

熊本市下水道管路施設（中央区・東区）における
包括的管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5）

要求水準書（案）

令和 8 年（2026 年）6 月

熊本市 上下水道局

本要求水準書は、熊本市上下水道局維持管理部下水道維持課（以下「本市」という。）が実施する「熊本市下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）（水の官民連携レベル 3.5）」（以下「本委託」という。）を委託するため、本委託の契約相手方となる民間事業者（以下「事業者」という。）に求める業務の要求水準と事業者が実施しなければならない最低限の業務内容を定めるものである。

本委託は、本要求水準書のほか、総合評価落札方式（技術提案型）による一般競争入札参加者に交付した以下の書類等（これらの書類を総称して、以下「入札説明書等」という。）に提示された条件及び事業者の技術提案に基づいて行うものとする。

【入札説明書等】

- 1 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 入札説明書
- 2 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 様式集
- 3 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 基本契約書
- 4 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 日常的維持修繕業務委託契約書
- 5 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 日常的設置改修業務委託契約書
- 6 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 計画的調査設計業務委託契約書
- 7 下水道管路施設（中央区・東区）における包括的維持管理業務委託（第 26-901 号）
（水の官民連携レベル 3.5） 計画的更新工事請負契約書
- 8 その他、本市が公表した書類
- 9 上記に関する質問回答書

目 次

第1章 総 則	1
1. 1 業務目的	1
1. 2 業務概要	1
1. 3 業務期間	2
1. 4 業務範囲	2
1. 5 業務履行の基本原則及び遵守事項	4
1. 5. 1 基本事項	4
1. 5. 2 中立性の堅持	4
1. 5. 3 公益確保の義務	4
1. 5. 4 法令等の遵守	4
1. 5. 5 秘密の保持等	4
1. 5. 6 契約からの暴力団排除について	5
1. 5. 7 建設業退職金共済制度の推進について	5
1. 6 業務実施体制及び運営管理	5
1. 6. 1 業務実施体制	5
1. 6. 2 再委託先の届出	6
1. 6. 3 提出書類	6
1. 6. 4 官公署等への手続き	6
1. 6. 5 工程管理	7
1. 6. 6 打合せ協議及び記録	7
1. 6. 7 ワンデーレスポンスの実施について	7
1. 6. 8 業務の事務所等	8
1. 6. 9 資機材の準備	8
1. 6. 10 貸与資料及び貸与品	9
1. 6. 11 参考図書	9
1. 7 対外対応、責任及びリスク管理	9
1. 7. 1 不誠実な行為等の禁止	9
1. 7. 2 協力義務	9
1. 7. 3 住民等との協調	10
1. 7. 4 現地の境界等	10
1. 7. 5 証明書の交付	11
1. 7. 6 費用の負担	11
1. 7. 7 損害賠償及び補償	11
1. 8 プロフィットシェア	11
1. 9 用語の定義	11
第2章 安全管理	14

2. 1	一般事項	14
2. 2	安全教育	14
2. 3	労働災害防止	14
2. 4	公衆災害防止	15
2. 5	局地的な大雨等による安全管理	16
2. 6	管路土留工	18
2. 7	道路使用許可等	18
2. 8	警察等関係機関との協議	18
2. 9	交通誘導警備員	19
2. 10	地下埋設物件の事故防止	19
2. 11	保険	19
2. 12	その他	20
第3章	共通の要求水準	21
3. 1	共通	21
3. 2	一般事項	22
3. 2. 1	性能発注の考え方	22
3. 2. 2	作業実施に係る共通手続	22
3. 2. 3	情報管理及び施設管理上の措置	22
3. 2. 4	品質管理	23
3. 2. 5	情報セキュリティ	23
3. 2. 6	緊急時等対応	24
3. 2. 7	人材育成	24
3. 2. 8	点検・調査に関する共通的取扱い	24
3. 2. 9	修繕・改築に関する共通的取扱い	25
3. 2. 10	作業の記録に関する共通的取扱い	25
3. 2. 11	作業方法	25
3. 3	業務計画	26
3. 3. 1	全体業務計画書	26
3. 3. 2	年間業務計画書及び施工計画書	28
3. 3. 3	月間業務計画書	31
3. 4	モニタリング	31
3. 4. 1	基本方針	31
3. 4. 2	モニタリング体制	31
3. 4. 3	モニタリングの対象	31
3. 4. 4	モニタリング方法	31
3. 4. 5	セルフモニタリング実施計画書	32

3. 4. 6	モニタリング内容.....	32
3. 4. 7	モニタリングの実施時期.....	32
3. 4. 8	是正措置及び改善対応.....	33
3. 4. 9	報告及び協議.....	33
3. 4. 10	費用負担.....	33
3. 4. 11	公表.....	34
3. 4. 12	紛争対応.....	34
3. 5	業務報告.....	34
3. 5. 1	月次報告書.....	34
3. 5. 2	年次報告書.....	34
3. 5. 3	業務完了報告書.....	35
3. 6	リスク分担.....	35
3. 7	総価契約単価合意方式.....	35
第4章	統括的管理業務の要求水準.....	38
4. 1	業務内容.....	38
4. 2	統括マネジメント業務.....	39
4. 3	データ更新及び管理業務.....	41
4. 4	セルフモニタリング業務.....	43
第5章	日常的維持修繕業務の要求水準.....	45
5. 1	業務内容.....	45
5. 2	住民等対応（一次対応）業務.....	46
5. 3	巡視・点検業務.....	47
5. 3. 1	巡視工.....	48
5. 3. 2	マンホール点検工.....	48
5. 4	TVカメラ調査業務.....	49
5. 5	洗浄・清掃業務.....	49
5. 5. 1	管きょ内清掃工.....	49
5. 5. 2	管きょ内洗浄工.....	50
5. 5. 3	取付け管清掃工.....	50
5. 5. 4	雨水ます清掃工.....	50
5. 5. 5	伏越し施設清掃工.....	50
5. 6	害虫駆除業務.....	51
5. 7	圧送管維持補修業務.....	51
5. 8	小規模修繕業務.....	52
5. 9	要望等対応（単価契約レベル）業務.....	52
5. 10	警報時水防等従事業務.....	53

第6章 日常的設置改修業務の要求水準	55
6.1 業務内容	55
6.2 公共樹設置業務	56
6.3 移設業務	56
6.4 改修業務	56
第7章 計画的調査設計業務の要求水準	58
7.1 業務内容	58
7.2 巡視・点検業務	59
7.3 TVカメラ調査業務	59
7.3.1 TVカメラ調査工	59
7.3.2 大口径管TVカメラ調査工	60
7.3.3 本管潜行目視調査工	60
7.3.4 マンホール目視調査工	61
7.3.5 取付け管TVカメラ調査工	61
7.3.6 スクリーニング調査工（参考）	61
7.4 洗浄・清掃業務	62
7.5 設計業務	62
7.5.1 更新計画案作成業務	62
7.5.2 詳細設計業務	64
第8章 計画的更新工事業務の要求水準	66
8.1 業務内容	66
8.2 更生工事	68
8.3 布設替え工事	69
第9章 災害時対応業務の要求水準	70
9.1 被災状況把握等	70
9.2 二次災害防止等緊急措置・対応	70
第10章 その他	71
10.1 業務の引継ぎ	71
10.1.1 業務の引継ぎ方法	71
10.1.2 引継ぎ内容	71
10.2 廃棄物管理	71
10.3 性能指標のモニタリング	72
10.4 その他	74
別紙集	75
別図集	155

第1章 総 則

1. 1 業務目的

本委託は、本市が所管する下水道管路施設（中央区、東区）の維持管理業務（1. 9（用語の定義）第8項に定義する。）及び計画的更新工事業務について、事業者のノウハウや創意工夫等を促し、効率的かつ安定的な業務の実現を図るため、複数年契約により包括的に委託するものである。

また、下水道管路施設の事後保全対応の高度化をはじめ、予防保全型の改築更新に係る維持管理と更新を一体的に実施することにより、業務の効率化及びサービスレベルの向上を図ることを目的とする。

さらに、新たにプロフィットシェアの仕組みを導入し活用することで、次期官民連携事業を見据えた具体的かつ安定的な要求水準（サービスレベル）の確立を目指すものである。

これらの目的を達成するため、下水道管路施設における複数の業務を包括的（管理・更新一体マネジメント方式）に、かつ、複数年契約（10 年）により実施し、国が推進する「水の官民連携（レベル 3.5）更新実施型」に基づき委託を行うものである。

1. 2 業務概要

(1) 本要求水準書は、本市が発注する本委託に適用する。事業者は、本要求水準書に従い、誠実かつ安全に業務を履行すること。

(2) 本委託の履行場所は、熊本市中央区水前寺六丁目 2 番 45 号外地内（中央区内及び東区内に限る。）とする。業務実施場所の詳細については、別図集の【別図 1】に示すとおりである。

なお、日常的維持修繕業務における警報時水防等従事業務及び災害時維持修繕協定に基づく災害時対応業務については、前段の規定にかかわらず、中央区及び東区に限らず、市内全域の下水道管路施設（約 12,425ha、約 2,800km）を対象とする。また、計画的調査設計業務及び計画的更新工事業務については、中央区及び東区に加え、西区の合流式管路施設（約 15km）を対象区域に含むものとする。

ただし、本件施設（1. 9（用語の定義）第4項に定義する。）と一体として取り扱うことが効率的な場合、若しくは、重大な施設の機能障害又は事故が発生した場合は、中央区内又は東区内に限らず区境を越えて対象場所とする場合がある。

(3) 本委託の対象施設は、公共下水道管路施設の分流式汚水及び合流式の管路施設とし、管きょ、マンホール、マンホール蓋、取付け管、公共ます及びこれらに付帯する施設とする。

(4) 本委託に含まれる業務は、1. 4（業務範囲）に示すとおりとする。

(5) 本委託は、原則として性能発注とする。この場合において、本委託に関する契約書及

び本要求水準書で定められた範囲内において、事業者は自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを決定することができるものとする。

- (6) 本市は、事業者が本件契約（１．９（用語の定義）第１項に定義する。）などに基づき業務を適正かつ確実に履行し、要求水準を達成しているか否かを確認することを目的として、モニタリングを実施する。なお、事業者は、本委託の履行状況を自ら確認（以下「セルフモニタリング」という。）することを確実に実施すること。また、モニタリングは、中立的な立場の第三者による第三者モニタリングを実施するものとし、事業者はこれに協力しなければならない。
- (7) 本要求水準書に疑義が生じた場合は、本市と事業者との協議（１．９（用語の定義）第１３項に定義する。）により決定する。

１．３ 業務期間

本委託における期限の定めについては次のとおりとする。

- (1) 業務準備期間 基本契約締結日から令和９年３月３１日まで
- (2) 履行期間 令和９年４月１日から令和１９年３月３１日まで（１０年間）
- (3) 業務引継期間 令和１９年２月１日から令和１９年３月３１日まで（２か月間）

１．４ 業務範囲

- (1) 事業者が行う業務の範囲は以下を標準とする。詳細は別紙集の【別紙１】（業務概要）に示す。ただし、別紙１の第２項（業務の概算数量）は参考値であり、各年度の実施数量は予算内で事業者が提案し、あらかじめ本市の承諾（１．９（用語の定義）第１２項に定義する。）を得るものとする。

費 目	工 種	要求水準
統括的管理業務 (３条・４条予算充当)	統括マネジメント業務 ・全体業務計画書作成業務 ・年間業務計画書作成業務 ・施工計画書作成業務 ・月間業務計画書作成業務 ・週報作成業務 ・日常的業務における作業マニュアル作成及び総合的管理業務 ・計画的業務における各種計画案作成及び総合的管理業務	４．２関係
	データ更新及び管理業務	４．３関係
	セルフモニタリング業務	４．４関係

費 目	工 種	要求水準
日常的維持修繕業務 (3条予算充当)	住民等対応（一次対応）業務	5. 2 関係
	巡視・点検業務	5. 3 関係
	TV カメラ調査業務	5. 4 関係
	洗浄・清掃業務	5. 5 関係
	害虫駆除業務	5. 6 関係
	圧送管維持補修業務	5. 7 関係
	小規模修繕業務	5. 8 関係
	要望等対応（単価契約レベル）業務	5. 9 関係
	警報時水防等従事業務	5. 10 関係
日常的設置改修業務 (4条予算充当)	公共樹設置業務	6. 2 関係
	移設業務	6. 3 関係
	改修業務	6. 4 関係
計画的調査設計業務 (4条予算充当)	巡視・点検業務	7. 2 関係
	TV カメラ調査業務	7. 3 関係
	洗浄・清掃業務	7. 4 関係
	設計業務 ・更新計画案作成業務 ・詳細設計業務	7. 5 関係
計画的更新工事業務 (4条予算充当)	更生工事	8. 2 関係
	布設替え工事	8. 3 関係
災害時対応業務 (災害対応区分等)	被災状況把握等	9. 1 関係
	二次災害防止等緊急措置・対応	9. 2 関係

(2) 本件各業務（1. 9（用語の定義）第3項に定義する。）の実施及び報告（1. 9（用語の定義）第15項に定義する。）にあたっては、以下の会計区分に留意し、当該業務が資産の価値や耐用年数に与える影響を考慮して適切に整理すること。

ア 収益的支出（3条予算充当）

施設の現状維持を目的とした業務であり、資産の価値や耐用年数に影響を与えないものをいう。具体的には、日常的な点検、不具合箇所の特定制を目的とした調査、突発的な不具合に対する応急処置や軽微な修繕が該当する。

イ 資本的支出（4条予算充当）

施設の機能向上や耐用年数の延長に寄与し、資産価値を高めるものをいう。具体的には、設置改修業務（公共樹設置、移設等）、計画的な更新計画案の作成に資する詳細調査及び更新工事が該当する。

1. 5 業務履行の基本原則及び遵守事項

1. 5. 1 基本事項

- (1) 本要求水準書は、本委託を実施する上で、事業者が満たすべき最低限の要件である。
業務実施の具体的内容・手法等は、事業者の創意工夫による提案をもとに、本市及び事業者の合意によって決定するものとする。
- (2) 事業者は、下水道使用者等が必要とするサービスを十分提供できるよう、また、本件施設の機能が十分発揮できるよう、本要求水準書のほか本委託に関する契約書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、本件施設を適切に維持管理するほか、各種計画策定、設計、施工等を行うものとする。
- (3) 履行期間中においては、下水道事業等を取り巻く環境の変化を踏まえて、本市又は事業者は、必要に応じて相手方に要求水準変更の協議を申し入れることができ、両者が合意すれば要求水準を変更することができる。

1. 5. 2 中立性の堅持

事業者は、常に中立性を堅持するよう努めなければならない。

1. 5. 3 公益確保の義務

事業者は、本委託の履行に当たっては公益の安全、環境その他の公益を害することのないように努めなければならない。

1. 5. 4 法令等の遵守

- (1) 事業者は、本委託を実施するに当たり【別紙2】（遵守法令等）に掲げる法令のほか、法律及びこれに関連する法令、条例、規則その他関連法規等（これらを総称して、以下「関係諸法令」という。）を遵守しなければならない。
- (2) 事業者は、本市が他企業と締結している協定を遵守しなければならない。
- (3) 事業者は、本委託上の調査又は清掃若しくは工事等の実施（以下「作業」という。）の内容が前各項の関係諸法令又は協定等に照らし、不適當又は矛盾していることが判明した場合には直ちに本市に報告し確認を求めること。
- (4) 事業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、事業者の責任と負担において行うこと。なお、建設業退職者共済組合及び建設労災補償共済制度に伴う運用については、事業者の責任において行うこと。

1. 5. 5 秘密の保持等

- (1) 事業者は、本委託の遂行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。
- (2) 本委託の実施により得られた資料及び成果の所有は、本市に帰属するものとし、事業者は本市の承諾なくこれらを公表してはならない。

1. 5. 6 契約からの暴力団排除について

- (1) 熊本市上下水道局が締結する契約等からの暴力団等の排除措置要綱（制定平成 18 年 10 月 25 日水道事業管理者決裁）により、事業者は本件契約締結時、下請負人は再委託契約時に上下水道事業管理者あてに「誓約書」を提出（1. 9（用語の定義）第 14 項に定義する。）しなければならない。
- (2) 再委託先は、自身が暴力団員等でないこと、及び暴力団等と関係を有しないことを誓約する「誓約書」を事業者に提出しなければならない。
- (3) 事業者は、再委託契約後速やかに前項の再委託先からの「誓約書」を取りまとめ、本市に提出しなければならない。

1. 5. 7 建設業退職金共済制度の推進について

- (1) 建設工事（1. 9（用語の定義）第 10 項に定義する。）に関わる者は、建設業退職金共済制度の普及徹底を推進するため、本委託においては、完了検査（1. 9（用語の定義）第 22 項に定義する。）に際して、対象労働者（被共済者）の共済手帳への建設業退職金共済証紙貼付実績に係る報告書を作成し、監督員又は調査職員（以下「監督職員」という。なお、監督職員の意義は、1. 9（用語の定義）第 21 項に定義する。）へ提出すること。
- (2) 前項の報告書の様式は監督職員の指示（1. 9（用語の定義）第 11 項に定義する。）に従うこと。

