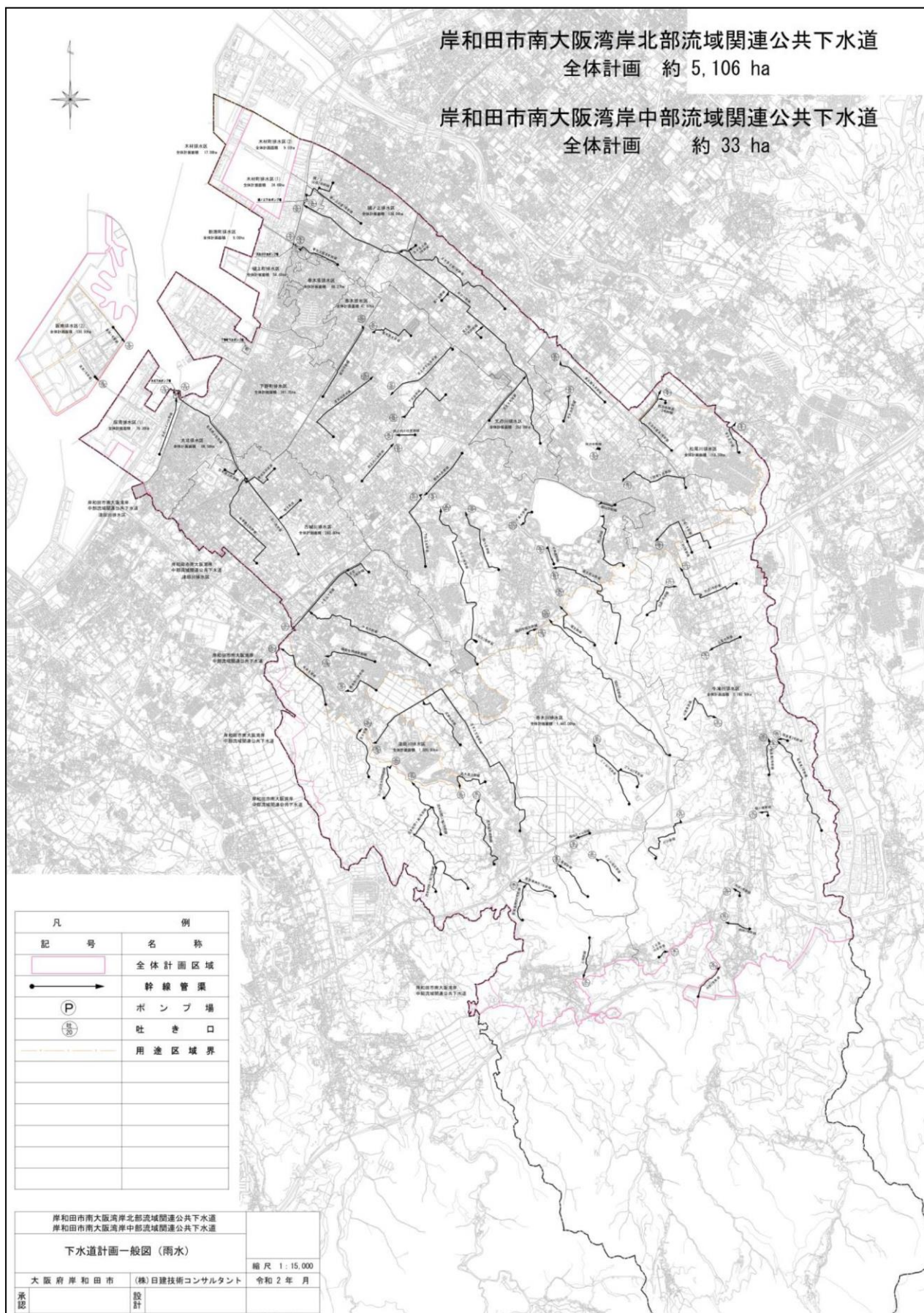
要求水準書に明記されていない事項、又は疑義を生じた場合は、発注者及び受注者が協議の上定めるものとする。

別紙1 事業対象施設



出典：岸和田市公共下水道全体計画

図 4-1 岸和田市下水道計画図 (汚水)



出典：岸和田市公共下水道全体計画

図 4-2 岸和田市下水道計画図（雨水）

1. 磯ノ上下水処理場(合流) 敷地面積 約30,570m²

(1) 主な施設

汚水沈砂池	4池
汚水ポンプ	1台 φ 600mm 47m ³ /分
	1 台 φ 400mm 20m ³ /分
	1 台 φ 300mm 12m ³ /分
	2 台 φ 150mm 3.5m ³ /分
最初沈澱池	6 池 (通常 2 池使用)
高速ろ過池	2 池
曝気槽	4池 (通常1池使用)
最終沈澱池	8池 (通常4池使用)
ポンプ室	1棟
中央操作室	1棟
処理場本館	1 棟(ブローア一室, 自家発電機室, 受変電室)
汚泥調整槽	1棟
管理棟	1 棟(管理事務所, 水質試験室)
新電気棟	1 棟 (施設等整備中)

(2) 処理水量

	高級処理水量			3W 処理、高速ろ過、簡易処理水量		
	平 均	最 大	m ³ /年度	平 均	最 大	m ³ /年度
	m ³ /日	m ³ /日		m ³ /日	m ³ /日	
R6 年度	9,013	17,830	3,294,120	11,977	63,890	1,085,000
R7 年度	8,531	15,340	3,116,730	11,347	62,640	1,027,720
平 均	8,772	16,585	3,205,425	11,662	63,265	1,056,360

	晴天時汚水	雨天時汚水			備考
	高級処理	3 W処理	高速ろ過	簡易処理	
計画水量	0.59m ³ /分	6.84m ³ /分	42.6m ³ /分	4.86m ³ /分	日最大

2. 磯ノ上下水ポンプ場(合流) 敷地面積 約1,860m²

(1) 主な施設

雨水沈砂池	4池
雨水ポンプ	1台 φ 1,350mm 250m ³ /分
	1台 φ 1,350mm 255m ³ /分
	1台 φ 1,100mm 180m ³ /分
	1台 φ 1,000mm 200m ³ /分
ポンプ室	1棟

(2) 排水量

	雨水排水量		
	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	1,165	62,400	426,700
R7 年度	9,10	40,600	331,700
平 均	1,037	51,500	379,200

3. 天の川浄苑(前処理施設) 敷地面積 約7,198m²

(1) 主な施設

受付室	1 棟
し尿投入槽	2 池
生し尿移送ポンプ	2 台 φ 150mm 2.2m ³ /分
前処理室	1 棟
ロータリドラムスクリーン	2 基
スクリーンプレス	2 基
し尿貯留槽	1 池
脱臭設備	1 基
受変電設備	1 式

(2) 処理水量

	処理水量 (受入水量)	
	平 均	合 計
	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	48	17,634
R7 年度	47	17,317
平 均	47	17,475

4. 天の川下水ポンプ場(合流) 敷地面積 約6,390m²

(1) 主な施設

汚水沈砂池	1池
汚水ポンプ	2台 φ 500mm 36m ³ /分
	2台 φ 400mm 18m ³ /分
雨水沈砂池	5池
雨水ポンプ	1台 φ 1,500mm 300m ³ /分
	4台 φ 1,100mm 162m ³ /分
ポンプ室	1棟
中央管理室	1棟
受変電設備	1式

(2) 送水及び排水量

	礫ノ上汚水送水量			雨水排水量		
	平 均	最 大	合 計	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	5,971	47,300	2,184,440	1,873	47,300	685,370
R7 年度	5,987	52,120	2,186,170	951	44,750	347,420
平 均	5,979	49,710	2,185,305	1,412	46,025	516,395

	常時汚水	晴天時汚水	雨天時汚水	備考
	流域	礫ノ上		
計画水量	9. 54m3/分	0. 636m3/分	54. 0m3/分	時間最大

5. 下野町下水ポンプ場(合流) 敷地面積 約6,580m²

(1) 主な施設

汚水沈砂池	2池
汚水ポンプ	1台 φ 450mm 26m ³ /分
	2台 φ 350mm 15m ³ /分
雨水沈砂池	5池
雨水ポンプ	4台 φ 1,200mm 205m ³ /分
	1台 φ 1,000mm 170m ³ /分
雨水滞水池	1池
ポンプ室	1棟
受変電設備	1式

(2) 送水及び排水量

	汚水送水量			雨水排水量		
	平 均	最 大	合 計	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	12,179	50,730	4,445,411	2,258	97,740	826,750
R7 年度	11,826	43,410	4,316,415	1,352	61,020	493,410
平 均	12,002	47,070	4,380,913	1,805	79,380	660,080

	晴天時汚水	雨天時汚水	雨天時	備考
	天の川		滞水地	
計画水量	8.628m ³ /分	40.8m ³ /分	2,600m ³	時間最大

6. 大北下水ポンプ場(分流) 敷地面積 約5,140m²

(1) 主な施設

雨水沈砂池	4 池	
雨水ポンプ	4 台 φ 1,100mm	162m ³ /分
	2 台 φ 500mm	33m ³ /分
ポンプ室	1 棟	
受変電設備	1 式	

(2) 排水量

	雨水排水量		
	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	3,449	50,116	1,262,386
R7 年度	2718	30,549	992,487
平 均	3,083	40,332	1,127,436

7. 阪南下水ポンプ場(分流) 敷地面積 約1,000m²

(1) 主な施設

汚水ポンプ	4 台 φ 150mm	2.0m ³ /分
ポンプ室	1 棟	
受変電設備	1 式	

(2) 送水量

	汚水送水量		
	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	975	1,897	355,758
R7 年度	717	1,293	261,842
平 均	846	1,595	308,800

	晴天時汚水	備考
	流域	
計画水量	5.75m ³ /分	時間最大

8. 牛滝浄化センター(分流) 敷地面積 約658m²

(1) 主な施設

汚水ポンプ	3 台 ϕ 80mm 0.3m ³ /分
汚水ポンプピット	1 池
曝気槽	2 池
最終沈澱池	2 池
砂濾過池	2 池
汚泥濃縮槽	1 池
汚泥貯留槽	1 池
受変電設備	1 式

(2) 処理水量

	汚水処理水量		
	平 均	最 大	合 計
	m ³ /日	m ³ /日	m ³ /年度
R6 年度	49	121	17,815
R7 年度	50	138	18,265
平 均	49	129	18,040

	晴天時汚水	備考
計画水量	240m ³ /日	時間最大

9. 塔原・相川地区農業集落排水処理施設

(1) 主な施設

原水ポンプ	2 台 ϕ 50mm 0.212m ³ /分
原水ポンプ槽	1 池
流量調整槽	1 池
曝気槽	1 池
後曝気槽	1 池
沈澱槽	1 池
汚泥濃縮槽	1 池
汚泥貯留槽	1 池
受変電設備	1 式

(2) 処理水量

	污水处理水量		
	平 均	最 大	合 計
	m3/日	m3/日	m3/年度
R6 年度	56	104	20,351
R7 年度	54	89	19,855
平 均	55	96	20,103

	晴天時污水	備考
計画水量	0.212m3/分	時間最大

10. 污水管路

(1) 対象数量

管路 約670 km
マンホール 約32,000箇所

(2) 対象施設

管渠、マンホール、マンホール蓋、取付管、公共污水枳

(3) 主な管種

HP・VU・VP・PRP・FRPM・SUS・圧送管・DIP・重圧管・鋼管・卵形管等

11. 合流管路

(1) 対象数量

管路 約62 km
マンホール 約2,500箇所

(2) 対象施設

管渠、マンホール、マンホール蓋、取付管、公共污水枳

(3) 主な管種

HP・BC・VU・VP・DIP・CP等

12. 雨水管路

(1) 対象数量

管路 約260km
マンホール 約11,000箇所

(2) 対象施設

管渠、マンホール、マンホール蓋

(3) 主な管種

HP・BC・VU・VP・PRP・FRPM・CP・CSB・PE・圧送管・重圧管・鋼管・卵形管等

13. マンホールポンプ

(1) 主な施設

公共下水道	52箇所（内1箇所休止、内調整池1箇所）
農業集落排水処理施設 塔原・相川地区	14 箇所
調整池	3か所

14. 污水枳・取付管

(1) 対象数量

污水枳・取付管 約 71,000 箇所

15. 調整池

(1) 対象数量

調整池 23箇所

16. 準用河川

(1) 対象数量

準用河川 約3km

1 7. 法定外公共物

(1) 対象数量

普通河川	約30km
水路	約180km
水路敷	約430km

(2) 対象施設

普通河川、水路、水路敷

1 8. 管理用地

(1) 対象施設

下水道、河川、水路

別紙2 事業実施中の提出書類

事業実施中の提出書類のうち、業務予定表、業務日報、月間業務報告書、年間業務実施報告書、次年度業務積算内訳書の内容を以下に示す。

1. 業務予定表

毎月の業務予定表として、本事業で実施する各業務の主要な作業内容等に関する日程表を作成し、提出する。

2. 業務日報

別表 1～2 に示す内容を網羅した業務日報を作成し、緊急時や異常時の対応後等で、発注者の指示があった場合は速やかに業務日報を提出すること。

別表 1 処理場施設等運転・維持管理業務の業務日報の内容

報告の種類		報告内容	
		公共下水道	農業集落排水
01	運転データ	以下のデータを含む。 ①総流入量、放流量 ②電力量、薬品毎使用量 ③水質データ ・処理プロセス毎の主要水質 ・放流水質	以下のデータを含む。 ①総流入量、放流量 ②余剰汚泥引き抜き量 ③電力量、薬品毎使用量 ④水質データ ・処理プロセス毎の主要水質 ・放流水質
02	業務実績	実施した業務とその概要	実施した業務とその概要
03	特記事項	特に報告すべき事項（事故等）	特に報告すべき事項（事故等）

別表 2 管路施設維持管理業務 日常巡視・軽作業の業務日報の内容

報告の種類		報告内容
		管路施設
01	業務実績	実施した業務とその概要
02	特記事項	特に報告すべき事項（事故等）

3. 月間業務実施報告書

維持管理に関する各業務は別表 3～別表 5 に示す内容を網羅した月間業務実施報告書を作成し、発注者に提出すること。

なお、月間業務実施報告書の目次を作成し、岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託月間業務実施報告書として、一括で提出すること

4. 年間業務実施報告書

維持管理に関する各業務は別表 6～別表 9 に示す内容を網羅した年間業務実施報告書を作成し、発注者に提出すること。

なお、年間業務実施報告書の目次を作成し、岸和田市 WidePPP インフラ関連包括業務委託年間業務実施報告書として、一括で提出すること。

5. 業務報告書の改善等

業務日報、月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の内容等について、必要があるときは、発注者・受注者協議の上、その内容等を改善すること。

6. 報告書の構成等

業務日報、月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の内容を踏まえ、年間運営計画書に月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の構成等を添付し、発注者・受注者協議の上、記載事項を含め構成等を定めるものとする。

なお、受注者が発注者に請求書を提出する際は、「2.2 財務に関する事項」に従い、事業区分ごと（具体的には、公共下水道（汚水）、公共下水道（雨水）、農業集落排水、し尿処理、水路河川ごと）に業務費出来高積算内訳書（業務数量と単価と経費により積算したもの）を作成のうえ添付すること。

別表 3 処理場施設等運転・維持管理業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		報告内容	
		下水道施設	農業集落排水
01	処理状況報告	当該月における下水処理施設状況の説明	当該月における下水処理施設状況及び農業集落排水施設管理業務の説明
02	運転データ	以下のデータを含み、月報データ集計表として整理する。 ①月間総流入量、放流量 ②日毎流入水量 ③余剰汚泥引抜量 ④日毎電力量、薬品毎使用量 ⑤中継ポンプ場の主要運転データ ⑥水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・その他実施した水質分析データ ⑦温室効果ガス排出状況	以下のデータを含み、月報データ集計表として整理する。 ①月間総流入量、放流量 ②余剰汚泥引抜量 ③電力量、薬品使用量 ⑤水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・その他実施した水質分析データ ⑥温室効果ガス排出状況
03	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
04	報告書綴り	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②中継ポンプ場巡回点検報告 ③定期設備点検報告 ④修繕実施報告 ⑤故障・異常等緊急時対応報告 ⑥自家発電機運転記録表 ⑦調達実績報告 ⑧その他必要な報告	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②定期設備点検報告 ③修繕実施報告 ④故障・異常等緊急時対応報告 ⑤調達実績報告 ⑥その他必要な報告 ▽浄化槽 ①水質調査 ・放流水の水温 ・透視度 ・残留塩素 ・pH ②以下の業務等の報告 ・汚泥の堆積状況 ・維持管理に必要な消毒用薬剤等の補充 ・ブロワ故障時における代替ブロワの設置 ・浄化槽機能を低下又は停止させるおそれのあるごみ等の異物の除去及び廃棄 ・運転機能の異常時の対応、対処、経過を含む結果報告
05	特記事項	当該月において、特に報告すべき事項	当該月において、特に報告すべき事項

別表 4 管路施設維持管理業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		管路施設
01	業務状況報告	当該月の管路施設維持管理業務の状況についての説明
02	運転データ	①マンホールポンプ場の電力量データ
03	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
04	報告書綴り	①KPI 達成状況確認のための基礎データ ・污水管・合流管の本管における詰まり発生件数 ・事故・通報からの現場駆け付け時間 ②日常的維持管理業務 ・住民通報・事故等の記録（受付、対応措置） ・住民対応（緊急浚渫・緊急清掃・緊急修繕）記録 ・他工事立会等対応記録 ・マンホール保守点検記録 ③計画的維持管理業務 ・管路点検調査記録 ・管路定期清掃記録 ・管路計画修繕記録 ・修繕計画案 ④下水道管理者が自ら行う発生汚泥等の処理 ・処理対応記録 ⑤情報管理業務 ・データ等の記録、保管
05	特記事項	その他特に報告すべき事項

別表 5 調達管理業務及び修繕業務の月間業務実施報告書の内容（共通）

報告の種類		調達	修繕
01	業務状況報告	当該月の調達管理業務の状況についての説明	当該月の修繕業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	特記事項	その他特に報告すべき事項	

別表 6 処理場施設等運転・維持管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		報告内容	
		下水道施設	農業集落排水
01	処理状況報告	当該年における下水処理施設状況の説明	当該年における下水処理施設状況の説明
02	運転データ	以下のデータを含み、月毎に年報データ集計表として整理する。 ①総流入量、放流量（晴天時、雨天時の日平均・日最大水量の集計含む） ②月毎流入水量、放流量 ③余剰汚泥引抜量 ④月毎電力量、薬品毎使用量 ⑤主要設備運転時間 ⑥中継ポンプ場の主要運転データ ⑦水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・その他実施した水質分析データ ⑧温室効果ガス排出状況	以下のデータを含み、月毎に年報データ集計表として整理する。 ①総流入量、放流量（晴天時、雨天時の日平均・日最大水量の集計含む） ②月毎流入水量、放流量 ③余剰汚泥引抜量 ④月毎電力量、薬品毎使用量 ⑤主要設備運転時間 ⑥水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・その他実施した水質分析データ ⑦温室効果ガス排出状況

報告の種類		報告内容	
		下水道施設	農業集落排水
03	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
04	報告書綴り	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②中継ポンプ場巡回点検報告 ③定期設備点検報告 ④修繕実施報告 ⑤故障・異常等緊急時対応報告 ⑥自家発電機運転記録表 ⑦調達実績報告 ⑧完了した改築工事業務の施設情報 ⑨その他必要な報告	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②定期設備点検報告 ③修繕実施報告 ④故障・異常等緊急時対応報告 ⑤調達実績報告 ⑥完了した改築工事業務の施設情報 ⑦その他必要な報告
05	特記事項	当該年において、特に報告すべき事項	当該年において、特に報告すべき事項

