

検算	設計	係長	課長補佐	課長	次長	局長	決裁区分
							戊

令和 7 年度

公共下水道事業

(認・単)

旭上街分区污水管渠実施設計委託業務 (R7-1)

見積参考資料

- ・「見積参考資料」は、入札参加業者の迅速で適正な業務費の見積りのための一資料であり、委託契約を拘束するものではありません。
- ・入札においては、「見積参考資料」に記載された事項を最優先するものとし、その他の閲覧資料との表示に違いがある場合においても、入札の公正性が確保される範囲で入札事務を継続するものとします。
- ・「見積参考資料」に記載されている積算に関する事項については、契約後、必要に応じて業務委託契約書の規定に基づき、協議を行う場合があります。

委託業務場所

高知市 旭上町～本宮町

委託業務日数 200 日

着手 令和 年 月 日

完了 令和 年 月 日

下水道整備課

設計金額		円	委託業務の概要	
内	業務価格	円	管路施設実施設計(基本設計)	
	消費税及び地方消費税相当額	円	基本設計(分流式污水のみ)	(単) A= 13.54 ha
	認証	円	報告書作成(基本設計)	(単) 1 式
	単独	円	管路施設実施設計(詳細設計)	
訳			推進工法(刃口・小口径)	(認) L= 230 m
			管路施設耐震設計(レベル1及びレベル2地震動)	(認) 1 式
			施工法等の比較検討	(認) 1 式
			報告書作成(詳細設計)	(認) 1 式
			設計協議(基本設計・詳細設計)	(認・単) 1 式
			現地測量	(単) 1 式
業務委託対象金額		円		
摘要 消費税及び地方消費税相当額抜きの 業務委託請負対象金額		円	業務委託理由	
			本業務は、高知市公共下水道事業計画に基づき、当該地区の整備を行うために、基本設計及び実施設計を委託するものである。	

諸経費計算情報

単価適用年月日	令和 7年 6月 1日
単価適用地区	高知土木事務所 1 地区(南部地区)
■設計業務	
業務委託料の積算	建設コンサルタントに委託する場合
電子成果品作成費	計上する
設計書の種類	概略、予備、詳細設計
旅費交通費の率計上有無	計上しない
まるめ区分	万円まるめ（業務価格100万円以上）
■測量業務	
業務委託料の積算	建設コンサルタントに委託する場合
電子成果品作成費	計上する
安全費地域	現道（市街地乙・都市近郊）
安全费率	3.00
旅費交通費の率計上有無	計上しない

委託費内訳表

費目・工種・細別等	単位	数量	単価	金額	摘要
測量設計費					
設計業務					
管路施設実施設計(基本設計)					
基本設計【単】					明細表 第1号
	式	1			
報告書作成【単】					明細表 第2号
	式	1			
管路施設実施設計(詳細設計)					
管渠設計【認】					明細表 第3号
	式	1			
耐震設計【認】					明細表 第4号
	式	1			
施工法等の比較検討【認】					明細表 第5号
	式	1			

委託費内訳表

費目・工種・細別等	単位	数量	単価	金額	摘要
報告書作成【認】	式	1			明細表 第6号
設計協議					
設計協議	式	1			明細表 第7号
直接経費					
電子成果品作成費	式	1			
直接原価					
その他原価	式	1			
業務原価計					
一般管理費等	式	1			
設計業務価格					

委託費内訳表

費目・工種・細別等	単位	数量	単価	金額	摘要
測量業務					
現地測量					
現地測量	式	1			明細表 第8号
電子成果品作成費	式	1			
直接業務費					
安全費	式	1			
諸経費	式	1			
測量業務価格					

委託費内訳表

費目・工種・細別等	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
委託業務価格					
消費税相当額					
合計					

明細表 第 1号
基本設計【単】

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
基本設計 分流式(汚水のみ)【単】 A=20ha未満	式	1			単価表 第 1 号
1 式 当り					

明細表 第 3号
管渠設計【認】

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
推進工法(刃口・小口径)【認】 L=230m	式	1			単価表 第 3 号
1 式 当り					

明細表 第 4号
耐震設計【認】

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
管路施設耐震設計【認】 推進工法(刃口・小口径), 1 st M1及び1 st M2地震動, L=230m	式	1			単価表 第 4 号
1 式 当り					

