

瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）
汚水管路施設整備事業（第1期事業計画工区）

要求水準書

令和4年2月

瑞穂市環境水道部下水道課

目 次

第1章	総則.....	1
1.	要求水準書の位置付け	1
2.	要求水準書の変更	1
3.	用語の定義	1
第2章	一般事項.....	3
1.	対象施設	3
2.	事業の概要	5
第3章	基本条件.....	7
1.	関係法令及び基準・仕様等	7
2.	各許可申請・届出等	9
3.	契約不適合責任及び保証	10
第4章	本業務に関する要求水準.....	12
1.	要求水準における基本的な考え方.....	12
2.	基本的事項に関する要件	12
3.	性能に関する要件	27
4.	市によるモニタリング	32
5.	その他調査事項	32

第1章 総則

1. 要求水準書の位置付け

瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）汚水管路施設整備事業（第1期事業計画工区）要求水準書（以下、「要求水準書」という。）は、本事業の業務を遂行するにあたり、瑞穂市（以下、「市」という。）が、事業者を求める業務の水準（以下、「要求水準」という。）であり、応募者の事業提案の前提条件や市としての仕様を記載したものである。

応募者は要求水準を満たす限りにおいて、本事業に関し自由に提案を行うことができるものとする。なお、市は事業者を選定する審査条件として、要求水準書を用いる。

また、事業者は、本事業の事業期間にわたって要求水準を遵守しなければならない。市による事業の実施状況のモニタリングにより、事業者が要求水準を達成できないことが確認された場合は、別に定める工事請負契約書、設計・工事監理委託業務契約書、水洗化促進委託業務契約書（以下、まとめて「事業契約」という。）に基づき、対価の減額又は契約解除の措置がなされる。

なお、要求水準書は本事業の基本的な内容について定めるものであり、本事業の目的達成のために必要な業務については、要求水準書に明記されていない事項であっても、事業者の責任において遂行すること。

2. 要求水準書の変更

市は、本事業の事業期間中に、法令等の変更、災害の発生、その他特別の理由による業務内容の変更の必要性が生じた場合は、要求水準書の見直し及び変更を行うことがある。要求水準書の変更に伴い、事業者が行う業務内容に変更が生じるときは、事業契約の規定に従い所定の手続きを行うものとする。

3. 用語の定義

- ① 「本事業」とは、瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）汚水管路施設整備事業（第1期事業計画工区）をいう。
- ② 「事業者」とは、本事業を委ねる民間事業者をいう。
- ③ 「発注者」とは、市をいう。
- ④ 「応募者」とは、本事業のプロポーザルに応募する建設企業及び設計企業のグループをいう。
- ⑤ 「提案書類」とは、本事業のプロポーザルで応募者が提出する資格審査申請書、事業提案書及び見積書等をいう。
- ⑥ 「提案書」とは、応募者が見積もり時に提出した事業提案書をいう。
- ⑦ 「設計企業」とは、設計業務及び工事監理業務を行う企業をいう。
- ⑧ 「建設企業」とは、建設工事及び水洗化促進業務を行う企業をいう。
- ⑨ 「工事監理技術者」とは、工事監理業務において工事監理を行う技術者をいう。
- ⑩ 「年度」とは、4月1日から始まり、翌年の3月31日に終了する1年をいう。
- ⑪ 「法令」とは、法律・政令・省令・条例・規則、若しくは通達・行政指導・ガイドライン、又は裁判所の判決・決定・命令・仲裁判断、その他の公的機関の定める一切の規定・判断・措置等をいう。
- ⑫ 「基本設計」とは、見積上限価格を算定するために市が実施した設計をいう。
- ⑬ 「詳細設計」とは、本事業で設計企業が実施する施工対象施設の設計をいう。
- ⑭ 「遵守」とは、記載された法制度等に従うことをいう。
- ⑮ 「準拠」とは、記載された基準等に原則従うことをいう。
- ⑯ 「確認」とは、応募者より提出された資料により、要求水準書や提案書などに適合しているか

どうかを市が確かめることをいう。なお、確認ができない場合は、市は、資料の修正若しくは、追加資料の提出を求めることができる。

- ⑰ 「承諾」とは、書面で申し出た必要な事項について、市が書面により同意することをいう。なお、承諾は事業者の責任による設計・工事監理及び工事をあくまでも発注者の観点から承諾するものであり、承諾によって事業者の責務が免責又は軽減されるものではない。また、事業者は市の同意なくして、次の工程に進むことができない。
- ⑱ 「指示」とは、行為について指図することをいう。事業者は市の指示に従わなければならない。

第2章 一般事項

1. 対象施設

本事業の対象施設の概要を表 2-1、設計条件を表 2-2 に示す。対象範囲の詳細は貸与する図面等を参照すること。

表 2-1 対象施設の概要

施設	区分	工種		数量 ^{※1}	備考
土木 構造物	下水道	管 渠 工	開削工	23,247m	φ150～200mm
			推進工	4,846m	φ150～900mm
			合計	28,093m	
		立坑工		26 基	
		マンホール工		736 基	
		取付管及び公共汚水ます工 ^{※2}		1,235 箇所	
	水道 ^{※3}	開 削 工	仮設管工	11,232m	φ50～150mm
			本管工	5,700m	φ50～200mm
			合計	16,932m	
	機械電気設備	マンホールポンプ工		1 基	

※1：本事業において対象施設の設計を実施した結果、合併処理浄化槽設置済の家屋のみを受け持ち、当面は家屋の接続が見込まれないと判断される箇所は、本事業での施工対象から除外する予定としている。そのため施工対象数量は、本事業での設計後に確定する。なお、管渠工及びマンホール工の数量の内訳（参考）は、別紙2のとおりである。

※2：本田地内の取付管及び公共汚水ます工は、令和9年度以降に別途実施することとし、取付管及び公共汚水ます工は牛牧地内のみで実施する。

※3：市が実施した詳細設計の設計図書に基づき本事業で施工する。

表 2-2 対象施設の設計条件

項目	設計条件
場所	瑞穂市大字本田地内及び大字牛牧地内他
管径・工法及び延長	開削工法 φ150~200mm…………… 23,247m
	推進工法 φ150~900mm…………… 4,846m
特殊構造物	特殊構造物（無）：耐震設計（有）
報告書作成	有
設計協議	中間打合せ 3回×3年=9回
施工法等の比較検討	a) 管渠の掘削工法 （開削工法、小口径推進工法、中大口径推進工法） b) ①近接構造物 ②河川横断（1箇所）
耐震計算 （応答変位法）	有（応答変位法）
耐震設計	レベル1及び2地震動
設計条件補正	無
地盤条件補正	無
工区数補正	開削工法：3工区 小口径推進工法：2工区 中大口径推進工法：2工区
試掘箇所	埋設物調査で不明の場合、市との協議により実施

2. 事業の概要

(1) 事業の目的

汚水管路施設の整備にあたり、市は早期の普及拡大、整備費用の削減だけでなく、様々な水洗化促進活動を展開し、短期での水洗化率向上を目指している。そのため本事業は、瑞穂処理区（全体計画区域面積1,286.5ha）の内、令和元年度に定めた下水道法に基づく事業計画の予定処理区域（98ha）の汚水管路施設について、設計・施工一括発注方式を採用し、事業者の創意工夫を積極的に取り入れ、効率的な整備を行うものである。加えて、汚水管路施設の設計・施工と水洗化促進活動を一体的に実施することで、短期での水洗化率向上を目指すものである。

(2) 業務範囲

事業者が行う業務範囲は、対象施設の設計・工事監理、建設工事及び水洗化促進であり、その業務概要は表 2-3 のとおりである。

表 2-3 業務概要

業務区分		内容
設計 ・ 工事監理	試掘調査	・地下埋設物の試掘調査（埋設物調査で不明の場合）
	土質調査	・実施済であるが、必要に応じて耐震設計、推進工事の工法選定に必要な土質調査を実施
	測量調査	・設計・建設工事に必要な部分の測量調査
	埋設物調査	・水道、ガス等の地下埋設物の調査、現地確認
	工損調査	・掘削等による影響範囲を基準に市との協議の上、工事の実施前後において、家屋及び工作物との工損調査を実施
	詳細設計 ^{※1}	・対象施設（下水道）の設計
	各種申請書類の作成	・各種申請等の手続きに必要な書類の作成
	移設協議	・地下埋設物等の移設協議の実施
	発注工区割	・建設工事に必要な工区割及び年度別事業費の設定
	工事監理	・対象施設の工事監理
	住民説明補助	・公共汚水ます位置調査に際し住民への事業説明を実施
建設工事	土木工事（下水道） ^{※1}	・対象施設（下水道）の土木工事
	土木工事（水道） ^{※2}	・対象施設（水道）の土木工事
	機械設備工事	・対象施設の機械設備工事
	電気設備工事	・対象施設の電気設備工事
	断通水作業等 ^{※2}	・住民への断水通知、仕切弁操作、洗管作業等
	各種許認可の申請	・各種申請等の手続きに必要な書類の作成
	住民説明補助	・市が行う住民への事業説明の補助
水洗化 促進 ^{※3}	戸別訪問	・公共汚水ますを設置する住民への戸別訪問
	排水設備工事見積 あっせん	・住民への排水設備工事見積をあっせん