1. 6 業務実施体制及び運営管理

1. 6. 1 業務実施体制

- (1) 事業者は、本件契約締結後、速やかに本件個別契約（1. 9（用語の定義）第 2 項に定義する。）の規定に基づく【別紙 3】（業務実施体制）に定める体制を整え、とともに、入札において自ら提案した業務実施体制についても、これを確実に配置しなければならない。
- (2) 業務実施体制の具体的な内容については、性能発注の趣旨を踏まえ、事業者自らの責任と判断により定めるものとする。
- (3) 統括的管理業務（1. 9（用語の定義）第 5 項に定義する。）においては、日常的維持修繕業務、日常的設置改修業務、計画的調査設計業務及び計画的更新工事業務を包括的にマネジメントするものとし、統括管理責任者等を配置することにより、適切な統括管理体制を確保しなければならない。
- (4) 日常的維持修繕業務における住民等対応業務の一環として、本件施設に関する問合せ窓口を常設し、24 時間 365 日受付可能な問合せ専用電話を常設し、休日・夜間を含め、住民対応、事故対応その他緊急対応等を迅速に行うことができる体制を整備すること。

1. 6. 2 再委託先の届出

- (1) 事業者は、契約の履行の全部又は主たる部分を、一括して第三者に委任し若しくは請け負わせてはならない。
- (2) 事業者は、本委託の一部を第三者に請け負わせ又は委託若しくは再委任（以下「再委託」という。）する場合は、本市の承諾を得なければならない。
- (3) 本委託の一部を再委託しようとするときは、あらかじめ、再委託届により、再委託先の名称、再委託の種類、金額、期間、範囲等及び下請負人に対する指導方法等について届け出なければならない。履行期間中に、再委託先を変更する場合も同様とする。
- (4) 本委託の実施に当たって、著しく不適當であると認められる再委託業者について、交代を命ずることがある。この場合は、事業者は、直ちに必要な措置を講じなければならない。

1. 6. 3 提出書類

- (1) 事業者は、本件契約締結後、速やかに【別紙４】（提出書類）の第１項に示す業務着手時の書類を本市に提出し、その承諾及び身分証明書の発行を受けた上で業務に着手すること。各書類の様式は、本市の指示によるものとする。
- (2) 事業者は、履行期間中において別紙４の第２項に示す履行期間中の提出書類を本市に提出すること。各書類の様式は、本市の指示によるものとする。
- (3) 事業者は、本委託が完了したときは、速やかに別紙４の第３項に示す業務完了時の提出書類を本市に提出すること。
- (4) 前各項に掲げる提出した書類の内容を変更する必要があるときは、直ちに書面をもって本市に通知すること。
- (5) 事業者は、前各項の提出書類のほか、本市が提出を指示した書類は、指定期日までに提出すること。

1. 6. 4 官公署等への手続き

- (1) 事業者は、本委託の業務期間中、関係官公署及びその他の関係機関との連絡（１．９（用語の定義）第１６項に定義する。）を保たなければならない。
- (2) 事業者は、本委託の実施に当たり、事業者が行うべき関係官公署及び関係機関への届出等を、事業者の責任と負担において、関係諸法令の定めるところにより行わなければならない。また、届出等に先立ち、その内容を事前に本市に報告しなければならない。本市が行うべき届出等は、事業者は書類作成及び手続き等に協力すること。
- (3) 事業者は、関係官公署等との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たり、この内容を遅滞なく本市に報告すること。

1. 6. 5 工程管理

- (1) 事業者は、あらかじめ提出した全体業務計画書、年間業務計画書、施工計画書、月間業務計画書及びセルフモニタリング実施計画書（これらを総称して、以下「業務計画書等」という。）に従い、工程管理を適正に行うこと。
- (2) 本委託の計画と実績とに差異が生じた場合は、必要な措置を講じて、業務の円滑な進捗を図ること。また、業務計画書等を変更し提出すること。
- (3) 事業者は、毎月、会議体を設置し、月次報告書により業務の進捗状況等を本市に報告すること。
- (4) 事業者は、日程の都合上、履行期間に含まれない日（祝日、休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめ、その作業内容、作業時間について、本市の承諾を得ること。
- (5) 事業者は、夏期休暇、年末年始休暇及び大型連休等で連続した休暇を取る場合、緊急時（1. 9（用語の定義）第20項に定義する。）の連絡責任者を定め、連絡体制を整え、緊急連絡表を作成し、本市に事前に報告すること。
- (6) 事業者は、毎週、業務の進捗状況、実施内容及び課題等について整理した週報を作成し、本市に報告すること。

1. 6. 6 打合せ協議及び記録

- (1) 事業者は、本委託を適正かつ円滑に実施するため、本市と密接な連絡をとり、必要な段階で打合せ協議を行うものとし、その内容については、その都度、打合せ記録簿を作成し、本市へ提出し、その確認を受けること。
- (2) 業務の履行に関し、本市と事業者との間の日常的な報告又は打合せ協議が必要となる場合は、原則として統括管理責任者（4. 2（統括マネジメント業務）に規定する。）を通じて行うこと。なお、監督職員と統括管理責任者との間で報告又は打合せ協議を行う場合においては、本市の理解を援助する者の同席を認める。
- (3) 事業者は、当該月の業務実施状況及び結果等を要約した月次報告書により本市に報告しなければならない。
- (4) 事業者は、当該年度の本委託の成果及び結果等を要約した年次報告書により本市に報告しなければならない。
- (5) 事業者は、業務完了に際して本委託の成果及び結果等を業務完了報告書等により本市に報告しなければならない。なお、業務完了報告書に記載する考察には、本件各業務の結果を踏まえ、本市の維持管理の一層の効率化に資する提言を含めるものとする。

1. 6. 7 ワンデーレスポンスの実施について

- (1) 本委託はワンデーレスポンスの対象業務である。ワンデーレスポンスとは、事業者から書面による協議等に対して、監督職員が原則として1日以内に回答するよう対応する

ことである。ただし、1日以内の回答が困難な場合は、事業者と協議の上、回答予定日を設けるなど、何らかの回答を1日以内にするものである。

- (2) ワンデーレスポンスは、「公共工事にかかるワンデーレスポンス実施の手引き」に基づき実施する。
- (3) 事業者は作業現場において諸問題が発生した場合、原因を整理した上で速やかに監督職員へ報告すること。ただし、やむを得ない緊急の場合はこれによらないものとするが、速やかに書面を作成するものとする。

1. 6. 8 業務の事務所等

- (1) 事業者は、本委託において、本市及び住民等の要請があった場合、その対象場所に概ね1時間以内に到着できる場所に、業務の拠点となる事務所を構えること。
- (2) 事業者が事務所を確保するにあたり、本市が管理する「中部浄化センター（旧維持補修センター跡地）」の一部を事務所として貸与することも可能とする。ただし、利用にあたっては、事業者によって手続きを行い、以下の条件を遵守すること。
 - ア 利用目的に応じた可否及び条件については、事前に関係課と協議し、使用許可を得ること。
 - イ 貸与は有償とし、賃料のほか、使用に伴う光熱水費及び駐車用地等の実費は、すべて事業者の負担とする。
 - ウ 貸付期間中における維持保全に要する経費は、事業者の負担とする。
 - エ 修繕、模様替えその他の行為をしようとするとき、又は使用計画を変更しようとするときは、事前に書面をもって承認を受けなければならない。
 - オ 事業者は、他の者に譲渡し又は使用物件を他の者に転貸し、若しくは担保に供してはならない。
 - カ 委託者が当該物件を処分する必要があるとき、または、公用若しくは公共用に供する必要があるとき等、貸付期間中においても返還を求めた場合、事業者はそれに応じなければならない。
 - キ 法定点検については、市が実施し実費負担は事業者の負担とする。
- (3) 事業者は、緊急を要する事案が発生した際、要望受付から原則1時間以内に現場へ到着し、状況確認及び迅速な対応が可能な体制を整えること。なお、夜間又は休日等の業務時間外においても同様とする。
- (4) 前項の要求水準は、10. 3（性能指標のモニタリング）に定める「初動対応達成率」及び「苦情件数」等の指標に直結する重要な事項であるため、事業者は週報等を通じて常に体制の維持・改善状況を報告し、監督職員との連携を図ること。

1. 6. 9 資機材の準備

- (1) 本委託の履行に必要な資機材は、事業者の責任と負担において準備すること。

- (2) 車両の配備及びその他事業者が準備すべき資機材は【別紙５】（準備資機材）に示すものを標準とし、現場条件を踏まえて迅速な対応がとれるよう準備すること。

１．６．１０ 貸与資料及び貸与品

- (1) 本市は【別紙６】（貸与資料等リスト）に示す資料及び貸与品を本委託の実施において必要となる都度、事業者に貸与する。
- (2) 事業者は、前項の貸与を受けようとするときは、事前に資料等貸与申請書を本市に提出し、本市の承諾を得ること。ただし、貸与できる期間又は条件については、その都度協議により決定する。
- (3) 事業者は、貸与資料及び貸与品を善良な管理者の注意をもって管理すること。
- (4) 事業者は、本委託の履行期間が満了した場合又は本件契約が解除された場合若しくはその他本市が必要と認める場合には、直ちに貸与資料及び貸与品を本市に返還すること。また、業務期間中に無断で貸与資料を本委託の実施以外の目的で使用等してはならない。
- (5) 事業者は、故意又は過失により、貸与資料及び貸与品が滅失若しくは毀損し、その返還が不可能となったときは、本市の指定する期間内に代品を納めるか、あるいは原状に復して返還し、損害を賠償すること。

１．６．１１ 参考図書

- (1) 本委託の履行において参考とする図書は【別紙７】（参考図書）に記載された最新版図書とする。
- (2) 前項の図書以外に準拠する場合は、あらかじめ本市の承諾を受けること。

１．７ 対外対応、責任及びリスク管理

１．７．１ 不誠実な行為等の禁止

- (1) 事業者は、礼節を守り、秩序正しい言動及び身だしなみに注意するとともに、応接に際しては、親切、丁寧を心掛けて、迅速に対応しなければならない。
- (2) 事業者に違反又は本市の指示に従わない等の不誠実な行為が確認された場合、事業者は本市からの改善措置請求に基づき、是正計画を提出し、本市の確認を受けた是正計画に従い本委託を実施しなければならない。

１．７．２ 協力義務

- (1) 事業者は、関連業務又は隣接業務の事業者及び関連工事の請負者と相互に協力し、本委託を実施しなければならない。また、他の事業者等が実施する関連業務が同時に実施される場合においても、これら関係者と相互に協力しなければならない。
- (2) 事業者は、本市が自ら又は本市が指定する第三者が行う調査、試験、監視又は立入検査等に対して、本市の指示によりこれに協力しなければならない。

- (3) 事業者は、本市が第三者と交わしている次の協定を踏まえ、本市がこれを遵守できるよう協力しなければならない。

ア 災害時における技術支援協力に関する協定（協定の相手方 公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会）

イ 熊本市・日本下水道事業団災害支援協定（協定の相手方 地方共同法人日本下水道事業団）

ウ 災害等発生時における応急対策活動の協力に関する協定（協定の相手方 熊本市管工事協同組合、公益財団法人熊本市上下水道サービス公社、公益社団法人日本下水道管路管理業協会）

エ 21 大都市災害時相互応援に関する協定（協定の相手方 東京都及び 20 政令市）

1. 7. 3 住民等との協調

- (1) 作業着手前に履行場所周辺の家屋や店舗などに対し、熊本市上下水道局からのお知らせをもって周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
- (2) 必要に応じて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努めること。
- (3) 事業者は住民等からの苦情、要望又は住民等との交渉があったときは、遅滞なく監督職員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに監督職員に報告すること。
- (4) 事業者は、いかなる理由があっても住民等から報酬又は手数料等（宅地内排水設備の点検又は清掃等を行い、一方的に代金を請求する行為を含む。）を受け取ってはならない。ただし、住民等と事業者の間で適正に締結した私法上の契約に基づく宅地内排水設備工事・清掃等に関しては、この限りではない。なお、下請負人及び使用人等についても、上記の違反行為の内容について、十分監督指導すること。
- (5) 使用人等が前項の違反行為又はこれに類する行為を行った時は、事業者がその責任を負うこと。

1. 7. 4 現地の境界等

- (1) 業務実施場所に境界鉋・杭等があり業務上やむを得ず一時的に撤去する必要があるが生じた場合、撤去前に関係者と立会し位置等の現況確認を行い、関係者の承諾を得た後に着手し、業務終了速やかに復旧すること。
- (2) 前項のほか、掘削等の影響が予想される場合は、現況写真を撮影するなど適切な対応を図ること。

1. 7. 5 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付については、事業者の申請により、本市の承諾を得ること。

1. 7. 6 費用の負担

本件契約締結及び事業者が行う業務の履行に係る電力、水道、燃料及び検査等に伴う必要な費用は、本要求水準書に明記のないものであっても原則として事業者の負担とする。

1. 7. 7 損害賠償及び補償

- (1) 事業者は、下水道管路施設等に損害を与えたときは、直ちに本市に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに原状回復しなければならない。この場合において、原状回復に要する費用は事業者の負担とする。
- (2) 事業者は、本委託の実施に関連して第三者に損害を与えた場合には、その責めに帰すべき事由の有無にかかわらず、当該第三者に対する損害について、自らの責任と費用において処理解決するものとする。

1. 8 プロフィットシェア

- (1) 本委託は、履行期間中における業務の効率化及びライフサイクルコストの縮減に資する提案を促進するため、事業者の新たな提案により、本委託の実施に要する費用の縮減により生じた利益を本市と事業者間で適切に配分するプロフィットシェアの仕組みを導入する。
- (2) プロフィットシェアの基本的な発動条件は以下のとおりとし、具体的な分配方法その他必要な事項は、本件契約に関する基本契約書に定める。
 - ア 事業者が、要求水準を低下させることなく、契約時に定めた計画又は手法と比較して、より効果的で効率的な手法等を提案すること。
 - イ 本市がその提案を受け入れ、要求水準の変更等を行い、それに伴い業務委託料及び請負代金（以下「契約金額」という。）の減額が生じること。
- (3) 前項の発動条件に合致しない場合（例えば、外的要因によるコスト縮減分又は通常の業務遂行によって生じた費用縮減）については、性能発注の考え方に基づき、事業者に帰属するものとする。

1. 9 用語の定義

本要求水準書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。なお、その他の用語については、本市と事業者が協議により定めるものとする。

- (1) 「本件契約」とは、本委託に関する「基本契約」及び本件個別契約の総称又はいずれかをいう。

- (2) 「本件個別契約」とは、本委託に関する「日常的維持修繕業務委託契約」「日常的設置改修業務委託契約」「計画的調査設計業務委託契約」「計画的更新工事請負契約」「災害時維持修繕協定」の総称又はいずれかをいう。
- (3) 「本件各業務」とは、本要求水準書で示されている業務の区分である、統括的管理業務、日常的維持修繕業務、日常的設置改修業務、計画的調査設計業務、計画的更新工事業務及び災害時対応業務に関するそれぞれの業務又は作業等をいう。
- (4) 「本件施設」とは、本要求水準書において定められた本委託の対象施設、及び、本委託に係る契約又は協定を締結した後、本市と事業者との協議により本委託の対象として追加された施設をいう。
- (5) 「統括的管理業務」とは、本件契約を横断的かつ一体的に管理するために事業者が実施する業務であって、統括マネジメント業務、データ更新及び管理業務及びセルフモニタリング業務をいう。このうち、統括マネジメント業務には、全体業務計画書作成業務、年間業務計画書作成業務、施工計画書作成業務、月間業務計画書作成業務、週報作成業務、日常的業務における作業マニュアル作成及び総合的管理業務、計画的業務における各種計画書作成及び総合的管理業務を含むものとする。
- (6) 「日常的業務」とは、本件施設の機能を維持するために、日常かつ継続的に実施する業務であり、主として日常的維持修繕業務及び日常的設置改修業務をいう。
- (7) 「計画的業務」とは、本件施設の状態を踏まえ、一定の計画に基づき実施する業務であり、主として計画的調査設計業務及び計画的更新工事業務をいう。
- (8) 「維持管理業務」とは、下水道管路施設の維持管理業務に関する一連の業務を指し、統括的管理業務、日常的維持修繕業務、日常的設置改修業務及び計画的調査設計業務の総称をいう。また、これらに付随する技術提案に基づく関連業務を含むものとする。
- (9) 「設計業務」とは、管理と更新を一体的にマネジメントするために必要な業務であり、更新計画案作成業務及び詳細設計業務をいう。
- (10) 「建設工事」とは、建設業法第2条第1項によって定められている土木工事その他これに類する全ての工事であり、本件契約における計画的更新工事業務及び建設工事を伴う維持管理業務をいう。
- (11) 「指示」とは、本市の発議により、本市が事業者に対し、本市の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
- (12) 「承諾」とは、事業者の発議により、事業者が本市に報告し、本市が了解することをいう。
- (13) 「協議」とは、本市と事業者が対等の立場で合議することをいう。
- (14) 「提出」とは、本市が事業者に対し又は事業者が本市に対し、本委託に係る書面又はその他の資料等（電磁的記録等を含む。）を説明し、差し出すことをいう。
- (15) 「報告」とは、事業者が本市に対し、本委託の状況又は結果について書面等（電磁的記録等を含む。）により説明し、知らせることをいう。