明細表 第 5号
 施工法等の比較検討【認】

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
施工法等の比較検討【認】 掘削工法の詳細な比較検討, 河川横断	式	1			単価表 第 5 号
1 式 当り					

明細表 第 7号
設計協議

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
設計協議(基本設計・詳細設計) 第1回打合せ・中間打合せ5回(平易な作業)・最終打合せ	式	1			単価表 第 7 号
1 式 当り					

明細表 第 8号
 現地測量

明細表

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
仮BM設置測量 都市近郊，平地，0～1,000台未満/12時間	km	0.9			単価表 第 8 号
1 式 当り					

単価表 第 1号

基本設計 分流式(汚水のみ)【単】

単価表

(1)

金額：

内容：A=20ha未満

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長	人	1.102			人件費
主任技師	人	4.408			人件費
技師(A)	人	6.337			人件費
技師(B)	人	11.847			人件費
技師(C)	人	10.469			人件費
技術員	人	4.684			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 2号

報告書作成(基本設計)【単】

単価表

(1)

金額：

内容：

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人	1.000			人件費
技師(A)	人	3.000			人件費
技師(B)	人	3.500			人件費
技師(C)	人	1.000			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 3号

推進工法(刃口・小口径)【認】

単価表

(1)

金額:

内容:L=230m

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長	人	2.331			人件費
主任技師	人	8.159			人件費
技師(A)	人	11.267			人件費
技師(B)	人	17.094			人件費
技師(C)	人	16.706			人件費
技術員	人	10.101			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 4号

管路施設耐震設計【認】

単価表

(1)

金額：

内容：推進工法(刃口・小口径), レベル1及びレベル2地震動, L=230m

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人	1.247			人件費
技師(A)	人	2.078			人件費
技師(B)	人	2.909			人件費
技師(C)	人	2.078			人件費
技術員	人	0.831			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 5号

施工法等の比較検討【認】

単価表

(1)

金額：

内容：掘削工法の詳細な比較検討, 河川横断

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技術者	人	2.000			人件費
理事・技師長	人	2.000			人件費
主任技師	人	3.000			人件費
技師(A)	人	7.000			人件費
技師(B)	人	12.000			人件費
技師(C)	人	7.000			人件費
技術員	人	6.000			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 6号

報告書作成(詳細設計)【認】

単価表

(1)

金額：

内容：

1 式 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人	1.000			人件費
技師(A)	人	4.000			人件費
技師(B)	人	3.000			人件費
技師(C)	人	1.000			人件費
	(	1	式 当り)

単価表 第 8号

仮BM設置測量

単価表

(1)

金額：

内容：都市近郊，平地，0～1,000台未満/12時間

1 km 当り

名称・規格・条件	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
測量技師	人	1.68			[1][2] 人件費 1.4×(1+変化率)
測量技師補	人	2.76			[1][2] 人件費 2.3×(1+変化率)
測量助手	人	1.44			[1][2] 人件費 1.2×(1+変化率)
機械経費 2.5 % 対象額は摘要欄[1]の計	式	1			[2]
材料費 2 % 対象額は摘要欄[1]の計	式	1			
精度管理費 10 % 対象額は摘要欄[2]の計	式	1			
	(	1	km 当り)
<p>*** 施工条件 ***</p> <p>地域による分類 : 都市近郊</p> <p>地形による分類 : 平地</p>					
<p>交通量の現地条件 : 0～1,000台未満/12時間</p> <p>作業地域の重複 : 作業地域が1つ</p>					

旭上街分区污水管渠実施設計委託業務（R7-1） 一般仕様書

第1章 総則

1. 1 業務の目的

本委託業務（以下業務という。）は、本仕様書に基づいて、委託範囲の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

1. 2 適用範囲

業務の実施においては、「高知県土木設計等業務共通仕様書」（高知県委託業務技術者必携、令和5年7月1日施行）に基づくほか、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1. 3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

1. 4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1. 5 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

1. 6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1. 7 個人情報の保護について

（1）受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報の取扱いについては、個人情報の保護に関する法律を遵守するとともに、別記「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。