別表 7 管路施設維持管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		管路施設
01	業務状況報告	当該年の下水道管路関係業務の状況についての説明
02	運転データ	①マンホールポンプ場のポンプ運転時間・電力量・その他のデータ
03	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
04	報告書綴り	①KPI 達成状況確認のための基礎データ ・污水管・合流管の本管における詰まり発生件数 ・事故・通報からの現場駆け付け時間 ②日常的維持管理業務 ・住民通報・事故等の記録（受付、対応措置） ・住民対応（緊急浚渫・緊急清掃・緊急修繕）報告 ・他工事立会等対応報告 ・マンホール保守点検報告 ③計画的維持管理業務 ・管路点検調査報告 ・管路定期清掃報告 ・管路計画修繕報告 ・修繕計画案 ④下水道施設からの発生汚泥等の処理 ・処理対応報告 ⑤情報管理業務 ・データ等の記録、保管
04	特記事項	—

別表 8 農業集落排水施設管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		浄化槽
01	業務状況報告	当該年の農業集落排水施設管理業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	①水質調査 ・放流水の水温 ・透視度 ・残留塩素 ・pH ②以下の業務等の報告 ・汚泥の堆積状況 ・維持管理に必要な消毒用薬剤等の補充 ・ブロワ故障時における代替ブロワの設置 ・浄化槽機能を低下又は停止させるおそれのあるごみ等の異物の除去及び廃棄 ・運転機能の異常時の対応、対処、経過を含む結果報告
04	特記事項	苦情等その他特に報告すべき事項

別表 9 調達管理業務及び修繕業務の年間業務実施報告書の内容（共通）

報告の種類		調達	修繕
01	業務状況報告	当該年の調達関係業務の状況についての説明	当該年の修繕関係業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	特記事項	その他特に報告すべき事項	

別表 10 広報活動業務実施報告書の内容

報告の種類		内容
01	業務状況報告	当該年の広報活動業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	特記事項	その他特に報告すべき事項

7. 会計検査対応業務に係る書類の提出

国からの交付金、補助金、起債を充当した業務については、交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。また会計実地検査の対象となった場合は、会計実地検査等に必要な資料作成、検査対応補助を行うこと。検査の実施は急遽決定されるため、受験の有無にかかわらず資料を整理し、設計積算の発注者確認時に発注者に提出すること。必要な提出書類は別紙 5 を参照すること。大阪府等による完了検査についても同様とする。

8. 次年度業務積算内訳書の提出

本業務の各項目①統括管理業務、②処理場施設等更新計画策定業務、③管路施設維持管理業務、④管路施設改築業務、⑤管路施設耐震業務、⑥付帯事業、⑦任意事業のそれぞれについて、「2.2 財務に関する事項」に従い、事業区分ごと（具体的には、公共下水道（汚水）、公共下水道（雨水）、農業集落排水、し尿処理、水路河川ごと）の次年度業務積算内訳書（次年度に予定する業務数量と単価と経費により積算したもの）を作成すること。提出時期は下記の 2 回とする。

別表 11 次年度業務積算内訳書の提出時期と内容

提出時期		内容
01	9 月末	9 月末時点で想定される次年度業務内容に応じた内容
02	次年度の年間運営計画書の提出時	次年度の年間運営計画書と整合した内容

別紙3 業務マニュアルの記載事項

1. 業務マニュアルの記載事項

受注者は、本事業着手後速やかに、業務マニュアル作成に取り掛かり、事業対象施設特有の施設管理方法や業務上の留意事項等を業務中に都度記載し、事業契約が終了するまでに完成させること。

業務マニュアルは、事業対象施設固有の施設管理、保守管理上の留意点を明確に把握できるような内容とし、以下の項目に沿って記載すること。

- (1) 水処理を総合運転したときの機能の発揮状況
- (2) 各電気設備、機械設備、土木建築・附帯設備の留意点
- (3) 計装設備及び制御装置の調節状況
- (4) 施設管理上の特例的な操作
- (5) 管路施設における詰まり要注意箇所
- (6) 管路緊急時対応の留意点
- (7) マンホールポンプ常時・緊急時対応の留意点
- (8) 工事発注・工事竣工図書・会計検査対応資料作成の留意点
- (9) 委託発注・委託竣工図書・会計検査対応資料作成の留意点
- (10) 薬品、燃料、消耗品、補修用資器材の在庫量
- (11) 発注者からの貸与品の一覧
- (12) その他留意事項

別紙4 本市の下水道等事業の各種費用に関する業務区分の考え方

別表 12 各種費用に関する業務区分

業務種別		各種費用	業務区分	
			発注者による 別途業務	本業務
処理場施設等運転・維持管理業務	運転操作監視業務	本件施設の運転・操作・監視・記録に関する人件費		○
		本件施設の運転管理上で必要な水質・汚泥の検査、分析に関する費用		○
		本件施設のその他運転管理に関する費用		○
	保守点検業務	本件施設の保守点検に関する人件費		○
		本件施設の保守点検に関する車両、工具、消耗品の費用		○
		本件施設の簡易故障修理に関する費用		○
		緊急対応に関する費用		○
		本件施設の施設管理、環境整備業務(剪定、植栽、清掃等)に関する費用		○
	修繕業務	本件施設の修繕に関する費用		○
	調達管理業務	本件施設の水道、ガス、電力、通信、薬品類、燃料、消耗品等の調達費及び事務管理費		○
	情報管理業務	本件施設の管理業務全般におけるデータの記録・保管に関する費用		○
	その他の業務	本件施設の水槽、給水車、タンク等の清掃やメンテナンスに関する費用		○
		見学者等の対応に関する費用		○
		浄化槽法第 11 条検査に関する費用		○
		浄化槽の保守点検業務に関する費用		○
		浄化槽法第 7 条検査に関する費用		○
		本件に係る廃棄物等収集運搬・処分に に関する費用（受注者が排出したもの）		○
		余剰汚泥の運搬・処分費（塔原相川・牛滝）	○	
		公共下水道の沈砂・しさ、汚泥の処分費	○	
		公共下水道の沈砂・しさ、汚泥の運搬費及び廃棄物の運搬・処分に係る事務管理費	○	
処理場施設等更新計画策定業務	ストックマネジメント計画作成業務	ストックマネジメント計画の作成に関する費用		○
管路施設維持管理業務	—	窓口・住民対応に関する費用		○
		緊急対応に関する費用		○
		人孔蓋取り換えに関する費用		○
		他工事立会等に関する費用		○
		マンホールポンプ保守点検に関する費用		○
		マンホールポンプ等の電力、通信費等		○
		管路の点検、調査、清掃に関する費用		○
		管路の修繕に関する費用		○
		管路に係る発生汚泥の運搬処理に関する費用		○

業務種別		各種費用	業務区分	
			発注者による 別途業務	本業務
	法定外公共物維持管理業務	消耗品等の調達費		○
		法定外公共物の点検、調査、清掃に関する費用		○
		法定外公共物の修繕に関する費用		○
		法定外公共物に係る一般廃棄物等収集運搬に関する費用		○
管路施設改築業務	ストックマネジメント計画作成	ストックマネジメント計画(案)の作成に関する費用		○
	—	管路に係る更新実施設計に関する費用		○
		管路に係る改築工事に関する費用		○
		管路に係る改築工事監に関する費用		○
		マンホールポンプ施設更新に関する費用		○
管路施設耐震業務	耐震業務	管路の耐震診断に関する費用		○
		管路の耐震補強設計に関する費用		○
		管路の耐震補強工事に関する費用		○
附帯事業		附帯事業に関する費用		○
任意事業		任意事業に関する費用		○
その他	モニタリング	モニタリングに関する費用	○	
		セルフモニタリングに関する費用		○
	業務準備	業務準備期間に発注者が受注者に行う業務引継ぎに係る発注者自らの費用	○	
		業務準備期間に受注者が発注者及び前受注者から行われる業務引き継ぎに係る受注者自らの費用		○
	施設運営	事務機器、事務用品、福利厚生費等、受注者が運営上必要とする事務及び運営費用		○
		庁舎利用の場合の光熱水費、インターネット接続費用		○
	機能確認	運営開始時の既存施設の機能確認の準備に係る費用	○	
		契約終了時の機能確認の準備に係る費用		○
	契約終了時の研修・指導	発注者の責めに帰する事由による契約終了時の研修・指導に係る費用	○	
		上記以外による契約終了時の研修・指導に係る費用		○

別紙5

会計検査対応業務

国からの交付金、補助金、起債を充当した業務については、交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。また会計実地検査の対象となった場合は、会計実地検査等に必要な資料作成、検査対応補助を行うこと。検査の実施は急遽決定されることもあることから、受験の有無にかかわらず資料を整理し、設計積算の発注者確認時に発注者に提出すること。

設計、調査、工事等業務内容によって必要な図書は異なるが、別表 13 に標準的な必要図書を示す。詳細については発注者と協議の上、決定する。また、実際に受験する際は、事前・当日の補助を行うこと。

別表 13 会検対応標準資料一覧

資料名	内容
設計図面	当初設計・変更設計
設計書	当初設計・変更設計
数量計算書	当初設計・変更設計
特記仕様書	
変更理由書	
構造計算書	
写真	
位置図	都市計画図等を用いて作成
現場条件説明	現場条件に特徴がある場合
見積・見積条件・見積先	物価本等に単価の記載が無いもの・土木工事標準積算基準書（国土交通省）に基づき見積徴取、金額に応じて特別調査が必要
経費適用根拠	
機器費適用根拠	
数量計算書根拠	日数根拠等を含むもの
交通誘導員人数根拠	
工法選定理由	経済比較等、施工可能な工法全てを比較することを原則とする
特殊工法説明資料	
材料選定理由	現場条件、経済比較等
設計根拠資料	公的な資料を原則とする
歩掛	積算基準等、使用箇所マーク記載
単価表	物価本等、使用箇所マーク記載
運搬路距離根拠	土砂、残塊、処分地比較
耐震設計・液状化	岸和田市下水道管路施設耐震設計指針
土質資料	該当柱状図等
ハザードマップ	各種ハザードマップ
耐震計画	上下水道耐震化計画等
仮設道、迂回道	
区角割平面図	工事該当箇所
流量計算	工事該当箇所
交付金整備計画	

資料名	内容
交付申請図書	
事後評価	
補助対象区分計算	
各種試験結果	舗装厚・Co 強度・各種工法固有試験等の個別現場該当分
各種根拠計画	上下耐震化計画・ストックマネジメント計画等、必要に応じて抜粋版を作成
成果品・竣工図書 必要箇所抜粋	
成果品・竣工図書 原本	設計・工事
詳細調査結果	原本・抜粋
詳細調査個所の決定資料	
健全度判定結果	原本・抜粋
優先順位	
調査時写真	
布設替え検討	更生工事の場合
管路系統図	流出先
日常管理状況	
要求性能	流下量等
下水道事業の手引き	
日本下水道協会の維持管理指針	
その他必要な図書	現場検査用測量確認図面等
その他発注者が求める図書	
受験前・当日準備・補助	清掃、換気・ガス検知器、測量器具等一式

※本表は一般的な工事での例の為、現場状況・対象工事・設計・計画策定に応じて必要な資料は、発注者と協議の上変更とする。

別紙6 対象施設の水質検査に関する業務

各污水处理施設における管理上の水質試験及び法定試験等については次のとおりとする。

1. 礫ノ上下水処理場

(1) 日常試験

流入水、初沈出口、放流水等について 1 日の平均的な水質の時間帯に採水し日常の運転管理に必要な水質試験を行うこと。

採水場所	初沈入口		初沈出口		放流水	
回数	1 回/日	1 回/週	1 回/日	1 回/週	1 回/日	1 回/週
気温						○
水温	○					○
透視度	○			○	○	
水素イオン濃度	○			○	○	
化学的酸素要求量		○		○		○
生物化学的酸素要求量		○		○		○
浮遊物質		○		○		○
塩化物イオン		○		○		○
残留塩素						○

(2) 活性汚泥試験

曝気槽の活性汚泥管理に必要な濃度及び活性汚泥生物について試験を行う。曝気槽の汚泥、返送汚泥について試験を行うこと。

採水場所	AT1系	返送汚泥
回数	1 回/週	1 回/2 週
MLSS	○	○
SV	○	
SVI	○	
溶存酸素量	○	
活性汚泥生物顕微鏡 試験	○	

(3) 汚泥・し尿試験

送泥汚泥、生し尿及び送水し尿について、その濃度等を把握する為に試験を行う。送泥試験については送泥先の大阪府湾岸北部管理センターとクロスチェックのため月4回試験を行うこと。生し尿、送水し尿について BOD 等の試験を月2回行うこと。

採水場所	送泥汚泥	生し尿	送水し尿
回 数	4 回/月	2 回/月	2 回/月
水素イオン濃度		○	○
化学的酸素要求量		○	○
生物化学的酸素要求量		○	○
浮遊物質	○	○	○
塩化物イオン		○	○
窒素含有量		○	○
りん含有量		○	○

(4) 精密試験

法令の規程に基づき、毎月 2 回全項目について水質検査を行うこと。ただし、施行令第九条の 4 第 1 項第 1 号から第 33 号までの項目のうち検出する恐れのない項目については年 4 回以上実施すること。また、ダイオキシン類については年 1 回実施すること。

採水場所 回数	流入水		放流水		
	2 回/月	4 回/年	2 回/月	4 回/年	1 回/年
水素イオン濃度	○		○		
化学的酸素要求量	○		○		
生物化学的酸素要求量	○		○		
浮遊物質量	○		○		
塩化物イオン	○		○		
銅含有量	○		○		
亜鉛含有量	○		○		
溶解性鉄含有量	○		○		
溶解性マンガン含有量	○		○		
クロム含有量	○		○		
大腸菌群数	○		○		
窒素含有量	○		○		
りん含有量	○		○		
色又は臭気	○		○		
カドミウム及びその化合物	○		○		
ほう素及びその化合物	○		○		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	○		○		
ふっ素及びその化合物	○		○		
フェノール類含有量		○		○	
1, 4-ジオキサン		○		○	
シアン化合物		○		○	
有機リン化合物		○		○	
鉛及びその化合物		○		○	
六価クロム化合物		○		○	
砒素及びその化合物		○		○	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		○		○	
アルキル水銀化合物		○		○	
ポリ塩化ビフェニル		○		○	
トリクロロエチレン	○		○		
テトラクロロエチレン	○		○		
ジクロロメタン	○		○		
四塩化炭素	○		○		
1, 2-ジクロロエタン		○		○	
1, 1-ジクロロエチレン		○		○	
シス-1, 2-ジクロロエチレン		○		○	
1, 1, 1-トリクロロエタン	○		○		
1, 1, 2-トリクロロエタン		○		○	
1, 3-ジクロロプロペン		○		○	
チウラム		○		○	
シマジン		○		○	
チオベンカルブ		○		○	
ベンゼン		○		○	
セレン及びその化合物		○		○	
アンモニア性窒素		○		○	
亜硝酸性窒素		○		○	
硝酸性窒素		○		○	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物		○		○	
ダイオキシン類					○

○は試験室で分析を行っていない項目であり、水質試験業務で積み上げ、その他の項目の分析は維持管理業務の水質試験業務に含まれます。

「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」とは「アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量」を示す。

(5) 24 時間試験

処理場の流入水、処理水及び各ポンプ場の揚水について一日を通じての水質を把握するために行う。採水については自動採水器を用い 1 時間ごとに採水を行うこと。

採水場所	初沈入口	放流水	天の川P	下野町P	大北P	阪南P
回 数	2 回/年	2 回/年	1 回/年	1 回/年	1 回/年	1 回/年
水素イオン濃度	○	○	○	○	○	○
化学的酸素要求量	○	○	○	○	○	○
生物化学的酸素要求量	○	○	○	○	○	○
浮遊物質	○	○	○	○	○	○
塩化物イオン	○	○	○	○	○	○

(6) 雨天時水質調査

雨天時採水調査マニュアルにより、処理水(高級, 3W, 高速ろ過, 簡易)、各ポンプ場の雨水排水の全ての排水について水質、水量、雨量等の測定を行う。測定については、1 回の雨量が 10mm～30mm の間にある時に年 1 回以上実施すること。

採水場所	処理場処理水	処理場雨水排水	天の川雨水排水	下野町雨水排水
回 数	1 回/年	1 回/年	1 回/年	1 回/年
水素イオン濃度	○	○	○	○
化学的酸素要求量	○	○	○	○
生物化学的酸素要求量	○	○	○	○
浮遊物質	○	○	○	○
塩化物イオン	○	○	○	○

(7) 高速ろ過設備性能試験

高速ろ過設備が正常に機能しているかを確認するために、2 ヶ月に 1 回程度、最初沈殿池流入水及び高速ろ過池流出水の生物化学的酸素要求量及び浮遊物質を高速ろ過設備運転中に測定を行うこと。

また、ろ材の劣化具合も確認すること。

(8) 総量規制項目試験(自動測定器)

総量規制項目 (COD、T-N、T-P) について自動測定器により毎日、測定を行うこと。また、常に維持管理を行い、その数値の信頼性を確保すること。

(9) その他

悪水流入時、活性汚泥異常時、放流水異常時に水質検査を実施すること。また、水質の改善を目的とした水質調査や合流改善事業に必要な水質調査等、維持管理上必要な水質調査についても実施すること。

2. 牛滝浄化センター

(1) 日常試験

流入水、終沈出口、放流水（砂ろ過後）等について 1 日の平均的な水質の時間帯に採水し試験を行うこと。

採水場所	流入水	終沈出口	放流水
回 数	1 回/週	1 回/週	1 回/週
気温	○		○
水温	○		○
透視度	○	○	○
水素イオン濃度	○	○	○
生物化学的酸素要求量	○	○	○
化学的酸素要求量	○	○	○
浮遊物質	○	○	○
塩化物イオン	○	○	○
残留塩素			○

(2) 活性汚泥試験

曝気槽の活性汚泥管理に必要な濃度及び活性汚泥生物について試験を行うこと。また、曝気槽の系列別汚泥、返送汚泥について試験を行うこと。

採水場所	AT1 系	AT2 系	返送汚泥	引抜汚泥
回 数	1 回/週	1 回/週	1 回/2 週	引抜時
MLSS	○	○	○	○
SV	○	○		
SVI	○	○		
溶存酸素量	○	○		
活性汚泥生物顕微鏡試験	○			

(3) 汚泥試験

余剰泥汚引き抜き時に、その濃度等を把握する為に試験を行うこと。

(4) 精密試験

法令の規程に基づき、毎月 2 回全項目について水質検査を行うこと。

ただし、施行令第九条の 4 第1 項第1 号から第33 号までの項目のうち検出する恐れのない項目については、年 2 回以上実施すること。

②精密試験			
採水場所 回 数	流入水	放流水	
	2 回/月	2 回/月	1 回/年
水素イオン濃度	○	○	
化学的酸素要求量	○	○	
生物化学的酸素要求量	○	○	
浮遊物質	○	○	
塩化物イオン	○	○	
銅含有量	○	○	
亜鉛含有量	○	○	
溶解性鉄含有量	○	○	
溶解性マンガン含有量	○	○	
クロム含有量	○	○	
大腸菌群数	○	○	
窒素含有量	○	○	
りん含有量	○	○	
色又は臭気	○	○	
カドミウム及びその化合物	○	○	
ほう素及びその化合物	○	○	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	○	○	
ふっ素及びその化合物	○	○	
フェノール類含有量			○
1, 4-ジオキサン			○
シアン化合物			○
有機燐化合物			○
鉛及びその化合物			○
六価クロム化合物			○
砒素及びその化合物			○
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物			○
アルキル水銀化合物			○
ポリ塩化ビフェニル			○
トリクロロエチレン			○
テトラクロロエチレン			○
ジクロロメタン			○
四塩化炭素			○
1, 2-ジクロロエタン			○
1, 1-ジクロロエチレン			○
シス-1, 2-ジクロロエチレン			○
1, 1, 1-トリクロロエタン			○
1, 1, 2-トリクロロエタン			○
1, 3-ジクロロプロペン			○
チウラム			○
シマジン			○
チオベンカルブ			○
ベンゼン			○
セレン及びその化合物			○
アンモニア性窒素			○
亜硝酸性窒素			○
硝酸性窒素			○
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物			○