- (16)「連絡」とは、本市と事業者の間で、本委託に関し伝達すべき事項について、口頭、電子メールなどの署名又は押印が不要な手段により互いに知らせることをいう。
- (17)「補修」とは、老朽化した施設又は損傷した施設を対象として、当該施設の所定の耐用年数内において機能を維持させるために行われるものをいう。
- (18)「改良」とは、既存の施設の一部を活かしながら部分的に新しくすることにより、所定の耐用年数を新たに確保するものをいう。
- (19)「GIS」とは、本市が運用する地理情報システム、及び事業者が業務遂行のために利用する一般的な地理情報アプリケーションの総称をいう。事業者は、本委託業務においてこれらのシステムを運用し、施設情報の変更や新規追加等のデータを本市へ提供するとともに、本市が提供する最新の施設情報を活用して業務を遂行するものとする。
- (20)「緊急時」とは、人命に関わる事態、重大な施設機能障害、浸水被害、又はこれらに準ずる事態が発生し、若しくは発生するおそれがあり、直ちに対応を要する状況をいう。
- (21)「監督職員」とは、本市が本委託の履行を監督させるために任命した職員をいい、本市を代表して指示、承諾、確認、協議等の権限を有する者をいう。
- (22)「完了検査」とは、事業者が業務又は工事を完了した際に、本市が契約図書に基づき履行状況を確認し、合格の判定を行うことをいう。

第2章 安全管理

2. 1 一般事項

- (1) 事業者は、公衆公害、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（国土交通省告示第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。
- (2) 本委託上の作業に当たっては、気象情報及び天気予報に十分注意を払い、局地的大雨等に関する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こと。また、豪雨出水、地震等の災害が発生した場合は、直ちに対応できるような対策及び体制を講じること（局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き参照）。
- (3) 事故防止を図るための安全管理については、業務計画書等に明示し、事業者の責任において実施すること。
- (4) 事業者が本市の指示に反して作業を継続した場合、又は、本市が危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (5) 本委託は、第二種酸素欠乏危険作業となる場合もあるため【別紙8】（安全対策）に示す酸素欠乏症等防止規則に基づき作業を行うこと。
- (6) 前各項のほか、国土交通省が発出する「工事事故及び維持管理事故等」「工事事故」「維持管理事故」「過去に発出した通知等」「手引き・要領等」などの通知・手引き・要領等（https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000005.html）に定められた事項等に留意し、適切な措置を講ずること。
- (7) 特に、国土交通省が発出する「下水管路等内作業における安全確保の徹底について（令和7年8月4日）」及び「下水道管路等内における安全確保の徹底について（その2）（令和7年8月4日）」に留意し、安全確保を徹底すること。

2. 2 安全教育

- (1) 事業者は、本委託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。
- (2) 事業者は、厚生労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。

2. 3 労働災害防止

- (1) 事業者は、現場の作業環境を常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検し、作業に従事する者の安全を図ること。
- (2) マンホール内又は管きょ内など（以下「孔内」という。）に出入りし又はこれらの内

部で作業を行う場合は、厚生労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気及び有毒ガス等の有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じること。なお、酸素及び硫化水素等の測定結果は、記録、保存し、本市が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。

- (3) 孔内作業を行う場合には、「下水道維持管理指針 総論編マネジメント編-2014年版」（平成 26 年 9 月（公社）日本下水道協会）第 3 章第 4 節、「下水道管きょ内作業の安全管理に関する中間報告書」（平成 14 年 4 月下水道管きょ内作業の安全管理委員会）、「下水道管路等内作業における安全確保の徹底について」（令和 7 年 8 月 4 日国土交通省）の関係通知等に基づき、硫化水素中毒対策として、現地の状況を把握するとともに適切な防止措置を取ること。
- (4) 孔内作業中、酸素欠乏空気及び有毒ガス等が発生した場合は、直ちに必要な措置を講ずるとともに、本市及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- (5) 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者を充て、かつ、誘導員を配置すること。
- (6) 孔内に立ち入って作業を行う場合は必ず空気呼吸器、酸素呼吸器又は送気マスクを常備すること。
- (7) 孔内に立ち入って作業を行う場合は必ず要求性能墜落制止用器具等（別紙 8 の第 4 項に定義する。）を装着すること。また、要求性能墜落制止用器具等の使用に当たっては、安全衛生特別教育規定（昭和 47 年 9 月 30 日労働省告示第 92 号）第 24 条に則り特別教育を実施すること。

2. 4 公衆災害防止

- (1) 作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、交通及び流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分講ずること。
- (2) 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、安全確保のためのバリケード等を設置すること。また、夜間には十分な照明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- (3) 作業区域内には、交通誘導警備員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導並びに整理を行うこと。
- (4) 交通誘導警備に当たっては、警備業法施行規則第 38 条による教育の履歴者、過去 3 年以内に建設業協会等が主催した建設工事の事故防止のための安全講習会の受講者又は交通誘導警備業務検定（1 級又は 2 級）の合格者を配置するものとし、教育の実施状況、受講証等の写し等確認できる資料を本市に提出すること。
- (5) 道路上において作業を行う場合使用する看板については、路上工事看板設置関連通達に基づくものを使用すること。

- (6) 作業に伴う交通処理及び保安対策は、本要求水準書に定めるところによるほか、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- (7) 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、その協議結果を本市に報告すること。
- (8) 孔内の作業に当っては、管肌、マンホール及び水路等を損傷しないようにするものとする。また、作業実施中は、マンホール蓋等をみだりに先開しないこととし、一般交通及び歩行者に危険を及ぼさないようにするものとする。

2. 5 局地的な大雨等による安全管理

- (1) 局地的な大雨等による急激な雨水流入により、孔内において、流速、水位が変動する可能性のある場所であることを考慮し、孔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などの予防的な対応も含め、事業者は孔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。
- (2) 事業者は、本委託上の作業を行う日には、作業の開始前に作業関係者全員に対して、作業内容、作業時間、当日の天気予測、作業箇所の水位及び流速、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徹底すること。また、安全器具の設置等も周知徹底させ、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、活動内容を写真及び書類等により記録すること。
- (3) 事業者は、作業の安全管理に万全を期すため、現場特性に応じた作業の中止基準及び再開基準を自らの責任において設定するものとし、以下の事項を踏まえた安全管理計画を策定し、業務計画書に明記の上、本市に報告すること。

ア 現場特性の事前把握

事業者は、当該作業箇所に関する下水道施設情報、地形条件、過去の浸水被害や事故情報、ハザードマップ、上流域の排水施設（ポンプ施設、大規模排水設備等）の状況等を収集・分析し、急激な増水等の危険性をあらかじめ把握すること。また、可能な場合には通常時の水位及び流速を事前に測定すること。

なお、現場特性の把握に当たっては、流入系統、マンホール条件、管きょ状況、流達時間、上流施設の影響等、作業の安全確保に影響を及ぼす要素を総合的に考慮すること。

イ 中止基準及び再開基準の設定

作業中止の判断にあたっては、気象警報又は注意報のみならず、降雨の発生、雷の状況、上流域の降雨状況等を含めた予兆を基に判断できる基準を設定すること。

なお、気象警報等は下水道管きょ内作業の安全確保を目的として発表されるものではないことから、これらの情報のみに依拠した判断としないこと。また、一定雨量に達した場合のみを基準とするのではなく、降雨が確認された時点で作業を中止する等、迅速な対応が可能な基準とすること。

さらに、管きょ内水位については短時間で急激に変動する可能性があることから、単独で中止判断の基準とせず、他の情報を補完する指標として活用すること。また、作業再開時の安全確認に関する基準についても併せて設定すること。

ウ リアルタイム情報の取得体制

気象情報、降雨情報、水位情報等について、現場において即時に取得可能な体制を構築し、作業中止判断に活用すること。情報源については、公的機関の提供する防災情報等を活用するほか、必要に応じて適切な手段を確保すること。

エ 退避体制の確保

退避ルート、情報伝達方法、退避時の合図等をあらかじめ定めるとともに、必要に応じて訓練を実施し、退避の実効性を確保すること。

また、作業中は地上監視員を配置し、気象情報等を継続的に収集し、作業員へ確実に伝達すること。

オ 資機材及び安全設備の管理

孔内の資機材については流出防止措置を講じるとともに、退避時には作業員の安全確保を最優先とし、支障となる資機材は速やかに放置・退避すること。

また、現場特性に応じた安全器具の設置を行うこと。

カ 参考資料

安全管理計画の策定に当たっては、国土交通省が公表している「局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き（案）」等の最新の技術資料を参考とすること。

(4) 作業開始前及び作業中においては、以下の事項を遵守すること。

ア 作業開始前

- a 作業箇所又は上流域等に、洪水若しくは大雨の注意報又は警報が発令された場合、作業は行わない。
- b 作業箇所又は上流域等に、降雨若しくは雷が発生している場合、作業は行わない。
- c 作業開始前に作業箇所の管路内の水位及び流速を計測した結果、異常が認められた場合、作業は行わない。
- d 孔内作業員に対しては、集中豪雨発生時の退避行動及び情報伝達体制等の事前確認を徹底する。

イ 作業開始後

- a 作業箇所又は上流域等に、洪水若しくは大雨の注意報又は警報が発令された場合、即刻作業を中止し速やかに地上に退避する。
- b 作業箇所又は上流域等に、降雨若しくは雷が発生した場合、即刻作業を中止し速やかに地上に退避する。
- c 管路内の状況に異常があると作業員等が判断した場合、即刻作業を中止し速やかに地上に退避する。

- d 作業中は、作業中止判断に活用するため、雨量データ等のリアルタイム情報を取得する。

2. 6 管路土留工

- (1) 事業者は、管路土留工の施工にあたり、掘削作業中及び管路設置作業中の地山の崩壊、土石の落下、ボーリング、ヒービング並びに盤ぶくれ等の発生を防止し、作業員、公衆、周辺構造物及び埋設物の安全を確保すること。特に、厚生労働省「土止め先行工法に関するガイドライン」（平成 15 年 12 月 17 日）等の関連法令及び指針を遵守し、適切な土止め支保工等を設置すること。
- (2) 交通、埋設物、架空線、周辺環境等の周辺環境に十分配慮し、騒音、振動、交通障害等の危険や迷惑を第三者に及ぼさないよう、適切な工法及び作業時間を設定し、実施すること。
- (3) 掘削深さ、土質、地下水位、作用する土圧、載荷重、埋設物の有無等を十分に検討した施工計画を策定し、監督職員の承諾を得ること。計画には、土留工の設置、撤去、埋戻しにおける安定性確保のための手順を明示すること。
- (4) 土留工に使用する材料は、構造耐力上欠陥のないものを使用し、その品質を確保すること。
- (5) 掘削の進行、土留支保工の設置・撤去、埋戻し等の各段階において、常に安定性を点検し、異常を認めた場合は速やかに適切な対策を講じること。また、矢板等の引抜き跡は、地盤の変状を生じないよう適切に充填すること。

2. 7 道路使用許可等

本委託の実施に当たり道路上において作業を行う場合、あらかじめ、当該道路を管轄する警察署の道路使用許可を取得するとともに、道路使用許可の条件を遵守すること。また、作業中は、常時、当該許可書を携行すること。

道路占用許可の申請が必要な場合、事業者は許可申請に必要な図書その他関係書類を作成の上、当該道路を管轄する道路管理者その他関係機関への申請書類を作成するとともに、監督職員へ提出すること。なお、当該申請の申請者は本市とし、本市が道路管理者に対して申請を実施するものとする。

事業者は、道路占用許可の取得に必要な資料作成、道路管理者との協議への出席及び説明その他許可取得に必要な支援を行うものとする。また、事業者は道路占用許可に付された条件を遵守しなければならない。

2. 8 警察等関係機関との協議

- (1) 警察等関係機関との協議においては、監督職員と事前に協議を行うとともに、関係機関に対して安全対策について十分説明し、作業時間等について条件を付されることが無

いように努めること。

- (2) やむを得ない事情により条件を付された場合は、速やかに監督職員と協議すること。

2. 9 交通誘導警備員

- (1) 国道、県道、市道等の通行規制を伴う作業については、休憩、休息時も交通誘導を行うものとし、交代要員も含めた人数を計上すること。
- (2) 交通誘導警備に当たっては、交通誘導員A又はBを配置すること。なお、交通誘導員の定義は次のとおりとする。

ア 交通誘導員A

警備業法の警備員（警備業法第2条第4項に規定する警備員をいう。）で、交通誘導警備業務（警備員等の検定等に関する規則第1条第4項に規定する交通誘導警備業務をいう。）に従事する交通誘導警備業務に係る1級検定合格警備員又は2級検定合格警備員

イ 交通誘導警備員B

警備業者の警備員で、交通誘導警備員A以外の交通の誘導警備に従事する者

- (3) 現場状況及び関係機関との調整等によりこれによりがたい場合は、監督職員と別途協議すること。
- (4) 道路管理者及び所轄警察署との打合せの結果又は条件変更等に伴い員数に増減が生じた場合は、監督職員と別途協議すること。

2. 10 地下埋設物件の事故防止

- (1) 建設工事の施工に当たって予想される地下埋設物件は、管理者と現地立会の上、当該物件の位置及び深さを確認し、保安対策について十分打合せを行い、事故の発生を防止すること。
- (2) 事業者の責により地下埋設物件に損害を与えた場合は、速やかに監督職員に報告するとともに関係機関に連絡し応急措置をとり、事業者の負担によりこれを補修（1. 9（用語の定義）第17項に定義する。）すること。
- (3) 施工に伴い、管理者が不明な地下埋設物（いわゆる不明残置管を含む。）を確認した場合は、直ちに監督職員に報告し、その指示を受けること。この場合において、事業者は、関係する占用企業の立会の下、当該埋設物の管理者の特定に努めるものとする。なお、当該埋設物が未使用管であることが判明し、その処置について管理者より依頼を受けたとき、又は、管理者が特定できないにもかかわらず処置が必要とされるときは、事前に書面により責任の帰属及び処理内容を明確にした上で実施すること。

2. 11 保険

- (1) 事業者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規

定により、雇用者等の雇用形態に応じて、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。

- (2) 現場作業が発生する場合は、法定外の労災保険（作業の実施に対して、自らの負担により加入する義務を課す保険）に加入しなければならない。
- (3) 第三者に損害を与えた場合の賠償責任に備え、第三者賠償責任保険に加入しなければならない。ただし、当該事業者が履行する業務の性質、内容又はリスクの程度に照らし、本市が必要ないと認めた場合は、この限りではない。
- (4) 事業者は、本件契約の契約後速やかに、前各項に定める保険に加入していることを証する保険証券の写しその他これに準ずる書類を本市に提出しなければならない。
- (5) 前各項に定めるもののほか、本件契約の履行に関連して任意に保険に加入した場合は、当該保険に係る保険証券の写しその他これに代わる書類を速やかに本市に提出しなければならない。

２．１２ その他

- (1) 事業者は、作業に当たって、下水道管路施設又はガス管等の付近では、絶対に裸火等を使用しないこと。
- (2) 万一、事故が発生したときは、業務計画書等に示す緊急連絡体制に従い、直ちに本市及び関係官公署に緊急連絡するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。
- (3) 事業者は、前項の緊急連絡後、直ちに事故の原因、経過及び被害内容を調査の上、その結果を書面により本市に提出すること。
- (4) 道路管理者及び各占用物管理者と連携を行いながら、業務を実施すること。

第3章 共通の要求水準

本委託の要求水準は、事業者が行う本件各業務のサービス水準を示すものである。

本章に示す内容は、本件各業務を実施するに当たり特記すべき留意点を整理したものであり、事業者はこれを遵守すること。なお、本委託の具体的な要求水準は、第4章から第9章によるものとする。

3. 1 共通

- (1) 本件各業務の要求水準は、統括的管理業務については第4章に、日常的維持修繕業務については第5章に、日常的設置改修業務については第6章に、計画的調査設計業務については第7章に、計画的更新工事業務については第8章に、災害時対応業務（災害時維持修繕協定の締結）については第9章に、それぞれ規定する内容を実施するものとする。
- (2) 事業者は、作業に当たり、騒音規制法（昭和43年法律第98号）、振動規制法（昭和51年法律第64号）及び本市の公害防止条例（昭和48年10月16日条例第42号）に定める規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (3) 統括管理責任者は、本委託の履行に関する最高責任者として、本件各業務の管理及び統括を行うものとする。また、本委託に関する契約書、その他の関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、全ての業務を統括することにより、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。
- (4) 事業者は、統括管理責任者を補佐し、本委託の履行が適正かつ円滑に遂行されるよう、本件各業務の管理及び調整を行う者を配置できるものとし、統括管理責任者が不在又は職務を遂行できない場合には、その職務を代行し、業務の継続性が確保されるよう必要な対応を行うこと。
- (5) 事業者は、施設諸元、特性、健全度、リスク評価などを踏まえて、履行期間を勘案の上、点検・調査、清掃、修繕、更新工事等に関する対象施設及び実施時期を検討し、監督職員との協議により、7. 5. 1に規定する更新計画案作成業務に基づき、点検・調査実施方針（7. 5. 1第2項「点検・調査計画策定工」に基づく実施方針）及び修繕・改築実施方針（7. 5. 1第3項「修繕・改築計画策定工」に基づく実施方針）を定めること。
- (6) 事業者は、本件各業務の結果を電子データ化し、データベース化を行うこと。なお、データベース化の方法及び登録するデータ項目等の詳細は7. 5. 1（更新計画案作成業務）第1項（施設情報の収集・整理工）に示すもののほか、監督職員と事業者の協議により決定するものとする。
- (7) 事業者は、原則として民地内には立ち入らないこと。ただし、やむを得ず立ち入る必要がある場合は、作業内容、立入範囲及び作業時間等について事前に土地所有者又は占