（2）受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報の取扱いに当たって、作業の管理体制及び実施体制並びに個人情報の管理の状況（以下「管理体制等」という。）について、定期及び随時に点検を実施し、監督職員に報告すること。

また、発注者は管理体制等について検査を行うものとし、受注者は、その検査に先立ち、個人情報取扱業務を実施中の適切な時期に「高知市上下水道局 工事等に係る個人情報取扱業務に関する個人情報取扱状況報告書」又は個人情報取扱状況等を報告する書面（以下「取扱状況報告書」という。）を監督職員に提出すること。

※検査方法、検査実施時期及び実施回数は受注後に監督職員が打合せ簿で指示する。

※その他、個人情報保護制度については、高知市広聴広報課ホームページを参照すること。

1. 8 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当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。

1. 9 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（占用許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

1. 10 提出書類

(1) 受注者は、業務の着手及び完了に当って、高知市上下水道局の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。

(イ)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)照査技術者届 (ホ)管理技術者経歴書
(ヘ)照査技術者経歴書 (ト)職務分担表 (チ)完了届 (リ)納品書 (ヌ)業務委託料請求書 等

なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。

(2) 受注者は、契約金額が100万円(消費税込み)以上の業務について、測量調査設計業務実績情報システム(TECRIS)に基づき、「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の確認(署名・押印及び電子メールアドレスの記入)を受けた後に、(財)日本建設情報総合センターに登録すること。また「登録内容確認書」の写しを監督員に提出しなければならない。

なお提出の期限は以下のとおりとする。

- ① 受注時登録データの提出期限は契約締結後10日以内とする。
- ② 完了時登録データの提出期限は業務完了後10日以内とする。
- ③ 業務履行中に受注時登録データに変更があった場合は、変更があった日から10日以内に変更データを提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が10日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

1. 11 管理技術者及び技術者

(1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。

(2) 管理技術者は、次のいずれかの要件を満たすもので有ること。また、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。

①技術士(総合技術監理部門(下水道)、上下水道部門(下水道)又は下水道法に規定された資格を有するもの。

②一般社団法人建設コンサルタンツ協会が実施するシビルコンサルティングマネージャー(RCCM)資格試験に合格し、同協会に備える「RCCM登録簿」に登録されている者(下水道)

(3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

(4) 管理技術者は、業務が完了するまで原則として変更できない。病床、死亡、退職等やむを得ない理由で変更する場合は、同等以上の技術力を有する者を配置し、高知市上下水道局の了承を得なければならない。

1. 12 照査技術者及び照査の実施

照査技術者は、管理技術者と同等以上の資格及び技術力を有する者でなければならない。また照査技術者は管理技術者と同一の者が兼務することはできない。

業務における基本事項の照査は、「照査設計要領」(旧建設省大臣官房技術調査室制定)に基づき実施するものとする。

また、同要領に基づき作成した資料は、業務完了に伴って照査結果をとりまとめる照査報告書に含め、照査技術者の署名押印のうえ管理技術者が確認のもと、提出資料に含むものとする。

1. 13 工程管理

受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1. 14 成果品の審査

(1) 受注者は、成果品完成後に高知市上下水道局の審査を受けなければならない。

(2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。

(3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、高知市上下水道局の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

(4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1. 15 関係官公庁等との協議

受注者は、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、誠意をもってこれに当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1. 16 地元協議等

受注者は、設計の実施中に地元協議が必要になった場合には、随時地元協議を行うものとする。また、地元協議等を実施するときに必要な説明資料及び記録の作成を行うものとする。

1. 17 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1. 18 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、高知市上下水道局、受注者協議の上、これを定める。

第2章 調査

2. 1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件等（電柱、架空線等）については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分な資料収集、調査をしなければならない。

2. 2 現地踏査

特記仕様書に示された設計対象区域について踏査し、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。

2. 3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された設計対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、確認しなければならない。

確認にあたって地下埋設物の試掘が必要となる場合は、別途高知市上下水道局が発注する試掘工事により調査を行うので、試掘計画書（位置、範囲、深さ、地下埋設物件名を明記したもの）を作成することとする。