※1：本田地内には、公共下水道（瑞穂処理区）の供用開始に合わせて廃止予定の汚水管が埋設されており、新たな汚水管路施設の整備後は、当該汚水管の撤去を別途行うこととしている。

※2：土木工事（水道）及び断通水作業等は本田地内で実施する。

※3：水洗化促進業務の内、戸別訪問は牛牧地内、排水設備工事見積あっせんは本田地内、牛牧地内で実施する。

(3) 事業期間

1) 設計業務

契約を締結した日から令和7年3月20日までとする。
(提案により完了期日の前倒しは可能である)

2) 工事監理業務及び建設工事

契約を締結した日から令和9年3月20日までとする。
(提案により完了期日の前倒しは可能である)

3) 水洗化促進業務

契約を締結した日から令和9年3月20日までとする。

第3章 基本条件

1. 関係法令及び基準・仕様等

本事業の実施にあたっては、次の関係法令等を遵守すること。

(1) 関係法令

- ・ 下水道法
- ・ 建設業法
- ・ 環境基本法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 悪臭防止法
- ・ 土壤汚染対策法
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 資源の有効な利用の促進に関する法律
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・ 道路法
- ・ 河川法
- ・ 消防法
- ・ 水道法
- ・ 労働基準法
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
- ・ 電気事業法
- ・ 電気用品安全法
- ・ 電気関係報告規則
- ・ 電力設備に関する技術基準を定める省令
- ・ 電気工事士法
- ・ 電気通信事業法
- ・ 有線電気通信法
- ・ 公衆電気通信法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 危険物の規制に関する政令
- ・ 計量法
- ・ クレーン等安全規則及びクレーン構造規格
- ・ ボイラー及び圧力容器安全規則
- ・ ガス事業法
- ・ 毒物及び劇物取締法
- ・ ダイオキシン類対策特別措置法
- ・ 製造物責任法
- ・ 危険物の規制に関する政令
- ・ 石綿障害予防規則
- ・ 特定化学物質障害予防規則

- ・ その他関係する法令、条例、規則等

(2) 基準、仕様等（全て最新版とする）

- ・ 下水道標準構造図（平成9年4月岐阜県土木部下水道課）
- ・ 下水道事業設計要領（平成9年4月岐阜県土木部下水道課）
- ・ 下水道事業設計要領－推進工法編（平成10年4月岐阜県土木部下水道課）
- ・ 岐阜県建設工事共通仕様書（令和3年4月岐阜県土木整備部技術検査課）
- ・ 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）
- ・ 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- ・ 下水道施設耐震計算例－管路施設編（日本下水道協会）
- ・ 下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）
- ・ 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（日本下水道協会）
- ・ 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- ・ 下水道の地震対策マニュアル（日本下水道協会）
- ・ 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
- ・ 水理公式集（土木学会）
- ・ コンクリート標準示方書（土木学会）
- ・ トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（土木学会）
- ・ トンネル標準示方書（山岳工法編）・同解説（土木学会）
- ・ トンネル標準示方書（開削工法編）・同解説（土木学会）
- ・ 道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
- ・ 道路土工－仮設構造物工指針（日本道路協会）
- ・ 道路土工－擁壁工指針（日本道路協会）
- ・ 道路土工－カルバート工指針（日本道路協会）
- ・ 共同溝設計指針（日本道路協会）
- ・ 道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- ・ 改訂新版建設省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- ・ 道路技術基準通達集（国土交通省）
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領（国土交通省）
- ・ CAD製図基準（国土交通省）
- ・ 測量成果電子納品要領（国土交通省）
- ・ 水門鉄管技術基準（電力土木技術協会）
- ・ 都市部鉄道構造物の近接施工対策マニュアル（(財)鉄道総合技術研究所）
- ・ 水道施設設計指針（日本水道協会）
- ・ 水道維持管理指針（日本水道協会）
- ・ 水道施設耐震工法指針（日本水道協会）
- ・ 水道工事標準仕様書（瑞穂市環境水道部上水道課）
- ・ その他関係する規格、基準、要領、指針等

2. 各許可申請・届出等

本事業に関連する関係機関への各許可申請及び届出等のうち、現時点で想定されるものは表 3-1 のとおりである。事業者は必要な資料を作成し、市又は表 3-1 に示す関係機関へ提出すること。また、事業者は関係機関へ提出した書類の写しを市へ提出すること。

表 3-1 業務概要

区分	申請・届出の名称	提出先	
道路使用等	道路占用許可申請	国道	国土交通省中部地方整備局 岐阜国道事務所 岐阜国道維持出張所
	道路占用許可申請（協議） 道路占用工事着手届 道路占用工事完了届	県道	岐阜県岐阜土木事務所
	道路占用許可申請書 道路占用協議書	市道	瑞穂市都市管理課
河川区域	河川法許可申請書	一級河川	岐阜県岐阜土木事務所
	普通河川等工作物新築許可申請書	普通河川	瑞穂市都市管理課
上水道	工事照会	瑞穂市巢南庁舎 上水道課	
ガス	工事照会	東邦ガス株式会社 岐阜導管課	
電話	工事照会	NTT 西日本 社外工事立会受付センター	
電気	工事照会	送電：中部電力各務原営業所 配電：中部電力パワーグリッド株式会社 岐阜営業所配電運営課	

3. 契約不適合責任及び保証

本事業に関する契約不適合（引き渡した成果物（施工に関しては工事目的物）が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの。以下同じ。）を理由とした履行の追完の請求、損害賠償の請求、代金の減額請求又は契約の解除（以下、「請求等」という。）が可能な期間及び保証の内容・条件は以下のとおりとする。

（1） 設計の契約不適合

- 1) 市は引き渡された成果物が契約不適合であるときは、設計企業に対して相当の期間を定めてその契約不適合の修補又は代替物の引渡しを請求し、その期間内に履行の追完がないときは、市は、その不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。
- 2) 引渡しを受けた成果物に係る契約不適合については、工事目的物の引渡し日から2年以内でなければ、契約不適合を理由とした請求等を行うことができない。ただし、その契約不適合が事業者の故意又は重大な過失により生じた場合には、その期間を10年とする。また、完成検査を実施し、引渡しを受けた後（部分引渡しを受けていない部分）の契約不適合責任期間も上記期間と同様とする。
- 3) 要求水準書、詳細設計図書及び提案書等に記載した施設の性能及び機能は、全て設計企業の責任において保証する。
- 4) 所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、設計企業の責任において速やかに改善すること。
- 5) 各年度の詳細設計時に提出される成果物に対して、市がこれを確認したことをもって設計企業の設計の契約不適合責任の全部又は一部を免責したものとはみなされないものとする。
- 6) 1) の規定は、事業者の契約不適合が設計図書の記載内容、市の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるときは、適用しない。ただし、事業者がその契約不適合があることを知っていたときは、この限りではない。

（2） 施工の契約不適合

- 1) 市は引き渡された工事目的物が契約不適合であるときは、建設企業に対して相当の期間を定めてその契約不適合の修補又は代替物の引渡しを請求し、その期間内に履行の追完がないときは、市は、その不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。ただし、その履行の追完に過分の費用を要するときは、市は履行の追完を請求することができない。この場合において、建設企業は、市に不相当な負担を課するものでないときは、市が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる。
- 2) 各年度の出来高検査後、部分引渡しを受けた工事目的物である管路等の基本的性能に関する契約不適合については、工事目的物の引渡し日から2年以内でなければ、契約不適合を理由とした請求等を行うことができない。また、完成検査を実施し、引渡しを受けた後（部分引渡しを受けていない部分）の契約不適合責任期間も上記期間と同様とする。
- 3) 所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、建設企業の責任において速やかに改善すること。
- 4) 市が確認、説明、報告を受けたことによって、建設企業は施工に起因する契約不適合にかかる責任の全部または一部を回避し得ないものとする。
- 5) 1) の規定は、事業者の契約不適合が設計図書の記載内容、市の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるときは、適用しない。ただし、事業者がその契約不適合があることを知っていたときは、この限りではない。