は試験室で分析を行っていない項目であり、水質試験業務で積み上げ、その他の項目の分析は維持管理業務の水質試験業務に含まれます。

「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」とは「アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量」を示す。

(5) 24 時間試験

流入水及び放流水について 1 日を通じての水質を把握するために行うこと。採水については自動採水器を用い 1 時間ごとに採水を行うこと。

③24 時間試験		
採水場所	流入水	放流水
回 数	1回/年	1 回/年
水素イオン濃度	○	○
化学的酸素要求量	○	○
生物化学的酸素要求量	○	○
浮遊物質	○	○
塩化物イオン	○	○

(6) 総量規制項目試験

総量規制項目（COD、T-N、T-P）について週 1 回試験を行う。

④総量規制項目試験		
採水場所	流入水	放流水
回 数	1回/年	1 回/年
化学的酸素要求量	○	○
窒素含有量	○	○
りん含有量	○	○

(7) その他

悪水流入時、活性汚泥異常時、放流水異常時に水質検査を実施すること。また、水質の改善を目的とした水質調査等、維持管理上必要な水質調査についても実施すること。

3. 農業集落排水処理施設(塔原・相川地区)

(1) 日常試験

流入水、放流水等について 1 日の平均的な水質の時間帯に採水し試験を行うこと。

採水場所	流入水	放流水
回 数	1回/週	1 回/週
気温	○	
水温	○	○
透視度	○	○
水素イオン濃度	○	○
生物化学的酸素要求量	○	○
化学的酸素要求量	○	○
浮遊物質	○	○
塩化物イオン	○	○
残留塩素		○
大腸菌群数		1回/月

(2) 活性汚泥試験

曝気槽の活性汚泥管理に必要な濃度及び活性汚泥生物について試験を行うこと。曝気槽の系列別汚泥、返送汚泥について試験を行うこと。

採水場所	AT	返送汚泥	引抜汚泥
回 数	1 回/週	1 回/2 週	引抜時
MLSS	○	○	○
SV	○		
SVI	○		
溶存酸素量	○		
活性汚泥生物顕微鏡試験	○		

(3) 汚泥試験

余剰泥汚引き抜き時に、その濃度等を把握する為に試験を行う。

(4) 24 時間試験

放流水について 1 日を通じての水質を把握するために行うこと。採水については自動採水器を用い 1 時間ごとに採水を行うこと。

(5) 総量規制項目試験

総量規制項目（COD、T-N、T-P）について週1回試験を行う。

採水場所	流入水	放流水
回数	1回/週	1回/週
化学的酸素要求量	○	○
窒素含有量	○	○
りん含有量	○	○

(6) 定期検査

浄化槽法の規定により指定検査機関が行う水質の検査を実施する。

【外観検査】

浄化槽の設置の状況の観察、浄化槽の内部の目視その他必要な方法により行う。

回数	1回/年
設置状況	○
設備の稼働状況	○
水の流れ方の状況	○
使用の状況	○
悪臭の発生状況	○
消毒の実施状況	○
蚊、はえ等の発生状況	○

【水質検査】

回数	1回/年
水素イオン濃度	○
溶存酸素量	○
透視度	○
残留塩素濃度	○
生物化学的酸素要求量	○

試験方法は 浄化槽法第7条第1項及び第11条第1項に規定する浄化槽の水質に関する検査の項目、方法その他必要な事項（平成19年8月29日環境省告示第64号）の別表による。

(7) その他

悪水流入時、活性汚泥異常時、放流水異常時に水質検査を実施すること。また、水質の改善を目的とした水質調査等、維持管理上必要な水質調査についても実施すること。

別紙7 修繕業務

1. 業務内容

修繕業務は、計画修繕、緊急修繕に区分する。計画修繕は、老朽化等により予防的に実施する修繕を含め、年度ごとに年間修繕計画書を作成し、発注者と受注者で協議のうえ発注者の承諾を得て実施すること。

修繕実施に際しては、着手前に修繕内容が分かる資料及び、金額算定の根拠資料（1件あたり200万円(税込)を超える場合は複数社の見積を添付、200万未満の場合も原則複数社の見積を添付すること。なお、委託の場合は100万円を基準額とする。）を事前に発注者に提出し、発注者の承認をうけたうえで実施すること。修繕完了後は、作業内容及び作業状況が判る写真を添付した修繕完了報告書及び、発注者が必要とする施工管理資料を提出し、発注者の現場確認を受けること。

なお、夜間・市役所閉庁日（土日祝、年末年始）での緊急対応、重機を使用した作業も修繕業務に含む（ただし、処理場、ポンプ場、マンホールポンプについてはそれぞれの業務に含むため、修繕業務対象外とする。）。

(1) 計画修繕

計画修繕は本業務の事業対象施設全てを対象とし、年間修繕計画書に従い実施すること。

(2) 緊急修繕

緊急修繕は、対象施設の状況を踏まえ、発注者と受注者で協議して実施すること。ただし、第三者被害が想定される場合等はこの限りではない。

2. 修繕業務の上限額

修繕業務の上限額は、各事業種別において別表14に示す金額とする。ただし、予算内示等により変更となる場合がある。

別表 14 修繕業務の上限額

区分	1件当たり(税込み)	年間上限額(税込み)
下水処理施設（プラント関係）	500万円未満	9,200万円
農業集落施設（プラント関係）		100万円
し尿処理施設（プラント関係）		400万円
管路施設	上限なし（但し、年間上限額を超えないこと）	5,400万円
河川・水路	上限なし（但し、年間上限額を超えないこと）	6,300万円

別紙8 主な調達物品

本事業における受注者による主な調達物品を以下に示す。

別表 15 調達物品一覧

区分	項目	内容
ユーティリティ	工業用薬品	次亜塩素酸ナトリウム（薬品調達業務明細書参照） 水酸化ナトリウム（薬品調達業務明細書参照） 硫酸（薬品調達業務明細書参照） ポリ硫酸第二鉄（薬品調達業務明細書参照） 塩化第二鉄（薬品調達業務明細書参照） 塩素剤（薬品調達業務明細書参照）
	水質検査用薬品・検査用消耗品	硝酸銀・ペルオキシニ硫酸化カリウム・水酸化ナトリウム・各種検査用標準液・硫酸ナトリウム・高純度窒素・パックテスト・マイクロピペット・検査用試験管・各種フィルター・PH電極・JKワイパー・各種検査用規定液等
	燃料	重油、軽油
	電力	電力
部品購入品	電気・機械設備用消耗品・交換部品	電磁接触器・電磁開閉器・漏電ブレーカー・各種センサー・照明等・PH電極・ORP電極・低圧進相コンデンサー・交流電流計・リアクトル・インバータ・タイマー等 プレフィルター・各種Vベルト・キャリアローラー・ガイドローラー・カムスイッチ・定量注入ポンプ（次亜塩素酸ナトリウム注入用）・潤滑油コシ器エレメント・ダイヤフラム圧力計・隔膜計圧力計・空気槽安全弁・タッチローラー・ポーションメーター、膜分離装置消耗品（押えゴム、チューブ等）等
	各種材料	電線・電線管類・各種配管・鋼材・各機械設備のシュュー・各種バルブ・各種フランジ・エルボ・継ぎ手等
	災害時対応用	土嚢、交通誘導機材、補修資材等
	緊急修繕用	補修材料（管材、人孔蓋関係資材※、道路・構造物補修資材等） ※なお、汚水マンホール蓋、雨水マンホール蓋及び小口径マンホール蓋は、岸和田市指定品を使用すること。公共汚水桝用蓋については岸和田市市章のあるものを使用のこと。
消耗品	雑品類	ボルト・ナット・パッキン・ウエス・洗油・切断砥石・塩ビ接着剤・シールテープ・各種ホース・アセチレンガス・工業用酸素・溶接棒・コンクリートパネル・ステンハイクアンカー・リチウム電池等・安全管理器具類
	チャート記録紙	維持管理用記録紙（E9060AC、B957KK100-11T、B956KK-12）・雨量計用記録紙・流量計用記録紙他
	機械油	エンジンオイル（ホワイトパロット 200ℓドラム）・ギアオイル（オマラオイル 150、200ℓドラム）・シェルターボオイル・タービン油・その他各種オイル及びグリス類
	塗装材料	各種塗料・シンナー・刷毛他
機器損料	車両	高圧洗浄車、強力吸引車、作業車両
	管路施設調査用	本管用TVカメラ（自走式TVカメラ搭載車等）

区分	項目	内容
	備品	押込みカメラ（取付管用）、管口カメラ、管内観察用ミラー
	管路施設清掃用 備品	高圧洗浄機、清掃機器一式
	管路・人孔内作 業用	酸素濃度等測定器、発電機、送風機
	緊急修繕用	補修機材
その他		業務に必要なユーティリティ、部品購入品、消耗品及び機器損料等

別表 16 薬品調達業務明細書

薬品の種類	使用目的
次亜塩素酸ナトリウム（下水用）	磯ノ上下水処理場内の滅菌池にて処理水を滅菌する。 天の川浄苑内の脱臭設備にて前処理施設等より発生する臭気を除去するために使用する。
次亜塩素酸ナトリウム（し尿用）	
水酸化ナトリウム（し尿用）	
硫酸（し尿用）	
ポリ硫酸第二鉄（し尿用）	天の川浄苑から北部水みらいセンターへ配管により送るし尿の脱臭のために使用する。貯蔵タンクは磯ノ上下水処理場内にある。
塩化第二鉄（下水用）	塔原・相川農業集落排水処理施設のリンを除去するために使用する。
塩素剤（下水用）	牛滝浄化センター、塔原・相川農業集落排水処理施設の処理水を滅菌する。

別紙9 ユーティリティ等の想定使用量

ユーティリティ等の想定使用量を別表 17 に示す。

別表 17 礪ノ上下水処理場の電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)	硫酸 (kg)	次亜塩酸 ソーダ (下水処 理) (kg)	次亜塩酸 ソーダ (脱臭) (kg)	苛性 ソーダ (kg)
実績	R5	834,127	2,025	34,220	8,295	13,420
	R6	789,579	2,243	30,472	13,940	14,115
	R7	766,965	2,844	41,106	15,000	18,465
本業務期間 想定使用量		797,000	2,000	35,000	12,000	15,000

※礪ノ上下水ポンプ場の使用量を含む。

別表 18 し尿処理施設の電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)	硫酸 第2鉄 (L)
実績	R5	336,530	15,448
	R6	337,890	15,314
	R7	332,254	14,696
本業務期間 想定使用量		336,000	15,000

別表 19 天の川下水ポンプ場の電力の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)
実績	R5	304,620
	R6	292,210
	R7	282,920
本業務期間 想定使用量		293,000

別表 20 下野町下水ポンプ場の電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)
実績	R5	219,580
	R6	210,530
	R7	202,921
本業務期間 想定使用量		211,000

別表 21 大北下水ポンプ場の電力の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)
実績	R5	41,338
	R6	39,771
	R7	40,518
本業務期間 想定使用量		41,000

別表 22 阪南下水ポンプ場の電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)
実績	R5	95,710
	R6	96,240
	R7	98,020
本業務期間 想定使用量		97,000

別表 23 牛滝浄化センターの電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)	塩素剤(kg)	塩化 第2鉄 (L)
実績	R5	67,887	15	22
	R6	66,549	12	8
	R7	65,819	16	0
本業務期間 想定使用量		67,000	10	10

別表 24 塔原・相川浄化センターの電力・薬品の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)	塩素剤(kg)	塩化 第2鉄 (L)
実績	R5	50,142	5	390
	R6	48,990	7	374
	R7	47,750	10	366
本業務期間 想定使用量		49,000	10	380

別表 25 マンホールポンプ（調整池ポンプ含む）の電力の想定使用量

区分	年度	電力 使用量 (kWh)
実績	R7	73,068
本業務期間 想定使用量		73,000

別紙10 脱臭設備保守点検業務 (天の川浄苑)

1. 対象設備

し尿処理施設の脱臭設備

2. 業務内容

(1) 前処理スクラバー、ヌレ網スクラバー充填物等の洗浄

充填物等は取出して洗浄を行う。また、各スクラバー内も洗浄を行う。スプレーノズルは1個ずつ取外し洗浄を行う。加えて、ヌレ網スクラバー躯体分轄部分の内部 FRP 劣化箇所（分轄部上部 200mm から底板折り返し 300mm の範囲）の補修を行う。

(2) 性能測定

前処理塔及びヌレ網洗浄塔の出入口において、アンモニア、メチルメルカプタン及び硫化水素を測定し、点検前後の比較表で表し、悪臭防止法に定められている基準値内を確認する。

(3) 保守点検

下記の保守点検

- ① 前処理スクラバー
- ② ヌレ網スクラバー
- ③ 排風機
- ④ ミストセパレーター
- ⑤ 各種ポンプ
- ⑥ 各種槽
- ⑦ 計装機器

3. その他

- (1) 年1回施設業務停止時に行う。また、日時については発注者と協議する。
- (2) 業務完了後は、報告書（2部）を提出する。また、報告書に基づき技術指導を実施する。
- (3) 着手前、作業中、完成後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (4) 本説明書に記載なきことは、発注者と受注者の協議により決定する。

別紙11 し尿投入槽等清掃業務（礪ノ上下水処理場、天の川浄苑）

1. 対象設備（施設）

- (1) 投入槽 (3回／年)
- (2) 除砂槽 (3回／年)
- (3) 前処理ピット (3回／年)
- (4) 調整槽 (3回／年)
- (5) 曝気槽 (3回／年)
- (6) その他必要な設備（施設）

2. 業務内容

- (1) 槽他施設内の堆積土砂、スカム、し尿及びし渣等は強力吸引車にて除去し、礪ノ上下水処理場内の指定箇所に搬送し投入処分を行う。
- (2) 工業用水等により槽他施設内等の洗浄を行う。

3. その他

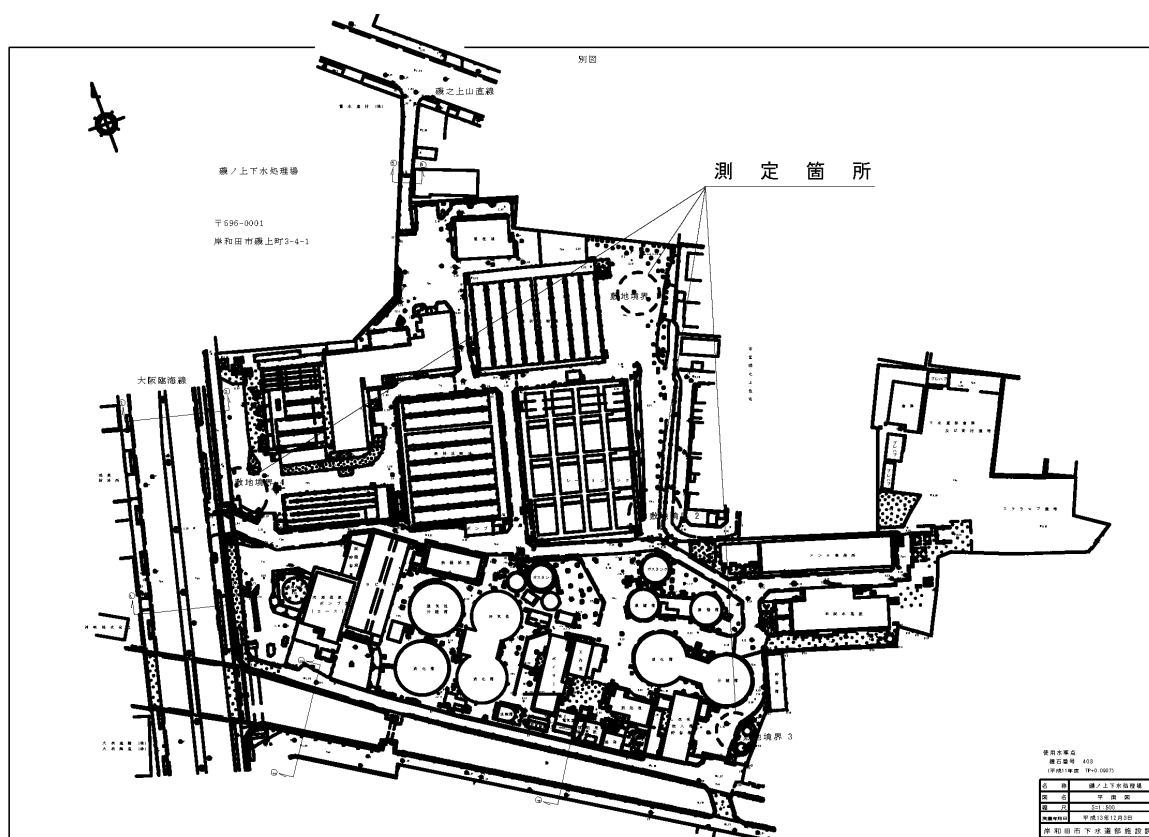
- (1) 各施設において年3回、日曜日のし尿受入業務停止日に行う。
- (2) 槽他施設内清掃においては有毒ガス・可燃ガス・酸欠等には十分留意し、事前に測定し、換気装置及びエアーマスク装備をしたうえで行う。
- (3) 着手前、作業中、完了後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (4) 業務においての必要機材（測定器・換気装置・エアーマスクその他清掃用具類等）は受注者が用意する。
- (5) 搬出に使用する車両は積載した搬出物が飛散しないようにし、又施設機器等にも十分留意する。

別紙12 悪臭分析業務（天の川浄苑）

1. この業務は、受注者が天の川浄苑及び磯ノ上下水処理場から発生するアンモニア等特定悪臭物質により近隣住民の生活環境の影響が無い事を確認するために各年行う。
2. 測定項目、報告下限値及び測定方法（下表のとおり）
3. 測定結果を記載した報告書を2部提出する。
4. 測定場所は処理場の敷地境界線上の4箇所（下図のとおり）

別表 26 悪臭分析 測定項目、報告下限値及び測定方法

測定項目	報告下限値(ppm)	測定方法
アンモニア	0.1	環境大臣が定めるところによる。 (環境庁告示第9号)
メチルメルカプタン	0.0002	
硫化水素	0.002	
硫化メチル	0.001	
二硫化メチル	0.0009	



別紙13 水質分析業務（礫ノ上下水処理場）

1. 分析項目、定量下限値、検出下限値及び検定方法（別表 27 のとおり）

2. データの作成及び報告

契約期間内に分析データを作成し、分析項目別の標準液及び試料のクロマトグラム等バックデータ 1 部を添付し、定量下限値での報告として計量証明書を 1 部提出する。また、検出下限値での報告として分析結果報告書を 1 部提出する。