2. 4 公私道調査

道路、水路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。

2. 5 在来管調査

在来管調査は、2. 3 地下埋設物調査で行う範囲を超える調査であり、管路、人孔及び樹の老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、底高等現地作業を伴うものをいう。当該調査は別途計上とする。

2. 6 既設管調査

管路内調査は、TVカメラ調査又は潜行目視調査、劣化度調査図書に基づき管内にて管きよの劣化状況や堆積物等の有無を把握する調査であり、管きよの老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、支障物件の状況等現地調査を伴うものをいう。TVカメラ調査又は目視調査、劣化度調査は別途計上とする。

2. 7 関連する試掘工事の受注者との調整

（1）別途試掘工事の調査結果は、本業務の基礎資料となるため、試掘工事の着手前には発注者及び関連する試掘工事の受注者と試掘箇所試掘結果の取りまとめ方法等について、十分な打合せを行うこととする。

（2）受注者は、設計計画に必要な基礎資料が得られるよう関連する試掘工事の受注者との連絡調整を積極的に行うとともに、必要に応じ試掘工事への立会いを行うこととする。

（3）連絡調整が不十分なことにより再調査が必要となった場合は、受注者側の費用負担で行うこととする。

2. 8 現場環境調査

道路状況、周辺状況を現地にて把握し、工事の実施における制約条件を確認しなければならない。

第3章 設計一般

3. 1 打合せ

- (1) 設計業務着手時及び中間、完了時の5回とし、着手時及び完了時においては管理技術者ならびに照査技術者が立ち会うものとする。
- (2) 業務の実施に当って、受注者は高知市上下水道局と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。
- (3) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と高知市上下水道局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。

3. 2 設計基準等

設計に当っては、高知市上下水道局の指示する図書及び本仕様書第7章準拠すべき図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について高知市上下水道局と協議の上、定めるものとする。

3. 3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、高知市上下水道局との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

3. 4 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。

3. 5 事業計画図書の確認

受注者は、第2章調査の各項の調査等と併せて、設計対象区域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

3. 6 参考資料の貸与

高知市上下水道局は、業務に必要な下水道事業計画図書、土質調査資料、測量成果書、既設管資料、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図、高知市下水道管路施設設計基準等の資料を所定の手続によって貸与する。

3. 7 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。

3. 8 測量器械器具の検定証明書を提出すること。

第4章 設計細則（詳細設計）

4. 1 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、図面完成時には高知市上下水道局の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図(S=1/10,000~1/30,000)は地形図に施工箇所を記入する。

(2) 系統図

系統図(S=1/2,500)は、地形図に設計区間を記入する。

(3) 平面図

平面図(S=1/500)は、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、人孔及び立坑の位置・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。

(4) 詳細平面図

詳細平面図(S=1/50~1/100)は主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道等横断箇所等特に詳細図を必要とし、高知市上下水道局が指示する場合に平面及び断面図を作成する。

(5) 縦断面図

縦断面図(S=縦1/100、横1/500)は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

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、人孔の種別及び河川、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。

(6) 横断面図

横断面図(S=1/50~1/100)は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必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。

(7) 構造図

構造図(S=1/10~1/100)は、次の要領で記入する。

高知市下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成する。

特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越、特殊な形状の人孔及び柵等特に構造図を必要とし、仕様書に明記されているもの。

(8) 仮設図

仮設図(S=1/10~1/100)は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成する。

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。

4. 2 各種計算

管きょ、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当っては、高知市上下水道局と十分打合せを行い、計算方針を確認して行わなければならない。

4. 3 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法、事前事後処理等材料別に数量を算出する。

4. 4 報告書

報告書は、当該設計に係ると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。

第5章 照 査

5. 1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で最新の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。

5. 2 照査の体制

本仕様書第1章1.11に基づき、照査を行うこと。受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

5. 3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、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。