(3) 契約不適合の判定

- 1) 契約不適合判定に要する経費は、事業者の負担とする。
- 2) 契約不適合責任期間中に生じた契約不適合は、事業者の負担とする。

第4章 本業務に関する要求水準

1. 要求水準における基本的な考え方

本事業における要求水準の考え方は、以下のとおりとする。

基本的事項に関する要件は、それを規定した仕様に基づき、設計図書を作成するものとする。一方、性能に関する要件は、それを規定した仕様又は同等以上の水準の仕様を提案し設計を行い、設計図書を作成する。原則、事業者の提案に基づく内容の内、費用の増加につながるものについては、設計変更の対象とはしない。ただし、現場条件等の変化に伴う合理的な変更については、変更の差異に応じた合理的な調整を行うものとする。

2. 基本的事項に関する要件

(1) 設計業務

1) 一般事項

① 要求水準の遵守

設計企業は、要求水準書に規定した仕様又は同等以上の仕様を提案し設計を行い、設計図書を作成するものとする。

② 法令等の遵守

設計企業は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

③ 中立性の保持

設計企業は、中立性を保持しなければならない。

④ 公益確保の責務

設計企業は、業務を行うにあたっては、公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように努めなければならない。

⑤ 秘密の保持

設計企業は、業務上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。また、契約期間終了後も同様とする。

⑥ 費用の負担

本業務の検査等に伴う必要な費用は、原則として設計企業の負担とする。

⑦ 適用基準

本業務を行うにあたっては、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」を適用するものとする。なお、いずれも設計時点において最新の版を用いるものとし、本事業期間中に改訂された場合は、改訂内容への対応等について協議を行うものとする。

⑧ 設計業務の実施体制

設計企業の設計業務の実施体制は、「募集要項第4章1. (2) 設計企業に必要な資格要件」によるものとする。

⑨ 工程表の提出

設計企業は、業務着手に先立ち、設計業務全般に関する工程表を作成し、市に提出すること。工程に変更が生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、市と協議しなければならない。

⑩ 業務計画書の提出

設計企業は、業務実施体制、実施方法、設計図書に関する品質管理方法等を記載した業務計画書を作成し、市に提出すること。

⑪ 履行報告の提出

設計企業は、毎月の業務進捗状況について履行報告を市に提出すること。

⑫ 業務の遂行

設計業務の遂行は市に協議のうえ進めるものとし、その内容について、その都度書面に記録

し相互に確認すること。

⑬ 打合せ

業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、設計企業と市は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

⑭ 参考資料の貸与

市は、本事業に必要な関係資料等を所定の手続きにより貸与する。貸与された参考資料は厳重に整理保管し、貸与期間内に返却すること。

⑮ 証明書の交付

設計業務に必要な証明書及び申請書は、設計企業の申請により交付する。

⑯ 関係機関等への説明

市が設計内容に関する説明を関係機関等に行う場合は、市の要請に応じて説明資料等を作成すると共に、必要に応じて説明に協力するものとする。

⑰ 住民説明補助

公共汚水ます位置調査を行う際には、住民に対して下水道事業の概要等の説明を行うこと。また、市が行う住民説明に対して協力すること。

⑱ 個人情報の保護

資料収集等を通じて得た個人情報は、「瑞穂市個人情報保護条例」を遵守し、適切な管理・処理を行うこと。

⑲ 完成検査等

出来高検査、完成検査は、以下に基づき実施すること。

(a) 出来高検査

- ・ 設計企業は、部分払いの請求を行う場合、出来高検査を受けること。
- ・ 設計企業は、設計の出来形に関する資料を作成し、出来高検査前に市に提出すること。
- ・ 出来高検査は、市及び設計企業の臨場のうえ、工事目的物を対象とした設計の出来形に関する資料の検査を行うものとする。

(b) 完成検査

- ・ 設計企業は、工事目的物を対象とした設計の完成検査の要件を満たした完了届を市に提出すること。
- ・ 要求水準書等に示される全ての業務が完成し、成果品を納入していること。
- ・ 契約変更を行う必要が生じた業務においては、最終変更契約を市と締結していること。
- ・ 完成検査は、市及び設計企業の臨場のうえ、工事目的物を対象とした設計の成果品の検査を行うものとする。

⑳ 業務カルテの作成、登録

設計企業は、契約時又は変更時において、業務実績情報システム（テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受注時は契約締結後、15日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、15日（休日等を除く）以内に、完了時は業務完了後、15日（休日等を除く）以内に、訂正時は適宜書面により調査職員の確認を受けたうえで、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録できる技術者は、業務計画書に示した技術者とする（担当技術者の登録は8名までとする）。また、登録機関に登録後、テクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに調査職員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が、15日間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

㉑ 疑義の解釈

本書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本書に定めのない事項については市、設

計企業の協議の上、これを定める。

② 留意事項

(a) 各種届出等への対応

占用協議の申請に必要な検討、計算、図書の作成、事前協議等は市に確認した上で、市が定める時期までに設計企業が提出すること。

(b) 会計実地検査への対応の支援

本事業は交付金事業であることから、設計企業は市の要求する書類を所定の期日までに市に提出し、会計実地検査への対応の支援を行うこと。

(c) その他

調査時における近隣対策・苦情対応については、設計企業の責任をもって対応すること。

2) 調査

調査は、以下により実施すること。

① 資料の収集

業務上必要な資料（街区基準点・境界確定図等含む。）、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公庁、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。また、街区点・境界点等は現地踏査の際、記録を作成し施工終了後、亡失している点等は復元するものとする。

② 現地踏査

本事業の設計対象区域を現地踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

③ 地下埋設物調査

本事業の設計対象区域において、水道、下水道、用排水路、ガス、電気、電話等の地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が所有する資料と照合し、確認しなければならない。

④ 公図調査

道路、水路、私有地等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

⑤ 試掘調査

地下埋設物調査の結果において、埋設位置が不明な場合、市との協議により必要に応じて試掘調査を行うものとする。

⑥ 土質調査

土質調査は実施済であるが、耐震設計、推進工事の工法選定等に必要な場合、市との協議の上、土質調査を行うものとする。

⑦ 測量調査

詳細設計に必要な測量を行うものとする。

⑧ 工損調査

土木工事の実施前後において、掘削等による影響範囲を基準に市との協議の上、家屋及び工作物との工損調査を実施する。

3) 設計

① 採用する工法の考え方

汚水管路施設の敷設にあたっては、経済性のみでなく安全かつ周辺環境に与える影響を抑えた工法を採用すること。特に、土砂崩壊、騒音、振動等による建物、門、塀等の被害、井戸の枯渇等の補償事案が生じないように仮設、施工計画等において万全な対策を実施すること。

② 基本設計からの変更

汚水管路施設は、流下機能を満足し、最終の流入点に接続し、関係機関との占用協議が整うことを前提に、市が提示した基本設計の変更は可能である。

③ 汚水幹線のルート変更

基本設計で定めた汚水幹線のルートの変更を行う場合、下水道法で定める事業計画書の変更が必要となることから、市と協議を行い、変更が必要又は望ましい根拠を提示すること。

④ 詳細設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には市の承認を得なければならない。

(a) 位置図

位置図の縮尺は $S=1/10,000$ とし、地形図に施工箇所を記入する。

(b) 系統図

系統図の縮尺は $S=1/2,500$ とし、地形図に設計区間を記入すること。

(c) 平面図

平面図の縮尺は $S=1/500$ 以上とし、測量による平面図及び道路台帳に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール及び立坑の位置・管渠の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管渠の名称等を記入すること。

(d) 詳細平面図

詳細平面図の縮尺は $S=1/50\sim 1/200$ とし、主要な地下埋設物錯綜箇所、重要構造物、近接箇所河川及び国道等横断箇所等、特に詳細図を必要とし、市が指示する場合に平面図及び横断面図を作成すること。

(e) 縦断面図

縦断面図の縮尺は $S=$ 縦 $1/100$, 横 $1/500$) は、平面図と同一記号を用いて、管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、マンホールの種別及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称等を記入すること。