有者（以下「地権者等」という。）に十分説明の上、承諾を得ることとし、地権者等が不在の場合は承諾なく立ち入ってはならない。また、民地内において植物の伐採、囲障等の除去又は土地若しくは工作物の一時使用を行う場合には、あらかじめ本市に報告するとともに、地権者等の承諾を得た上で実施すること。なお、立入りに当たっては周辺環境の保全及び安全確保に十分配慮し、損害が生じた場合は事業者の責任において適切に対応するとともに、承諾の取得状況については適切に記録・管理し、必要に応じて本市に報告すること。

3. 2 一般事項

3. 2. 1 性能発注の考え方

- (1) 本委託は、原則として性能発注とする。この場合、本委託に関する契約書及び本要求水準書等で定められた範囲内において、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを決定することができる。
- (2) 事業者は、本要求水準書に示された内容を満足する限りにおいて、自由に具体的な仕様を提案できるものとするが、その際には本市が別途定める本委託に係る図書及び標準仕様書並びにこれらに類する図書等を参照すること。

3. 2. 2 作業実施に係る共通手続

- (1) 作業箇所、作業手順等を定め、事前に監督職員に報告し、承諾を得た上で作業に着手すること。
- (2) 本件各業務の実施において、実際の現場との数量の差異、必要な工種の追加又は条件の変更等により支払金額が増加し、履行期間終了までに予算額に達した場合は、その時点で業務を終了することがある。また、緊急対応が必要な場合は、緊急度又は実施・支払状況に応じて、実施箇所、数量及び内容等を変更・調整するものとする。
- (3) 公道上で作業する場合の作業時間は、道路使用許可条件を遵守すること。
- (4) 本委託に使用する資機材は、事業者が調達し、常に点検し、完全な整備を行うこと。
- (5) 作業の2週間前には、住民及び町会長等に対して、作業内容及び作業中の交通規制等の予定を、ビラ等を配布して周知すること。

3. 2. 3 情報管理及び施設管理上の措置

- (1) 本件各業務の実施に当たっては、施設情報の完全性を確保するため、下水道台帳との整合を確認すること。また、施設の機能障害又は事故等が直ちに発生する恐れがある場合は、速やかに監督職員に報告し、必要な点検又は調査を行い、処置方法について監督職員の承諾を得ること。
- (2) 作業に当たり、道路その他の工作物を搬出土砂等で汚損させないこと。万一汚損させた場合は、作業終了の都度、洗浄及び清掃すること。

3. 2. 4 品質管理

- (1) 事業者は、本委託の実施に当たり、業務計画書及び施工計画書並びにセルフモニタリングを基軸として、各種マニュアル、施工管理、安全管理、品質管理、情報セキュリティ、人材育成、性能指標及び出来高管理等の各要素を相互に連携させ、一体的かつ体系的に運用することにより、業務要求水準を満たす品質を継続的かつ安定的に確保すること。特に、これらの要素が個別に機能するのみならず、計画・実施・評価・改善の各段階（PDCA）において有機的に連動することにより、継続的な品質の維持及び向上を図ること。
- (2) 工事の実施に当たっては、上下水道工事施工管理基準（土木共通編）及び上下水道工事施工管理基準（下水道編）その他関係基準等に基づき、適切な施工管理を行い、工期、出来形及び品質規格の確保を図ること。
- (3) 事業者は、施工着手前に品質目標、管理項目、管理基準、管理方法、不適合発生時の対応手順その他品質確保に必要な事項等を明確にした施工管理計画を策定し、監督職員の承諾を得るとともに、施工管理担当者を定めること。
- (4) 施工管理担当者は、設計内容、施工条件及び現場特性を十分に把握した上で、工程ごとの品質管理を適切に実施するとともに、不適合が発生した場合は、速やかに原因を究明し、是正措置及び再発防止措置を講じ、その結果を関係業務へ反映すること。
- (5) 事業者は、測定（試験）結果、点検記録、出来形管理記録その他品質管理に関する資料を管理図表等に整理し、適切な管理のもとに保管すること。また、監督職員の請求に対し速やかに提示するとともに、業務完了時に提出すること。
- (6) 事業者は、セルフモニタリングの結果を品質管理に反映し、品質上の課題及び改善事項を定期的に分析・評価するとともに、その結果を関連業務に反映し、継続的な品質の維持及び向上に努めること。

3. 2. 5 情報セキュリティ

- (1) 事業者は、本委託の履行に当たり取り扱う情報（施設情報、図面、台帳、業務記録、個人情報等を含む。）について、その重要性及び機密性を十分に認識し、漏洩、滅失、改ざん及び不正利用の防止に必要な措置を講じること。
- (2) 情報の管理に当たっては、関係法令及び本市の情報セキュリティ関連規程を遵守するとともに、アクセス権限の設定、記録媒体及び情報機器の適正管理、従事者への教育及び内部監査の実施その他漏洩防止措置を講じること。また、情報セキュリティ事故が発生した場合は、速やかに監督職員に報告し、原因究明及び再発防止策を実施すること。
- (3) 事業者は、本委託実施の際に知り得た業務上の情報等を第三者に漏らしてはならない。また、個人情報保護の重要性を認識し、熊本市個人情報の保護に関する法律施行条例を遵守し、事業実施にあたり知ることのできた他人の個人情報を漏らしてはならない。な

お、このことについては、履行期間終了後も同様に対応する。

3. 2. 6 緊急時等対応

- (1) 事業者は、事故、施設異常その他緊急事態の発生に備え、連絡体制、初動対応手順、応急措置方法、関係機関との連携方法、リスクアセスメントの実施、KY（危険予知）活動、第三者災害防止対策、再発防止策その他の安全対策等を定める緊急時対応計画を策定し、全体業務計画書等に明記の上、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 緊急事態が発生した場合は、人命の安全確保及び被害の拡大防止を最優先とし、速やかに必要な応急措置を実施するとともに、監督職員へ報告し、その指示に従うこと。また、対応後は原因分析及び再発防止策を整理し、記録・報告するとともに、その結果をセルフモニタリングに反映し継続的改善を図ること。

3. 2. 7 人材育成

- (1) 事業者は、本件各業務を適切に履行するため、業務従事者に対し必要な知識及び技能の習得を図る教育・訓練を計画的に実施し、技術力及び安全意識の向上に努めること。また、教育内容は品質管理、施工管理、安全管理及び情報セキュリティ等と連動させ、業務水準の維持・向上に資するものとする。
- (2) 下水道施設の維持管理に関する専門技術、関係法令、施工管理、安全管理、品質管理、情報セキュリティ及び緊急対応に関する教育を継続的に実施するとともに、その実施状況、受講履歴及び理解度を記録・管理し、監督職員の求めに応じて提示できるようにすること。

3. 2. 8 点検・調査に関する共通の取扱い

- (1) 本件各業務において実施する巡視、点検、調査、計画、検査その他これらに類する作業（以下「点検・調査」という。）について、事業者は、当該業務の目的に応じた確認項目及び実施内容を設定するものとする。
- (2) 前項に基づき設定又は作成する確認項目、実施内容、判定基準並びに記録方法及び記録様式については、本市が別途作成している下水道管路施設整備点検マニュアル、仕様発注の際に用いる各種要綱・要領類、別紙7（参考図書）及び【別図2】ストックマネジメント計画対象区域図（参考）を参考とし、作業着手前までに、監督職員の承諾を得た上で適用するものとする。
- (3) 作業箇所において、下水道管路施設に緊急性を要する破損、不等沈下又は腐食等の異常を発見した場合は、速やかに監督職員へ報告、適切な処置を行うこと。また、対策の緊急性を検討し、速やかに調査・対策が必要と判断された場合には、監督職員と協議の上、状態を把握するために必要な調査・対策を実施すること。
- (4) 本市は、事業者が本市の指示に反して作業を続行した場合又は本市が事故防止上危険

と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。

3. 2. 9 修繕・改築に関する共通の取扱い

- (1) 本件各業務において実施する修繕、改築、補修、復旧その他これらに類する作業（以下「修繕・改築」という。）について、事業者は、当該業務の目的に応じた施工計画及び実施手順を設定するものとする。
- (2) 前項に基づき設定又は作成する施工計画、実施手順、品質管理基準並びに記録方法及び記録様式については、本市が別途作成している下水道管路施設整備点検マニュアル、仕様発注の際に用いる各種要綱・要領類、別紙7（参考図書）及び【別図2】ストックマネジメント計画対象区域図（参考）等を参考とし、作業着手前までに、監督職員の承諾を得た上で適用するものとする。
- (3) 作業箇所において、当初の想定を超える損傷、予期せぬ地下埋設物の支障又は周辺環境への影響等の異常を発見した場合は、速やかに監督職員へ報告し、指示を受けること。また、対策の緊急性を検討し、速やかに調査・対策が必要と判断された場合には、監督職員と協議の上、状態を把握するために必要な調査・対策を実施すること。
- (4) 本市は、事業者が本市の指示に反して作業を続行した場合又は本市が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。

3. 2. 10 作業の記録に関する共通の取扱い

事業者は、本件各業務及び工事の実施にあたり、次の各号に従って作業内容を記録し、業務完了時には業務完了報告書（建設工事に該当する場合は工事報告書）に添付して、監督職員に提出すること。

- (1) 確認項目、判定基準、作業基準及び記録表は、本市が定める関係規定に準拠して作成するものとし、本件契約締結後に監督職員の承諾を得ること。
- (2) 業務記録写真の撮影は、作業件名、撮影場所、撮影対象、作業月日、作業内容又は異常内容及び事業者の名称等を明記した黒板を入れて、カラーで撮影すること。
- (3) 写真の整理については、本市が定める写真管理基準その他関係規定に準拠すること。
- (4) 業務記録写真は、作業の工程ごとに整理し、監督職員に提出すること。

3. 2. 11 作業方法

(1) 点検・調査結果の評価及び診断

事業者は、点検・調査の結果について、設定した判定基準に基づき、対象施設に生じている不具合又は異常の程度を評価・診断するものとする。

(2) 健全度判定及び対策要否の判断

前項の評価・診断結果を踏まえ、本市が定める下水道管路施設整備点検マニュアルを参考として、対象施設の健全度及び対策の要否（維持又は対策）を判定し、その内容を

整理すること。

(3) 仕様の設定

本件各業務の実施に当たっては、【別紙 9】（参考仕様書）を考慮して実施すること。

(4) 記録の作成

事業者は、点検又は調査の結果について、少なくとも次に掲げる事項を含む記録を作成するものとする。

ア 点検又は調査の年月日

イ 点検又は調査を実施した者

ウ 点検又は調査対象施設

エ 点検又は調査結果及び判定結果

オ その他、維持管理上必要と認められる事項

(5) 判定基準及び健全度判定

事業者は、点検・調査の結果について、設定した判定基準に基づき、対象施設に生じている不具合又は異常の程度を評価・診断するものとする。この評価結果を踏まえ、本市が定める下水道管路施設整備点検マニュアルを参考として、対象施設の健全度及び対策の要否（維持又は対策）を判定し、その内容を整理すること。

(6) 電子データによる蓄積及び管理

事業者は、前項に基づき作成した記録を電子データとして蓄積・管理するものとし、後日の確認、維持管理計画の検討並びに更新又は修繕判断等に活用するとともに、本委託において作成する更新計画案を踏まえたストックマネジメント計画の検討に資するよう、体系的に整理すること。

3. 3 業務計画

3. 3. 1 全体業務計画書

- (1) 事業者は、本委託を実施するに当たって、本件契約締結日から指定期日までに、業務着手書類として履行期間中における業務内容等を網羅した全体業務計画書を作成し、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 全体業務計画書は、履行期間全体を通じた基本的事項、全体工程等が把握できるように作成すること。
- (3) 全体業務計画書には、以下の表に示す項目を盛り込むことを原則とし、それに適した内容をそれぞれ記載すること。なお、項目の結合、分割、追加を適宜判断し記載すること。

項 目	内 容
業務概要	本委託の意図及び目的を簡潔に記載する。
全体工程表	履行期間を通じた業務の全体像を捉えた予定工程を記載する。
統括的管理の実施方法	本委託の統括的管理手法、並びに調査結果及び関連情報のデータ化、本件各業務の管理方法並びに成果品の整理及びデータ納品方法（情報共有及び活用方法を含む）を記載する。
実施体制（現場体制、業務分担、緊急連絡体制等）	本委託を遂行する上で必要な組織及び体制（現場組織、業務分担、緊急時体制など）を記載する。
安全管理	安全に本委託を遂行するための安全衛生管理に係る作業基準、安全衛生に関する計画及び組織体制について、基準、要領、計画等を具体的に記載する。
品質管理	品質管理方法、業務実施時の品質確認方法、試験項目、試験頻度、検査体制及び記録方法等を具体的に記載する。また、業務プロセスにおける品質確保のための管理基準及び異常時の対応方法を明記する。さらに、人材育成及びマニュアル整備等を具体的に記載する。
情報管理	本委託において取り扱う調査結果、施設情報、維持管理記録等については、正確性・機密性・可用性を確保するため、情報分類及び管理基準、データ管理方法、情報共有及び活用方法、アクセス管理、情報漏洩防止対策を具体的に記載する。
緊急時対応計画	事故、道路陥没、溢水その他緊急事態が発生した場合の連絡体制、初動対応、応急措置及び本市への報告を踏まえた具体的な対応方法を記載する。
事故未然防止対策	本委託の実施にあたり、第三者災害及び労働災害の発生を未然に防止するため、リスクアセスメントの実施、KY（危険予知）活動、第三者災害防止対策、再発防止策その他の安全対策について具体的に記載する。
リスク管理計画	本委託に伴う主要なリスクを抽出し、発生要因、影響度及び発生可能性を整理する。また、各リスクについて予防措置、発生時の対応方法及び影響低減策を具体的に記載する。さらに、リスクの管理体制、監視方法、報告フロー及び本市との情報共有方法を明記するとともに、定期的な見直し方法について記載する。
災害時対応計画	地震、豪雨、台風等の自然災害により広域的に施設機能が低下又は停止する事態を想定し、災害時における連絡体制や具体的な対応方法（優先復旧方針を含む）を記載する。
苦情・事故発生時の対応計画	苦情・事故発生時及び不具合を発見した場合の具体的な対応方法を記載する。
他工事等対応計画	他工事立会等の実施や本委託に影響する他工事との調整及び情報共有方法等の具体的な対応方法について記載する。
主要な使用機材・資材	本委託で使用する主要な機械・器具・資材について、具体的な種類、名称及び性能を記載する。
建設副産物処理計画	本委託で発生する建設発生土及び建設廃棄物の処理計画について、再生資源の利用計画を含め記載する。
その他	業務実施に当たり必要な事項を記載する。

- (4) 事業者は、全体業務計画書の内容に変更が生じたときは、速やかに書面をもって監督職員に通知し、その内容について監督職員の承諾を得ること。ただし、作業日程の微調整その他業務の実施に支障を及ぼさない軽微な変更についてはこの限りでなく、当該変更事項は業務完了報告書等において報告することができる。
- (5) 建設工事に必要となる施工計画書を作成する場合は、第 3 項に規定する全体業務計画書を兼ねることができる。ただし、当該業務計画書には、施工計画書として必要な事項を記載すること。

3. 3. 2 年間業務計画書及び施工計画書

- (1) 事業者は、維持管理業務を実施するに当たって、当該年度の年間業務計画書（建設工事を伴う場合は施工計画書）を提出し、監督職員の承諾を得ること。また、当該業務の実施に当たっては、関係機関及び住民等の理解と協力を得なければならない。
- (2) 事業者は、建設工事を実施するに当たって、当該年度の施工計画書を提出し、監督職員の承諾を得ること。また、当該業務の実施に当たっては、関係機関及び住民等の理解と協力を得なければならない。
- (3) 年間業務計画書は、業務毎に以下の表に示す項目を盛り込むことを原則とし、本件各業務に適した内容をそれぞれ記載すること。この場合において、本件各業務又は各工種に分けて作成することを基本とする。なお、項目の結合、分割、追加を適宜判断し記載すること。

項 目	内 容
業務内容	本委託の契約内容及び業務項目並びに業務細目等が把握できるように記載する。
履行期間	計画的で適切な履行期間を記載する。
業務実施方針	本委託を実施するに当たり確保すべき水準を踏まえて、本件各業務の実施方針を記載する。点検・調査実施方針及び修繕・改築実施方針は毎年度設定する。
業務実施方法	要求水準書等及び打合せ事項を基に、本件各業務の具体的な実施方法を記載する。また、主要な工種については、施工手順、使用する工法、留意事項等を具体的に記載する。
作業項目と作業内容	要求水準書等に定める業務内容について、本委託の作業項目及び作業内容を方法・手順、業務工程等を踏まえて、作業単位で記載する。
業務上の留意点	本委託を実施するに当たり想定される事象（リスク）と留意すべき事項を記載する。
作業フロー	本委託の流れが明確に把握できるように、業務の作業手順を時系列で整理するとともに、作業の節目と打合せ協議時期等についても記載する。
業務工程表	本件各業務について、工種、種別及び実施数量等を整理し、履行期間を通じた業務の全体像を捉えた当該年度の予定工程を記載する。