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

第6章 提出図書

6. 1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。

6. 2 実施設計関係提出図書（詳細設計）

図書名	縮尺	形状寸法・提出部数
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	縮小版（A4）2部
(2) 系統図	1/2,000～1/3,000	”
(3) 施設平面図	1/300～1/500	”
(4) 詳細平面図	1/100～1/300	”
(5) 縦断面図	縦1/100, 横1/300～1/500	”
(6) 横断面図	1/50～1/100	”
(7) 構造図	1/10～1/100	”
(8) 仮設図	1/10～1/100	”
(9) 水理計算書		A4・2部
(10) 構造計算書		A4又はA3・2部
(11) 数量計算書		A4・2部
(12) 報告書		”
(13) 特記仕様書		”
(14) 打合せ議事録		”
(15) 概算事業費算定書		”
(16) 公図調査書		土地及び建物の所有者については、路線毎に一覧表を作成すること
(17) その他の資料		原稿一式

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
※以上の電子データをWord・Excel文書（図面についてはJWWまたはSFC形式、参考図書についてはPDF形式）にて紙ベース資料で2部、CDで2部納品すること。

第7章 参考図書

7. 1 参考図書

業務は、下記の掲げる図書や高知県土木設計等業務共通仕様書に記載の図書に準拠して行うものとする。また仕様書及び参考文献は設計作業時点での最新版を用いる。設計作業中に改訂された場合は係員と協議する。

- (1) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (2) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (3) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会）
- (4) 下水道管路施設設計の手引（日本下水道協会）
- (5) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (6) 下水道施設耐震対算例－管路施設編（日本下水道協会）
- (7) 下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）
- (8) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (9) 水理公式集（土木学会）
- (10) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (11) トンネル標準示方書（シールド編）同解説（土木学会）
- (12) " (山岳工法編) " (")
- (13) " (開削工法編) " (")
- (14) 道路技術基準通達集（国土交通省）
- (15) 道路構造令，同解説と運用（建設省，日本道路協会）
- (16) 道路土工－仮設構造物工指針（日本道路協会）
- (17) 道路土工－擁壁工指針（日本道路協会）
- (18) 道路土工－カルバート工指針（日本道路協会）
- (19) 共同溝設計指針（日本道路協会）
- (20) 道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- (21) 水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
- (22) 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）
- (23) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）
- (24) 土木工学ハンドブック（土木学会）
- (25) 土質工学ハンドブック（土質工学会）
- (26) 高知市下水道構造標準図
- (27) 高知市の道路埋設標準定規図

旭上街分区污水管渠実施設計委託業務(R7-1) 特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「旭上街分区污水管渠実施設計委託業務(R7-1)一般仕様書」の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。

2. 業務の対象

- (1) 名称 旭上街分区污水管渠実施設計委託業務(R7-1)
- (2) 位置 高知市旭上町・本宮町
- (3) 延長 基本設計(分流式污水のみ) A=13.54ha 推進工法(刃口・小口径) L= 230m
- (4) 設計条件項目表 別紙設計条件項目表による

3. その他特記事項

本業務区間最下流の流入計画については、過年度迄に実施済みである業務成果品を確認すること。
面整備管渠の平面・縦断計画については、地下埋設物等既設構造物の調査を十分に行い、設計図作成の際には十分な照査を行い決定することとする。平面計画については、認可のルート以外も検討し、別ルートでの施工が経済性及び施工性において優れていると判定された場合、委託業務設計変更の対象とする。

別記

個人情報取扱特記事項（委託業務用）

（基本的事項）

第1 受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人情報の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないように、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号。以下「法」という。）その他関係法令を遵守し、適切に取り扱わなければならない。

（秘密の保持）

第2 受注者は、この契約による業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。

（適正な管理）

第3 受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報の漏えい、滅失、改ざん、毀損等の防止その他の個人情報の適切な管理のために、法その他関係法令に基づき、高知市保有個人情報の安全管理のための措置に関する取扱要綱（令和5年2月24日制定）に定める安全管理措置と同等の措置を講じなければならない。

2 受注者は、前項の措置に係る規定等を整備するとともに、管理責任者及び業務従事者の管理体制及び実施体制並びにこの契約による業務を処理するための個人情報の管理の状況に係る自己点検に関する事項等の必要な事項を定め、この契約による業務を処理するための個人情報を取り扱うまでに書面により発注者に通知しなければならない。

（従事者への監督及び教育の実施）

第4 受注者は、この契約による業務の処理に関し、個人情報を取り扱う従事者を明確にし、当該従事者が本特記事項を遵守するように監督するとともに、在職中及び退職後においても、この契約による業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならないこと等、個人情報の保護に関して必要な事項について、教育及び研修をしなければならない。