(f) 横断面図

横断面図の縮尺は $S=1/50\sim 1/100$ とし、平面図と同一記号を用いて、管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、地盤高、管底高及び主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称又は横断位置の名称等を記入すること。

(g) 構造図

構造図の縮尺は $S=1/10\sim 1/100$ とし、主要な構造物、工種等について作成する。また、次のような特殊構造物のものは、縦断面図と同一記号を用いて図面を作成すること。特殊な敷設構造図、接続室、伏越、特殊な形状のマンホール及びます等、特に構造図を必要とするもの。

(h) 仮設図

仮設図の縮尺は $S=1/10\sim 1/100$ とし、次の要領で記入する。設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床掘高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記入する。

⑤ 各種計算

管渠、管基礎、推進力及び構造計算、仮設計算、補助工法、耐震設計等の計算にあたっては、市と十分打合せのうえ、計算方針を確認して行わなければならない。

⑥ 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法等材料別に工事費算出に必要な数量を算出する。(施工時の現場条件変更等に伴う設計変更も含む)

⑦ 工法比較検討

工法比較検討として、設計対象施設の詳細な工法別の比較検討を行うものとする。

⑧ 地下埋設物の移設

汚水管路施設の設置にあたり、やむを得ず水道管等の地下埋設物の移設が必要となる場合には、速やかに市と協議した上で、市が地下埋設物の管理者と協議するために必要な資料を提示すること。

⑨ マンホール蓋の仕様

マンホール蓋の設置場所に応じた使用区分、構造、機能等を定めた「瑞穂市公共下水道(瑞穂処理区)マンホール蓋仕様書(仮称)」(以下、マンホール仕様書という。)を作成し、市に提案すること。マンホール仕様書の作成にあたっては、経済性、安全性、維持管理性、災害時の対応等を考慮し、設置場所に応じた仕様区分、構造、機能等を検討すること。

⑩ 標準構造図の作成

本業務で作成した構造図は、瑞穂市標準構造図として取りまとめを行い、市に提案すること。

⑪ 路面復旧(本復旧)

路面復旧(本復旧)は、道路法に基づき、道路管理者と協議のうえ、設計すること。

⑫ 工事費積算内訳書(金抜き)の作成

設計企業は、詳細設計終了時までに工事費積算内訳書(金抜き)を作成し、市に提出すること。(施工後の現場条件変更に伴う設計変更も含む)

⑬ 報告書

報告書は、当該設計に係る取りまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的・概要・位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

⑭ 照査

(a) 照査の実施

設計企業は、業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

(b) 照査の体制

設計企業は、遺漏なき照査を実施するため、照査技術者を配置しなければならない。

(c) 照査事項

設計企業は、設計業務全般にわたり、以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- ・ 基本条件の確認内容について
- ・ 比較検討の方法及びその内容について
- ・ 設計計画(設計方針及び設計手法)の妥当性について
- ・ 計算書(構造計算書、容量計算書、数量計算書、耐震設計計算書等)について
- ・ 計算書と設計図の整合性について

⑮ 書類の提出

設計企業は、設計業務の実施に際し、以下の書類を市に提出し確認を得るものとする。

- (a) 業務着手時
 - ・ 着手届
 - ・ 工程表
 - ・ 管理技術者届及び経歴書
 - ・ 照査責任者届及び経歴書
 - ・ 業務計画書
- (b) 施工時
 - ・ 履行報告
- (c) 業務完了時
 - ・ 完了届
 - ・ 成果品写真
 - ・ 報告書
 - ・ 請求書等

⑩ 設計図書の提出

設計企業は、市の確認を受けた後、設計図書をファイルに纏め市に3部提出するものとする。

【設計図書】

- (a) 設計図面

・ 位置図	縮尺	1 / 10, 000	白焼き (A 3 版)
・ 系統図	縮尺	1 / 2, 000	〃
・ 平面図	縮尺	1 / 500 以上	〃
・ 詳細平面図	縮尺	1 / 50 ~ 1 / 200	〃
・ 縦断面図	縮尺	縦 1 / 100, 横 1 / 500	〃
・ 横断面図	縮尺	1 / 50 ~ 1 / 100	〃
・ 構造図	縮尺	1 / 10 ~ 1 / 100	〃
・ 仮設図	縮尺	1 / 10 ~ 1 / 100	〃
- (b) 流量計算書
- (c) 構造計算書(耐震設計計算書を含む)
- (d) 数量計算書
- (e) 設計書(金抜き)
- (f) 報告書
- (g) 特記仕様書
- (h) 打合せ議事録
- (i) 各許可申請及び届出書
- (j) 他企業者打合せ協議簿
- (k) その他資料
- (l) 設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料を添付すること。
- (m) 電子成果品(CD-ROM 3部)

設計企業は、当該業務の最終成果を岐阜県電子納品要領に従い作成した電子データにより納品すること。書面における署名又は押印の取扱いについては、市と協議するものとする。

⑪ 関係官公庁等との協議

設計企業は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意を持ってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

⑫ 設計上の疑義

設計上疑義が生じた場合は、市との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

⑱ 設計の資料

設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

⑳ 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

(2) 工事監理業務

1) 業務の対象

設計企業は、自ら設計した内容等に基づき、対象施設の工事監理を行うものとする。

2) 業務の範囲

設計企業は、以下に示す業務を自己の責任において実施するものとする。

① 建設工事の着工前

- (a) 設計図書の把握
- (b) 施工計画書の審査
- (c) 使用材料の審査
- (d) 現地確認

② 建設工事の施工中

- (a) 進捗状況の管理
- (b) 施工状況の把握・確認、安全管理
- (c) 使用材料の確認
- (d) 段階確認及び施工状況立会い
- (e) 建設企業から提出される工事関係書類の審査
- (f) 苦情発生時の調査及び報告

③ 建設工事の完了時

- (a) 出来形の確認
- (b) 建設工事の完了検査の立会

3) 中立性の保持

設計企業は、中立性を保持しなければならない。

4) 適用基準

本業務を行うにあたっては、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」を適用するものとする。なお、いずれも工事監理時点においての最新の版を用いるものとし、本事業期間中に改訂された場合は改定内容への対応等について協議を行うものとする。

5) 工事監理業務体制

- ① 設計企業の工事監理業務を行う体制は、「募集要項第4章1.(2)設計企業に必要な資格要件」によるものとする。
- ② 工事監理技術者は、工事監理実施時などにおいて問題が発生した場合、概ね2時間以内で現地対応が可能であること。

6) 書類の提出

設計企業は、工事監理業務の実施に際し、以下の書類を市に提出し確認を得るものとする。

① 業務着手時

- (a) 委託業務着手届
- (b) 業務工程表
- (c) 工事監理技術者届及び経歴書
- (d) 業務計画書

② 施工時

- (a) 業務記録誌
- (b) 履行報告
- (c) 工事監理業務報告書

③ 業務完了時

- (a) 完了届
- (b) 成果品写真
- (c) 報告書
- (d) 請求書等

7) 業務計画書

設計企業は、業務実施体制、工事監理の方法、緊急時の体制及び対応等を記載した業務計画書を作成し、市に提出すること。

8) 完成検査等

出来高検査、完成検査は、以下に基づき実施すること。

① 出来高検査

- (a) 設計企業は、部分払いの請求を行う場合は、出来高検査を受けること。
- (b) 設計企業は、建設企業が工事の出来形検査を受けた工種に対し、工事監理業務報告書等の出来形に関する資料を作成し、出来高検査前に市に提出すること。
- (c) 出来高検査は、市及び設計企業の臨場のうえ、工事監理業務報告書等の出来形に関する資料の検査を行うものとする。

② 完成検査

- (a) 要求水準書等に示される全ての業務が完了し、成果品を納入していること。
- (b) 契約変更を行う必要が生じた業務においては、最終変更契約を市と締結していること。
- (c) 完成検査は、市及び設計企業の臨場のうえ、報告書等の検査を行うものとする。

(3) 建設工事

1) 一般事項

① 建設工事の対象

建設企業は、設計企業が設計した内容に基づき、汚水管理施設の建設工事を行うものとする。

② 建設工事の範囲

- (a) 建設企業は、建設工事を自己の責任において施工するものとする。
- (b) 建設工事の施工にあたり、必要となる工事説明会等の近隣住民への対応・調整については、市と協議の上、行うものとする。
- (c) 仮設、施工方法等、工事を行うために必要な一切の業務手段については、建設企業が自己の責任において行うものとする。
- (d) 工事の施工に伴う工事事務所、作業ヤード等の土地使用に伴う費用については建設企業の負担とする。
- (e) 建設企業は、工事監理技術者と協議のうえ、工事着手前に工期を明示した施工計画書を作成し、市に提出するものとし、工程表に記載の日程に従い、建設工事に着手し、施工する