項 目	内 容
実施体制	本委託を遂行する上で必要な組織体制（下請け関係も含む。）、業務分担及び指揮命令系統について、目的及び系統並びに役割分担が明確に把握できるよう記載する。
打合せ計画	打合せの時期、目的及び事項等を体系的に整理し、一覧表に記載し、予定提出図書や特記事項等がある場合は併せて記載する。
成果物及び目的物の内容、部数	成果品及び目的物の内容等について、要求水準書に基づき記載する。また、データ形式及び提出方法についても記載する。
使用する主な図書及び基準	本委託に使用する図書及び基準等について、法令、指針等必要と考えられるものを記載する。
使用機械・器具・資材の種類、名称及び性能	本委託で使用する機械・器具・資材について、実施する工種や種別の特性と特徴を考慮した上、適正な選定基準に基づいて選定し、具体的な種類、名称及び性能を記載する。
作業時の連絡体制	作業時の連絡体制について、連絡経路、連絡手段及び役割分担が明確となるよう記載するとともに、組織図等により記載する。
緊急時の連絡体制	緊急時の連絡体制について、通報手順、連絡経路、初動対応の流れが明確となるよう記載するとともに、組織図等（関係機関及び本市への報告を含む）により記載する。
安全等の確保	事故、災害等を未然に防止し、安全に本委託を遂行するための安全衛生管理に係る作業基準、安全衛生に関する計画及び組織体制について、基準、要領、計画等を具体的に記載する。
その他	業務実施に当たり必要な事項を記載する。

(3) 施工計画書には、以下の表に示す項目を盛り込むことを原則とし、それに適した内容をそれぞれ記載すること。なお、項目の結合、分割、追加を適宜判断し記載すること。

項 目	内 容
業務概要	本委託の意図及び目的を簡潔に記載する。
全体工程表	履行期間を通じた業務の全体像を捉えた予定工程を記載する。
統括的管理の実施方法	建設工事における統括的管理方法を記載する。
実施体制	本委託を遂行する上で必要な組織体制（現場組織、業務分担、下請け関係等）及び指揮命令系統について記載する。
作業時の連絡体制	作業時の連絡体制について、連絡経路、連絡手段及び役割分担を明確に記載し、組織図等により示す。
緊急時の連絡体制	緊急時の連絡体制について、通報手順、連絡経路及び初動対応の流れを明確に記載し、関係機関及び本市への報告を含め組織図等により示す。
苦情・事故発生時の対応計画	苦情・事故発生時及び不具合を発見した場合の具体的な対応方法を記載する。
緊急時対応計画	緊急連絡体制を踏まえた具体的な対応方法を記載する。
災害時対応計画	地震、豪雨、台風等の自然災害により広域的に施設機能が低下又は停止する事態を想定し、災害時における連絡体制や具体的な対応方法を記載する。
他工事等対応計画	他工事立会等の実施や本委託に影響する他工事との調整等の具体的な対応方法について記載する。
主要な使用機材・資材	本委託で使用する主要な機械・器具・資材について、具体的な種類、名称及び性能を記載する。

項 目	内 容
施工管理計画	主要な工種ごとに、施工手順、使用する工法、適用条件、施工上の留意事項及び施工時の制約条件を体系的に整理し記載する。特に以下の事項については詳細に明記する。なお、いずれの工種においても、施工前の照査事項（設計条件の確認、現地条件との整合確認等）及び施工中の異常時の対応手順について明記する。 （更生工）更生工については、採用する工法の選定理由、事前調査、管内清掃・不良箇所補修等の前処理、更生材の搬入・挿入・形成・硬化手順、端部・接合部処理、品質確認方法、及び作業環境（管内作業、換気等）に関する安全対策を明記する。 （開削工）開削工については、掘削深さ、土質、地下水位、作用する土圧、載荷重、埋設物等を考慮した工法選定、土留支保工の設置・撤去手順、地下水処理方法、埋設物対策、土質に応じた対策、及び「土止め先行工法に関するガイドライン」への対応を明記する。
品質管理計画	使用材料の品質管理方法、施工中の品質確認方法、試験項目、試験頻度、検査体制及び記録方法を具体的に記載する。また、施工プロセスにおける品質確保のための管理基準及び異常時の対応方法を明記する。
出来形管理計画	各工種における出来形管理項目、規格値、測定方法、測定頻度、管理基準及び記録方法について具体的に記載すること。また、規格値を満足しない場合は是正措置及び再発防止策について明記する。
工程管理計画	全体工程表に基づき、各工種の進捗管理方法、遅延時の対応策、資源配分計画等を詳細に記載する。
安全管理	事故、災害等を未然に防止し、安全に本委託を遂行するための安全衛生管理に係る作業基準、安全衛生に関する計画及び組織体制について、基準、要領、計画等を具体的に記載する。
環境対策計画	騒音、振動、粉じん、濁水、廃棄物等、周辺環境への影響を最小限に抑えるための具体的な対策（低騒音型機械の使用、防音シートの設置、濁水処理方法、廃棄物の適正処理等）を記載する。
建設副産物処理計画	本委託で発生する建設発生土及び建設廃棄物の処理計画について、再生資源の利用計画を含め記載する。
仮設工計画	仮設道路、仮囲い、現場事務所、資材置場、特に土留工等の仮設構造物の設置計画、構造、撤去方法等を記載する。
交通管理計画	工事車両の運行計画、交通規制計画、交通誘導員の配置計画、迂回路案内等、交通安全対策を具体的に記載する。
その他	業務実施に当たり必要な事項を記載する。

(4) 年間業務計画書又は施工計画書の内容に変更が生じたときは、速やかに当該計画書の変更版を監督職員に通知し、その内容について監督職員の承諾を得ること。また、当該計画書に関連する変更が無い確認し、修正が必要な場合は当該計画書の変更版を監督職員に提出しなければならない。ただし、作業日程の微調整その他業務の実施に支障を及ぼさない軽微な変更についてはこの限りでなく、当該変更事項は年次報告書等において報告することができる。

3. 3. 3 月間業務計画書

- (1) 事業者は、本委託を実施するに当たって当該月の月間業務計画書を提出し、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 月間業務計画書の内容については、年間業務計画書及び施工計画書の内容に準じ、当該月間の計画を日単位で把握できるように作成すること。
- (3) 月間業務計画書の内容に変更が生じたときは、速やかに当該計画書の変更版を監督職員に提出し、その内容について監督職員の承諾を得ること。ただし、作業日程の微調整その他業務の実施に支障を及ぼさない軽微な変更についてはこの限りでなく、当該変更事項は月次報告書等において報告することができる。

3. 4 モニタリング

3. 4. 1 基本方針

本委託においては、要求水準の安定的な充足及び本件各業務の適正かつ効率的な履行を確保するため、モニタリングを実施する。

モニタリングは、セルフモニタリング、事業モニタリング及び第三者モニタリングにより構成し、PDCA サイクルに基づき継続的な改善を図るものとする。

3. 4. 2 モニタリング体制

モニタリングは、役割分担を明確にした上で、次の各区分により実施する。

(1) セルフモニタリング

事業者は、自ら作成する「セルフモニタリング実施計画書」に基づき、本委託の履行が要求水準を安定的に充足していることを継続的に点検するものとする。

(2) 事業モニタリング

本市は、セルフモニタリング結果及び提出資料に基づき、書面確認、報告会及び必要に応じた現地確認により履行状況を確認・評価するものとする。

(3) 第三者モニタリング

本市が必要と認める場合、第三者機関が中立的立場から評価・分析を行い、課題抽出及び改善に向けた助言・提言を行うものとする。

3. 4. 3 モニタリングの対象

本市及び事業者は、本件契約に基づく全ての業務を対象としてモニタリングを実施するものとする。

3. 4. 4 モニタリング方法

モニタリングの実施方法は、客観性及び実効性を確保する観点から、書類確認、会議体による確認及び必要に応じた現地確認を組み合わせるものとする。

事業者は、これらの実施に必要な資料の提出、説明及び現地対応その他必要な協力を行うものとする。

3. 4. 5 セルフモニタリング実施計画書

事業者は、適切なセルフモニタリングの実施を確保するため、次に掲げる内容を記載したセルフモニタリング実施計画書を作成し、契約締結から 14 日以内に提出し、本市の承諾を受けるものとする。

(1) 事業者は、契約締結後速やかに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には、次に掲げる事項を反映すること。

ア 実施体制

イ 実施手順

ウ 実施時期・頻度

エ モニタリング項目及び内容

オ 評価方法及び様式

(3) 契約変更又は業務手順の変更等が生じた場合には、セルフモニタリング実施計画書についても必要な見直しを行うこと。

3. 4. 6 モニタリング内容

モニタリングは、要求水準の充足状況及び業務の履行状況を多面的に把握するため、次の区分により実施するものとする。

(1) 業務モニタリング

要求水準の達成状況を確認する。

(2) 施設機能モニタリング

施設の健全度及び機能の状態を、原則として年 1 回以上の頻度で評価する。

(3) 出来高モニタリング

本件契約に基づく業務について、契約別及び種別ごとの履行量、実施状況及び履行済み金額を把握し、これらに基づく出来高並びに計画に対する進捗状況及び年度内の実施見通しを確認する。

3. 4. 7 モニタリングの実施時期

本市及び事業者は、業務の進行段階に応じて適切なモニタリングを実施するものとする。

(1) 契約締結直後

事業開始時の適正な立上げを確認するため、次の事項を実施する。

ア 各種計画書の確認

イ 本件施設の初期状態の確認及び引継

ウ 必要に応じた改善要求

(2) 履行期間中

業務の適正な履行を継続的に確認するため、次の事項を実施する。なお、月次報告書については、毎月開催する報告会の概ね1週間前までに、監督職員及び第三者モニタリング機関と報告内容の事前に調整を行うものとする。

- ア 年間業務計画書・月間業務計画書の提出
- イ 月次報告書・年次報告書の提出
- ウ 報告会（毎月・年度末・履行期間終了時等）の実施
- エ 必要に応じた臨時報告会の開催

(3) 履行期間終了時

業務の完了状況を確認するため、次の事項を実施する。

- ア 業務完了報告書の提出
- イ 最終評価の実施
- ウ 次期事業への引継確認

3. 4. 8 是正措置及び改善対応

本市及び事業者は、モニタリング結果を踏まえ、それぞれの役割に応じて是正措置及び改善対応を行うものとする。

- (1) 本市は、要求水準の未達等が認められる場合、事業者に対し改善要求又は指示を行うことができる。
- (2) 事業者は、原因分析を行い、必要な改善措置を講じるものとする。
- (3) 本市は、改善状況を確認し、必要に応じて追加措置を求めることができる。

3. 4. 9 報告及び協議

本市及び事業者は、モニタリング結果の共有及び課題対応のため、適切に報告及び協議を行うものとする。また、事業者が実施しなければならない事項は以下のとおりとする。

- (1) 月次・年次報告書を提出すること。
- (2) 報告会で共有すること。
- (3) 議事録を提出すること。

3. 4. 10 費用負担

モニタリングに要する費用は、役割分担に応じて次のとおり負担するものとする。

- (1) セルフモニタリング：事業者
- (2) 事業モニタリング：本市
- (3) 第三者モニタリング：本市が別途契約

3. 4. 1 1 公表

本市は、必要に応じてモニタリング結果を公表することができるものとし、事業者はこれに協力するものとする。

3. 4. 1 2 紛争対応

モニタリング結果に関して本市と事業者との間に疑義又は紛争が生じた場合は、双方協議の上、速やかに解決を図るものとする。

3. 5 業務報告

3. 5. 1 月次報告書

- (1) 事業者は、週報の内容を基礎資料として月次報告書を作成すること。月次報告書には、本件各業務の進捗状況、未実施の工種、進捗に遅れが生じている場合はその原因、及び業務遂行上の問題、課題、懸念事項を記録し、継続的に管理すること。また、進捗の遅れ、問題、課題又は懸念事項を確認したときは、速やかに監督職員に報告を行うとともに、対応策を検討し、必要な措置等を講じること。
- (2) 事業者は、月次報告書の作成にあたり、毎月開催する報告会の概ね1週間前までに、監督職員及び第三者モニタリング機関と報告内容の事前調整を行うこと。調整後、月次報告書を提出し、監督職員の確認を得ること。
- (3) 月次報告書には、月毎の業務報告及びセルフモニタリング業務の結果のほかに、月間業務計画書の内容と履行実績との照合結果（実施済み数量、合意単価、履行済み金額の対比）を明確に記載すること。
- (4) 月次報告書には、本市との打合せ記録簿を含むこと。
- (5) 月次報告書に記載する考察には、セルフモニタリング業務の結果及び本件各業務の結果を踏まえた本市の維持管理の一層の効率化及び質の向上に資する提言、考察等を含めること。
- (6) 建設工事に関する工事履行報告書については、月次報告書を兼ねることができる。

3. 5. 2 年次報告書

- (1) 事業者は、年間の業務内容等を網羅した年次報告書を提出し、監督職員の確認を得ること。
- (2) 年次報告書は、年間業務計画書の内容を踏まえて、本件各業務における年間の業務報告を取りまとめるものとする。
- (3) 年次報告書には、本市との打合せ記録簿を含むこと。
- (4) 年次報告書に記載する考察には、セルフモニタリング業務の結果及び本件各業務の結果を踏まえた本市の維持管理の一層の効率化及び質の向上に資する提言、考察等を含めること。

3. 5. 3 業務完了報告書

- (1) 事業者は、履行期間の終了に際し、本件各業務について業務完了報告書を提出し、監督職員の確認を得なければならない。
- (2) 業務完了報告書は、本委託の成果について取りまとめ、要求水準を満たしているか等を確認すること。
- (3) 業務完了報告書には、セルフモニタリング業務の結果及び本件各業務の結果を踏まえた本市の維持管理の一層の効率化及び質の向上に資する提言、考察等を含むこと。

3. 6 リスク分担

- (1) 本委託におけるリスク分担の考え方は、適正にリスクを分担することにより、より低廉で質の高いサービスの提供を目指すものである。本市と事業者は、本委託の範囲において各々が担う業務についてそのリスクを負担する。ただし、不可抗力等いずれの当事者の責に帰すことのできないリスクについては、この限りではない。
- (2) 事業者は、リスク分担の考え方にに基づき、本委託の範囲における維持管理上の責任を負うこと。ただし、本市が責任を負うべき合理的な理由がある場合には、別途協議の上、本市が責任を負うものとする。
- (3) リスク分担の程度及び内容については【別紙 10】（リスク分担表）に示す基本的な考え方にに基づき、本市と事業者との間の協議によるものとする。

3. 7 総価契約単価合意方式

- (1) 本委託は、複数年にわたる契約となるため、業務量の増減や出来高に応じた支払を可能とし、業務の円滑化を図る観点から、契約金額の算定に用いる単価について、契約締結後に本市及び事業者の協議によりあらかじめ合意する総価契約単価合意方式の対象業務とする。
- (2) 本市及び事業者は、契約締結時に内訳書を提出後、速やかにその内容について協議し、単価合意書を締結するものとする。
- (3) 当初契約において、協議開始から 14 日以内に単価合意が成立した場合、「単価合意書」を締結する。その際、別添の【別紙 11】（単価表）を参考とした単価表を単価合意書の別添として作成の上、添付するものとする。なお、単価契約は、単価表に記載のある工種（レベル 2）を対象とし、合意単価は、種別（レベル 3）又は細別（レベル 4）を対象とする。
- (4) 前項の場合において、それぞれの工種の設計単価について、事業者が見積りを提示し監督職員との間で協議を行い、合意した単価（当該金額に 1 円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた金額）を契約単価とするとともに、諸経費率についても合意の上、単価合意書を作成する。

- (5) 前項の単価合意書に記載の単価により精算を行うものとする。ただし、単価合意書に記載された数量又は作業内容は、本市及び事業者を拘束するものではない。
- (6) 本委託において、あらかじめ合意した単価にない工種が必要になった場合、直接工事費等の算出は以下の優先順位（記載順）に基づき積算した額に予定価格に対する落札率を乗じて契約単価を算定するものとし、間接経費等については単価合意書に定める経費率を適用する。

(複合単価)

- ア 下水道用設計標準歩掛表（公益社団法人 日本下水道協会）
- イ 下水道用設計積算要領（公益社団法人 日本下水道協会）
- ウ 下水道施設維持管理積算要領（公益社団法人 日本下水道協会）
- エ 土木工事標準積算基準書（熊本市）
- オ 下水道管路管理積算資料（公益社団法人 日本下水道管路管理業協会）
- カ 水道事業実務必携（全国簡易水道協議会）
- キ 各メーカー又は各協会が公表する歩掛、積算基準その他これに準ずる資料
- ク 見積り

見積り依頼先は3社以上とし、見積辞退により3社満たない場合（異常値による排除は除く。）は、見積数が3社以上となるよう再度依頼をするものとする。ただし、特殊な工法等により見積り依頼先が3社に満たない場合は、この限りではない。

見積りによる複合単価の決定については、徴収した全ての見積額の平均値を中心として±30%の範囲を超える見積額を異常値として排除した上で、当該平均値の直下の見積価格を採用する。

(基礎単価)

- ア 熊本市実施設計単価（熊本市）
- イ 物価資料（「建設物価」「積算資料」）掲載価格の平均価格※₁※₂

単価の決定は物価資料に掲載されている実勢価格を平均し、有効桁の大きい桁の決定額を決定額の有効桁とする。ただし、大きい方の有効桁が3桁未満のときは、決定額の有効桁は3桁とする。また、一方の資料にしか記載のないものについてはその価格とする。なお、公表価格として掲載されている資材価格はメーカー等が一般的に公表している販売希望価格であり、実勢単価と異なるため、積算に用いる単価としない。

ウ 特別調査単価

エ 見積り

見積り依頼先は3社以上とし、見積辞退により3社満たない場合（異常値による排除は除く。）は、見積数が3社以上となるよう再度依頼をするものとする。ただし、特殊な工法等により見積り依頼先が3社に満たない場合は、この限りではない。