別表 27 分析項目、定量下限値、検出下限値及び検定方法

分析項目	検体数	定量下限値	検出下限値	検定方法
ノルマルヘキサン抽出物質	48	1mg/L	1mg/L	下水の水質の検定方法等に関する省令に記載する方法、及び建設省通知による方法。 検出下限値での報告は、別途分析結果報告書として提出すること。
ふっ素及びその化合物	48	0.1 〃	0.03 〃	
フェノール類含有量	8	0.05 〃	0.02 〃	
シアン化合物	8	0.05 〃	0.05 〃	
有機燐化合物	8	0.1 〃	0.03 〃	
鉛及びその化合物	8	0.01 〃	0.003 〃	
六価クロム化合物	8	0.04 〃	0.01 〃	
砒素及びその化合物	8	0.005 〃	0.002 〃	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	8	0.0005 〃	0.0005 〃	
アルキル水銀化合物	8	0.0005 〃	0.0005 〃	
ポリ塩化ビフェニル	8	0.0005 〃	0.0005 〃	
トリクロロエチレン	48	0.0005 〃	0.0002 〃	
テトラクロロエチレン	48	0.0005 〃	0.0002 〃	
ジクロロメタン	48	0.001 〃	0.0003 〃	
四塩化炭素	48	0.0005 〃	0.0002 〃	
1, 2-ジクロロエタン	8	0.001 〃	0.0003 〃	
1, 1-ジクロロエチレン	8	0.0005 〃	0.0002 〃	
シス-1, 2-ジクロロエチレン	8	0.0005 〃	0.0002 〃	
1, 1, 1-トリクロロエタン	48	0.0005 〃	0.0002 〃	
1, 1, 2-トリクロロエタン	8	0.001 〃	0.0003 〃	
1, 3-ジクロロプロペン	8	0.001 〃	0.0003 〃	
チウラム	8	0.0006 〃	0.0002 〃	
シマジン	8	0.0005 〃	0.0002 〃	
チオベンカルブ	8	0.0003 〃	0.0001 〃	
ベンゼン	8	0.0005 〃	0.0002 〃	
セレン及びその化合物	8	0.001 〃	0.0003 〃	
1, 4-ジオキサン	8	0.05 〃	0.01 〃	
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (アンモニア・亜硝酸・硝酸)	8	0.2 〃 (0.2 ・ 0.01 ・ 0.1)		
ダイオキシン類	1	0.01pgTEQ/1	0.01pgTEQ/1	

別紙14 沈砂溶出試験業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）

この業務は、沈砂等を処分する際に、その溶出水が沈砂処分場の判定基準に適合しているか調査する。提出先は大阪湾広域臨海環境整備センターとする。

令和8年度時点の処理場・各ポンプ場の沈砂種別は、磯ノ上下水処理場、天の川下水ポンプ場及び下野町下水ポンプ場沈砂が汚泥B、大北下水ポンプ場沈砂が陸上残土Bである。

分析データを作成し、分析項目別の標準液及び試料のクロマトグラム等バックデータを添付した報告書を2部提出する。なお当該報告書については、フェニックス事業（大阪湾広域臨海環境整備センター）に提出し、提出先との下水沈砂搬入契約時に必要となるものであるため、当申込規約に基づいたものとする。また検査日は契約日の6ヶ月以内とし、試験結果の報告期限は毎年度2月末までとする。

測定項目、報告下限値及び測定方法				
No.	測定項目	報告下限値(汚泥B)	報告下限値(陸上残土B)	測定方法
1	含水率	0.1 %	0.1 %	産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法(昭和48年2月17日環境庁告示第13号)による。
2	熱しゃく減量	0.1 "	0.1 "	
3	油分	0.1 "	0.1 "	
4	水銀又はその化合物	0.0005mg/l	0.0005mg/l	
5	カドミウム又はその化合物	0.01 "	0.01 "	溶出試験の試験液の作成は、同告知第1の表中ロ又はハ(海面埋立処分)によること。
6	鉛又はその化合物	0.03 "	0.01 "	
7	六価クロム化合物	0.05 "	0.05 "	
8	砒素又はその化合物	0.03 "	0.01 "	
9	シアン化合物	0.1 "	検出されないこと	
10	セレン又はその化合物	0.03 "	0.01 "	
11	クロロエチレン(塩化ビニルモノマー)	-	0.0002 "	土壌溶出調査に係る測定方法を定める件(平成15年3月 環境省告示第18号)による

※ 当試験報告書はフェニックス事業(大阪湾広域臨海環境整備センター)に提出し次年度の下水沈砂搬入契約時必要である為、当申込規約に基づき検査日は契約日の6ヶ月以内とし、試験結果の報告期限は毎年度2月末までとする。

別紙15 水質自動測定装置保守点検業務（機ノ上下水処理場）

（全窒素・全りん計, COD 計(UV), 放流流量計（せき式）等）

1. 保守点検項目

(1) 放流流量計機器

- ① 流量計等関係
 - ・流量値・出力値の確認
 - ・流量計検出器点検・ベロフロム目視点検
 - ・流量計検出器 DT 抵抗値・絶縁抵抗値の測定
 - ・実流量調整
 - ・水位設定値の基準値における測定値の校正

(2) 全窒素・全りん計, COD 計(UV) 関係

- ① サンプルング関係
 - ・配管・フィルター・ポンプ等の点検、汚れ、損傷、発錆及び動作確認
 - ・各ボール弁等の動作確認、破損・漏れ・変形等の確認
 - ・配管・ソケット・バルブ等の点検、汚れ・変形・漏れ確認
 - ・電磁弁・ピンチ弁の動作確認、漏れ・異音確認
 - ・純水製造器の点検、破損・漏れ異音確認
- ② 分析部関係
 - ・UVランプ（窒素分解用・リン分解用）・水銀ランプ(COD 用)、キセノンランプ（窒素用リン用）の点検及び断線・劣化等の確認
 - ・測定セル等の点検、汚れ・変形・漏れ確認
 - ・ミストキャッチャー等の点検、汚れ及び動作確認
 - ・レンズ・フィルター等の点検、汚れ・破損確認
 - ・光源ブロックの温調確認
 - ・クリーナー関係の点検、汚れ及び動作確認
- ③ 電気関係
 - ・プリント基板等の動作確認
 - ・電源ボードの入出力チェック及び接触確認
 - ・ループチェック
- ④ 接点出力
 - ・検水不足・光源ランプ・漏電等の動作確認

(3) 中央操作室

- ① 中央演算装置

② 中央演算装置の表示値の確認

(4) 共通事項

① 交換部品

- ・各種部品等の交換作業

② 周辺機器

- ・各項目の動作・性能確認

2. 交換部品項目

(1) 放流流量計機器 (JFE アドバンテック(株) SL-180C 他)

- ・各年度にメーカー推奨交換部品一式

(2) 全窒素・全りん計, COD 計(UV)関係 (株堀場アドバンスドテクノ TPNA-500 (UV 計付き))

- ・各年度にメーカー推奨交換部品一式

※その他、機器が常時良好に保持するために必要な部品があれば交換する事。

別紙16 重油タンク及び埋設配管点検業務（磯ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）

1. 定期点検の実施

磯ノ上下水処理場及び各下水ポンプ場の地下重油タンク及び埋設配管を消防法に基づく定期点検を実施する。

2. 点検予定施設及び点検年度

点検予定施設及び点検年度は、下表（●は、業務実施年度）のとおり。

別表 28 点検予定施設及び点検年度

施設名	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度	令和 14 年度	令和 15 年度	令和 16 年度	令和 17 年度	令和 18 年度	令和 19 年度
磯ノ上下水処理場 (10kl)			●			●			●	
天の川下水ポンプ場 (20kl)		●			●			●		
下野町下水ポンプ場 (10kl)	●			●			●			●
大北下水ポンプ場 (10kl)			●			●			●	

3. 点検箇所及び項目

- (1) 地下重油タンク（最高液面より下部 液相部を含む）
- (2) 注入管、吸引管、通気管、戻り管

4. 報告書の作成

- (1) 地下重油タンク及び地下埋設配管等の定期点検実施報告書を作成する。記載項目は以下のとおり。
 - ① 検査部分及び施行図面
 - ② 計測判定記録
 - ③ 判定基準
 - ④ 点検完了報告書

別紙17 監視制御設備保守点検業務（礪ノ上下水処理場）

1. 点検対象及び頻度

別表 29 礪ノ上下水処理場監視制御設備（※点検：1）

機器名	種別		型式	R10～R19 (年毎)
LCD監視制御装置	処理装置（A系）	LCD-01	OPS5000	1
	処理装置（B系）	LCD-02	OPS5000	1
プリンタ装置	処理装置	PRT-01	LP-S7100	1
シーケンスコントローラ	入出力制御装置（A系）	PCS01A	ADC6000	1
	入出力制御装置（B系）	PCS02B	ADC6000	1
	入出力インターフェース装置	A014R02	RI0640	1
		A014R03		1
		A015R02	RI0680	1
		A015R03		1
		A015R04		1
		A015R05		1
		A015R06		1
		A015R07		1
		A015R08		1
		A015R09		1
タイムサーバ	時計装置	-	TS-2210	1

2. 点検内容

(1) LCD監視制御装置

① システム総合

- ・各部清掃
- ・コネクタ・プラグイン状態確認
- ・電圧測定
- ・外観検査
- ・システム動作確認
- ・メッセージ記録表示確認
- ・帳票収集
- ・トレンドデータ収集
- ・機器の操作確認

- ・ W－HUB（SW900）状態確認
- ・ ルータ（NVR500）状態確認
- ② 処理装置
 - ・ 冷却ファン動作確認
 - ・ エラーロギングの解析
 - ・ バックアップの実施
 - ・ 電圧測定
 - ・ 各種機能確認
 - ・ 周辺機器機能検査（ディスプレイ、キーボード、外付DVD）
 - ・ 伝送機能確認
 - ・ プリンタ状態確認
- (2) プリンタ装置
 - ・ 入出力コンソール部の動作確認
- (3) シーケンスコントローラ
 - ① 入出力制御装置
 - ・ バックアッププログラム作成
 - ・ 各部清掃及び点検
 - ・ 機能確認
 - ・ バッテリーの確認
 - ・ システム動作確認
 - ・ 電圧測定
 - ② 入出力インターフェース装置
 - ・ 各部清掃及び点検
 - ・ デジタル入力モジュール動作確認
 - ・ デジタル出力モジュール動作確認
 - ・ アナログ入力モジュール精度確認
 - ・ アナログ出力モジュール精度確認
 - ・ パルス入力モジュール動作確認
 - ・ アナログモジュールの外部供給電圧測定
 - ・ 電源電圧測定
- (4) タイムサーバ
 - ・ 表示状態確認
 - ・ コネクタ確認

※不具合のあった箇所ならびに交換時期が過ぎている部品については、特記事項等で報告のこと。

※セキュリティの観点からインターネットを介して監視等ができるような設備改良を実施することは禁止する。

別紙18 計装設備保守点検業務（礪ノ上下水処理場、天の川浄苑）

1. 点検対象及び頻度

別表 30 礪ノ上下水処理場計装設備（※点検：1）

機器名	種別	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
エアタンＤＯ計（No. 1）	蛍光式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
エアタンＤＯ計（No. 2）	ポーラログ ラフ方式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
送風機吸込風量計（No. 2）	差圧式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
送風機吐出風量計	差圧式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
初沈汚泥濃度計	マイクロ波 位相差方式		1		1		1		1		1
雨量計	転倒ます式		1		1		1		1		1
雨量強度計	水滴計数方 式		1		1		1		1		1
沈砂ホッパー重量計	ロードセル 式		1		1		1		1		1
し渣ホッパー重量計	ロードセル 式	1		1		1		1		1	
沈砂池流入渠水位計	投込式	1			1			1			1
汚水ポンプ井水位計（No. 1）	投込式		1		1		1		1		1
汚水ポンプ井水位計（No. 2）	投込式	1		1		1		1		1	
雨水ポンプ井水位計（No. 1）	投込式	1		1		1		1		1	
雨水ポンプ井水位計（No. 2）	投込式		1		1		1		1		1
第 1 放流管水位計	投込式	1		1		1		1		1	
高速ろ過池 1 水位計	投込式			1				1			
高速ろ過池 2 水位計	投込式	1				1				1	
し尿貯留槽水位計	投込式				1				1		
初沈流入量計（高速ろ過池 流入量計）	電磁式		1		1		1		1		1
初沈汚泥引抜流量計	電磁式		1		1		1		1		1
返送汚泥流量計	電磁式		1		1		1		1		1
余剰汚泥流量計	電磁式		1		1		1		1		1
送泥量計（礪ノ上）	電磁式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
高速ろ過池洗浄排水流量計	電磁式		1				1				1
No. 1、2 汚水ポンプ吐出量 計	電磁式		1		1		1		1		1
No. 5 汚水ポンプ吐出量計	電磁式		1		1		1		1		1
し尿送水流量計（流域）	電磁式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

し尿送水流量計（生し尿）	電磁式		1		1		1		1		1
し尿送水流量計（曝気）	電磁式		1		1		1		1		1
No. 1 雨水ポンプ吐出量計	差圧式		1				1				1
No. 2 雨水ポンプ吐出量計	差圧式			1				1			
No. 1、2、3 次亜注入量計 （ループ試験のみ）	電気サーボ 式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2. 点検内容

(1) DO計（ポーラログラフ方式）

- ① 検出器の異物付着の有無点検
- ② 電極の水洗い
- ③ 電極の点検
 - ・隔膜交換
 - ・電解液交換
- ④ 電極の校正（2点校正）
 - ・ゼロ校正（亜硫酸ナトリウム水溶液）
 - ・飽和校正（空気飽和（攪拌）水）
- ⑤ 変換器の調整点検
 - ・変換器と指示計の組合せチェック
 - ・指示計のゼロ確認
- ⑥ 洗浄ケーシングの動作状況チェック
- ⑦ 電極の再生・調整
 - ・鉛アノード整備
 - ・銀カソード劣化点検表面研磨
- ⑧ 温度補償サーミスタ抵抗値チェック
- ⑨ 電極の出力校正（2点校正）
- ⑩ 気泡洗浄装置の点検
 - ・エアポンプダイヤフラム交換
 - ・エアポンプ整備
 - ・エアインジェクタ孔の洗浄
- ⑪ 変換器の点検
 - ・模擬入力にてアイソレータ入出力特性測定

(2) 風量計（差圧式）

- ① 外観点検
- ② 出力特性試験

テスト配管を行い、高圧側にマノメータ等を接続し、低圧側を大気へ開放して模擬信号を

与えて伝送器を作動させ各出力電流を標準デジタルマルチメータで確認する。

(3) 濃度計（マイクロ波位相差方式）

- ① 外観点検
- ② 変換器各部表示の動作確認
- ③ 変換器測定条件設定キーの動作確認
- ④ 変換器部の動作確認
- ⑤ 測定部各表示の動作確認
- ⑥ 測定部各押しボタンスイッチの動作確認
- ⑦ 測定部の動作確認
- ⑧ 測定部検出器内の点検・清掃
- ⑨ コネクタ・端子台の増し締め点検
- ⑩ 電源部点検
- ⑪ 出力アンプ点検
- ⑫ ゼロ・スパン調整（サンプル3検体）
- ⑬ 各変換器パラメータ再設定

(4) 雨量計（転倒ます式）

- ① 外部状態確認
- ② 内部状態確認
- ③ 締付確認
- ④ 転倒ます動作確認
- ⑤ 注水による動作確認
- ⑥ 各モジュールの外観状態確認及び締付確認

(5) 雨量強度計（水滴計数方式）

- ① 外部状態確認
- ② 内部状態確認
- ③ 締付確認
- ④ LED状態確認
- ⑤ 注水による動作確認
- ⑥ 各モジュールの外観状態確認及び締付確認

(6) ホッパー重量計（ロードセル式）

- ① 外観・設置・配線状況確認
- ② 風袋荷重分布の確認
- ③ 絶縁抵抗の確認

- ④ ロードセル入出力抵抗の確認
- ⑤ ゼロ・スパン調整
- ⑥ 重量感度の確認
- ⑦ 変換器の点検
- ⑧ 警報設定器動作点確認

(7) 水位計（投込式）

- ① 発信器
 - ・発信器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
 - ・接続ケーブルの劣化、損傷確認
 - ・ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
- ② 中継器
 - ・中継器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
 - ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
 - ・パッキンの劣化、損傷確認
 - ・端子部の劣化、締付部の緩み確認
 - ・電源電圧の確認
- ③ 測定試験
 - ・発信器に擬似的に圧力をかけ動作確認
 - ・ゼロ点調整
 - ・模擬差圧－出力信号

測定点は、0、25、50、75、100%の上下各5点とする。
- ④ 点検結果による調整
 - ・測定試験結果による調整
 - ・各部の清掃
 - ・部品の交換

(8) 流量計（電磁式）

- ① 検出器
 - ・検出器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
 - ・端子箱のOリング又はパッキンの劣化、損傷確認
 - ・ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
 - ・電源電圧の確認
- ② 変換器
 - ・外箱の発錆、汚れ、損傷確認
 - ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
 - ・パッキンの劣化、損傷確認

- ・端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ・各設定値の確認
- ・電源電圧の確認
- ・メモリ保護用電池の消耗度確認

③ 測定試験

- ・絶縁抵抗測定
- ・抵抗測定
- ・ノイズ補償回路試験
- ・ゼロ点調整
- ・誤差試験 0%、25%、50%、75%、100%

④ 点検結果による調整

- ・測定試験結果による調整
- ・各部の清掃

(9) 吐出量計（差圧式）

① 外観点検

② 出力特性試験

テスト配管を行い、高圧側にマノメータ等を接続し、低圧側を大気に開放して模擬信号を与えて伝送器を作動させ各出力電流を標準デジタルマルチメータで確認する。

3. 計測ループ測定

- (1) フィールド計器・現場計器・中央監視計器を含めた総合ループでループ内の各計器に誤差が無いことを確認する。
- (2) フィールド計器入力側または出力側に模擬信号を3点以上入力し、現場指示計・中央管理室計器に誤差がないことを確認する。
- (3) 測定の対象は、指示計・記録計・デジタル表示計等とする。
- (4) CPUがある場合は、LCDの表示及び記録等も確認する。
- (5) 誤差の確認は原則として目読で行う。
 - ① 上記品目機能試験・精密試験を行い、成績書を提出する。
 - ② 上記試験にて異常を認めた時は、異常原因を究明し、速やかに文書にて報告する。
 - ③ 実施日については、発注者と打合せのうえ決定する。

別紙19 遠隔監視制御設備保守点検業務（各下水ポンプ場）

1. 点検対象及び頻度

別表 31 天の川下水ポンプ場遠方監視制御設備（※点検：1）

機器名	種別		型式	R10～R19 (年毎)
L3 スイッチ (共通中央用)	端末装置 LAN[ブリッジ・ルータ]		C9300L-24T-4G-A	1
L3 スイッチ (共通中央用)	端末装置 LAN[ブリッジ・ルータ]	L3-11	WS-C3650-24TS-E	1
L3 スイッチ (天の川現場用)			WS-C3650-24TS-E	1
プリンタ装置 (共通中央用)	処理装置		LBP851C	1
クライアント PC (大北中央用)	端末装置 (ワークステーション)	LCD-13A-1	HJ-7550-WEJD	1
クライアントノート PC (大北中央用)	端末装置 (ワークステーション)	LCD-13A-2B	HP 450 G9	1
ITV-PC (大北中央用)	端末装置 (ワークステーション)	LCD-13A-2A	HP 450 G9	1
データサーバ PC (大北中央用)	サーバ	SB1A	HJ-7550-SDJD	1
クライアント PC (天の川中央用)	端末装置 (ワークステーション)	ENG6	HD-F6522ASC1J	1
ITV-PC (天の川中央用)	端末装置 (ワークステーション)	ENG5	HD-F6522ASC1J	1
クライアント PC (下野町中央用)	端末装置 (ワークステーション)	LCD-12	OPS5000	1
ITV-PC (下野町中央用)	端末装置 (ワークステーション)	LCD-12	OPS5000	1
サーバー PC (天の川現場用)	処理装置	A-LCD	OPS5000	1
タイムサーバ (天の川現場用)	時計装置	-	SA073A-MDA6	1
シーケンスコントローラ (大北中央用)	入出力制御装置	KP-1A	EHV	1
	入出力インターフェース装置	KP-1A	EHV	1
シーケンスコントローラ (天の川現場用)	入出力制御装置	APC01	VC5000	1
	入出力インターフェース装置	A01R3502	RIO440	1
		A01R3503		1