（取得の制限）

第5 受注者は、この契約による業務を処理するために個人情報を取得するときは、業務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。

（取扱制限）

第6 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって、個人情報を取り扱う権限を有する従事者及びその従事者に付与する権限を必要最小限のものとし、取り扱う権限を有しない従事者に個人情報の取扱いをさせてはならない。

（目的外利用及び第三者への提供の禁止）

第7 受注者は、発注者の指示又は承諾がある場合を除き、この契約による業務に関して知

り得た個人情報をこの契約による業務の目的以外の目的で利用し、又は第三者に提供してはならない。

(消去等)

第8 受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報又は個人情報が記録されている媒体（端末及びサーバに内蔵されているものを含む。）が不要となった場合は、発注者の指示に従い、当該個人情報の復元又は判読が不可能な方法により当該個人情報の消去又は当該媒体の廃棄を行わなければならない。

(複製等の制限)

第9 受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報の複製及び送信並びに個人情報が記録されている媒体の個人情報を取り扱う事務を実施する区域外への送付又は持ち出しをしてはならない。ただし、発注者の指示又は承諾がある場合は、この限りでない。

(再委託等の制限)

第10 受注者は、この契約による業務を処理するための個人情報を自ら取り扱うものとし、発注者の承諾を得た場合に限り、その取扱いを再委託先（再委託先が受注者の子会社である場合を含む。）に委託することができる。再委託先が再々委託を行う場合を含み（再々委託先が再委託先の子会社である場合を含む。）、以降もまた同様とする。

(再委託先等の安全管理措置)

第11 受注者は、再委託を行う場合は、再委託先に対して本特記事項における安全管理措置を講じさせなければならない。再委託先が再々委託を行う場合を含み、以降もまた同様とする。

(資料等の返還等)

第12 受注者は、この契約による業務を処理するために発注者から提供を受け、又は受注者自らが取得し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等（第9ただし書の規定により複製したものを含む。）を、この契約の終了後直ちに発注者に返還し、又は引き渡し、若しくは第8に規定する消去又は廃棄をするものとする。ただし、発注者が別に指示したときは、その方法によるものとする。

(点検及び実地検査等)

第13 受注者は、定期的に、及び発注者から報告を求められた場合は随時に、受注者がこの契約による業務を処理するための個人情報の取扱状況及び本特記事項の遵守状況について点検を実施し、発注者に報告しなければならない。

2 発注者は、受注者がこの契約による業務を処理するための個人情報の取扱状況及び本特記事項の遵守状況について、随時実地により受注者に対して検査を行うことができる。

3 受注者がこの契約による業務の処理を再委託する場合は、受注者を通じて、又は発注者により前項の検査を実施する。再委託先が再々委託を行う場合を含み、以降もまた同様とする。

4 受注者は、前3項に定める点検又は実地検査の結果、発注者からこの契約による業務を処理するための個人情報の取扱いに関して改善を指示された場合は、その指示に従わなければならない。

(事故発生時等における対応)

第 14 受注者は、本特記事項に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、直ちに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

2 受注者は、本特記事項に違反した者に対し、法令又は内部規程その他関係規程に基づき厳正に対処しなければならない。

(損害賠償)

第 15 受注者は、本特記事項に違反したことにより発注者又は第三者に損害を与えたときは、その損害を賠償しなければならない。

(契約の解除)

第 16 発注者は、受注者が本特記事項に違反していると認めたときは、この契約を解除することができる。

管路施設実施設計 (基本設計)

積算根拠 令和7年度 下水道用設計標準歩掛表

1. 設計条件

ア. 基本設計業務範囲

単独	13.54ha
----	---------

2. 基準歩掛

イ. 基本設計

分流式 (汚水のみ)

資料収集、現地踏査、地下埋設物調査、公私道調査、設計計画、流量断面計算、概略工法検討、図面作成、照査

50ha当り (単位:人)

主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
-	2.00	8.00	11.50	21.50	19.00	8.50

3. 補正

(イ) 基本設計面積補正

補正率 20ha未満

0.551

4. 総合補正率

イ. 面積補正係数

0.551

5. 補正歩掛

イ. 基本設計

分流式 (汚水のみ)