ものとする。

- (f) 建設企業は、工事監理技術者に対し、現場代理人等を通じて建設工事の進捗状況を定期的
に報告するものとし、工事監理技術者は、建設工事の進捗状況及び内容について、随時建
設企業に確認できるものとする。
- (g) 建設企業は、市が発注した、その他の工事との調整を率先して行い、その他の工事の円滑
な施工に協力すること。
- (h) 建設企業は、周辺環境に影響を及ぼさないよう配慮し、建設工事に起因した苦情等は、速
やかに対応し、工事監理技術者へ報告すること。
- (i) 公共汚水ますの設置は、市の書類確認及び住民等関係者との立会後に施工すること。

③ 適用基準

建設工事を行うにあたっては、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」を適用するものとする。
なお、いずれも施工時点において最新の版を用いるものとし、本事業期間中に改訂された
場合は、改訂内容への対応等について協議を行うものとする。

④ 責任施工

本事業の建設工事は、建設企業の責任施工とする。そのため建設企業は、経験と技術、施工
能力を十分に駆使することは勿論、作業の安全を守ることにしても、十分な配慮をしなければ
ならない。なお、本工事の施工に際し、第三者に迷惑をかけたか、地下埋設物等を損傷した
り、道路交通等に支障を与えた場合は建設企業の責において解決するものとする。

⑤ 汚水管路施設の機能、能力の確保

汚水管路施設の機能、能力は、全て建設企業の責任により確保すること。

⑥ 特許等の使用

建設工事にあたり使用する工法、施工設備、材料等で特許等を有する場合は、その使用に係
る責任は建設企業で解決しなければならないものとする。

⑦ 調査・試験に対する協力

建設企業は、市または市が指定するが指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督員
の指示によりこれに協力すること。この場合、市は、具体的な内容等を事前に建設企業に通知
するものとする。

⑧ 事前協議

建設企業は、通行者の安全性及び利便性を十分確保すると共に、騒音、振動等による環境へ
の悪影響を防止するため、工事期間や時間、施工方法（工事に必要な仮設設備の設置場所も含
む）等について工事監理技術者と事前協議の上、実施すること。

⑨ 官公庁等への手続き

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、建設工事に必要な官公庁等
への手続きを実施すること。

⑩ 情報セキュリティ対策

建設企業は、建設工事の施工のためのパソコン等の情報機器を使用するにあたり、岐阜県建
設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、情報セキュリティ対策を実施すること。

⑪ 土木工事保険への加入

建設企業は、工事を適正に遂行するにあたり、土木工事保険に加入し、工事着手前に保険契
約を締結したことを証明する書面（証紙等）の写しを市に提出すること。

⑫ 雇用者に対する保険の加入

- (a) 建設企業は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び構成年金保険法の規定
により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しな

ければならない。

(b) 建設企業は、雇用者等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して適正な補償をしなければならない。

(c) 建設企業は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同制度に加入し、その掛金収納書(発注者用) 工事請負締結後原則1カ月以内に市に提出しなければならない。

⑬ 労働福祉の改善等について

建設労働者の確保を図ること並びに労働災害の防止、適正な賃金の確保、退職金制度及び各種保険制度への加入等労働福祉の改善を行うこと。

⑭ コリンズ(CORINS)への登録

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、コリンズ(CORINS)への登録を行うこと。

⑮ 電子納品

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、工事成果の電子納品を行うこと。

⑯ 供用開始時期

供用開始時期は遅くとも令和9年3月31日を予定している。別途整備するアクアパークみずほの供用開始時期を踏まえ、引き渡し前の部分使用による供用開始を行うことがある。

2) 施工体制

① 工事施工体制

建設企業の工事施工体制は、「募集要項第4章1.(3)建設企業に必要な資格要件」によるものとする。

② 主任技術者及び監理技術者等

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、汚水管路施設の建設工事に必要な技術者を配置すること。

③ 建設工事の下請負

建設企業は、建設工事の一部を下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

(a) 建設企業が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。

(b) 下請負者が市の入札参加資格者である場合には、営業停止、資格停止期間中でないこと。

(c) 下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。なお、下請契約を締結するときは、下請負に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請け契約を締結しなければならない。

④ 施工体制台帳

建設企業は、下請契約を締結した場合、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、施工体制台帳を作成し、工事現場に備えると共に、その写しを当該工種施工前までに監督員に提出しなければならない。

3) 施工方法

① 施工図等の提出

建設企業は、本工事の施工にあたり、仕様書、製作図、施工図、計算書、施工計画書、施工要領書及び検討書等を作成し、各施工の段階前に工事監理技術者に提出して確認を受けること。

② 事前協議

施工計画書は、市・工事監理技術者と事前協議した上で提出すること。

③ 作業日及び作業時間

(a) 建設工事は、原則昼間作業とし、道路使用許可書の許可条件を厳守すること。

(b) 夜間、日曜日及び「国民の祝日に関する法律」(昭和23年法律第178号)に規定する休日に建設工事を施工する場合は、市と事前に協議すること。

④ 建設工事の周知

建設工事の施工方法、時期等について、市が開催する自治会毎の住民説明会等に同席し、建設工事着手前に必ず地元住民等に周知すること。

⑤ 建設工事の安全確保

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、建設工事の安全確保に取り組まなければならない。

⑥ 建設副産物

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、建設工事で発生する建設副産物の再資源化、利用促進に取り組むこと。

⑦ 環境物品等の調達の推進について

岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、環境物品等(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律の使用を積極的に推進するものとする。

⑧ 交通安全管理

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、路面の損傷や汚損を防止すると共に、特に第三者に工事公害による損害を与えないよう取り組むこと。特に、通園及び通学路、バス路線等になっている路線の工事を施工する際には、事前に関係機関と協議し、安全確保に努めること。なお、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、工事請負契約書第29条によって処置しなければならない。

⑨ 環境対策

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の環境対策を実施し、周辺環境の保全に努めること。

⑩ 交通管理

建設企業は、岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に準拠し、現場の実状に応じた施工方法等により交通管理を実施すること。

⑪ 交通誘導警備員の配置

岐阜県建設工事共通仕様書第1編共通編に従い、交通誘導警備員を配置すること。

4) 工事管理

① 施工状況の確認

(a) 建設企業は、別紙1.段階確認及び施工状況立会い一覧表に従い、工事監理技術者による段階確認及び施工状況立会いを受けなければならない。

(b) 建設企業は、段階確認及び施工状況立会いを受ける項目、実施予定時期、確認方法を施工計画書に記載し、市に提出し確認を得るものとする。

② 施工管理

施工管理については、岐阜県建設工事共通仕様書建設工事施工管理基準に準拠して行うこと。

③ 写真管理

写真管理については、岐阜県建設工事共通仕様書写真管理基準(案)に準拠して行うこと。

5) 工程管理

- ① 建設企業は、工程管理として建設工事の進捗状況を管理・記録・把握するとともに、建設工事の進捗状況について工事監督者に報告すること。
- ② 当該報告を踏まえ、工事監督者が行う進捗状況の確認に協力すること。
- ③ 建設企業は、建設工事の進捗状況を工事履行報告書として工事監督者に毎月報告すること。

6) 工事関係書類の提出

建設企業は、建設工事にあたり、以下の書類を工事監理技術者に提出し確認を得るものとする。

① 着工時

- (a) 工事着手届
- (b) 工程表
- (c) 現場代理人・技術者届
- (d) 建設業退職金共済組合証紙購入状況報告書
- (e) 施工計画書

施工計画書には、以下の事項を記載すること。

- ・ 工事概要
- ・ 計画工程表
- ・ 現場組織表
- ・ 安全管理
- ・ 緊急時の体制及び対応
- ・ 交通管理
- ・ 主要機械（指定機械）
- ・ 主要資材
- ・ 施工方法（仮設備計画、工事用地、近隣住民対策等を含む）
- ・ 施工管理
- ・ 環境管理（現場作業環境の整備）

- ・ 再生資源の利用促進及び建設副産物の適正処理方法
- ・ 電子納品実施計画
- ・ その他

② 施工中

- (a) 使用材料調書
- (b) 指示・承諾・協議・提出・報告書
- (c) 工事履行報告書
- (d) 休日・夜間作業届
- (e) 建設工事施工管理基準で定められた各種管理資料
- (f) 施工体制台帳及び施工体系図
- (g) 工事写真
- (h) 各種台帳
- (i) 再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書（「建設副産物情報交換システム」により作成された調査表）
- (j) その他建設工事において必要となった書類あるいは監督員が必要と認めた書類