		A01R3504		1
		A01R3505		1
		A01R3506		1
		A01R3507		1
		A01R3508		1
液晶ディスプレイ（大北中央用）	液晶ディスプレイ（サーバー用）	S1934-TFY		1
液晶ディスプレイ（大北中央用）	液晶ディスプレイ（クライアント用）	EV2430-GY		1

別表 32 下野町下水ポンプ場遠方監視制御設備（※点検：1）

機器名	種別		型式	R10～R19 (年毎)
L3 スイッチ	端末装置 LAN[ブリッジ・ルータ]	B-TV11	WS-C3650-24TS-E	1
サーバーPC	処理装置	B-LCD	OPS5000	1
タイムサーバ	時計装置	-	SA073A-MDA6	1
シーケンスコントローラ	入出力制御装置	BPC01	VC5000	1
	入出力インターフェース装置	B01R3S02	RI0440	1
		B01R3S03		1
		B01R3S04		1
		B01R3S05		1
		B01R3S06		1

別表 33 大北下水ポンプ場遠方監視制御設備（※点検1回/年：1、点検2回/年：2）

機器名	種別		型式	R10～R19 (年毎)
L3 スイッチ	端末装置 LAN[ブリッジ・ルータ]		C9300L-24T-4G-A	1
液晶ディスプレイ (WEB 監視用)	液晶ディスプレイ	C-CPC-13A	EV2430-GY	2
シーケンスコントローラ	入出力制御装置	-	EHV	1

2. 点検内容

(1) L3 スイッチ

- ・接続部の確認
- ・機器本体の清掃等

(2) サーバーPC、データサーバ PC (SB1A)

① システム総合

- ・外観点検
- ・コネクタ・プラグイン状態確認
- ・電源電圧測定
- ・状態監視ソフトによる状態確認
- ・メッセージ記録表示確認
- ・帳票収集
- ・トレンドデータ収集
- ・機器動作確認

② 処理装置

- ・冷却ファン動作確認
- ・エラーロギングの解析
- ・各種機能確認 (ASA クライアントの動作確認)
- ・周辺機器機能検査 (ディスプレイ、キーボード)
- ・伝送機能確認
- ・プリンタ状態確認

(3) クライアント PC (ENG6)、ITV-PC (ENG5)

① 機器外観点検、状態確認

- ・キュービクル機器コントロール関係
 - ・各カード LED 点灯状態の確認
 - ・各カード、ファン、フィルターの目視点検
 - ・フィルターの交換 (フィルターの調達も含む)
- ・コンソール機器関係
 - ・各システムステータスの確認
 - ・各ファンや機器および配線状態の目視点検
 - ・各機器の接続確認
 - ・各機器の清掃、RAM ドライブのクリーニング

② バックアップ

対象設備のバックアップを行う。

(4) クライアント PC (LCD-13A-1、LCD-13A-2B)、ITV-PC (LCD-13A-2A)

① システム総合

- ・外観点検
- ・コネクタ・プラグイン状態確認

② 処理装置

- ・エラーロギングの解析（イベントログ確認）
- ・各種機能確認（ASA クライアントの動作確認）
- ・周辺機器機能検査（ディスプレイ、キーボード）

(5) シーケンスコントローラ

① 入出力制御装置

- ・バックアッププログラム作成
- ・各部清掃及び点検
- ・機能確認
- ・バッテリーの確認
- ・システム動作確認
- ・電源電圧確認

② 入出力インターフェース装置

- ・各部清掃及び点検
- ・デジタル入力モジュール動作確認
- ・デジタル出力モジュール動作確認
- ・アナログ入力モジュール精度確認
- ・アナログ出力モジュール精度確認
- ・パルス入力モジュール動作確認
- ・アナログモジュールの外部供給電圧測定
- ・電源電圧測定

(6) タイムサーバ

- ・表示状態の確認
- ・コネクタ確認

(7) 液晶ディスプレイ（WEB 監視用）

- ・スイッチ等の機能確認
- ・電圧等の確認
- ・表示部の確認
- ・接続部の確認
- ・機器本体の清掃等

(8) 液晶ディスプレイ（サーバー用、クライアント用）

- ・スイッチ等の機能確認
- ・電圧等の確認
- ・表示部の確認
- ・接続部の確認
- ・機器本体の清掃等

※不具合のあった箇所ならびに交換時期が過ぎている部品については、特記事項等で報告のこと。
※セキュリティの観点からインターネットを介して監視等ができるような設備改良を実施することは禁止する。

別紙20 計装設備保守点検業務（各下水ポンプ場）

1. 点検対象及び頻度

別表 34 下水ポンプ場計装設備（※点検：1）

機場名	機器名	種別	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18	R 19
天の川下水ポンプ場	分水桝水位計	電波式			1			1			1	
	No. 5 外水位計	フロート式	1			1			1			1
	No. 1、2 雨水ポンプ井水位計（2）	エアパージ式		1		1		1		1		1
	No. 3、4 雨水ポンプ井水位計（1）	投込式	1		1		1		1		1	
	No. 5 雨水ポンプ井水位計（2）	エアパージ式		1		1		1		1		1
	汚水ポンプ井水位計（2）	エアパージ式		1		1		1		1		1
	No. 1、2 雨水ポンプ井水位計（1）	投込式	1		1		1		1		1	
	No. 3、4 雨水ポンプ井水位計（2）	投込式	1		1		1		1		1	
	No. 5 雨水ポンプ井水位計（1）	投込式	1		1		1		1		1	
	汚水ポンプ井水位計（1）	投込式		1		1		1		1		1
	No. 1 雨水ポンプ流量計	差圧式	1					1				
	No. 2 雨水ポンプ流量計	差圧式	1					1				
	No. 3 雨水ポンプ流量計	差圧式		1					1			
	No. 4 雨水ポンプ流量計	差圧式		1					1			
	No. 5 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 1 汚水ポンプ流量計	差圧式	1					1				
	No. 2 汚水ポンプ流量計	差圧式	1					1				
	No. 3 汚水ポンプ流量計	差圧式	1					1				
	流域送水流量計	電磁式	1		1		1		1		1	
	沈砂ホッパー重量計	ロードセル式		1		1		1		1		1
	し渣ホッパー重量計	ロードセル式		1		1		1		1		1
	地下重油タンクレベル計	リードスイッチ式			1					1		
	雨量計	転倒ます式		1		1		1		1		1

機場名	機器名	種別	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18	R 19
	雨量強度計	水滴計数方式		1		1		1		1		1
下野町下水 ポンプ場	分水桙水位計	電波式	1					1				
	吐出井水位計（外水位計）	フロート式		1					1			
	汚水ポンプ井水位計（1）	投込式		1		1		1		1		1
	雨水ポンプ井水位計（1）	投込式		1		1		1		1		1
	汚水ポンプ井水位計（2）	エアパージ式		1		1		1		1		1
	雨水ポンプ井水位計（2）	電波式	1		1		1		1		1	
	雨水滞水池水位計	投込式			1			1			1	
	No. 1 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 2 雨水ポンプ流量計	差圧式		1					1			
	No. 3 雨水ポンプ流量計	差圧式		1					1			
	No. 4 雨水ポンプ流量計	差圧式		1					1			
	No. 5 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 1 汚水ポンプ流量計	電磁流量計		1		1		1		1		1
	No. 2 汚水ポンプ流量計	電磁流量計		1		1		1		1		1
	No. 3 汚水ポンプ流量計	電磁流量計		1		1		1		1		1
	雨水滞水池送水流量計	電磁流量計			1				1			
	沈砂ホッパー重量計	ロードセル式				1				1		
	し渣ホッパー重量計	ロードセル式		1				1				1
	地下重油タンクレベル計	リードスイッチ式			1					1		
	雨量計	転倒ます式		1		1		1		1		1
	雨量強度計	水滴計数方式		1		1		1		1		1
大北下水ポンプ場	分水桙水位計	フロート式	1			1			1			1
	吐出井水位計	電波式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	雨水ポンプ井水位（No. 1）	エアパージ式		1		1		1		1		1
	雨水ポンプ井水位（No. 2）	電波式		1		1		1		1		1
	No. 1 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 2 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 3 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	No. 4 雨水ポンプ流量計	差圧式			1					1		
	雨量計	転倒ます式			1			1			1	
	雨量強度計	水滴計数方式			1			1			1	
	地下重油タンクレベル計	電波式				1					1	

機場名	機器名	種別	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18	R 19
	沈砂ホッパー重量計	ロードセル式		1		1		1		1		1
	し渣ホッパー重量計	ロードセル式		1		1		1		1		1
ポンプ場 阪南下水	流入渠水位計	投込式		1		1		1		1		1
	No. 1 ポンプ井水位計	投込式	1		1		1		1		1	
	No. 2 ポンプ井水位計	投込式		1		1		1		1		1
	汚水送水流量計	電磁式	1		1		1		1		1	
	PH計	浸漬型		1		1		1		1		1

2. 点検内容

(1) 水位計（投込式）

① 発信器

- ・発信器外部の汚れ、損傷、発錆及び締め付け部の緩み確認
- ・接続ケーブルの劣化、損傷確認
- ・ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
- ・ベロフラム等取替

② 中継器

- ・中継器外部の汚れ、損傷、発錆及び締め付け部の緩み確認
- ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ・パッキンの劣化、損傷確認
- ・端子部の劣化、締め付け部の緩み確認
- ・電源電圧の確認

③ 測定試験

- ・発信器に擬似的に圧力をかけ動作確認
- ・ゼロ点調整
- ・誤差試験 0%、25%、50%、75%、100%

④ 点検結果による調整

- ・測定試験結果による調整
- ・実水位をメジャー等で計測し、測定値と一致するように調整する。
(フロアレベルを基準とする。)

(2) 水位計（エアパージ式）

① 発信器

- ・発信器外部の汚れ、損傷、発錆及び締め付け部の緩み確認
- ・接続ケーブルの劣化、損傷確認
- ・ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認

- ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ・電源電圧の確認
- ② 測定試験
 - ・発信器に擬似圧力をかけ動作確認
(加圧をマノメータ等で調整し、出力電流をマルチメータ等で測定する。)
 - ・ゼロ点調整
 - ・誤差試験 フルスケールに対して 0%、25%、50%、75%、100% にて測定
- ③ 点検結果による調整
 - ①測定試験結果による調整
 - ②実水位をメジャー等で計測し、測定値と一致するように調整する。
(フロアレベルを基準とする。)
- (3) 水位計 (電波式)
 - ① 信号ケーブルの絶縁測定
 - ② 設定パラメータの確認
 - ③ アナログ出力の確認
 - ④ 受信波強度確認
 - ⑤ 外観点検 (汚れ、損傷、発錆等)、締め付け部の緩み確認
 - ⑥ 電源電圧の確認
 - ⑦ 測定試験
 - ・誤差試験 フルスケールに対して 0%、25%、50%、75%、100% にて測定
 - ⑧ 点検結果による調整
 - ・実水位をメジャー等で計測し、測定値と一致するように調整する。
(フロアレベルを基準とする。)
- (4) ホッパー重量計 (ロードセル式)
 - ① 外観・設置・配線状況確認
 - ② 風袋荷重分布の確認
 - ③ 絶縁抵抗の確認
 - ④ ロードセル入出力抵抗の確認
 - ⑤ ゼロ・スパン調整
 - ⑥ 重量感度の確認
 - ⑦ 変換器の点検
 - ⑧ 警報設定器動作確認
- (5) 流量計 (電磁式)
 - ① 検出器
 - ・検出器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
 - ・端子箱のＯリング又はパッキンの劣化、損傷確認

- ・ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
- ・電源電圧の確認

② 変換器

- ・外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ・パッキンの劣化、損傷確認
- ・端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ・各設定値の確認
- ・電源電圧の確認
- ・メモリ保護用電池の消耗度確認

③ 測定試験

- ・絶縁抵抗測定
- ・抵抗測定
- ・ノイズ補償回路試験
- ・ゼロ点調整
- ・誤差試験 0%、25%、50%、75%、100% 又は任意の5点

④ 点検結果による調整

- ・測定試験結果による調整
- ・各部の清掃

(6) PH計

① 検出器

- ・センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ・センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

② 変換器

- ・外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ・内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ・パッキンの劣化、損傷確認
- ・端子部の劣化、締め付け部の緩み確認
- ・各設定値の確認
- ・電源電圧の確認

③ 測定試験

- ・電流の測定
- ・校正ゼロ点調整、100%調整

④ 点検結果による調整

- ・各部の清掃
- ・部品の交換

別紙21 直流電源装置等保守点検業務（礪ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）

1. 点検対象及び頻度

別表 35 直流電源装置等（※点検：1）

機場名	場所	種別	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18	R 19
礪ノ上下水処理場	電気室	直流電源装置	1		1		1		1		1	
	操作室	U P S	1		1		1		1		1	
天の川下水ポンプ場	継電器室	直流電源装置		1		1		1		1		1
		U P S		1		1		1		1		1
	中央管理室	U P S		1		1		1		1		1
下野町下水ポンプ場	電気室	直流電源装置	1		1		1		1		1	
	操作室	U P S	1		1		1		1		1	
大北下水ポンプ場	監視室	直流電源装置		1		1		1		1		1
		U P S		1		1		1		1		1
阪南下水ポンプ場	電気室	U P S	1					1				
牛滝浄化センター	電気室	U P S	1					1				

2. 点検内容

メーカーの標準的点検内容に準拠するものとするが、概ね下記の項目とする。

- ・無停電電源装置及びUPS

外観検査、清掃・増し締め、絶縁抵抗測定、盤面計器測定、入力電源測定、充電電圧測定、電気連動試験、主回路波形観察、出力特性確認、総合動作試験

- ・直流電源装置

外観検査、清掃・増し締め、絶縁抵抗測定、盤面計器測定、入力電源測定、充電電圧測定、機能確認、動作波形観察

- ・蓄電池設備

外観検査、清掃・増し締め、電圧測定、内部抵抗測定

別紙22 ポンプ井等清掃点検業務（礫ノ上下水処理場、各下水ポンプ場）

1. 対象設備（施設）

- (1) ポンプ場 ポンプ井等……… 1 回/5 年

2. 業務内容

- (1) 槽他施設内の堆積土砂、し渣等は強力吸引車にて除去し、礫ノ上下水処理場内の指定箇所に搬送し投入処分を行う。
- (2) 工業用水等により槽他施設内等の洗浄を行う。
- (3) 機械・機器類及びコンクリート躯体等を点検し、報告書を提出する。

3. その他

- (1) 槽他施設内清掃においては有毒ガス・可燃ガス・酸欠等には十分留意し、事前に測定し、換気装置及びエアーマスク装備をしたうえで行う。
- (2) 業務においての必要機材（測定器・換気装置・エアーマスクその他清掃用具類等）は受注者が用意する。水中ポンプは、発注者より貸出す。
- (3) 搬出に使用する車両は積載した搬出物が飛散しないようにし、又施設機器等にも十分留意する。
- (4) 着手前、作業中、完了後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (5) 機械・機器類メーカーのサービス点検を手配する。
- (6) 清掃点検期間中に、メーカー等の見積徴取のため業者立会することがある。

別紙23 場内送排水管清掃業務（磯ノ上下水処理場、天の川浄苑）

1. 対象設備（施設）

- (1) 天の川浄苑 流域し尿送水管（し尿）～（2回／年）
- (2) 磯ノ上下水処理場 場内排水管（雨水） ～（1回／5年）

2. 業務内容

- (1) 管内のスカム、し尿及びし渣、堆積土砂等は小型高圧洗浄機で清掃・除去する。堆積土砂等を搬出するときは、磯ノ上下水処理場内の指定箇所に搬送し投入処分を行う。
- (2) 上水等により管内の洗浄を行う。

3. その他

- (1) 小型高圧洗浄機の使用に当たっては、水圧により管口・管路等を損傷することのないよう吐出圧に留意する。
- (2) 人孔内等での作業においては、有毒ガス・可燃ガス・酸欠等には十分留意し、事前に測定し、換気をしたうえで行う。
- (3) 着手前、作業中、完了後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (4) 業務においての必要機材（測定器・換気装置、小型高圧洗浄機等）は受注者が用意する。
- (5) 土砂等の搬出に使用する車両等は積載した搬出物が飛散しないよう十分留意する。

別紙24 脱臭設備保守点検業務（牛滝浄化センター）

※牛滝浄化センターは、令和 11 年 3 月に流入停止予定

1. 対象設備

(1) 脱臭設備

2. 業務内容

(1) 活性炭取り替え

活性炭は三倉GMシリーズ、武田薬品工業GH2 又は同級品とし、新炭、形状はペレット炭、メッシュサイズは4～6です。

番号	品名	規格・品質	納入量等
1	アルカリ添着炭	GM-A S	1 5 0 k g
2	酸性添着炭	GM-A A	3 1 0 k g
3	中性添着炭	GM-A M	2 4 0 k g

(2) 保守点検及び清掃

- ① 脱臭塔外部
- ② 脱臭塔内部
- ③ カートリッジ
- ④ 差圧測定

3. その他

- (1) 具体的な点検時期については発注者と協議する。
- (2) 業務完了後は、報告書（2部）を提出する。また、報告書に基づき技術指導を実施する。
- (3) 着手前、作業中、完成後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (4) 本説明書に記載なきことは、発注者と受注者の協議により決定する。
- (5) 酸素濃度・硫化水素濃度等を測定し安全確認を行う。
- (6) 使用済活性炭受入証明(再生資源利用)及び計量証明を提出する。

別紙25 汚水ピット等清掃業務（牛滝浄化センター）

※牛滝浄化センターは、令和 11 年 3 月に流入停止予定

1. 対象設備（施設）

- (1) 汚水ピット
- (2) 砂ろ過ピット
- (3) 分配槽
- (4) 調整槽
- (5) その他必要な設備（施設）

2. 業務内容

- (1) 槽他施設内の堆積土砂、スカム、汚泥及びし渣等は強力吸引車にて除去し、磯ノ上下水処理場内の指定箇所に搬送し投入処分を行う。
- (2) 上水等により槽他施設内等の洗浄を行う。

3. その他

- (1) 年 1 回、“牛滝温泉四季まつり” 宿泊施設の休業日に行う。
- (2) 槽他施設内清掃においては有毒ガス・可燃ガス・酸欠等には十分留意し、事前に測定し、換気装置及びエアーマスク装備をしたうえで行う。
- (3) 着手前、作業中、完了後の写真撮影を行い、報告書に添付する。
- (4) 業務においての必要機材（測定器・換気装置・エアーマスクその他清掃用具類等）は受注者が用意する。
- (5) 搬出に使用する車両は積載した搬出物が飛散しないようにし、又施設機器等にも十分留意する。