見積りによる基礎単価の決定については、徴収した全ての見積額の平均値を中心として±30%の範囲を超える見積額を異常値として排除した上で、その平均価格を採用

する。ただし、見積数が多い場合その他平均価格によることが適当でない場合は、監督職員との協議により最頻度価格を採用することができる。

- (7) これらについては、契約金額及び当該年度の予算の範囲内で精算する。なお、単価合意書への反映は、精算額が既契約金額を上回る見込みがあるなど契約金額の変更が必要な場合や、インフレスライド等により既存の合意単価の変更が必要な場合に併せて実施するものとする。
- (8) 予期することのできない特別の事情により、履行期間内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、第3項に掲げる合意単価が著しく不適当となったときは、本市又は事業者が合意単価の変更の協議（以下「スライド協議」という。）を行うことができるものとする。
- (9) 前項のスライド協議が成立し、これに基づいた契約金額の変更契約締結後、単価合意を実施するものとする。その場合、一度合意した単価合意書に記載がある単価であっても、改めて合意し直すものとする。
- (10) 第2項の規定は、契約金額の変更後の単価合意の場合に準用する。その場合において、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、本市が定め、事業者に通知する。
- (11) 本市は、基本契約に定めるところにより契約金額を支払うものとする。この場合において、日常的維持修繕業務委託契約及び日常的設置改修業務委託契約に関する業務委託料は、出来高部分に応じて四半期ごとに支払うことを基本とする。一方、計画的調査設計業務委託契約の業務委託料及び計画的更新工事請負契約の請負代金は、年度末の完成払いを基本とする。ただし、事業者が希望するときは、「債務負担行為に係る契約の特約条項」に基づき、前金払及び中間前金払又は部分払を本市に請求することができる。

第4章 統括的管理業務の要求水準

統括的管理業務は、本委託において事業者が実施する複数の業務及びこれらに付随する計画策定業務等を横断的かつ一体的に管理することにより、適切なコスト管理及び品質管理を確保するとともに、本市の下水道事業が目指す持続的な事業運営、機能強化及び環境に配慮した水循環社会の形成に資するサービスを安定的に提供することを目的として実施するものである。あわせて事業者が安定的かつ効率的に業務を遂行できる業務環境を創出する役割を担うものとする。

また、統括的管理業務は、性能発注の根幹を成すセルフモニタリングの中核として、本件各業務の履行状況を自律的に把握・改善するとともに、更新計画案作成業務等の成果を一元的に整理・活用し、年度毎の業務実施方針の策定及び本市との合意形成を通じて、計画的かつ効率的な事業推進を支えるものとする。

4. 1 業務内容

(1) 業務内容

事業者は、性能発注の原則を踏まえ、自らの責任と裁量により、適切な手順に従って、次に掲げる工種及びこれらに関連する作業を行うこと。なお、これらの業務は、定型的業務と非定型的業務が混在するマネジメント業務であることを前提とし、事業規模、対象範囲、業務内容等に応じて、合理的に実施されるものとする。

ア 統括マネジメント業務

統括マネジメント業務は、本件各業務を横断的かつ一体的に管理するため、次に掲げる業務を実施するものとする。これらは統括マネジメント業務の主要な内容を示すものであり、本件各業務を管理するために通常包含される業務は、本委託の範囲に含まれるものとする。

- a 全体業務計画書作成業務
- b 年間業務計画書作成業務
- c 施工計画書作成業務
- d 月間業務計画書作成業務
- e 週報作成業務（週報は、当該週の業務実施内容を定量的に記録し、計画に対する進捗状況を管理するものとする。事業者は、週報を通じて進捗の遅れや課題の早期発見に努め、監督職員及び第三者モニタリング機関と迅速に情報共有を図ること。）
- f 日常的業務における作業マニュアル作成及び総合的管理業務
- g 計画的業務における各種計画案作成及び総合的管理業務

イ データ更新及び管理業務

ウ セルフモニタリング業務

(2) 実施数量

統括的管理業務の実施数量は、別紙 1（業務概要）に示す概算数量（当初の想定であり、全数量の実施を約するものではない。）を参考として、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを踏まえて提案できるものとする。具体的な実施内容及び実施方法については、事業の進捗状況や履行結果等を踏まえ、監督職員と事業者との協議により決定する。

(3) 情報の管理

事業者は、本委託及び本件施設に関する各種マニュアル、計画案、図面、台帳、業務記録その他業務遂行上必要な情報について、履行期間にわたり、監督職員と協議の上、適切に管理すること。また、本委託の履行終了時には、これらの情報を汎用的なデータ形式により整理し、本市に引き渡すこと。

(4) 情報漏洩防止管理

事業者は、本委託の履行にあたり取り扱う各種情報（業務上知り得た事項、関係資料、図面、台帳データ、個人情報、技術情報等を含む。）について、その重要性及び機密性を十分に認識し、第三者への漏洩、滅失、改ざん、不正利用等を防止するため、必要かつ適切な管理体制を構築すること。

また、情報の取扱いに際しては、関係法令及び本市の情報セキュリティに関する規程等を遵守するとともに、従事者への教育・周知徹底、アクセス権限管理、記録媒体の適正管理その他必要な情報セキュリティ対策を実施すること。

さらに、情報漏洩等の不測の事態が発生した場合には、速やかに監督職員へ報告するとともに、原因の究明及び再発防止策の検討・実施を行うこと。

(5) セルフモニタリングの中核としての位置付け

統括的管理業務は、性能発注の根幹を成すセルフモニタリングの中核であることを十分に認識し、本件各業務を横断的かつ一体的に管理するとともに、業務全体の改善及び要求水準の確保に資するよう実施すること。

4. 2 統括マネジメント業務

統括マネジメント業務は、全体業務計画書、各種マニュアル、計画案並びに年間及び月間の業務計画書等を適切に作成・更新し、相互に連動させながら、本件各業務を横断的かつ体系的に管理することを求める。これにより、本件各業務を横断的に把握・調整し、一元的に管理することで、本委託に必要とされるサービスを安定的に提供することを目的とする。特に、事後保全的対応については、業務プロセスの改善による迅速な対応（高速化）を徹底するとともに、予防保全の視点を取り入れ、点検・診断結果等に基づく計画的な更新工事等を推進することで、要求水準を確実に維持しつつ、業務の効率化を追求することで、結果として住民サービスの向上を図るものとする。

また、本委託の全てを統括することにより、下水道事業に必要とされるサービスを提供

し、事業者の適切な業務環境を創出することに加え、本市のパートナーとして、事業者の専門的知見に基づき、本市の下水道事業運営に資する助言・協力を行い、下水道事業の健全な経営及び将来にわたる持続性の確保に寄与するものとする。

要求水準は以下のとおりとする。

(1) 統括管理責任者の役割

統括管理責任者は、以下の対応を行うこと。

- ア 事業者側の統一的な窓口として、監督職員と本委託全般について、協議及び調整を行うこと。なお、監督職員と統括管理責任者との間で報告又は打合せ協議を行う場合においては、本市の理解を援助する者の同席を認める。
- イ 本件各業務全ての業務内容及び相互関係を理解した上で、業務全体の方針共有及び優先順位整理を行い、効率的・効果的かつ安定的な一体的サービスとして提供できるよう調整すること。
- ウ 業務計画書等に基づき、進捗、工程、課題発生状況を把握し、遅延等を確認した場合には速やかに監督職員に報告し、必要な是正措置を講じること。
- エ 本件各業務で生じる課題及び本市からの要請に対し、迅速かつ適切に対応すること。
- オ 現場状況、対応内容などについて、本件個別契約の規定に基づく本件各業務の現場責任者及び管理技術者等との間で情報共有及び調整を行い、その結果を監督職員に適宜報告すること。
- カ 事業者たる構成企業間、及び本市と事業者との間において、円滑かつ密接なコミュニケーション並びに情報共有・意思疎通を確保し、本件各業務の実施状況及び本委託全体の動きを的確に把握した上で、これを体系的に管理する司令塔としての役割を担うものとする。

(2) マネジメント用マニュアルの作成

本件各業務に係る手順、役割分担、連絡調整方法等を整理した「マネジメント用マニュアル」を作成し、統括的管理業務に活用すること。

(3) 業務全体に係るマネジメント

- ア 事業者が実施する本件各業務について、業務横断的な視点から、全体活動の管理及び考え方の調整、並びに、情報の取りまとめ及び活動日程調整を行い、本件各業務の全てに関与しつつ、業務の一元管理を図ること。
- イ 必要に応じて業務実施手順又は業務実施体制を見直し、作業の効率化に配慮し、業務プロセスを再編・再構築してこれを機能させ、サービスの質の向上を図るよう努めること。

(4) 事業・サービスの向上に資するマネジメント

- ア 事業者は、業務実績の分析及びPDCAの考え方を活用し、業務プロセスの改善やサービスの質の向上に努めること。
- イ 事業者は、本件各業務の実施を通じて得られた知見、セルフモニタリング業務の結

果及びデータ更新及び管理業務の成果を踏まえ、業務内容、実施方法及び体制について継続的な改善を図り、事業・サービスの質の向上に資するマネジメントを行うこと。

(5) 施設状態の把握及び業務への反映

事業者は、本件施設の設置状況、状態及び健全度を常時把握した上で、その結果を本委託に適切に反映するよう努めること。

(6) 本市とのコミュニケーション及び住民サービス意識

本市と事業者との間のコミュニケーションを密にし、住民サービスレベルの向上を常に意識した上で、これを本委託に反映するよう努めること。

(7) スケジュール・コスト・品質の統合管理

本件各業務の実施に当たり、マネジメント技術を駆使し、スケジュール、コスト、品質を相互に関連する要素として一体的に捉え、適切な計画、実施、監視及び是正の各段階において統合的なコントロールを行うこと。また、業務要求水準の確実な達成に向けて、品質目標の設定、達成状況の定期的な評価及び必要に応じた改善措置の実施等を通じ、継続的な品質の維持・向上を図ること。

これらの管理活動を通じて、業務間の調整を円滑に行い、全体最適の観点から効率的かつ安定的な業務の推進に資すること。

(8) セルフモニタリングを通じた統括

PDCA の考えを取り入れたセルフモニタリング業務を通じ、本委託に関係する全ての事業者を取りまとめ、履行期間にわたり業務要求水準を満たしたサービスを提供し続けること。

(9) 本市のパートナーとしての助言機能

本委託における本市のパートナーとして、下水道事業の健全な経営への貢献の視点を持ち、事業者が自ら行う業務範囲において業務プロセスを最適化するだけでなく、本市が行う業務範囲をも含めた業務プロセスの最適化についても助言を行うこと。また、事業者は、本委託において、本市のパートナーとして、専門的知見に基づく改善提案や実施方法の工夫を主体的かつ具体的に行うこと。

(10) 次期官民連携事業を見据えた最適化

下水道施設全体を俯瞰して、将来にわたる改築需要及び事業環境の変化を勘案した上で、維持管理、修繕及び改築を一体的に捉えた最適化を図り、持続可能な事業運営に資する業務提供体制を構築すること。

4. 3 データ更新及び管理業務

事業者は、次に掲げる事項を満たすよう、データ管理を実施すること。

(1) 基本的考え方

データ更新及び管理業務は、本件各業務の統括的な管理及びセルフモニタリングを適切に実施するための基盤として、本件施設及び本委託に関するデータを一元的かつ体系

的に整理・管理するとともに、更新計画案作成業務等の成果を活用し、性能発注の根幹となる年度毎の業務実施方針（点検・調査実施方針及び修繕・改築実施方針を含む。）の策定及び管理を支援することを目的として実施する。

また、事業者は、データ更新及び管理業務を通じて、業務プロセスや施設の状態に関するデータを継続的に収集・分析し、その結果を業務改善や意思決定に活用するための仕組みを構築し、より効果的な計画策定に資すること。

さらに、統括的管理業務は、本項により蓄積・整理されたデータを活用し、業務全体の最適化及び年度毎の業務実施方針の策定・見直しを主導すること。

(2) 対象データ

データ更新及び管理業務の対象は、次に掲げるデータを基本とする。

ア 施設諸元、設置状況、健全度評価等に関するデータ

イ 維持管理、点検・調査、修繕及び改築等の業務実績データ

ウ 7. 5. 1 に規定する更新計画案作成業務（施設情報の収集・整理、点検・調査計画策定、修繕・改築計画策定）の成果

エ セルフモニタリング結果及び履行確認に関するデータ

オ その他、本件各業務の実施に伴い取得・蓄積されるデータ

(3) 管理方法

事業者は、データの正確性、完全性及び継続性を確保する観点から、データの収集・整理・更新方法、データ管理のルール及び役割分担、本件各業務間における情報連携の方法等について、監督職員と協議の上、業務の目的に即した合理的な方法を定めるものとする。

(4) データ完全性の確保

事業者は、データ更新及び管理業務の一環として、次に掲げる事項を満たすよう対応すること。

ア 本件各業務の実施過程において、施設情報、業務記録等のデータに欠損又は不整合を発見した場合には、業務の目的及び管理水準を踏まえ、適切な手続きを経た上で当該データを最新の状態に更新又は補正すること。

イ 更新又は補正したデータについては、本委託の遂行、セルフモニタリング並びに本市による確認に支障が生じないように、必要時に速やかに参照・抽出できる状態を維持すること。

(5) 電子データの取扱い

事業者は、電子データについて、次に掲げる事項を遵守すること。

ア 電子データの記録方法、保管方法、管理項目、データ仕様、提出様式及び提出頻度等については、監督職員と協議の上決定すること。

イ 電子データは、紛失、改ざん又は不正利用が生じないように、適切な管理措置を講じること。

ウ 緊急時及び警報発令時における水防対応については、本委託に基づき適切に実施するとともに、災害時の対応については、災害時維持修繕協定の定めに従い実施すること。

エ 本委託の履行終了時には、本委託により取得・作成した全てのデータを汎用的なデータ形式により整理し、本市に引き渡すこと。

(6) 年度実施方針の策定及び管理

事業者は、本項に基づき管理・整理したデータ並びに更新計画案作成業務の成果を活用し、性能発注の根幹となる年度毎の業務実施方針を策定し、管理すること。

(7) 年度実施方針の策定要件

事業者は、次に掲げる事項を踏まえ、年度毎の業務実施方針を策定すること。

ア 更新計画案作成業務における健全度評価及び劣化予測

イ 維持管理、点検・調査、修繕及び改築等の実施実績

ウ 施設の重要度、リスク及び優先順位

エ 施工条件、社会的要請その他の事業環境

(8) 予算要求時期における協議

事業者は、交付対象となる事業を含め、本市の予算要求スケジュールを踏まえた時期に、翌年度の業務実施方針を作成し、監督職員と協議を行うこと。

当該協議においては、次に掲げる事項を整理した上で提示すること。

ア 翌年度に実施予定の事業範囲

イ 対象施設及び対象業務の概要

ウ 優先順位の考え方及び設定理由

エ 概算的な事業費又は予定額

(9) 業務実施方針の確定及び反映

前項の協議を経て監督職員と合意した内容をもって、当該年度の業務実施方針を確定させ、事業者は、これを本件各業務の計画作成、セルフモニタリング及び統括的管理業務全体に反映させるものとする。

(10) 業務実施方針の見直し

調査の進捗、災害発生、予算条件の変更その他やむを得ない事情により、業務実施方針の見直しが必要となった場合には、事業者は速やかに監督職員と協議を行い、必要な修正を行うこと。

4. 4 セルフモニタリング業務

(1) 事業者は、1. 2（業務概要）第5項から第6項までに規定する性能発注の原則に基づき、契約書及び要求水準書で定められた範囲内で自らの裁量により、本委託の履行状況をセルフモニタリングすること。

(2) 事業者は、3. 5（モニタリング）に規定する要求水準の確保を図るため、「セルフ

モニタリング実施計画書」を提出し監督職員の承諾を得ること。

- (3) 事業者は、週報及び月次報告書において、本件各業務の執行状況（出来高数量、進捗率、及び金額ベースの残事業量）を報告すること。あわせて、可能な限り定量的な指標により進捗状況を把握し、監督職員及び第三者モニタリング機関と迅速に情報共有を図ること。
- (4) 事業者は、10.3（性能指標のモニタリング）に規定する性能指標（KPI）の状況を履行期間にわたり継続的に確認し、週報、月次報告書及び年次報告書において本市に報告すること。また、新たな有益な KPI を積極的に提案し、監督職員及び第三者モニタリング機関と協議の上、モニタリング項目を適宜見直すものとする。

第5章 日常的維持修繕業務の要求水準

日常的維持修繕業務は、本件施設に関して、住民等からの緊急的な要望に対する対応や損傷した施設の修繕等を早急に対応することで、安全で快適な生活に資することを目的に実施するものである。

5. 1 業務内容

(1) 業務内容

事業者は、適切な手順に従って、次の各号に示す工種及び関連する作業を行うこと。

- ア 住民等対応（一次対応）業務
- イ 巡視・点検業務
- ウ TV カメラ調査業務
- エ 洗浄・清掃業務
- オ 害虫駆除業務
- カ 圧送管維持補修業務
- キ 小規模修繕業務
- ク 要望等対応（単価契約レベル）
- ケ 警報時水防等従事業務

(2) 性能発注の原則

対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

(3) 実施数量

日常的維持修繕業務の実施数量は、別紙1（業務概要）に示す概算数量（当初の想定であり、全数量の実施を約するものではない。）を参考として、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを踏まえて提案できるものとし、監督職員と事業者との協議により決定する。