③ 完成時

- (a) 完成届
 - (b) 出来形届書
 - (c) 出来形内訳書
 - (d) 出来形管理資料
 - (e) 品質管理資料
 - (f) 工事写真管理資料
 - (g) 工事日誌
 - (h) マニフェストE票（写し）
 - (i) 竣工図（工事完成図一式）
 - (j) 創意工夫に関する実施報告書
 - (k) 社会性等（地域への貢献等）に関する実施報告書
 - (l) その他管理引継ぎに必要な図書
 - (m) 上記図書の電子媒体
- ④ その他
- (a) その他、法令等に基づき必要とする書類や市が必要とする書類の提出を求められることがある。
 - (b) 建設工事に係る各段階で必要となる官公庁当への届け出、申請、手続き書類は、市との協議の上、お互いに協力し作成する。

7) 完成検査等

① 中間検査

- (a) 各年度の建設工事の履行途中において市が必要と認める場合には中間検査を実施することができる。
- (b) 各年度の完成検査、出来高検査前において、重要構造物等の不可視部分の検査を実施することができる。

② 出来高検査

- (a) 建設企業は、部分払いの請求を行った場合は、出来高検査を受けること。
- (b) 建設企業は、部分払いの請求を行うときは、前項の検査を受ける前に建設工事の出来高に関する資料を作成し、市に提出すること。
- (c) 出来高検査は、市及び建設企業の臨場のうえ、工事目的物を対象として建設工事の出来形に関する資料と対比し、以下に掲げる検査を行うものとする。
 - ・ 建設工事の出来形について、出来栄え、構造物の機能、材料、寸法、精度、数量等
 - ・ 建設工事の管理状況に関する書類、記録及び写真等
- (d) 市が修補の必要があると認め、期限を定めて修補の指示を行う場合、建設企業の負担で、これに応じること。

③ 完成検査

- (a) 建設企業は、完成届を市に提出すること。
- (b) 設計図書（追加、変更指示も含む。）に示される全ての建設工事が完了していること。
- (c) 市が修補その他必要な措置を取ることを請求したとき、市の請求した措置が完了していること。
- (d) 設計図書により義務付けられた工事写真、完成図書、工事完成図等の資料の整備がすべて

完了していること。

(e) 契約変更を行う必要が生じた工事においては、最終変更契約を市と締結していること。

(f) 完成検査は、市及び建設企業の臨場の上、以下に掲げる検査を行うものとする。

- ・ 建設工事の実施状況
- ・ 建設工事の出来形に関する延長、縦断、構造、出来栄え、機能等の品質
- ・ 出来形の品質は、岐阜県建設工事共通仕様書出来形管理基準規格値に基づき検査する。

(g) 検査の合格または不合格の判定基準は以下によるものとする。

- ・ 合格：測定結果がいずれの出来形及び品質も規格値を満足する場合
- ・ 不合格：測定結果が前項に該当しない場合

(h) 市が修補の必要があると認め、期限を定めて修補の指示を行う場合、建設企業の負担で、これに応ずるものとし、その指示の日から修補完了の確認の日までの期間は、工事請負契約に規定する期間に含めないものとする。

(i) 建設企業は、市の検査に合格したときは、市の指示に従い、工事目的物の引渡しを行う。

8) 近隣住民対策

建設企業は以下のとおり近隣住民対策に取り組むこと。

- ① 建設企業は、自己の責任において、近隣住民の生活環境が受ける影響を検討、合理的な範囲の近隣住民対策を実施すること。
- ② 建設企業は、近隣住民及び建設工事に影響がある関係機関等に対し事前に施工方法、工程計画等を周知すること。
- ③ 建設企業は、近隣住民対策について施工計画書に記載し、市に報告すること。

9) 土木工事（水道）の施工

- ① 土木工事（水道）は、市環境水道部上水道課（以下「上水道課」という。）の設計内容及び水道工事標準仕様書に従い施工すること。
- ② 建設企業は、住民への断水通知、仕切弁操作、洗管作業等の実施にあたっては、事前に上水道課にその方法等を報告し、承諾を得ること。
- ③ 仕切弁の操作は、建設企業で行うこととし、操作した仕切弁の開閉確認を必ず行うこと。
- ④ 建設企業は、洗管に使用した水量を上水道課に報告すること
- ⑤ 建設企業は、配管終了後、上水道課の職員立会の下で水圧試験を実施すること。
- ⑥ 土木工事（水道）に使用する材料は、上水道課に材料承認図を提出し、了解を得ること。
- ⑦ 給水装置工事は、瑞穂市指定給水装置工事事業者が施工すること。

(4) 水洗化促進業務

1) 対象区域の概要

水洗化促進業務の内、戸別訪問は牛牧地内、排水設備工事見積あっせんは本田地内、牛牧地内で実施する。牛牧地内、本田地内の概要は表 4-1 のとおりである。

表 4-1 牛牧地内、本田地内の概要

項目	牛牧地内	本田地内
区域面積	約 82ha	約 16ha
区域内人口	約 4,560 人	約 1,220 人
戸数	約 1,230 戸	約 530 戸
うち合併処理浄化槽設置済数	約 450 戸	4 戸

2) 実施計画書の作成

建設企業は、実施時期、実施方法、業務実施体制、見積あっせん先、個人情報の取扱方法等について記載した実施計画書を作成し、市に提出し、承諾を得ること。

3) 個人情報の保護

資料収集を通じて得た個人情報は、「瑞穂市個人情報保護条例」に従い適切な管理・処理を行うこと。

4) 戸別訪問

- ① 建設企業は、公共汚水ますを設置する住民への戸別訪問を行い、工事の実施時期、公共下水道の供用開始時期、下水道使用料・受益者負担金制度等の概要説明を行うこと。
- ② 戸別訪問の実施前に、市から建設企業による戸別訪問について当該地域の住民に周知することから、市による周知終了後に業務を開始すること。
- ③ 戸別訪問した住民とのトラブル、苦情が発生した場合、建設企業は速やかに市に報告すること。
- ④ 建設企業は、戸別訪問に関する実施状況の記録として、業務日報を作成すること。

5) 見積あっせん

- ① 建設企業は、戸別訪問を実施した住民に対して、排水設備工事の見積あっせんを行うこと。
- ② 排水設備工事の見積あっせん先は、瑞穂市下水道排水設備指定工事店とし、建設企業はあっせん先のリストを事前に市に提出すること。
- ③ 住民が見積あっせんを断る場合、建設企業は住民の意向に従うこと。

6) 事業者の提案に基づく水洗化促進活動

事業者が提出した提案書において、事業者独自の水洗化促進活動を提案している場合、その提案内容について遺漏なく取り組むこと。

7) 活動報告書の提出

業務終了後は、各業務の取組状況をまとめた活動報告書を作成し、提出すること。

3. 性能に関する要件

(1) 計画汚水量及び汚水量原単位

瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）における計画汚水量は表 4-2 のとおりとする。

表 4-2 計画汚水量及び汚水量原単位

地区	計画汚水量 (m ³ /日)	全体面積 (ha)	汚水量原単位 (m ³ /sec/ha)	備考
瑞穂処理区 (下記の地区以外)	26,747	1,209.2	0.0002560	今回対象区域
犀川地区	403	10.7	0.0004359	
中地区	1,771	66.6	0.0003078	

(2) 構造等

- 1) 汚水管路施設は、下水道法施行令第5条の8を満足する構造とすること。
- 2) 汚水管路施設の詳細設計にあたっては、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、基準等に準拠すること。
- 3) 送水方式は、原則自然流下方式を標準とするが、圧送及び圧力方式の適用がやむを得ない場合については、市との協議により経済性と維持管理性を総合的に考慮し決定すること。
- 4) 管路施設の占用位置は原則公道下とする。
- 5) マンホールの設置は、住居の出入り、車両の通行等に支障のないよう、十分配慮すること。
- 6) 管渠断面の余裕、流速及び勾配は「下水道施設計画・設計指針と解説 前編(日本下水道協会)」に準拠することとし、経済性、維持管理性を考慮し決定すること。
- 7) 耐震設計は「下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会)」に準拠することとし、汚水管路施設に求められる耐震設計を満足する設計を行うこと。
- 8) 推進工法を採用する場合は、原則「下水道推進工法の指針と解説(日本下水道協会)」に準拠すること。
- 9) ポンプ施設を設置する場合、その規模は排水すべき区域に対する計画汚水量とすること。
- 10) 管路施設の基礎形式は、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、基準等に従い検討し、決定すること。
- 11) 汚水管路施設の標準的な構造は、以下のとおりとする。
 - ① 管路の会合箇所、段差箇所、管径が変化する箇所には必ずマンホールを設置することとし、維持管理が可能であることを前提に、マンホール間隔は最大で75mとする。
 - ② 起点マンホールの位置は、交差点の隅切から2.0m程度の位置とする。
 - ③ 道路形状を有する私道の内、私道の幅員が2.0m以上あり、公道に面していないため私道を利