別紙26 水質分析業務（牛滝浄化センター）

※牛滝浄化センターは、令和 11 年 3 月に流入停止予定

1. 分析項目、定量下限値、検出下限値及び検定方法（別表 36 のとおり）

2. データの作成及び報告

契約期間内に分析データを作成し、分析項目別の標準液及び試料のクロマトグラム等バックデータ 1 部を添付し、定量下限値での報告として計量証明書を 1 部提出する。また、検出下限値での報告として分析結果報告書を 1 部提出する。

別表 36 分析項目、定量下限値、検出下限値及び検定方法

分析項目	検体数	定量下限値	検出下限値	検定方法
ノルマルヘキサン抽出物質	48	1mg/L	1mg/L	下水の水質の検定方法等に関する省令に記載する方法、及び建設省通知による方法。
ふっ素及びその化合物	48	0.1 "	0.03 "	
フェノール類含有量	2	0.05 "	0.02 "	検出下限値での報告は、別途分析結果報告書として提出すること。
シアン化合物	2	0.05 "	0.05 "	
有機磷化合物	2	0.1 "	0.03 "	
鉛及びその化合物	2	0.01 "	0.003 "	
六価クロム化合物	2	0.04 "	0.01 "	
砒素及びその化合物	2	0.005 "	0.002 "	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	2	0.0005 "	0.0005 "	
アルキル水銀化合物	2	0.0005 "	0.0005 "	
ポリ塩化ビフェニル	2	0.0005 "	0.0005 "	
トリクロロエチレン	2	0.0005 "	0.0002 "	
テトラクロロエチレン	2	0.0005 "	0.0002 "	
ジクロロメタン	2	0.001 "	0.0003 "	
四塩化炭素	2	0.0005 "	0.0002 "	
1, 2-ジクロロエタン	2	0.001 "	0.0003 "	
1, 1-ジクロロエチレン	2	0.0005 "	0.0002 "	
シス-1, 2-ジクロロエチレン	2	0.0005 "	0.0002 "	
1, 1, 1-トリクロロエタン	2	0.0005 "	0.0002 "	
1, 1, 2-トリクロロエタン	2	0.001 "	0.0003 "	
1, 3-ジクロロプロペン	2	0.001 "	0.0003 "	
チウラム	2	0.0006 "	0.0002 "	
シマジン	2	0.0005 "	0.0002 "	
チオベンカルブ	2	0.0003 "	0.0001 "	
ベンゼン	2	0.0005 "	0.0002 "	
セレン及びその化合物	2	0.001 "	0.0003 "	
1, 4-ジオキサン	2	0.05 "	0.01 "	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (アンモニア・亜硝酸・硝酸)	2	0.2 " (0.2 ・ 0.01 ・ 0.1)		

別紙27 計装設備保守点検業務（牛滝浄化センター）

※牛滝浄化センターは、令和 11 年 3 月に流入停止予定

1. 点検対象及び頻度

別表 37 計装設備保守点検 点検対象及び頻度

機器名	種別	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18	R 19
反応タンクDO計（No. 1）	ガルバニックセル方式	1		1		1		1		1	
反応タンクDO計（No. 2）	ガルバニックセル方式		1		1		1		1		1
反応タンクMLSS計（No. 1）	透過光散乱光比較方式	1		1		1		1		1	
反応タンクMLSS計（No. 2）	透過光散乱光比較方式		1		1		1		1		1
反応タンクPH計（No. 1）	KCL補給形	1		1		1		1		1	
反応タンクPH計（No. 2）	KCL補給形		1		1		1		1		1
放流水UV計	負荷量演算器付		1		1		1		1		1
汚水揚水量計	電磁式			1			1			1	
余剰汚泥流量計	電磁式	1				1				1	
返送汚泥流量計	電磁式	1				1				1	
放流流量計	潜水形電磁式		1				1				1
曝気風量計（No. 1）	差圧式	1					1				
曝気風量計（No. 2）	差圧式	1					1				
返送汚泥濃度計	超音波減衰式			1			1			1	
汚泥貯留槽液位計	差圧式	1			1			1			1
ポンプピット水位計（No. 1）	電波式	1		1		1		1		1	
記録計	ハイブリッド式		1				1				1

2. 電磁流量計

【点検内容】

(1) 電磁流量計検出器

- ① 検出器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
- ② 端子箱のOリング又はパッキンの劣化、損傷確認
- ③ ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
- ④ 電源電圧の確認

(2) 電磁流量計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認
- ⑦ メモリ保護用電池の消耗度確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 絶縁抵抗測定
- ② 抵抗測定
- ③ ノイズ補償回路試験
- ④ ゼロ点調整
- ⑤ 誤差試験 0%、25%、50%、75%、100%

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 測定試験結果による調整
- ② 各部の清掃

3. 溶存酸素計

【点検内容】

(1) 溶存酸素計センサ

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) 溶存酸素計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定（飽和水による）
- ② 校正 ゼロ点調整、100%調整（飽和水による）

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清掃
- ② 部品の交換

4. 記録計

【点検内容】

(1) 記録計

- ① 本体外部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② 本体内部の汚れ、損傷、発錆確認
- ③ コネクタ及び端子等の緩み確認
- ④ 可動部の動作確認
- ⑤ 設定内容の確認

【測定】

(2) 測定試験

- ① 模擬入力による精度確認

【調整】

(3) 点検結果による調整

- ① 測定試験結果による調整
- ② 各部の清掃
- ③ 部品の交換

5. MLSS計

【点検内容】

(1) 反応タンクMLSS計センサ

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) 反応タンクMLSS計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認

- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定
- ② 校正ゼロ点調整、100%調整

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清掃
- ② 部品の交換

6. 反応タンクPH計

【点検内容】

(1) 反応タンクPH形センサ

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) 反応タンクPH計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締め付け部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定
- ② 校正ゼロ点調整、100%調整

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清掃
- ② 部品の交換

7. 返送汚泥濃度計

【点検内容】

(1) 返送汚泥濃度計センサ

- ① 外観点検及び清掃
- ② 同軸ケーブルの絶縁抵抗測定
- ③ 入出力校正試験及び感度調整
- ④ 送受信波形観測
- ⑤ 制御パラメータ測定確認
- ⑥ 自己診断等付加機能の動作点検
- ⑦ ゼロ点校正、スパン確認調整 (5 検体)

8. 汚泥貯留槽液位

【点検内容】

(1) フランジ取り付け差圧伝送器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(2) 測定試験

- ① 絶縁抵抗測定
- ② 抵抗測定
- ③ ノイズ補償回路試験
- ④ ゼロ点調整
- ⑤ 誤差試験 0%、25%、50%、75%、100%

【調整】

(3) 点検結果による調整

- ① 測定試験結果による調整
- ② 各部の清掃

9. 放流水UV計

【点検内容】

(1) 有機汚濁UV計

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認

- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) 負荷量演算器

- ① 外箱の汚れ、損傷、発錆確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締め付け部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定
- ② 校正 ゼロ点調整、100%調整

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清
- ② 部品の交換

10. ポンプピット水位計

【本体点検】

- (1) 信号ケーブルの絶縁測定
- (2) 設定パラメータの確認
- (3) アナログ出力の確認
- (4) 受信波強度確認
- (5) 外観点検（汚れ、損傷、発錆等）、締め付け部の緩み確認
- (6) 電源電圧の確認

【本体調整】

実水位をメジャー等で計測し、測定値と一致するように調整する。(フロアレベルを基準とする。)

【ループ試験】

発信器端から模擬信号（フルスケールのうち 5 点程度）を入力し、警報設定器（設置されている場合）及び表示器端での値を確認する。

別紙28 計装設備保守点検業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）

※塔原・相川地区集落排水処理施設は、令和18年度に流入停止予定

1. 点検対象及び頻度

別表 38 計装設備保守点検 点検対象及び頻度

機器名	種別	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
流入流量計	電磁式		1				1				1
曝気槽DO計	ポーラログラフ方式			1			1			1	
後曝気槽PH計	浸漬型ガラス電極式		1				1				1

2. 電磁流量計

【点検内容】

(1) 電磁流量計検出器

- ⑤ 検出器外部の汚れ、損傷、発錆及び締付部の緩み確認
- ⑥ 端子箱のOリング又はパッキンの劣化、損傷確認
- ⑦ ケーブル接続部の緩み、端子の腐食確認
- ⑧ 電源電圧の確認

(2) 電磁流量計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認
- ⑦ メモリ保護用電池の消耗度確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 絶縁抵抗測定
- ② 抵抗測定
- ③ ノイズ補償回路試験
- ④ ゼロ点調整
- ⑤ 誤差試験 0%、25%、50%、75%、100%

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 測定試験結果による調整
- ② 各部の清掃

3. 溶存酸素計

【点検内容】

(1) 溶存酸素計センサ

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) 溶存酸素計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認
- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締付部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定（飽和水による）
- ② 校正 ゼロ点調整、100%調整（飽和水による）

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清掃
- ② 部品の交換

4. PH計

【点検内容】

(1) PH形センサ

- ① センサ部の汚れ、損傷、発錆確認
- ② センサケーブルの劣化、締付部の緩み確認

(2) PH計変換器

- ① 外箱の発錆、汚れ、損傷確認
- ② 内部のほこり、湿気、発錆の確認

- ③ パッキンの劣化、損傷確認
- ④ 端子部の劣化、締め付け部の緩み確認
- ⑤ 各設定値の確認
- ⑥ 電源電圧の確認

【測定】

(3) 測定試験

- ① 出力電流の測定
- ② 校正ゼロ点調整、100%調整

【調整】

(4) 点検結果による調整

- ① 各部の清掃
- ② 部品の交換

別紙29 浄化槽保守点検及び清掃業務（塔原・相川地区集落排水処理施設）

※塔原・相川地区集落排水処理施設は、令和 18 年度に流入停止予定

1. 対象設備

塔原・相川農業集落排水処理施設

2. 業務内容

(1) 浄化槽の保守点検（法定）

環境省関係浄化槽法施行規則第 2 条で定める保守点検の技術上の基準に従って 1 週間ごとに 1 回以上行うこと。

(2) 浄化槽の清掃（法定）

環境省関係浄化槽法施行規則第 3 条で定める清掃の技術上の基準に従って 1 年に 1 回以上行うこと。

(3) 浄化槽設置敷地内の清掃

周辺環境に配慮し清潔に保つこと。

槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、安全を確かめること。また槽内で作業する時は、槽外に見張り役を付けて、必ず強制換気を行うこと。

別紙30 スtockマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（処理場等）

1. 一般事項

(1) 基本方針

施設管理により把握した各施設の劣化状況や運用状況等、既存のストックマネジメント計画等を踏まえ、業務期間内に実施する改築設計及び改築工事に係る更新計画(案)を立案すること。また計画作成の留意事項(発注者や関係各署との調整、住民との調整、仮設計画等)、その他、発注者が指示する事項を取りまとめること。

(2) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

改築設計及び改築工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。また会計実地検査の対象となった場合は、会計実地検査等に必要な資料作成、検査対応補助を行うこと。

2. 計画作成

更新計画は対象施設の工種等を勘案し、適切な公的ガイドライン等に準拠し発注者と協議して作成すること。また原則5年間の事業期間ごとに、下記の事項を記載すること。

(1) 基本方針

ストックマネジメント点検・調査計画や保守点検業務等の結果に基づき、自ら整理した維持管理情報を活用して、施設の劣化状況を診断し、対策の必要性を検討の上、改築の優先順位を決定すること。

① 診断

調査結果を基に、施設の診断を行い調査時点での健全度、緊急度を算定すること。

② 対策の必要性

診断結果もしくは点検結果に基づき、対策の必要性を検討すること。

③ 改築の優先順位

施設の状況や耐震工事を考慮し、改築に関する優先順位を検討すること。

(2) 更新計画の内容

更新計画は以下の内容を検討し、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて更新を行うかを取りまとめること。

① 対象範囲

改築等の対策が必要と位置づけた施設について、修繕か改築かを判定すること。

② 長寿命化対策対象施設の選定

長寿命化対策検討対象施設とは、改築又は長寿命化対策かをライフサイクルコストを比較

して検討する施設であり、対象範囲において改築と判定された施設から、長寿命化対策を実施する施設を選定すること。

③ 更新計画

上記２点を踏まえ、更新計画を取りまとめること。

(3) 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・ 下水道施設の更新計画書(案)
- ・ 更新計画説明書
- ・ 報告書
- ・ 電子データ
- ・ その他発注者が指示する図書

別紙31 基準とする改築計画

今後、現在作成中のストックマネジメント計画に基づき記載する。

別表 39 岸和田市ストックマネジメント中長期計画(案)

別表 40 改築対象施設

別紙32 要求水準未達等の措置

1. 処理場施設等更新計画策定業務及び管路施設更新計画策定業務

(1) 是正要求

① 是正計画書

発注者は処理場施設等更新計画策定業務及び管路施設更新計画策定業務が、要求水準書で定める水準を満たしていないと判断した場合は、受注者に対して直ちに適切な是正措置を行うよう是正要求し、受注者は定められた期限内に是正策、是正期限等を記載した是正計画書を提出しなければならない。

なお、発注者は受注者が提出した是正計画書が、要求水準書で定める水準を満たしていないと認められる場合は、是正計画書の変更、再提出を求めることができる。

② 是正措置の確認

受注者は、発注者の承諾を得た是正計画書に基づき、直ちに是正措置を実施し、発注者に報告しなければならない。発注者は、是正期限後も改善・復旧が確認できない場合は、再度の是正要求を行うことができる。

(2) 契約の解除

発注者は上記の再度の是正要求を行い、これによっても改善・復旧が見込まれない場合は事業契約を解除することができる。

(3) 費用負担

業務改善計画及び、その是正措置に係る一切の費用は、受注者が負担する。

2. 処理場施設等運転・維持管理業務、管路施設維持管理業務

(1) 違反レベル

発注者は受注者が、要求水準書で定める水準を満たしていないと判断される事象(以下「要求水準違反」という。)を確認した場合、別表 41 に基づき要求水準違反レベルを判断し、受注者に是正措置の通知を行うものとする。

別表 41 要求水準違反レベル別の事象

違反レベル	事 象
レベル 1 ・ 軽微な不備	・ 事故、法令違反につながる可能性が低く、かつ改善までに一定の時間が許容される事象。 【事象例】 書類備品等の整理不備 不衛生状態の放置 ユーティリティの備蓄不足等
レベル 2 ・ 対象施設外に影響が及ばない要求水準違反	・ 事故、法令違反につながる懸念があり、速やかな改善が求められる事象。 ・ 重大事故の発生、法令違反につながる恐れがある事象。 【事象例】 維持管理、運転管理の過失による事故発生(影響が対象施設内に留まるもの) 必要な点検(法定点検を除く)の未実施 頻発する設備の故障の放置、書類等の欠損等
レベル 3 ・ 対象施設外に影響が及ぶ要求水準違反 ・ 水質に関する基準値未達等	・ 契約内容未達の状態が継続し、又は繰り返し発生した場合等で、事故、法令違反が発生している事象。 ・ 故意、過失による発注者への信用失墜行為、法令違反、その他影響が第三者又は対象施設外に及ぶ事象 【事象例】 ・ 不可抗力事象発生時を除く、受注者の過失による事故や火災の発生(影響が対象施設外に及ぶもの)又は、労働災害(重体、死亡事故等)の発生 ・ 苦情の放置 ・ 法定点検の未実施等 ・ 放流水質に関する排水基準未達(ただし原因が、悪質排水や大量の不明水流入等の場合を除く) ・ 污水管・合流管の本管及びマンホールポンプの詰まり発生件数が年間 1～3 件(第 3 者による事故を除く) ・ 詳細調査実施後の管路における第三者被害等の無い軽微な陥没
レベル 4 ・ 水質に関する法令違反 ・ 詰まり発生件数に関する基準値未達等	・ 放流水質に関する排水基準未達(ただし原因が、悪質排水や大量の不明水流入等の場合を除く) ・ 污水管・合流管の本管及びマンホールポンプの詰まり発生件数が年間 4 件以上(第 3 者による事故を除く) ・ 污水管・合流管の本管及びマンホールポンプの詰まり発生の同箇所での繰り返し(第 3 者による事故を除く) ・ 点検の不足等による大規模な流下障害の発生やマンホールポンプの故障 ・ 詳細調査実施後の管路における第三者被害等をもたらした陥没

(2) 要求水準未達時における是正措置

① 是正指導(レベル1)

発注者は、要求水準違反レベルがレベル1に該当すると認定した場合、受注者に対して、文書で是正指導を行うものとする。是正指導を受けた受注者は、発注者との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

受注者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。発注者は是正計画書に定めた是正期限又は受注者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。

② 是正勧告(レベル2)

発注者は、要求水準違反レベルがレベル2に該当すると認定した場合、及び前項のレベル1の是正措置が不十分であると判断した場合は、受注者に対し文書で是正勧告を行うものとする。是正勧告を受けた受注者は、発注者との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

受注者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。発注者は是正計画書に定めた是正期限又は受注者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお是正勧告については、発注者が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

③ 警告(レベル3)

発注者は、要求水準違反レベルがレベル3に該当すると認定した場合、及び前項のレベル2の是正措置が不十分であると判断した場合は、受注者に対し文書で警告を行うものとする。警告を受けた受注者は、発注者との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

受注者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。発注者は是正計画書に定めた是正期限又は受注者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお警告については、発注者が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

④ 命令(レベル4)

発注者は、要求水準違反レベルがレベル4に該当すると認定した場合、及び前項のレベル3の是正措置が不十分であると判断した場合は、受注者に対して文書にて命令するものとする。この場合、発注者は受注者に是正措置を即座に中止するよう指示することができる。

命令を受けた受注者は、発注者との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

受注者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。発注者は是正計画書に定めた是正期限又は受注者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお命令については、発注者が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

(3) 要求水準未達違約金

発注者は、レベル4の是正が行われていると認められない場合、受注者に対して要求水準未達違約金を請求し、受注者はこれを支払うものとする。

この違約金の額は、別表42のとおりとする。また、発注者はレベル4の是正計画書に定めた是正期限とは別に期限を設け、受注者に対して是正を行うことを命ずる。この場合、発注者はその期限設定について、受注者の意見を聞くことができる。発注者は要求水準未達違約金の請求について、その内容を公表する。

なお発注者がやむを得ない事由と認めた場合には、違約金を請求しない。発注者がやむを得ない事由として認めるものは、要求水準未達となった要因が、受注者の過失でない場合又は、過失の程度が著しく小さい場合や不可抗力等、受注者の責によらない場合等が挙げられる。

別表 42 未達レベルと違約金

レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4
書面による 是正指導	書面による 是正勧告	書面による 警告	委託費のうち、未達が発生した事業の委託費1日分に未達が生じた日数を乗じた額

注：発注者の業務対応が発生した場合、受注者は発注者からの請求により当該職員の業務対応時間に相当する対価の支払いに応じること。（当該職員の時間あたり給与に業務対応時間を乗じる）

(4) 契約解除

① 是正未達による解除

要求水準未達違約金支払いの措置にも拘らず、是正が行われていると認められない場合、発注者は受注者に期日を通告し契約を解除することができる。

② 故意による発注者への信用失墜行為による解除

上記に拘らず、故意による発注者への信用失墜行為として、発注者の管理責任を厳しく問われるような重大な虚偽報告(例：水質検査結果の虚偽報告)や、事業の運営に重大な影響を与える法令違反等(例：廃棄物の不法投棄)が認められた場合、発注者は受注者に通告することなく契約を解除することができる。