資料収集、現地踏査、地下埋設物調査、公私道調査、設計計画、流量断面計算、概略工法検討、図面作成、照査

50ha当り (単位:人)

主任技術者	技師長	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
-	2×0.551	8×0.551	11.5×0.551	21.5×0.551	19×0.551	8.5×0.551
-	1.102	4.408	6.337	11.847	10.469	4.684

(少数第4位を四捨五入)

設計条件項目表

業務名： 旭上街分区污水管渠実施設計委託業務（R7-1）

項 目	設 計 条 件
管径・工法及び延長	<p>新設・詳細設計</p> <p>開削工法（内径1,200mm未満）L = <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="0"/> m</p> <p>推進工法（刃口・小口径）L = <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="230"/> m</p>
特殊構造物	<p><input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="無"/></p> <p>マンホール形式ポンプ場（2次製品）N = - 箇所</p>
報告書作成	<input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="有"/>
設計協議	<p><input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="有"/> 中間打合せ <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="5"/> 回 （業務内容が平易）</p>
施工法等の比較検討	<p><input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="有"/> a) 管路の掘削工法の詳細な比較検討 b) ⑤ 河川横断 1 箇所</p>
耐震設計	<p><input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="有"/></p> <p>開削工法（内径1,200mm未満）レベル1地震動に対する応答変位法による耐震計算を行う</p> <p>耐震設計延長 <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="0"/> m</p> <p>推進工法（刃口・小口径）レベル1地震動及びレベル2地震動に対する応答変位法による耐震計算を行う</p> <p>耐震設計延長 <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="230"/> m</p>
設計条件補正	<input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="無"/>
地盤条件補正	<input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="無"/>
計画工区数	<p>開削工法 <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="0"/> 工区</p> <p>推進工法 <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="1"/> 工区</p>
その他補正	<input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="無"/>

旭上街分区污水管渠実施設計委託業務（R7-1）

管渠実施設計（詳細設計）

積算根拠

令和7年度 下水道用設計標準歩掛表

1. 設計条件

ア. 工法, 管径, 管路延長

開削工法（内径1,200mm未満）		合計延長	-
認証	-	単独	-

開削工法（サービス管, 内径1,200mm未満）		合計延長	-
認証	-	単独	-

		合計延長	-
認証	-	単独	-

		合計延長	-
認証	-	単独	-

		開削合計延長	-
認証 計	-	単独 計	-

推進工法（刃口, 小口径）		合計延長	230m
認証	230m	単独	-

		合計延長	-
認証	-	単独	-

		推進合計延長	230m
認証 計	230m	単独 計	-

イ. 排除方式 分流式（污水）

ウ. 施工地域の状況 住居地域

エ. 工区数

推進工法（刃口, 小口径）	1工区
開削工法（内径1,200mm未満）	-

オ. 耐震設計

レベル1地震動に対する応答変位法による耐震計算

開削工法（内径1,200mm未満）	-
推進工法（刃口, 小口径）	-

カ. 耐震設計

レベル1及びレベル2地震動に対する応答変位法による耐震計算

開削工法（内径1,200mm未満）	-
推進工法（刃口, 小口径）	230m

キ. 設計協議

中間打合せ回数	5回
---------	----

2. 基準歩掛
イ. 管渠設計

推進工法（刃口，小口径）

資料収集，公図調査，現地踏査，現地作業，設計計画，各種計算，設計図作成，数量計算，照査 500m当り（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	3.000	10.500	14.500	22.000	21.500	13.000

ロ. 耐震設計

管路施設耐震設計（レベル1及びレベル2地震動）

調査，条件設定，耐震計算，照査 1業務当り（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	-	1.500	2.500	3.500	2.500	1.000

ハ. 施工法等の比較検討

掘削工法の詳細な比較検討，河川横断（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
2.000	2.000	3.000	7.000	12.000	7.000	6.000