(4) 対価及び精算方法

本委託は、総価契約単価合意方式の対象業務とし、実施した業務内容及び数量に応じ、あらかじめ合意した単価又は見積に基づき精算するものとする。

(5) 簡易報告施設

日常的維持修繕業務における巡視工、マンホール点検工及び管口カメラ点検工は、簡易な業務報告の聴取等を行う施設（報告書の作成を求めない施設とし、以下「簡易報告施設」という。）として取り扱うものとする。

簡易報告施設は、原則として異常がない場合に限り、前項の規定は適用外とする。ただし、簡易報告施設であっても日常的維持修繕業務の結果は、7. 5. 1（更新計画案

作成業務) 第1項(施設情報の収集・整理工)の規定に基づき全てデータベース化し、記録として蓄積すること。

(6) 主任技術者等の専任義務に関する取扱い

ア 日常的維持修繕業務委託契約に基づく修繕工事等では、主任技術者、監理技術者、特例監理技術者又は監理技術者補佐(以下「主任技術者等」という。)の専任義務の要否は、当該工事が建設業法に定める建設工事に該当するか、及びその請負金額によって判断される。

イ 建設業法に定める建設工事に該当しない委託工事の場合は、専任義務は発生しないが、当該委託工事における工事的要素を含む作業については建設業法に準ずる取扱いを行うものとする。

ウ 事業者は、主任技術者等の専任を要する期間及び非専任期間を監督職員との協議により定め、打合せ記録簿等の書面により明確にすること。なお、非専任期間においては、当該技術者が他の現場を兼務することを認めるが、本委託における現場の安全管理及び品質管理の責任は引き続き当該技術者が負うものとする。

エ 請負金額が4,500万円以上の建設業法に定める建設工事においては、元請負人、下請負人の区別なく主任技術者等の専任が求められるため、専任義務の発生期間を明確に管理すること。

(7) 統括的管理業務の役割

統括的管理業務により、日常的維持修繕業務全般を一元的に管理する役割を担うこと。また、計画的維持修繕業務を実施する維持修繕企業は、その業務を通じて得られた知見を統括的管理業務へ適切に報告し、全体の業務改善に活用されるよう協力すること。統括的管理業務における調整方針及び事業全体の思想については十分に理解し、自らの役割となる業務を確実に遂行すること。

5. 2 住民等対応(一次対応)業務

住民等対応(一次対応)業務は、住民等からの苦情・要望等の連絡に対し、連絡の受付、現場確認、初期対応、情報の蓄積などの一次対応を行うことを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 事業者は、住民からの要望・相談(マンホール騒音、臭気、蓋破損(公共・宅内)、管詰まり(公共・宅内)、陥没、舗装補修等の依頼への対応をいうが、これに限らない。)、関係課からの依頼(緊急点検、事故対応、他工事等立会、関係課へ引継等の対応をいうが、これに限らない。)の内容に応じて、適切な一次対応を行うこと。
- (2) 当該一次対応が円滑に遂行できるよう、住民等に対する広報及び注意喚起等を実施すること。
- (3) 本件施設に関する問合せ専用の電話を常設し、24時間365日受付可能な体制を確保し、住民対応、事故対応、その他緊急対応ができる体制を整えること。なお、当該体制の待

機については、５．１０（警報時水防等従事業務）の待機業務と兼務することができるものとする。

- (4) 住民に対しては、特に以下の事項について誠意ある対応を行い、住民満足度の向上に努めること。

ア 本委託に関する住民説明

イ 履行期間中の住民への制約事項

ウ 敷地等への立ち入りに関する事項

エ 質問、意見、苦情等に関する事項

- (5) 要望・相談等を受付けた場合は、速やかに苦情等の原因調査を実施するとともに官民処置の見極めを行い、その内容を記録及び整理し、監督職員へ報告すること。また、必要に応じて、要望・相談等のあった住民に対して原因調査の結果及び処置の内容等を説明すること。

- (6) 官側が原因であった場合には、監督職員と処置方法等の協議を行い、必要に応じて処置等を実施し、処置等の結果を監督職員へ報告すること。

- (7) 次の各号に従って作業を記録すること。

ア 対応日報、経過観察項目、集計表及び記録図表等の報告様式を作成し、本件契約締結後に監督職員の承諾を得ること。

イ 対応記録写真の撮影はカラーで撮影し、作業月日、異常内容、発生場所等を明記した対応日報の中に貼り付けること。

ウ 一次対応の履行結果は、再発を防ぐための方策を併せて、月次報告書に取りまとめ、監督職員に提出すること。

- (8) 住民等対応（一次対応）業務の作業の記録は、連絡の受付・要望事項から対応結果までの情報を電子データで蓄積すること。

- (9) 本委託の業務実施場所において、本市が本委託以外の別途業務発注により建設工事等を行う場合は、本市の指示により施工時に立会を行い、作業内容について現場確認を行うとともに、監督職員に報告を行うこと。なお、別途業務の事業者が本市の指示と異なる作業を行っていることを発見した場合は、直接改善事項等を指示できるものとし、その指示内容を監督職員に報告すること。

５．３ 巡視・点検業務

巡視・点検業務は、管路施設の異常及びその兆候を発見することを目的とする。

事業者は、リスクの大きさに応じて適切な方法を選択して、次の各号に示す作業を行うものとし、当該工種の要求水準は本項のとおりとする。

(1) 巡視工

(2) マンホール点検工

(3) 管口カメラ点検工

(4) スクリーン等点検工

5. 3. 1 巡視工

巡視工は、管路施設が埋設されている地表又はマンホール周辺の異常の有無を地表より確認することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) マンホール蓋を開閉せず、マンホール蓋及び周辺舗装の状況を把握することを基本とする。
- (2) 巡視工によって異常が発見された場合は、適切な処置を行うこと。また、対策の緊急性を検討し、速やかに調査・対策が必要と判断された場合には、監督職員と協議の上、状態を把握するために必要な調査・対策を実施すること。
- (3) 巡視工に関する対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

5. 3. 2 マンホール点検工

マンホール点検工は、マンホール内のインバートの洗掘、不同沈下、側塊又は側壁のクラック若しくはズレ、土砂等の堆積、接続管きよの管口及び内部等の状況を確認することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) マンホールのマンホール点検工は、地表又は必要に応じてマンホールに入孔し、マンホール本体の状況を把握することを基本とする。
- (2) 接続管きよについても、視認できる範囲の状況把握を行うこと。
- (3) マンホール蓋についても、表面摩耗、蓋と受け枠間の段差の有無、ガタツキ等の確認を行うこと。
- (4) 対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

5. 3. 3 管口カメラ点検工

管口カメラ点検工の要求水準は、5. 3. 2（マンホール点検工）を準用する。

5. 3. 4 スクリーン等点検工

スクリーン等点検工は、雨水吐口又はその上流マンホールの内部を点検し、スクリーンの機能を適切に維持し、降雨時の流下阻害、溢水、周辺環境の悪化を防止することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 雨水吐口又はその上流マンホールの内部に設置されたスクリーン等の状況を確認すること。
- (2) スクリーンに付着・堆積したごみ等は点検時に必ず除去し、正常な通水機能を確保すること。
- (3) 対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。なお、実施時期については、出水期前及び豪雨後を重点的に実施するものとする。

5. 4 TV カメラ調査業務

TV カメラ調査業務は、本件施設の破損状況及び浸入水の状況、下水道台帳との整合性（不明管、不明樹等含む。）等を緊急かつ正確に調査を行うことを目的とする。

TV カメラ調査業務の要求水準は、7. 3（TV カメラ調査業務）を準用する。

5. 5 洗浄・清掃業務

洗浄・清掃業務は、対象施設内に堆積した土砂等を除去し、閉塞を防ぐことを目的とする。

事業者は、施設の特性等に応じて適用機種を選択して、次の各号に示す作業を行うものとし、当該工種の要求水準は本項のとおりとする。

- (1) 管きょ内清掃工
- (2) 管きょ内洗浄工
- (3) 取付け管清掃工
- (4) 雨水ます清掃工
- (5) 伏越し施設清掃工

5. 5. 1 管きょ内清掃工

管きょ内清掃工は、管きょ又はマンホールの内部の堆積物を除去し、下水道管路施設の計画された流下能力及び施設機能を確保することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管きょ内清掃工は、定期清掃を含むものとする。
- (2) 管路内の堆積物を効率的かつ確実に除去し、計画された流下能力及び施設機能を確保すること。
- (3) 除去された堆積物は、適切に回収・処分すること。

5. 5. 2 管きょ内洗浄工

管きょ内洗浄工は、TV カメラ調査の直前に、調査の精度を高めるため管きょ内を洗浄することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) TV カメラ調査の精度を確保するため、管きょ内の堆積物や付着物を効率的かつ確実に除去し、調査に適した状態にすること。
- (2) 管きょ内に土砂等の堆積があり、清掃及び土砂処分の必要がある場合は、5. 5. 1（管きょ内清掃工）に定める管きょ内清掃及び土砂処分として実施する。この場合は、本作業は計上しない。

5. 5. 3 取付け管清掃工

取付け管清掃工は、取付け管又は公共ますの内部の堆積物若しくは異物を除去し、下水道管路施設の計画された流下能力及び施設機能を確保することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 取付け管清掃工は、定期清掃を含むものとする。
- (2) 取付け管及び公共ます内の堆積物、異物（土砂、油脂類、樹木根等を含む。）を効率的かつ確実に除去し、計画された流下能力及び施設機能を確保すること。
- (3) 除去された堆積物及び異物は、適切に回収・処分すること。

5. 5. 4 雨水ます清掃工

雨水ます清掃工は、雨水ます等の内部の堆積物若しくは異物を除去し、流下能力及び施設機能を確保することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 雨水ます清掃工は、定期清掃を含むものとする。
- (2) 当該作業の実施にあたっては、5. 5. 1（管きょ内清掃工）の規定を準用し、雨水ます等の内部の堆積物若しくは異物を効率的かつ確実に除去し、流下能力及び施設機能を確保すること。
- (3) 除去された堆積物及び異物は、適切に回収・処分すること。

5. 5. 5 伏越し施設清掃工

伏越し施設清掃工は、伏越し（逆サイフォン）形式の管きょ及びマンホール並びに取付け管などの内部の堆積物を除去し、下水道管路施設の計画された流下能力及び施設機能を確保することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 伏越し施設清掃工は、定期清掃を含むものとする。
- (2) 伏越し（逆サイフォン）形式の管きょ、マンホール及び取付け管などの内部の堆積物

を効率的かつ確実に除去し、計画された流下能力及び施設機能を確保すること。

- (3) 除去された堆積物は、適切に回収・処分すること。
- (4) 当該作業にあたっては、マンホール内での作業となることから、酸素欠乏症や硫化水素中毒の防止対策を徹底すること。また、硫化水素による腐食等でステップ（足掛金物）が劣化している可能性があるため、孔内作業前に必ずステップの健全性を確認し、必要に応じて仮設梯子等の安全対策を講じること。

5. 6 害虫駆除業務

害虫駆除業務は、管路施設（マンホール及び管きょ内）におけるゴキブリ等の棲息を防止することを目的に、マンホール内へ薬剤等の処理を行うこと。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管路施設（マンホール及び管きょ内）におけるゴキブリ等の棲息を防止することを目的に、マンホール内へ薬剤等の処理を行うこと。
- (2) 薬剤処理は、マンホール内壁、管口部、踏掛金物周辺等、害虫の棲息・移動が確認されやすい箇所を対象に行うこと。
- (3) 雨天時、増水時その他薬剤の効果が期待できない状況では実施しないこと。
- (4) 薬剤の使用にあたっては、人の健康、周辺環境及び公共用水域に影響を及ぼさないよう十分に配慮すること。
- (5) 薬剤の飛散、流出又は過剰投入を防止するため、使用量及び使用方法を適切に管理すること。
- (6) 害虫の発生が継続又は再発する場合は、原因を分析のうえ、薬剤の変更、処理方法の見直し等、必要な対応を行うこと。
- (7) 使用薬剤名、使用量、処理日、処理箇所を記録し、本市の求めに応じて提出すること。
- (8) 使用する薬剤は、薬機法に基づき承認された防除用医薬品又は防除用医薬部外品に限ること。また、下水処理機能に影響を及ぼすおそれのある薬剤、又は下水道管内で分解・希釈されにくい薬剤を使用しないこと。

5. 7 圧送管維持補修業務

圧送管維持補修業務は、下水道圧送管について、漏水等の不具合の解消その他機能を維持するために行う補修、修繕及びこれらに付随する工事を行うことを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 漏水等の不具合が生じた箇所の点検、調査、清掃を行い、必要に応じて軽微な補修を実施する。
- (2) 管路本体に関する補修は、漏水箇所の補修、腐食部又は摩耗部等の局所的補修、管体又はフランジ部等の部分補修を実施する。
- (3) 当該業務は、原則として、緊急性を有し、被害の拡大防止又は機能確保のため即時対

応が必要なもののうち、1 件当たりの費用が 400 万円以下（消費税及び地方消費税を含む。）となるもの（圧送管維持補修業務、小規模修繕業務、要望等対応（単価契約レベル）業務及び緊急措置を伴う改修業務等）については、本市への速やかな報告を前提として、監督職員との事前協議を要せず、事業者の判断により実施できるものとする。ただし、事業者は、監督職員に対し、当該対応内容及び費用の妥当性を確認できるよう、内訳を明示した官積算基準その他合理的な根拠に基づく見積書を速やかに提出し、事後的に承諾を得るものとする。なお、当該費用の精算手続きについては、3. 2. 2（作業実施に係る共通手続）第 6 項の規定に従うものとする。

これに対し、1 件当たりの費用が 400 万円（消費税及び地方消費税を含む。）を超える場合又は緊急性が認められない場合は、事前に監督職員と協議の上実施するものとする。なお、当該協議に当たっては、原則として三者以上から見積書を徴収するものとし、その実施方法については監督職員の承諾を得るものとする。

5. 8 小規模修繕業務

小規模修繕業務は、維持管理と連動した二次対応を主体として、問題等解決のために必要な措置又は建設工事等を行うことを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 施設機能を速やかに原状回復すること。
- (2) 恒久対策が必要と判断される場合は、本市へ報告・協議すること。
- (3) 本業務における緊急対応を要する業務の実施判断、事前協議及び見積書徴収については、5. 7（圧送管維持補修業務）第 3 項の規定を準用する。

5. 9 要望等対応（単価契約レベル）業務

要望等対応（単価契約レベル）は、下水道管路施設（管きょ、マンホール、マンホール蓋、取付け管、取付管接合部、公共ます等）に係る維持管理及び問題等解決のために必要な措置又は建設工事等を行うことを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 要望等対応（単価契約レベル）は、本市が別途業務として実施する「公共下水道施設維持管理業務委託」と同レベルの業務範囲に適用する。
- (2) 要望等対応の主な作業項目は以下の内容を想定している。
 - ア 蓋取替工・高さ調整工
 - イ ます蓋取替・改良工
 - ウ 修繕工
 - エ 舗装復旧工
 - オ 処分工
 - カ 人孔改良工

キ ます設置・改良工

ク 清掃工

ケ 人孔側壁およびインバート部断面修復工（モルタル補修）

コ マンホール蓋取替工

- (3) 対象施設の状態を確認した後、速やかに改良（１．９（用語の定義）第 18 項に定義する。）又は補修等を計画し、監督職員にその機能回復の方法について報告し、緊急的に修繕工事を行うこと。
- (4) 本市が別途業務として実施している「公共下水道施設維持管理業務委託」の標準仕様書、特記仕様書に準拠するものとする。
- (5) 本業務における緊急対応を要する業務の実施判断、事前協議及び見積書徴収については、５．７（圧送管維持補修業務）第 3 項の規定を準用する。

５．１０ 警報時水防等従事業務

警報時水防等従事業務は、大雨注意報、警報等の発令時又は本市からの指示があった場合に、本件施設を含む本市全ての下水道管路施設に係る水防対応を行うための待機、及び現地対応することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 本業務の対象範囲は熊本市全域とし、待機体制は日常的維持修繕業務の体制に含めるものとする。なお、本業務に係る待機費用は日常的維持修繕業務の業務委託料に含まれるものとする。ただし、現場対応として出動した場合の費用については、３．７「総価契約単価合意方式」に基づく合意単価により、別途精算するものとする。
- (2) 事業者は、水防等に従事する必要がある場合に速やかに対応できる体制を確保するとともに、気象情報等を常に把握し、施設に影響が生じるおそれがある場合には直ちに本市へ報告すること。
- (3) 本業務は、本市が別途定める「熊本市上下水道局下水道水防態勢マニュアル」及び「熊本市上下水道局下水道水防態勢要領」に基づき、本市の水防体制を補完するものとする。特に、勤務時間外（夜間及び休日）において、同要領に定める以下の水防態勢が発令された際には、本市の指示に基づき、その一翼を担うこと。
 - ア レベル 3 初動準備態勢（気象警報発表、高齢者等避難発令時）
 - イ レベル 4 応急活動準備態勢（避難指示発令、土砂災害警戒情報発表時）
 - ウ レベル 5 強化 災害警戒態勢（応急活動準備態勢による処理・対応が速やかにできないと予測されるとき、その他本部長が必要により配備の指示をしたとき）
- (4) 本市から出動の指示があった場合には、マンホール蓋の確認、簡易な止水、施設周辺の見回り等、指示された範囲の対応を行うこと。
- (5) 人命及び作業員の安全確保を最優先とし、作業が危険と判断される場合には無理な対応を行わず、直ちに監督職員と協議すること。