別紙33 管路施設維持管理業務 日常巡視・軽作業

1. 日常的な点検、保守管理、清掃等を行うことにより、施設の機能を適正に維持し、詰まり、溢水、交通障害の未然防止や、通報・要望数の低減を目的とする。通報等による緊急対応も軽作業については本業務で実施する。本業務で対応不可な事象については別紙 7 修繕業務で対応とするが、修繕業務低減に努めること。また、他業務においても本業務の対応範囲作業は本業務で実施すること。
2. 巡視・点検・調査・清掃・修繕で、特殊な機器・車両・部品・高度な専門技術を必要としないで昼間時間帯に手工具（溶接を含む）等を用いて作業・処置できる業務並びに回収物を一時的に保管するスペースの管理を対象とする。通報等による緊急対応が必要な場合は優先して対応すること。
3. 作業日は、市役所閉庁日を除く履行期間中の毎日とする。その他の日時については別紙 7 修繕業務として取り扱う。
4. 市内一円の下水道・河川水路施設の点検及び必要な措置を行うこと。点検の結果、異状を認めた場合は、位置を確認し写真撮影するとともに、次の措置を講ずるものとする。また、作業内容は GIS データとして下水道台帳に紐づけ可能な形式で整理を行うこと。
5. 具体的な作業内容は、以下に示すが、業務の趣旨を鑑み創意工夫に努めること。

別表 43 異常箇所の措置例（下水道施設）

点検項目	異常箇所	措 置
人孔蓋、鉄板	蓋周り舗装不良 蓋段差 蓋がたつき 鉄板音鳴り 蓋破損 幹線道路の異常箇所	全天候型高耐久性常温合材補修 段差解消 がたつき解消 ゴム板、コーキング材、ガス溶接 縞鋼板養生 巡視結果報告書作成
本管点検	継手不良 クラック	モルタル補修、コーキング モルタル補修、コーキング
人孔内点検	流下不良 泥だめ堆積 内壁 Co 欠損 管口不良 木根等異物	異物除去、高圧洗浄 泥上げ モルタル補修、コーキング モルタル補修、コーキング 異物除去、清掃

点検項目	異常箇所	措 置
汚水枿、取付管点検	流下不良 蓋類不良 管口不良 標示ピン 台帳未記入、不明枿	異物除去、高圧洗浄 蓋交換、モルタル補修 モルタル補修 標示ピン設置 枿位置確認、台帳修正資料
スクリーン、吐口点検	流下不良	異物除去、清掃
管理用地点検	フェンス等不良 草木 不法投棄 土間 Co 等	補修 小木撤去、草刈り 撤去 目地補修、モルタル補修
マンホールポンプ人孔点検	人孔内スカム	フロートスイッチ等スカム除去 マンホールポンプ及び調整池ポンプの警報発生に伴う点検及び復旧作業
道路・宅内陥没巡視	陥没	埋戻・舗装復旧(応急処置)、縞鋼板養生、モルタル補修、原因調査
大雨時の作業補助		土のう積み、排水ポンプ設置等

別表 44 異常箇所の措置例（河川水路施設）

点検項目	異常箇所	措置
点検	土砂堆積、不法投棄 町内清掃・個人清掃の土砂回収 草木 クラック	撤去、清掃・回収 小木撤去、草刈り 目地補修、モルタル補修 全天候型高耐久性常温合材補修
蓋点検	蓋周り舗装不良 蓋段差 蓋がたつき 鉄板音鳴り 蓋破損	全天候型高耐久性常温合材補修 段差解消 がたつき解消 ゴム板、コーキング材、ガス溶接 縞鋼板養生
会所、取付管、スクリーン点検	流下不良 蓋類、スクリーン破損 管口不良	異物除去、土砂回収 交換、補修 モルタル補修
管理用地点検	フェンス等不良 草木 不法投棄	補修 小木撤去、草刈り 撤去

点検項目	異常箇所	措置
	土間 Co 等	目地補修、モルタル補修
水路・道路・宅内陥没巡視	陥没	埋戻・舗装復旧(応急処置)、縞鋼板養生、モルタル補修、原因調査
大雨時の作業補助		土のう積み、排水ポンプ設置等
調整池	ゴミ・不法投棄 草木 流下不良 スクリーン清掃・破損	清掃 小木撤去 草刈り 異物除去、土砂回収 補修

6. 受注者は、現場調査及び市民から聴き取り調査を行い、状況を確認した上、緊急性、管理施設の有無を確認の上、措置に取り掛かること。業務を実施するに当たり、地域住民等に業務内容を説明し、理解と協力を得るとともに、紛争等が生じないように、必要な措置を行うこと。また、問題が発生した際には、速やかに対応すること。
7. 作業中は腕章を装着し、身分証明書を携帯すること。作業期間が満了したとき又は契約が解除されたときは、直ちに身分証明書を発注者に返還すること。
地域住民及び関係者からの請求があるときは、これを提示すること。作業用車両には、パトロール表示を車両側面に掲示すること。
8. 撤去物は回収・運搬し、充分水切りを行ったうえで、一時的に保管スペースに保管し、分別を行い、土砂は公益財団法人大阪府都市整備推進センター（阪南２区）に運搬し処分、また分別したゴミは、岸和田市貝塚市清掃施設組合に運搬し処分すること。
9. 毎年度末までに次年度の作業内容を発注者と協議すること。協議図書には次の図書を含む。
年間作業予定表（下水道施設、河川水路施設とも別々に作成）
10. 月間及び年間業務実施報告書には次の内容を含むこと。
 - (1) 作業日報（下水道台帳に紐づけ可能な状態に整理されたもの）
 - (2) 作業写真（作業前・中・後を撮影した写真データ）
 - (3) 月間作業予定表（下水道施設、河川水路施設とも別々に作成）
 - (4) 点検、調査業務報告書
 - (5) 発行した身分証明書は、期限切れ・人員の交代等、不使用となった場合、速やかに返却すること。

別紙34 マンホールポンプ（調整池排水ポンプ含む）保守点検業務

1. 日常的な点検、保守管理、清掃等を行うことにより、施設の機能を適正に維持し、詰まり、溢水、交通障害の未然防止や、施設の長寿命化を目的とする。本業務で対応不可な事象については別紙 7 修繕業務または 3.6.5 マンホールポンプ施設更新業務で対応とするが、修繕業務低減に努めること。また、他業務においても本業務の対応範囲作業は本業務で実施すること。
2. 履行期間中の毎日に発生した設備の異常時には、ただちに現場に急行し、適切な処置を講じ、施設の正常な運転を確保すること。なお、夜間、市役所閉庁日（土日祝、年末年始）での緊急対応も含むこととする。
3. マンホールポンプ管理システム（発注時の契約数は3種類）を契約し、異常等を速やかに把握すること。場合により遠隔でポンプ操作を行う（発注時1機のみ）こと。システム契約における一切の費用は受注者の負担とする。
4. 台風等に起因する停電に備え、発電機等を迅速に確保できる体制を構築すること。
5. 保守点検業務、その他の業務、巡視点検業務
 - (1) 保守点検業務、その他の業務、巡視点検業務は、別表 38 マンホールポンプ場保守点検項目及びその他の業務内容一覧表によること。
 - (2) 点検については、毎月1回とする。点検の業務を行うにあたり、定期点検表を作成し、毎月1日に担当者に遅滞なく提出すること。またマンホールポンプ管理システム未導入のポンプ（発注時19機）については、定期点検表と併せて、ポンプの運転時間を毎月1日に確認すること。
 - (3) 保守点検業務、その他の業務、巡視点検業務の内容は、別表 45 による。但し、ポンプの分解整備の回数は以下のとおりを基本とする(年間を通して、等間隔に点検を行うこと)。ただし、汚水の発生や、ポンプの運転状況を鑑み、発注者と協議の上変更できる。

年間5回： 計：1カ所
年間4回： 計：1カ所
年間3回： 計：3カ所
年間2回： 計：57カ所
年間0回(巡視点検のみ)： 計：7カ所

- (4) マンホールポンプの保守点検及び緊急対応業務について、業務上必要とする次の費用は、受注者が負担する。
(ア)油脂類（オイル・重油・グリース・補修用塗料）

- (イ)軽微な補修時の消耗部品
- (ウ)清掃作業に必要な道具及び発生したゴミの処分
- (エ)制御盤や屋内外の照明設備
- (オ)衛生用品
- (カ)その他、記載のない事項は、発注者と受注者との協議の上決定する。

- (5) 保守点検に必要な人孔内清掃において、特殊機械・車両が必要な場合は、別紙 7 修繕業務で取り扱う。
- (6) 保守点検実施にあたり修理を必要とする不良箇所が見つかった場合はその状況を速やかに報告し発注者と協議の上実施するものとする（添付書類：報告書・写真等）。ただし緊急時はこの限りではない。修理は別紙 7 修繕業務として取り扱う。

6 月間及び年間業務実施報告書には次の内容を含むこと。

- (1) 業務報告書については、別添マンホール式ポンプ場保守点検項目一覧表により点検結果及び各ポンプ場施設機械動作一覧表を作成（下水道台帳に紐づけ可能な状態に整理されたもの）
- (2) 作業写真（作業前・中・後を撮影。ポンプ分解点検作業状況、制御盤点検作業状況（日付を記入すること）。写真データも納品のこと）
- (3) 月間作業予定表
- (4) 発行した身分証明書は、期限切れ・人員の交代等、不使用となった場合、速やかに返却すること。

別表 45 マンホールポンプ場保守点検項目及びその他の業務内容一覧表

1. ポンプ本体	運転時の状態（音・振動・電流値・臭気等） 潤滑油の状態（油量・油質等） 浸水溜り室の状態 モーターの状態（外観・温度・焼付き等） 羽根車の状態（摩耗・損傷等） ポンプケーシングの状態（摩耗・損傷・つまり等） サクシオンカバーの状態（摩耗・損傷等） ケーブルの状態（損傷・硬化等） ガイドフックの状態（摩耗・損傷等） ベルマウスの状態（摩耗・損傷等） ポンプ本体の外観（塗装はがれ・腐食等） 揚水状況（目視確認）
2. 配管類	配管及び継手部の状態（腐食・水漏れ・つまり等） 逆止弁の作動状態 ゲート弁の作動状態 脱着ベンドの状態（摩耗・損傷）
3. 制御盤	電源電圧の測定 運転電流の測定 絶縁抵抗の測定 警報装置の動作確認 各機器・計器の動作確認 制御盤内の清掃 フリクトスイッチの作動状態 接続端子の状態（サビ・ゆるみ・ショートの危険性等）
4. その他の業務	スカム付着状態の確認及び清掃・除去（ポンプ本体） スカム付着状態の確認及び清掃・除去（マンホール内） スカム付着状態の確認及び清掃・除去（フリクトスイッチ）
5. 巡視点検項目	ポンプ制御盤の外観・運転動作状況確認 ポンプ保護装置の動作確認 ポンプの外観・運転動作状況の確認 絶縁抵抗値の測定 水位計の動作状況の確認 通報装置の動作確認 ポンプ槽内の状況確認

別紙35 計画的点検業務

1. 基本的な考え方

污水管路施設の点検調査は、令和 10 年度～13 年度は既存のストックマネジメント計画に基づき実施し、それ以降の令和 14 年度～18 年度の点検調査、令和 19 年度の点検調査はそれぞれ、令和 13 年度、令和 18 年度に作成するストックマネジメント点検調査計画に基づいて行うものとする。

2. 一般事項

- (1) 受注者は、調査計画書に調査箇所、調査順序を定め、事前に発注者に報告したうえで、調査に着手すること。
- (2) 調査にあたっては、管口を痛めないようにガイドローラー等を使用する等、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- (3) 調査にあたり、仮締切を必要とする場合は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、調査中の安全が確保されるものとする。ただし、上流に溢水が生じる恐れがあるときは、ただちにこれを撤去すること。

3. 調査工

(1) 調査計画書

受注者は、調査にあたり、事前に次の事項を記載した調査計画書を提出すること。

- ① 調査概要
- ② 実施工程表
- ③ 現場組織表、施工体系図（下請関係がある場合）
- ④ 安全管理計画（安全教育等の実施計画、管理体制、施設計画、管理対策等）
- ⑤ 機械使用計画
- ⑥ 調査方法
- ⑦ 緊急時体制
- ⑧ 交通管理計画
- ⑨ 環境対策
- ⑩ その他（関係機関等への届出又は協議）

(2) テレビカメラによる調査

- ① 調査にあたっては、調査の精度を高めるよう努めること。
- ② 本管の調査は、原則として上流から下流に向け、テレビカメラを移動させながら行うこと。
- ③ 本管の調査にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック、取付管口等に十分注意しながら、全区間カラー撮影し、DVD 等に収録すること。異常箇所、取付管口等の必要箇所については、側視撮影し、鮮明な画像を DVD 等に収録すること。
- ④ 本管内の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とし、正確に測定する

こと。

- ⑤ 取付管部の異常箇所の位置表示は、上流側マンホールを中心からの距離とし、正確に測定すること。

- ⑥ 管内に異常が発見された場合は、DVD 等とは別に、モニターから写真撮影（カラー）を行うものとする。

(3) 目視による調査

写真は、調査月日、異常内容、発生場所等を明記した黒板を入れて撮影すること。

(4) マンホール調査

テレビカメラ及び目視により調査を行う場合は、調査対象路線上のマンホールに関して以下の調査も同時に行うものとし、異常がある場合は、写真撮影(カラー)を行うものとする。写真は、調査月日、内容、調査場所等を明記した黒板を入れて撮影すること。

4. 洗浄工

(1) 土砂等の流下防止

作業に当たっては、下流側に土砂を流出させてはならない。万一、下流側に土砂等を流出させた場合は、影響区間の流出土砂等を請負者の責任において速やかに取り除かなければならない。

(2) 機械による洗浄作業

高压洗浄車の使用にあたっては、高压により、管渠を破損することがないように、吐出圧に留意すること。なお費用は管理施設維持管理業務として取り扱う。

5. 報告書

- (1) 調査結果は、別添調査報告書記載要領により、報告書を作成し、提出すること。

- (2) 調査結果をテレビモニターから、記憶媒体に収録する場合は、DVD 等に収録すること。なお、提出する DVD 等及び写真には、調査年度、調査件名、調査期間、調査地名、路線番号、受注者名等を記すこと。

- (3) 調査結果の判定基準については、下水道維持管理指針 実務編 2014 年版（公益社法人 日本下水道協会）によること。

- (4) 提出する成果品は次のとおりとする。

- ① 報告書（結果・異常箇所の対策工法に関する考察を含む）
- ② 不良箇所写真帳
- ③ DVD 等
- ④ 既存の竣工図を実距離に合せて朱書きで修正したもの
- ⑤ その他監督員の指示するもの

別紙36 管路内調査報告書記載要領

1. 一般事項

- (1) 下水道台帳に紐づけ可能な GIS データも納品のこと。

2. 報告書記載事項

報告書は、下記の事項について、内容を明記すること。

(1) 本管テレビカメラ調査

- ① 調査目的
- ② 調査概要
- ③ 設計数量と実施調査数量との対比表
- ④ 案内図（公共下水道事業計画一般図 S=1:10,000 使用）
- ⑤ 調査箇所図（下水道竣工図索引図使用 S=1:2,500 を標準）
- ⑥ 調査実施箇所一覧表

T V調査を実施した路線No.一覧表を Excel で作成し、竣工図と対比ができるように調査対象竣工図を添付の上、図中に路線No.及びマンホールNo.、取付け管No.を明記すること。

⑦ 調査記録表

調査記録表は、下水道維持管理指針 実務編（公益社法人 日本下水道協会）に掲載されている書式のほか、本市の定める書式（別表）を使用すること。かつ、その書式は電子納品（下水道台帳に紐づけ可能な GIS データも含む。）するとともに、参考図書として紙ベースの記録表も提出すること。

記録表の記入に際しては、記載事項を漏れなく記入するとともに、管渠情報については、上流、下流それぞれ管口の管底深（標準書式の記載方法を管頂深から管底深に変更する）を記入すること。また、副管付の場合は、副管の管底深を記入すること。

(2) 本管目視調査

本管テレビカメラ調査に準ずる。

(3) マンホール蓋点検・マンホール目視調査

管路施設が埋設されている地表、マンホール部及びその内部を点検する内容を以下に記す。

巡視・点検項目	巡視・点検内容
① 下水の流下状況	a. 管内沈殿物の状況 b. 管内不法投棄 c. 流下物による閉塞等
② 施設の状況	a. 管内の損傷、不等沈下 b. 地表面の沈下 c. マンホール蓋の据付け不良、破損 d. 漏水・浸入水

③ その他	a. 悪質汚水、危険性ガスの有無 b. 異常臭気 c. 不正使用、不法占拠 d. 公共用水域への汚水の流出
-------	--

点検を行い、マンホールの全景、内部の写真撮影を行うこと。また、調査により欠陥箇所等が発見された場合は、整理し報告書を作成することとする。

3. 留意事項

(1) 調査結果をテレビモニターから DVD 等に収録する場合は、指定の DVD 等に収録すること。
なお提出する DVD 等には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径、並びに距離等を明示すること。

(2) 提出する成果品は、次のとおりとする。

- ・点検調査業務報告書
- ・不良箇所写真帳
- ・DVD 等(テレビカメラ調査の場合)
- ・その他、発注者の指示するもの

別表 46 管渠の点検調査項目及び判定基準

点検項目		ランク	A	B	C
スパン全体で評価	管の腐食		鉄筋露出	骨材露出	表面が荒れた状態
	上下方向のたるみ	管きょ内径 700mm未満	内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満
		管きょ内径 700mm以上 1650mm未満	内径の1/2以上	内径の1/4以上	内径の1/4未満
		管きょ内径 1650mm以上 3000mm未満	内径の1/4以上	内径の1/8以上	内径の1/8未満
	菅の勾配		逆勾配	勾配なし	—

点検項目			ランク	A	B	C
管 1 本ごとに評価	管の破損	鉄筋コンクリート管等	欠落	軸方向クラック 幅 2mm以上	軸方向クラック 幅 2mm未満	軸方向クラック 幅 2mm未満
			軸方向クラック 幅 5mm以上			
		陶管	欠落	軸方向クラック 管長の1/2未満	—	—
			軸方向クラック 管長の1/2以上			
	管のクラック	鉄筋コンクリート管等	円周方向クラック 幅 5mm以上	円周方向クラック 幅 2mm以上	円周方向クラック 幅 2mm未満	円周方向クラック 幅 2mm未満
		陶管	円周方向クラック 円周の2/3以上	円周方向クラック 円周の2/3未満	—	—
		塩ビ管	亀裂がある	—	—	—
	管の変形	塩ビ管	変形・扁平 5%以上	変形・扁平 5%未満	—	—
	管の継手ずれ		脱却	H P : 70mm以上 陶管 : 50mm以上	H P : 70mm未満 陶管 : 50mm未満	H P : 70mm未満 陶管 : 50mm未満
	浸入水		吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる	—
	取付管突出		本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満	—
	油脂付着		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	—
	木根侵入		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—	—
	モルタル付着		内径の 3 割以上	内径の 1 割以上	内径の 1 割未満	—