用しなければ出入りできない戸数が2戸以上ある場合には污水管を設置する。

- ④ 本管の自然流下方式の場合の最小管径は 150mm、圧送方式の場合の最小口径は 75mm とすること。
- ⑤ 取付管の最小口径は 100mm、勾配は 10‰以上とすること。
- ⑥ ポンプ施設の形式は、原則、除じん設備がなく組立式マンホールの中に水中污水ポンプを 2 台設置したマンホールポンプとする。
- ⑦ マンホール箇所において、上流管渠と下流管渠の段差が 60cm 以上の場合は、副管を設置すること。
- ⑧ 副管は、原則としてマンホールの内側に設置（内副管）すること。
- ⑨ マンホール内に複数の内副管を設置することになる場合は、スリム型（楕円形）内副管を使用することについて、市と協議すること。
- ⑩ 市道車道・歩道の最小土被りは 1.0m とすること。
- ⑪ 狭小区間等の現場条件により、埋設深さを抑える必要がある場合、各戸の排水設備の取り込みを検討した上で、最小土被りを 0.60m とする。
- ⑫ 管渠の接合方法は、管頂接合を基本とする。
- ⑬ 地下埋設物との交差間隔は表 4-3 のとおりとする。表 4-3 に示す間隔の確保が難しい場合、市と協議すること。

表 4-3 地下埋設物との交差間隔

地下埋設物		交差の間隔
上水道		30cm 程度（呼び径からの離隔）
ガス		30cm 程度（呼び径からの離隔）
電気ケーブル		30cm 程度（呼び径からの離隔）
電話ケーブル		30cm 程度（呼び径からの離隔）
水路	B=500mm 未満	敷高より 50cm 程度
	B=500mm 以上	敷高より 50cm 程度

- ⑭ 開削工法の区間に設置するマンホールの流入管渠と流出管渠の段差は、表 4-4 のとおりとする。

表 4-4 マンホールの流入管渠と流出管渠の段差

開削工法区間	
組立マンホール	2cm
小型マンホール（塩ビ）	0cm
小型マンホール（コンクリート）	1cm
小型マンホール（レジン）	1cm

- ⑮ マンホールは、原則として組立式（二次製品）を使用する。
- ⑯ マンホールの大きさは、1号組立マンホールを標準とするが、占用スペースが狭く1号組立マンホールの設置が困難な場合は、楕円組立マンホール、0号マンホール、小型マンホールの順で大きさを選定する。

⑰ 小型マンホールの選定は、マンホール深が 2.0m 以下までとする。

1 2) コスト縮減の検討

設計企業は、「下水道クイックプロジェクト（国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道研究室）」に示された「広く普及させることが可能な整備手法」等を参考として、地域特性や維持管理性に十分配慮した上で、適用可能なコスト縮減方法を提案し、市との協議結果を踏まえ詳細設計に反映させること。

(3) 使用する資器材

1) 土木工事材料

① 岐阜県建設工事共通仕様書第 2 編材料編に示す規格に適合するもの、または同等以上の品質を有するものとする。

2) 管材及びコンクリート二次製品

- ① 日本下水道協会規格（J S W A S）の認定を受けたもの、または建設技術審査証明（一般財団法人日本建設情報総合センター）を受けた資材を利用するものとし、いずれも適切な防食、防護等の劣化対策を講ずること。
- ② 管材及びコンクリート二次製品については、施工前に市の承諾を得ると共に、品質証明書を整備及び保管し、市から請求があった場合には速やかに提出すること。

3) マンホール蓋

① 日本下水道協会規格（J S W A S）の認定を受けたものを利用すること。

4) ポンプ施設

ポンプ設備は以下に示す構造を基本とし、維持管理性に十分配慮したうえで、施工性、経済性が有利な構造とする。

① ポンプの種類

- (a) ポンプの種類は、ボルテックスポンプ、吸込スクリー付ポンプ、ノンクログポンプとし、口径は 50～150mm とする。
- (b) 異物の通過粒径は 35mm 以上とする。
- (c) ポンプ及びマンホール底面はスカム対策構造とする。
- (d) 水中において連続運転に耐えうる堅牢な構造とする。
- (e) ポンプは振動や騒音が少なく、円滑に運転できるとともに、特に有害なキャビテーション現象が発生しない構造とする。

② 電動機部

- (a) 乾式水中誘導電動機とし、起動方式は、7.5kW 以下は直入れ、11kW 以上はスターデルタとする。
- (b) 電動機保護のためモータ内部にはオートカタまたは、サーマルプロテクタを装備するものとする。ポンプロ径 80mm 以上には浸水検知器を装備するものとする。

③ ポンプ設備

- (a) ケーシングは内部圧力及び振動等に対する機械的強度並びに腐食、磨耗を考慮した鋳鉄製（FC200 以上）とする。またケーシングは分解、組立が容易であるものとする。
- (b) 羽根車はステンレス鋳鋼製（SCS13）とし、羽根車のバランスは十分に取り、回転時に振動、

騒音を引き起こす原因にならない構造とする。

- (c) 主軸は電動機軸を延長したもので、伝達トルク及びねじり振動に対しても十分な強度を有する 13Cr ステンレス鋼製とする。
- (d) 軸封装置にはメカニカルシールを用い、運転中、停止中を問わず、異物がモータ内に入らないよう中間に潤滑油を密封した二段構造とする。
- (e) 軸受について、回転部重量及び水カスラストは、電動機に内装した軸受けにて支持するものとし、長時間の連続運転に耐え円滑な自己潤滑ができる構造とする。
- (f) ポンプの付属品として、着脱装置(FC200 以上)、ガイドパイプ(SUS304)、ガイドホルダ(SUS304)、吊上チェーン(SUS304)各一式を納入すること。
- (g) 逆止弁の形式は、ボール式とする。ボール式の材質は、ステンレス製とし、ボール弁体は合成ゴム製とする。
- (h) 止水弁の形式は、ボール式とする。ボール式の材質は、ステンレス製とする。
- (i) 槽内配管の管種は、配管用ステンレス鋼管 (SUS304TP スケジュール 20S) とする。
- (j) スカム対策用ポンプ台版は、スカム対策として予旋回漕方式を原則とする。
- (k) 機器の塗装は鋳鉄部等、塗料による防食処理が必要な個所は、タールエポキシ樹脂系塗料で、膜厚 0.2 mm以上の塗装を施すものとする。

④ 電気設備

(a) 制御盤

- ・ 主要構造材料は、収納機器の重量、作動による衝撃などに十分耐える強度を有するものとし、ドアには鍵を設ける。
- ・ 屋外形は防雨性を有し、雨水の溜まらない構造とする。
- ・ 自動通報・監視装置を設ける。
- ・ 停電時対応として自家発電機接続用端子を設ける。
- ・ 制御版の設置は、交通障害にならないよう考慮する。

(b) 主回路

- ・ 主回路の電圧は交流 3 相 200V とする。
- ・ 主回路に用いる母線及び接続導体は銅を使用し、規定の条件のもとに定格電流及び定格絶縁電線を通して十分にこれに耐えるものとする。絶縁電線を用いる場合は原則として 600V ビニル絶縁電線 IV(JISC3307)又は、電気機器用ビニル絶縁電線 KIV(JISC3316)を使用するか、又は、同等品以上とする。

(c) 制御回路

- ・ 制御電源は主回路より分岐する。
- ・ 制御回路に用いる電線は原則として 600V ビニル絶縁電線 IV(JISC3307)又は、電気機器用ビニル絶縁電線 KIV(JISC3316)に規定されたもので、断面積が 1.25mm²以上を使用し、かつ可動部は、十分可とう性があるものとする。ただし、電流容量、電圧降下などに支障がなく保護協調がとれれば細い電線を使用してもよいものとする。
- ・ 電線被覆の色別は、JEM1122 により下記の色別を行うものとする。
 - 計器用変圧器二次回路：黄色
 - 交流器二次回路：黄色
 - 制御回路：黄色
 - 接地回路：緑色
- ・ 盤内照明や自動通報装置等が 100V 仕様の場合は別途 100V 電源(定額電灯または従量電