3. 補正

(a) 管路延長補正

推進工法 S1' = 0.777 対象管路延長= 230m

(b) 設計条件補正

該当なし S2 = 0.0

(c) 地盤条件補正

該当なし S3 = 0.0

(d) 工区数補正

工区数補正率=0.06 × (N1-N0) N1:計画工区数 N0:標準工区数

・ 推進工法

(刃口，小口径) 延長 230m N1=1工区
 $N0 = (L / 500m) = 230 / 500 = 0.46 \approx 1$
 $S4' = 0.06(N1 - N0) = 0.06 * (1 - 1) =$ 0.00

(小数第1位を四捨五入，N0<1の場合はN0=1)
端数処理なし

(e) その他の補正

該当なし S5 = 0.00

(g) 耐震設計補正率

レベル1及びレベル2地震動に対する応答変位法による耐震計算
 推進工法（刃口・小口径） S7' = 1.07

4. 総合補正率

イ. 管渠設計補正率

推進工法 $S = S1' \times (1+S2) \times (1+S3) \times (1+S5) + S4'$
 $= 0.777 \times (1+0) \times (1+0) \times (1+0) + 0$
 $=$ 0.777 ② (小数第4位を四捨五入)

ロ. 耐震設計補正率（レベル1及びレベル2地震動に対する応答変位法による耐震計算）

推進工法（刃口，小口径）

$S = (1+S5) \times S7' \times S1' \times (\text{耐震設計延長} / \text{管路延長})$
 $= (1+0) \times 1.07 \times 0.777 \times (230 / 230)$
 $=$ 0.831 ⑥ (小数第4位を四捨五入)

5. 補正歩掛

イ. 管渠設計

推進工法（刃口，小口径） 総合 総合補正率 = $230 / 230 \times \textcircled{2} = \boxed{0.777}$

資料収集，公図調査，現地踏査，現地作業，設計計画，各種計算，設計図作成，数量計算，照査

（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	3.000×0.777	10.500×0.777	14.500×0.777	22.000×0.777	21.500×0.777	13.000×0.777
	2.331	8.159	11.267	17.094	16.706	10.101

（小数第4位を四捨五入）

推進工法（刃口，小口径） 認証 総合補正率 = $230 / 230 \times 0.777 = \boxed{0.777}$ （小数第4位を切捨て）

資料収集，公図調査，現地踏査，現地作業，設計計画，各種計算，設計図作成，数量計算，照査

（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	3.000×0.777	10.500×0.777	14.500×0.777	22.000×0.777	21.500×0.777	13.000×0.777
	2.331	8.159	11.267	17.094	16.706	10.101

（小数第4位を四捨五入）

資料収集，公図調査，現地踏査，現地作業，設計計画，各種計算，設計図作成，数量計算，照査

（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	$2.331 - 2.331$	$8.159 - 8.159$	$11.267 - 11.267$	$17.094 - 17.094$	$16.706 - 16.706$	$10.101 - 10.101$
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

（小数第4位を四捨五入）

ロ. 耐震設計

推進工法（刃口，小口径），レベル1及びレベル2地震動，認証 総合補正率 = $\boxed{0.831}$ ⑥

調査，条件設定，耐震計算，照査

（単位：人）

主任技術者	技師長	主任技師	技師（A）	技師（B）	技師（C）	技術員
-	-	1.500×0.831	2.500×0.831	3.500×0.831	2.500×0.831	1.000×0.831
		1.247	2.078	2.909	2.078	0.831

（小数第4位を四捨五入）

設計協議(詳細設計)

(一式) (単位:人)

作業項目	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
第1回打合せ	—	1.0	1.0	—	—	—	
中間打合せ ※()は1回当りの人役	— (—)	— (1.0)	5.0 (1.0)	5.0 (1.0)	— (—)	— (—)	5回 平易作業のため、主任技師控除
最終打合せ	—	1.0	1.0	—	—	—	
合計	—	2.000	7.000	5.000	—	—	

令和7年度 下水道用設計標準歩掛表

報告書作成(詳細設計)

控除項目:なし

(一式) (単位:人)

作業項目	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	備考
報告書作成	—	1.0	4.0	3.0	1.0	—	
補正率	1.000						工法が2以上の場合は30%を上限とし、割増することができる。
合計	—	1.000	4.000	3.000	1.000	—	

令和7年度 下水道用設計標準歩掛表

位置図 S=1 : Free