(3) 段差は、mm 単位で測定する。

また、その他の異常(木片、他の埋設物等で上記にないもの)も調査する。

(4) 取付管の突出、油脂付着、木根侵入、モルタル付着については、基本的に清掃等で除去するものとし、除去できない場合の調査判定基準とする。

(5) ランクの定義は、次のとおりとする。

A ランク : 早急な対応が必要

B ランク : 計画的な対応が必要

C ランク : 当面、維持管理により経過の観察が必要

別表 47 マンホールの点検調査項目及び判定基準

点検箇所	点検項目	ランク		
		A	B	C
調整部	劣化状況	調整モルタル、リングの破損・欠落	調整モルタル、リングのズレ	調整モルタル、リングのズレやクラック
斜壁	腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面が荒れた状態
	破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）
	クラック	人孔全周にクラック 幅 5mm以上	人孔半周にクラック 幅 2～5mm以上	軽微なクラック 幅 2mm未満
	隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
	浸入水	吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる
	木根侵入	内径の50%以上	内径の10%～50%未満	内径の10%未満
直壁 管口部含む	腐食	鉄筋露出 表面pH：1程度	骨材露出 表面pH：3未満	表面が荒れた状態 表面pH：3以上5以下
	破損	欠落（陥没）	全体に亀裂	軽微な破損（A・B以外）
	クラック	人孔全周にクラック 幅 5mm以上	人孔半周にクラック 幅 2～5mm以上	軽微なクラック 幅 2mm未満
	隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
	浸入水	吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる
	木根侵入	内径の50%以上	内径の10%～50%未満	内径の10%未満
	たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2～3/4未満	内径の1/2未満
足掛金物	腐食	欠落	細くなっている	錆の発生
	残存本数			安全に使用できる本数
インバート	劣化状況	全体的な欠損	部分的な欠損	—
全体	臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生
流下機能	油脂・モルタル・土砂等の堆積	管径の1/3以上	管径の1/10～1/3未満	管径の1/10未満

- (6) 表面 pH は、硫化水素による腐食の可能性がある箇所(圧送管吐出部、伏越しマンホール等)、又は腐食が発生している箇所で測定する(腐食の可能性がない箇所では測定不要)。
- (7) 足掛金物の残存本数は、点検・調査実施時に安全に使用できた本数を記録する。
- (8) ランクの定義は、次のとおりとする。

Aランク：早急な対応が必要

Bランク：計画的な対応が必要

Cランク：当面、維持管理により経過の観察が必要

別紙37 不明水対策業務

1. 不明水調査業務

- (1) 岸和田市雨天時浸入水対策計画に基づき、人孔内の水位と流速の計測を原則とした雨天時浸入水調査を行う。
- (2) 雨水の浸入経路の特定ができた場合は対策方法を検討する。
- (3) 不明水調査の具体的な実施年度、調査個所は、業務実施の前年度の交付金概算要望、予算要求の時期までに発注者と受注者の協議により決定する。
- (4) ただし、令和 10 年度実施の調査については、発注者が実施するものとし、本事業の対象外とする。令和 11 年度以降に実施する調査を本事業の対象とする。

2. 不明水対策事業

(1) 東ヶ丘町

- ① 東ヶ丘町において、取り付け管の材質が陶管のものについて交換を実施する。
- ② 取り付け管の材質は現場調査の実施により確認し、東ヶ丘町会・居住者の承諾をもって工事を実施する。ただし、令和 10 年度実施の工事については、発注者が実施するものとし、本事業の対象外とする。令和 11 年度以降に実施する工事を本事業の対象とする。
- ③ 民間事業により建築物の建替え等の予定がある場合は、受注者が民間事業者と直接協議を行い、合意の場合、取り付け管の交換を実施する。なお、民間事業による建築物の建替え等の予定は、岸和田市開発行為等の手続等に関する条例施行規則第 2 条第 2 項における協議等によって発注者が把握し、受注者に情報提供する。

(2) 不明水調査結果における雨天時浸入水対策

- ① 番号不明水調査業務において発見された雨水の浸入経路について対策工事を実施する。
- ② 具体的な実施年度、対策個所は、業務実施の前年度に発注者の交付金概算要望、予算要求の時期までに受注者の協議により決定する。

(3) 発注数

東ヶ丘町及び②不明水調査結果における雨天時浸入水対策を合わせた交換件数は 60 件/年程度とする。

別紙38 スtockマネジメント点検・調査計画(案)作成仕様書（管路）

1. 実施時期

ストックマネジメント点検・調査計画(案)の作成は、令和13年度及び令和18年度に実施する。

2. 業務内容

ストックマネジメント点検・調査計画(案)は、既存のストックマネジメント点検・調査計画について、業務実施年度までに行われた管路施設の維持管理、修繕、改築等の状況を踏まえ、以下の事項について見直しする。

5.点検・調査計画の策定		
5-1 環境区分の設定		腐食環境の該当条件を踏まえた環境区分(一般環境下・腐食環境下)の設定
5-2 点検・調査頻度の検討	一般環境下 腐食環境下	実績や施設の重要度に応じた調査実施頻度の設定、調査頻度等を踏まえた点検実施頻度の設定 腐食環境条件等を踏まえた点検実施頻度の設定、点検結果と施設の重要度に基づく調査実施頻度の設定
5-3 優先順位の検討	一般環境下 腐食環境下	リスクの評価結果を踏まえた優先順位の設定点検・調査結果及び修繕・改築の実施からの情報に基づく優先順位の設定
5-4 点検・調査における単位・項目の検討	一般環境下 腐食環境下	清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討、劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目の検討 (一般環境下の考え方に準じる)
5-5 点検・調査対象施設・実施時期の設定	一般環境下 腐食環境下	優先順位及び事業計画期間を勘案した点検・調査対象施設及び実施時期の設定 (一般環境下の考え方に準じる)
5-6 点検・調査方法の検討	一般環境下	施設の諸元、特性やリスクの評価結果を踏まえた点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せの検討

	腐食環境下	(一般環境下の考え方に準じる)
5-7 概算費用の算定	一般環境下 腐食環境下	対象施設・実施時期及び点検・調査の方法を踏まえた概ね5～7年程度の概算費用の算出 (一般環境下の考え方に準じる)
5-8 点検・調査計画のとりまとめ		5-1～5-7 の検討結果を点検・調査計画としてとりまとめ

3. 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・管路施設の点検調査計画書(案)
- ・点検調査計画説明書
- ・報告書
- ・電子データ
- ・その他発注者が指示する図書

別紙39 スtockマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（管路）

1. 一般事項

(1) 基本方針

施設管理により把握した各施設の劣化状況や運用状況等、既存の下水道事業のストックマネジメント計画等を踏まえ、業務期間内に実施する改築設計及び改築工事に係る更新計画(案)を立案すること。また計画作成の留意事項(発注者や関係各署との調整、住民との調整、仮設計画等)、その他発注者が指示する事項を取りまとめること。

(2) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

改築設計及び改築工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するように留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。

2. 計画作成

更新計画は対象施設の工種等を勘案し、適切な公的ガイドライン等に準拠し発注者と協議して作成すること。また原則5年間の事業期間ごとに、下記の事項を記載すること。

(1) 基本方針

点検・調査結果に基づいて施設の劣化状況を把握し、応募時の全体改築計画を踏まえ、改築の優先順位を決定すること。

- ・ 診断

調査結果を基に、施設の診断を行い調査時点での健全度、緊急度を算定すること。

- ・ 対策の必要性

診断結果もしくは点検結果に基づき、対策の必要性を検討すること。

- ・ 改築の優先順位

施設の状況や耐震工事を考慮し、改築に関する優先順位を検討すること。

(2) 更新計画の内容

更新計画は以下の内容を検討し、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて更新を行うかを取りまとめること。

- ・ 対象範囲の検討

改築等の対策が必要と位置づけた施設について、修繕か改築かを判定すること。

- ・ 長寿命化対策対象施設の選定

長寿命化対策検討対象施設とは、改築又は長寿命化対策かをライフサイクルコストを比較して検討する施設であり、対象範囲において改築と判定された施設から、長寿命化対策を実施する施設を選定すること。

- ・改築方法の検討

上記 2 点を踏まえ、更新計画を取りまとめること。

(3) 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・管路施設の更新計画書(案)
- ・更新計画説明書
- ・報告書
- ・電子データ
- ・その他発注者が指示する図書

別紙40 改築設計業務仕様書（管路）

1. 一般事項

(1) 基本方針

業務対象施設の改築等設計に当たっては、各種関連計画に従うとともに、受注者の創意工夫を十分に発揮し、最適な改築時期及び改築方法を選定してライフサイクルコストの縮減、施設の機能向上、地震・浸水被害への強靱化による持続可能な事業を目指すものとする。

(2) 各種申請届出等の書類作成・手続き

受注者は、発注者と協議し事業スケジュールに支障のないよう、工事に伴う法令等で定められた各種申請届出等の書類作成・手続きを行うこと。

(3) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

改築工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。

2. 改築等設計

(1) 関係法令、各種基準等への準拠

改築設計では、関係法令や公的な指針の基準等に準拠するとともに、下水道用設計標準歩掛表(公益財団法人日本下水道協会)及び土木工事標準積算基準書(国土交通省)で示す作業内容に従い、対象施設の設計計画、設計図、各種計算書を作成すること。

耐震性能は、耐震指針類を遵守し耐震性能を確保すること。工法選定は費用比較、耐震効果、現場条件等を複合的に判断すること。

(2) 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・各種検討書及び設計計算書(概算工事費の算定を含む)
- ・設計図、数量計算書
- ・流量計算表
- ・工事実施工程表
- ・電子データ
- ・その他、発注者が指示する図書

別紙41 設計・工事の積算方法（管路）

1. 一般事項

受注者は、設計・工事の予定価格等の算出のため設計・工事の積算を行い、実施設計図書等を作成すること。

2. 積算基準

積算基準は設計・工事等の工種等を踏まえ、下水道用設計標準歩掛表(公益財団法人日本下水道協会)及び土木工事標準積算基準書(国土交通省)等の公的な積算基準を適用することとし、使用する積算基準は、発注者と協議して決定すること。

3. 適用する単価

適用する単価は、国土交通省の公共工事設計労務単価及び設計業務委託等技術者単価、物価資料、特別調査単価等を使用すること。

4. 積算の方法

積算は、以下により実施すること。

- (1) 積算体系は、適用する積算基準に準ずることとし、使用した歩掛や見積結果等価格設定に関わる資料を、明示又は添付すること。
- (2) 特別調査は、国土交通省土木工事標準積算基準書に準じて実施し、実施設計書に適用する費用を決定すること。
- (3) 積算において採用となる数量について、その根拠となる資料を整理しておくこと。

5. 諸経費調整

公的な積算基準に従い、工事種別単位で諸経費調整を行うこと。

6. 提出書類

提出書類は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- (1) 実施設計図書(委託費内訳書、工事費内訳書、設計図、見積書等価格設定資料等)
- (2) 電子データ
- (3) その他、発注者が指示する図書

別紙42 工事監理業務仕様書（管路施設）

1. 目的

本業務では、改築設計業務及び耐震設計業務の設計成果を用いて受注者が実施する工事の工事監理業務を行うものとする。

2. 対象工事

工事監理業務の対象工事は、別表 48 に示すとおりである。

別表 48 工事監理業務の対象工事

区 分	対象工事	想定工事件数	想定工期
改築工事	改築設計業務の設計成果を用いて受注者が実施する改築工事	●件	—
耐震工事	耐震設計業務の設計成果を用いて受注者が実施する耐震工事	●件	—

3. 業務内容

- (1) 受注者のうち工事監理を行うもの(以下、「工事監理者」という)は、工事着手時に工事監理業務計画書を作成し発注者と十分に事前協議を行い、業務を行うものとする。
- (2) 工事監理は、別表 49 に従い工事監理計画書を作成するものとする。

別表 49 工事監理業務の主な業務内容及び適用する基準

主な業務内容	適用する基準
設計図書による設計意図の確認 施工計画(含 施工図)の確認 工事工程及び進捗状況の確認 事前調査書の確認 現場定例会議 工事完了の確認及び竣工検査の立会 地下埋設物の確認 品質管理 関係機関協議の補助 安全管理（占用許可及び道路使用許可、土留・支保工の設置状況、酸欠・硫化水素対策等）の確認 地元調整・対応 業務完了書類提出	土木工事共通仕様書(岸和田市) 土木工事施工管理基準(岸和田市) 工事関係提出書類(岸和田市) 各種基準・要領等(岸和田市指定) その他、2.11 関係法令の遵守及び 2.12 準拠図書等、必要となる関係基準・規則

- (3) 工事監理者は、発注者と工事受注者との 3 者で適宜定例打合せを行い、工事受注者と密に連絡を取り、必要に応じて現場での立会いや検査、確認等を行わなければならない。また、その打合せ内容について、書面(打合せ記録簿等)に記録し、相互で確認するものとする。
- (4) 工事監理者は、工事監理業務の進捗状況について定期的に発注者に報告すること。
- (5) 発注者は、工事監理業務の進捗状況及び内容について、随時確認できるものとする。
- (6) 工事監理者は、工事の設計変更に関する変更内容、変更理由等の確認調整を行い、発注者に報告すること。
- (7) 工事監理者は、対象工事に関する協議、承諾等の他、別途工事に関する必要な打合せ等に協力すること。
- (8) 工事監理者は、完成図書に関しその内容が適切であるか否かを確認し、結果を発注者に報告すること。
- (9) 工事監理者は、工事の中間検査、出来高検査、完成検査等に立ち会うものとする。
- (10) 工事監理者は、災害発生時及び、その恐れがある場合等の緊急時には、発注者の指示により、情報収集等を行うものとする。
- (11) 工事監理者は、工事の施工にあたり近隣住民等と事前説明及び折衝を行うものとし、あらかじめその内容について発注者の承諾を得ること。また、工事に関して近隣住民等から説明の要求又は苦情があった場合は、直ちに誠意を持って対応すること。その経過については記録し、遅滞なく発注者に報告すること。
- (12) 工事関係車輛通行による道路の破損には十分注意し、破損が生じた場合には道路管理者と協議の上、受注者の責任において速やかに修復すること。

4. 提出書類

(1) 工事着手時

工事監理業務計画書

(2) 工事期間中

- ① 工事監理に関する日報及び月報
- ② 打合せ記録簿
- ③ 工事受注者との打合せ記録
- ④ 各種検査報告書
- ⑤ 数量集計表
- ⑥ 設計変更に関する、設計・積算資料等
- ⑦ その他、発注者が必要と認めるもの

(3) 工事完了時

- ① 工事監理業務報告書
- ② その他、発注者が必要と認めるもの

別紙43 耐震診断業務仕様書（管路）

1. 一般事項

(1) 基本方針

業務対象施設の耐震診断業務に当たっては、各種関連計画に従うとともに、受注者の創意工夫を十分に発揮し、地震被害への強靱化に向けた持続可能な事業を目指すものとする。なお、本事業では耐震詳細診断を実施するものとする。

(2) 各種申請届出等の書類作成・手続き

受注者は、発注者と協議し事業スケジュールに支障のないよう、工事に伴う法令等で定められた各種申請届出等の書類作成・手続きを行うこと。

(3) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

耐震工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。

1. 詳細診断

(1) 関係法令、各種基準等への準拠

耐震診断では、関係法令や公的な指針の基準等に準拠するとともに、下水道用設計標準歩掛表(公益財団法人 日本下水道協会)で示す作業内容に従い、対象施設の設計計画、設計図、各種計算書を作成すること。なお、耐震補強対策の概略検討等は発注者と協議の上、省略することができる。

耐震性能は、耐震指針類を遵守し耐震性能を確保すること。

(2) 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・ 詳細診断調査図
- ・ 報告書
- ・ 電子データ
- ・ その他、発注者が指示する図書

別紙44 耐震実施設計業務仕様書（管路）

1. 一般事項

(1) 基本方針

業務対象施設の耐震設計に当たっては、岸和田市上下水道耐震化計画等、各種関連計画に従うとともに、受注者の創意工夫を十分に発揮し、ライフサイクルコストの縮減、施設の機能向上、地震・浸水被害への強靱化による持続可能な事業を目指すものとする。

(2) 各種申請届出等の書類作成・手続き

受注者は、発注者と協議し事業スケジュールに支障のないよう、工事に伴う法令等で定められた各種申請届出等の書類作成・手続きを行うこと。

(3) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

耐震工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。

2. 耐震設計

(1) 関係法令、各種基準等への準拠

耐震設計では、関係法令や公的な指針の基準等に準拠するとともに、下水道用設計標準歩掛表（公益財団法人 日本下水道協会）、土木工事標準積算基準書（国土交通省）及び下水道管路施設改築・修繕に関する設計委託業務標準歩掛（案）（一般社団法人 管路診断コンサルタント協会）で示す作業内容に従い、対象施設の設計計画、設計図、各種計算書を作成すること。

耐震性能は、耐震指針類を遵守し耐震性能を確保すること。工法選定は費用比較、耐震効果、現場条件等を複合的に判断すること。

(2) 成果品

設計業務の成果品は以下を基準とし、発注者と受注者の協議により決定する。

- ・各種検討書及び設計計算書（概算工事費の算定を含む）
- ・設計図、数量計算書、各種計算書
- ・流量計算表
- ・工事実施工程表
- ・電子データ
- ・その他、発注者が指示する図書

別紙45 広報活動業務仕様書

1. 基本方針

本業務は、下水道事業の役割や重要性について、理解促進や関心を深めることを目的とし、受注者のノウハウや創意工夫を活用し、効果的な広報活動を実施する。

また発注者が主催となる広報活動においても、助言や効果的な提案を行うことで、下水道事業全体の広報活動の質の向上を図るものとする。

2. 事業内容

発注者が行っている次の各号の広報活動やその他の広報活動について、受注者の知見を活かした主体的な企画提案や助言を行うこと。

- ①夏休みイベント、「ザ・ファブル」を使用したイベント等、下水道に関する広報イベント
- ②下水道河川部公式 SNS の運用
- ③マンホールカード等のノベルティ配布事業

3. 「ザ・ファブル」を活用した広報活動の支援

岸和田市が保有する「ザ・ファブル」のキャラクター使用許諾を活用し、幅広い年齢層の市民が下水道事業に親しみや関心を持つような広報活動の提案を行うこと。

講談社への監修が必要となるため、作品の世界観を損なうことのないような活用を提案し、企画制作の補助を行うこと。

4. 発注者主催の広報活動への助言及び提案

発注者が実施する現行の広報活動について、より理解促進につながるような具体的な改善案を提示すること。

他市や民間業者の効果的な事例を随時紹介し、発注者の広報活動の質を向上させること。

別紙46 施設改良等の実施

1. 施設改良等の実施

(1) 施設改良等の方法

受注者は、業務改善に資するプロフィットシェアとして、本件施設の一部の変更、改良又は、設備の設置等（以下、施設の改良等という。）を行う場合は、次の各号に関する事項について記載した施設改良等実施計画書を発注者に提出し、承諾を得るものとする。

- ① 施設の改良等を行う対象施設の名称又は箇所、施設の改良等が必要な理由、その効果等
- ② 施設の改良等に関する図面等(平面図、立面図、断面図、設備仕様書、組立図、機器詳細図、機器位置図等)
- ③ 施設の改良等に関する施工計画書

(2) 実施報告書の提出

受注者は、前項の施設の改良等が完了したときは、完了の翌日から10日以内に施設の改良等の工事写真、完成図及び必要事項を記載した実施報告書を2部作成し、発注者に1部提出すること。

(3) 改良施設の撤去等に関する原状復旧

施設の改良等を実施した個所の原状回復の確認は、第1項の施設の改良等実施計画書又は、前項の実施報告書に基づいて行うものとする。

別紙47 開示資料

受注者は、発注者に対し、募集要項等とは別に示す本事業の対象施設における過年度の維持管理状況に関する資料、ストックマネジメント計画等の施設設計・計画に係る検討資料及び対象施設の仕様を示す完成図書等の開示を求めることができる。岸和田市情報公開条例の趣旨を踏まえ、協力すること。