灯)を引込むものとする。

(d) 水位計

- ・ 水位計の種類は、投込圧力式水位計とする。水位計の故障時のバックアップ用として高水位(HHWL)より上の水位にフロートスイッチを設けるものとする。

(e) ポンプ制御

- ・ マンホール内の水位が運転開始水位(HWL)になると、ポンプ1台が自動始動し送水する。その後、水位が停止水位まで低下すると自動停止する。
- ・ ポンプの運転方法は単独交互運転・非常時並列運転とする。
- ・ 異常警報は、自動通報・監視装置にて通報する。

(f) 自動通報・監視装置

- ・ 通信方式：NTT回線
- ・ データ保存：2拠点サーバー方式
- ・ 状況確認方法：インターネットを利用したパソコン、携帯電話(メール受信機能付き)での監視・遠隔操作。スマートフォン、タブレット端末においては専用アプリケーションをインストールすることで、WEB画面による監視が行えるものとする。

(g) 引込受電柱

- ・ 低圧電力、定額電灯(または従量電灯)及び電話回線等は、引込受電柱に一括して引き込むものとする。
- ・ 建柱はマンホール近傍を原則とする。

5) 建設発生土

- ① 工事で発生する建設発生土は、道路管理者等との協議により使用可能な範囲は、管路埋戻土として再利用し、不要となった発生土は工事間利用を基本とする。ただし、掘削後、発生土の利用が可能か目視、室内試験等により確認し、埋戻しに適さないと判断する場合は、市と協議するものとする。

(4) 施工計画

污水管理施設の施工計画は、以下に従うこと。

- ① 岐阜県建設工事共通仕様書第8編下水道編に準拠すること。
- ② 污水管路施設の施工に伴い既設構造物を除去、移転する際には、関係機関の承諾を得られる施工方法とすること。
- ③ 掘削幅は安全と品質を考慮し検討し、決定すること。
- ④ 污水管路施設の敷設に伴い多様な建設副産物が生じるため、産業廃棄物の処理方法については、詳細設計において、市の承諾を得ること。
- ⑤ 建設副産物・建設発生土等の処理については、積算上最も安価な施設を選定することになるが、建設企業は、県登録施設から搬出先施設を自由に選定し、施工計画書に記載し、工事監理技術者に提出しなければならない。なお、建設企業の選定した施設が、積算条件と異なる場合においても設計変更は行わない。ただし、積算上定めた施設が工事発注後に県登録施設からの登録抹消等により受入困難となった場合は、設計変更を行う。
- ⑥ 路面復旧(本復旧)は、道路法に基づき、道路管理者と協議のうえ、設計すること。
- ⑦ 管路を施工する際の仮設工については以下のとおりとする。
 - (a) 仮設計画については、「第3章1. 関係法令及び基準・仕様等」に示す関係法令、仕様書、基準等に準拠すること。
 - (b) 土留壁設置による立坑周辺施設、民地への影響について配慮し、影響を与えない計画とす

- ること。また、必要に応じて(近接の度合いを考慮)変位の計測等の措置を講ずること。
- ⑧ 施設の引渡し前に常時浸入地下水の流入がないことを確認すること。

4. 市によるモニタリング

(1) モニタリングの目的

市は、事業者による設計・施工が要求水準書等に定める要件及び提案書類に示した内容を満たしていることを確認するために、本事業のモニタリングを行う。

(2) モニタリングの時期

本事業のモニタリングは、設計時、建設工事の施工時、工事完成時の各段階において実施する。また、設計・施工の進捗状況について、市に定期的に報告し、確認を受けなければならない。なお、市は必要に応じて、事業者に対して進捗状況についての報告を求めることができる。

(3) モニタリングの方法

モニタリング方法については、市が定めた方法に従ってモニタリングを行うこととし、市は事業者が提出する資料に基づき評価を行う。

(4) モニタリングの結果

市のモニタリングにより、設計・施工の実施状況が、事業契約及び要求水準書等に定める要件、並びに提案書類に示した内容を満たしていないと判断される場合には、市は事業者に改善を命令し、事業者は自らの負担により必要な措置を講じなければならない。

5. その他調査事項

市が実施している事前の土質調査、測量調査、地下埋設物調査に関する資料は、表 4-5、表 4-6 に示す通りである。なお、本資料は基本設計における施設計画、路線計画を前提に行ったものであり、地質調査報告書等に示される地層想定断面図は、参考資料として取り扱うこと。

表 4-5 既存土質調査

No	委託名称	委託年度	受託機関
1	瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）地質調査業務委託	令和2年度	株式会社朝日土質設計 コンサルタント

表 4-6 既存測量調査及び既存地下埋設物調査

No	委託名称	委託年度	受託機関
1	瑞穂市公共下水道（瑞穂処理区）管路施設基本設計 及び測量業務委託	令和2年度	株式会社三水 コンサルタント

別紙 1 : 段階確認及び施工状況立会い一覧表

工種	段階確認			施工状況立会		
	確認時期	確認項目	確認の程度	確認時期	確認項目	確認の程度
仮設 (鋼矢板工)	打込時	・溶接部の適否、打込状況確認	試験矢板 1枚 さらに1回 /150枚	着工前	・使用材料の確認 (規格・寸法、数量等)	1回以上/ 1請負契約・年
	打込完了時	・変位量の変化、推移 ・残置鋼材の確認 ・濁水処理水質、排水先の確認				
仮設 (鋼管矢板工)	打込時	・溶接部の適否、打込状況確認	試験矢板 1枚 さらに1回 以上/75枚	着工前	・使用材料の確認 (規格・寸法、数量等)	1回以上/ 1請負契約・年
	打込完了時	・変位量の変化、推移 ・濁水処理水質、排水先の確認				
土工	掘削完了時	・土(岩)質、変化位置 ・掘削深度、掘削底幅の確認 ・基礎の出来形の確認	1回以上/ 土(岩)質の 変化	施工時	・掘削状況の確認 ・埋戻し、盛土工事の確認 ・水替方法(地下水、地盤変位)の確認 ・発生土処理、処分先の確認	1回以上/ 土(岩)質 の変化
開削工	管布設完了時	・管布設の確認(管中心、管頂高さ等) ・マンホール接手部の確認	1回以上/ 構造の 変化毎	施工時	・施工状況の確認 ・マンホール位置の確認	1回以上/ 1請負契約・年
推進工	推進完了時	・推進管理(測量、推力)の確認 ・施工状況の適否 ・出来形の確認	1回以上/ 構造の 変化毎	着工前	・管材料、裏込め注入材料の規格、数量	1回以上/ 1請負契約・年
立坑工	立坑完了時	・支持地盤、寸法、施工状況の適否	1回/ 1立坑	施工時	・立坑位置の確認 ・施工状況の確認	1回/ 1立坑
薬液注入工	施工時	・深度、注入量 ・地盤改良強度の確認 ・削孔長の確認	1回以上/ 20本	施工時	・使用材料の規格・数量、ゲルタイム、P-Q管理曲線の確認 ・周辺環境のpH管理確認 ・六価クロム溶出量の確認	1回以上/ 1請負契約・年

別紙 2 : 管渠工及びマンホール工数量内訳 (参考)

(管渠工 数量内訳)

(m)

工法		開削							推進	合計
平均掘削深		～1.5m	～1.8m	～2.3m	～2.8m	～3.3m	～3.8m	合計		
管径	150mm	7,574	3,743	6,391	2,836	1,546	483	22,573	156	22,729
	200mm	106		42		183	343	674	44	718
	400mm								886	886
	600mm								882	882
	800mm								2,269	2,269
	900mm								609	609
合計		2,555	7,680	3,743	6,433			23,247	4,846	28,093

(マンホール工 数量内訳)

(基)

平均掘削深		～2m	～3m	～4m	～5m	～6m	～7m	～8m	～9m	～10m	～11m	～12m	～13m	～14m	～15m	～16m	合計
号数	1号	406	184	45	1		2	10	4								652
	2号											2	28	14	12	2	58
	3号													6	9	11	26
合計		406	184	45	1		2	10	4			2	28	20	21	13	736