第6章 日常的設置改修業務の要求水準

日常的設置改修業務は、下水道管路施設（管きょ、マンホール、マンホール蓋、取付け管、公共ます等）に係る維持管理に必要な措置又は建設工事等を行うことを目的に実施するものである。

6. 1 業務内容

(1) 業務内容

事業者は、適切な手順に従って、次の各号に示す工種及び関連する作業を行うこと。

- ア 公共枿設置業務
- イ 移設業務
- ウ 改修業務

(2) 性能発注の原則

対象施設、実施時期、建設工事の方法等は、原則として7. 5. 1（更新計画案作成業務）第3項（修繕・改築計画策定工）による修繕・改築実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。ただし、緊急性を要する対応又は修繕・改築実施方針に該当しない突発的な事象については、この限りではなく、事業者は速やかに実施した上で、事後的に報告を行い、内容の妥当性について承諾を得るものとする。

(3) 実施数量

日常的設置改修業務の実施数量は、別紙1（業務概要）に示す概算数量（当初の想定であり、全数量の実施を約するものではない。）を参考として、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを踏まえて提案できるものとし、監督職員と事業者との協議により決定する。

(4) 対価及び精算方法

本委託は、総価契約単価合意方式の対象業務とし、実施した業務内容及び数量に応じて、あらかじめ合意した単価又は見積に基づき精算するものとする。

(5) 主任技術者等の専任義務に関する取扱い

日常的設置改修業務における主任技術者等の専任義務に関する取扱いは、5. 1（業務内容）第6項の規定を準用する。

(6) 統括的管理業務の役割

統括的管理業務により、日常的設置改修業務全般を一元的に管理する役割を担うこと。また、日常的設置改修業務を実施する設置改修企業は、その業務を通じて得られた知見を統括的管理業務へ適切に報告し、全体の業務改善に活用されるよう協力すること。統括的管理業務における調整方針及び事業全体の思想については十分に理解し、自らの役割となる業務を確実に遂行すること。

6. 2 公共枺設置業務

公共枺設置業務は、宅内排水設備と公共下水道管路との接続を適正に確保し、下水の円滑な流下及び下水道施設の適正な維持管理を図ることを目的として実施する。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 設置位置、構造、深さ等を確認の上、適切に設置すること。
- (2) 公共枺は、排水機能及び維持管理性を考慮し、周辺地盤及び接続管路との整合を確保した構造とすること。
- (3) 閉塞、溢水、不具合発生時に点検・清掃・補修等が可能な構造を確保すること。
- (4) 公共管理範囲（公共枺以降）と宅内排水設備の境界を明確にすること。
- (5) 業務実施前に、設置位置、敷地使用等の内容について関係権利者の承諾を得た設置承諾書を得ること。また、設置承諾書の内容を台帳（電子）に反映し、適切に管理すること。

6. 3 移設業務

移設業務は、道路改良、他事業との調整その他やむを得ない理由により既存の下水道管路施設の位置変更が必要となった場合において、当該施設の排水機能及び維持管理性を確保するため、新たに管きょ、マンホール及び取付管等を新設（以下「移設」という。）するとともに、既設施設の撤去等を行う業務であり、当該施設の排水機能及び維持管理性を、移設前と同等以上に確保することを目的として実施する。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管きょ、マンホール及び取付管等を対象とし、移設により既存の下水道施設の排水機能及び維持管理性を、移設前と同等以上に確保すること。
- (2) 移設中及び移設後において排水機能に支障が生じないように施工すること。
- (3) 当該業務は、既存施設の位置変更を基本とする。
- (4) 既設施設は原則として撤去すること。ただし、周辺条件等によりやむを得ず残置する場合は、本市の承諾を得た上で、空洞化による陥没防止のため、モルタル又はこれと同等以上の材料により確実に充填処理を行うこと。

6. 4 改修業務

改修業務は、本市が別途業務として実施する「公共下水道施設補修工事」と同レベルの業務範囲に適用する。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 事業者は、主として次の小規模な改修工事を行うこと。
 - ア 管布設工
 - イ 管更生工

ウ マンホール設置工

エ 付帯工

オ 撤去工

- (2) 単価契約レベルの業務を実施する場合は、本市が別途業務として実施している「公共下水道施設維持管理業務委託」の標準仕様書、特記仕様書に準拠するものとする。
- (3) 当該業務は、原則として、総価契約単価合意方式の対象業務とする。
- (4) 合意単価が設定されていない業務については、見積による対応とする。
- (5) 本業務における緊急対応を要する業務の実施判断、事前協議及び見積書徴収については、5. 7（圧送管維持補修業務）第3項の規定を準用する。

第7章 計画的調査設計業務の要求水準

計画的調査設計業務は、本件施設の機能保全、事故等の防止、延命化、サービス向上、効率性の確保等を目的に実施するものである。

本委託は、以下の二つの中分類から構成される。

(1) 点検調査業務

本件施設の機能診断、機能保全、事故等の防止、延命化、サービス向上及び効率性の確保を目的に点検調査（巡視・点検業務、TV カメラ調査業務、洗浄・清掃業務）を実施するものである。

(2) 設計業務

統括マネジメント業務によって定められた方向性や目標に基づき、具体的な更新計画案の作成や詳細設計を行い、実現可能な形に落とし込むことを目的に実施するものである。

7. 1 業務内容

(1) 業務内容

事業者は、適切な手順に従って、次の各号に示す工種及び関連する作業を行うこと。

ア 巡視・点検業務

イ TV カメラ調査業務

a TV カメラ調査工

b 大口径管 TV カメラ調査

c 本管潜行目視調査工

d マンホール目視調査工

e 取付け管 TV カメラ調査・洗浄工

ウ 洗浄・清掃業務

エ 設計業務

a 更新計画案作成業務

b 詳細設計業務

(2) 本業務における維持管理の基本方針

本業務は、下水道管路施設の機能確保及び長寿命化を図るため、予防保全的対策を実施するものとする。

予防保全的対策は、計画的調査、広域的な現状分析及び劣化予測に基づき、修繕・改築を計画的に実施するための対策をいい、主として設計業務及び TV カメラ調査業務等により実施するものとする。

(3) 性能発注の原則

事業者は、履行期間当初は発注者が提示するストックマネジメント計画に沿って、点

検・調査を実施し、その点検・調査結果を踏まえながら既存ストックマネジメント計画の中間見直しや次期ストックマネジメント計画の検討を行い、その提案について監督職員と協議により決定するものとする。

(4) 実施数量

計画的調査設計業務の実施数量は、別紙 1（業務概要）に示す概算数量（当初の想定であり、全数量の実施を約するものではない。）を参考として、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを踏まえて提案できるものとし、監督職員と事業者との協議により決定する。

(5) 対価及び精算方法

本委託は、総価契約単価合意方式の対象業務とし、実施した業務内容及び数量に応じて、あらかじめ合意した単価又は見積に基づき精算するものとする。

(6) 統括的管理業務の役割

統括的管理業務により、計画的調査設計業務全般を一元的に管理する役割を担うこと。また、計画的調査設計業務を実施する調査企業及び設計企業は、その業務を通じて得られた知見を統括的管理業務へ適切に報告し、全体の業務改善に活用されるよう協力すること。統括的管理業務における調整方針及び事業全体の思想については十分に理解し、自らの役割となる業務を確実に遂行すること。

7. 2 巡視・点検業務

巡視・点検業務の要求水準は、5. 3（巡視・点検業務）を準用する。

7. 3 TV カメラ調査業務

計画的調査は、本件施設を調査し、その結果に基づき診断、広域的な現状分析及び対策の検討を行い、修繕・改築を計画的に実施するための基礎資料として、予防保全的な維持管理に資することを目的とする。

事業者は、管きよの内径、作業環境等に応じて適切な調査方法を選択して、次の各号に示す作業を行うものとし、当該工種の要求水準は本項のとおりとする。

- (1) TV カメラ調査工
- (2) 大口径管 TV カメラ調査
- (3) 本管潜行目視調査工
- (4) マンホール目視調査工
- (5) 取付け管 TV カメラ調査・洗浄工
- (6) 管きよ内洗浄工

7. 3. 1 TV カメラ調査工

TV カメラ調査工は、内径 800mm 未満の小中口径管きよを対象として、管きよ内の状況を

調査することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管きょ内調査用 TV カメラ（自走式又は牽引式）を使用し、管きょ内の状況を調査することを基本とする。
- (2) 本管内の異常箇所の位置表示は、原則として管体延長によるものとし、上流側マンホール管口からの距離を正確に測定すること。なお、調査対象区間の路線延長はマンホール中心間距離とし、地上で別途測定すること。
- (3) 調査方法について、撮影内容及び方法の変更は、事前に監督職員と協議し、その承諾を得ること。

7. 3. 2 大口径管 TV カメラ調査工

大口径管 TV カメラ調査工は、原則として、分流式污水管きょのうち内径 800mm 以上の大口径管きょを対象として、管きょ内の状況を調査することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管きょ内調査用大口径管 TV カメラ（自走式）を使用し、管きょ内の状況を調査することを基本とする。
- (2) 前項の規定のほか、スパン延長が長い場合、流量が多い場合、有毒ガスの発生が想定されるなど調査員が管きょ内に入ることが困難で本管潜行目視調査ができない管きょも対象とする。
- (3) 当該業務の要求水準は、7. 3. 1（TV カメラ調査工）を準用する。

7. 3. 3 本管潜行目視調査工

本管潜行目視調査工は、原則として、内径 800mm 以上（分流式污水管きょに限り、1000mm 超とする。）の大口径管きょを対象として、管きょ内の状況を調査することを目的とする。ただし、管きょ内において硫化水素等の有害ガスが発生するおそれがある場合には、事故リスクや作業員の安全確保を最優先とし、管きょ内調査用大口径 TV カメラ（自走式）、飛行式ドローン、浮流式カメラ、水上走行式カメラ等のノーエントリー方式による調査技術の活用を優先的に検討するものとする。

なお、やむを得ず作業員が管きょ内に立ち入って調査を行う場合には、事前のリスク評価を行った上で、換気、ガス濃度測定、監視体制の確保その他必要な安全対策を徹底すること。これらの作業に当たっては、国土交通省が示す「下水道管路等内作業における安全確保の徹底について（令和 7 年 8 月 4 日）」等の関係通知を遵守するものとする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 調査員が上流マンホールから本管に入り、下流マンホールに向かって本管の異常の有無等を直接目視、テストハンマー、スケール等により調査することを基本とする。
- (2) 前項の規定のほか、流量が多い場合又は有毒なガスの発生が予測される場合若しくは

スパンが長い場合においては、自走式又は浮流式テレビカメラを使用する調査方法のスクリーニング調査工（7. 3. 6 参照）に変更することを可能とする。ただし、調査方法について、撮影内容及び方法の変更は、事前に監督職員と協議し、その承諾を得ること。

(3) 当該業務の要求水準は、7. 3. 1（TV カメラ調査工）を準用する。

7. 3. 4 マンホール目視調査工

マンホール目視調査工は、マンホール本体、接続管きよの管口及びマンホール蓋の損傷劣化の程度等を確認することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) マンホール内の損傷劣化の程度等を調査する。
- (2) 接続管きよについても、視認できる範囲の状況把握を行うこと。
- (3) マンホール蓋についても、表面摩耗、蓋と受け枠間の段差の有無、ガタツキ等の確認を行うこと。
- (4) マンホール調査工に関する対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

7. 3. 5 取付け管 TV カメラ調査工

取付け管 TV カメラ調査工は、道路陥没の主要因となり得る取付け管内及び公共樹内の損傷・劣化を予防保全的に事前確認し、適切な対策を講じることを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 取付け管調査用 TV カメラを使用して、取付け管内の状況を調査することを基本とする。
- (2) 必要に応じて、小型高圧洗浄機を使用して取付け管の洗浄を行うこと。なお、本調査に伴う清掃作業については、5. 5. 3（取付け管清掃工）の規定を準用し、適切に実施すること。
- (3) 取付け管が接続される公共樹も同時に調査すること。
- (4) 取付け管調査工に関する対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

7. 3. 6 スクリーニング調査工（参考）

スクリーニング調査工は、簡易な調査により、詳細調査の優先度が高い施設を効率的かつ効果的に絞り込むとともに、修繕・改築が必要な施設を早期に発見することを目的とす

る。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 管きょ内の状況を効率的かつ効果的に把握し、詳細調査の優先度が高い施設及び修繕・改築が必要な施設を早期に特定すること。
- (2) 調査結果は映像等の客観的な記録として残し、必要な事項を記録すること。
- (3) 事業者は、業務の効率化及び効果的な計画策定に資すると判断した場合は、スクリーニング調査の実施を提案できるものとする。
- (4) スクリーニング調査工に関する対象施設、実施時期、点検・調査の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第2項（点検・調査計画策定工）による点検・調査実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

7. 4 洗浄・清掃業務

洗浄・清掃業務の要求水準は、5. 5（洗浄・清掃業務）を準用する。

7. 5 設計業務

7. 5. 1 更新計画案作成業務

更新計画案作成業務は、本件施設の現状を正確に把握し、将来の劣化予測に基づいた最適な更新計画を立案することで、施設のライフサイクル全体でのコストを最小化しつつ、安定したサービス提供を継続することを目的とする。

事業者は、次の各号に示す作業を行うものとし、当該工種の要求水準は本項のとおりとする。

- (1) 施設情報の収集・整理工
- (2) 点検・調査計画策定工
- (3) 修繕・改築計画策定工

(1) 施設情報の収集・整理工

施設情報の収集・整理工は、本件各業務の結果を踏まえて、管路施設に関する不具合の程度を診断するとともに、業務の結果を電子データで蓄積・管理することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。なお、これらのデータは、本市が指定するデータ形式を用いて統一的な基準で整理し、下水道台帳システムに反映することで、効率的な施設管理及び計画策定に資するものとする。

ア 本件各業務に関する情報を電子データとして蓄積すること。

イ データを作成する際は、位置情報が把握できるように下水道台帳システムと紐づけられるように整理し、本市が導入している GIS（1. 9（用語の定義）第19項に定義する。）による下水道台帳に反映できるよう、本市の指定するデータ形式（Shapefile

形式)によりデータベース化し、適切に蓄積・管理すること。

ウ 本市が導入している GIS による下水道台帳システムのカスタマイズが必要になる場合は、対応方法について監督職員と協議すること。

エ 点検・調査における異常の程度の評価基準に基づき、管路施設に関する不具合の程度を診断し、異常の程度の評価結果を整理した上、健全度及び対策の要否（維持又は対策）を判定し、これを電子データで蓄積・管理すること。

オ 本件施設に関する修繕・改築の実施結果を整理した上、これを電子データで蓄積・管理すること。

(2) 点検・調査計画策定工

点検・調査計画策定工は、本件対象施設の状態を適切に把握し、管路施設の機能維持及び使用期間の長寿命化（ライフサイクルコストの縮減）などに寄与する計画を策定することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

ア 重要管路、要注意箇所、腐食の恐れの大い箇所などの施設条件を踏まえて環境区分を設定した上、点検・調査・清掃の頻度の検討、優先順位の検討、対象施設及び実施時期の設定を行うこと。

イ 日常的維持修繕業務、日常的設置改修業務、計画的調査設計及び計画的更新工事業務の結果を基に健全度を評価すること。一方、調査が未実施のときは国土交通省国土技術政策総合研究所が公開している「下水道管きょ健全率予測式」等を用いて、本件施設の健全度を予測し評価すること。また、これらの健全度の評価結果は調査年度を明らかにした上、データベース化し、適切に蓄積・管理すること。

ウ 管口カメラの技術（以下「管口カメラ点検工」という。）又は管きょ内調査用 TV カメラを用いた簡易調査によるスクリーニング技術（以下「スクリーニング調査工」という。）などの概略点検手法を活用することも考慮の上、調査優先度が高い施設を効率的かつ効果的に絞り込むための計画を立案すること。

エ 巡視・点検、各種調査、清掃の対象施設、実施時期、概算費用、実施方法、判定項目及び判定基準等について検討すること。

オ 管路施設の状態を適切に把握し、施設の機能及び長寿命化を図るために必要な点検、調査及び清掃等の必要性を判断した上、巡視・点検、各種調査、清掃に関する実施計画を策定し、年度毎の実施方針（以下「点検・調査実施方針」という。）を設定すること。

カ 前各号の結果は、本市が導入している GIS による下水道台帳に反映できるよう、本市の指定するデータ形式（Shapefile 形式）によりデータベース化し、適切に蓄積・管理すること。

(3) 修繕・改築計画策定工

修繕・改築計画策定工は、本件各業務の結果に基づき、本件対象施設の状態を適切に改善し、管路施設の機能回復及び使用期間の長寿命化（ライフサイクルコストの縮減）などに寄与する計画を策定することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

ア 点検・調査の結果及び施設の劣化状況を踏まえ、修繕・改築が必要な箇所を特定し、リスクを考慮した優先順位の検討、対象施設及び実施時期の設定を行うこと。

イ 施設の重要度や影響度、周辺環境などを考慮し、最適な修繕・改築工法を選定するための技術的検討を行い、効率的かつ効果的な計画を立案すること。

ウ 修繕・改築の対象施設、実施時期、概算費用、実施方法等について検討すること。

エ 管路施設の状態を適切に改善し、施設の機能回復及び長寿命化を図るために必要な修繕及び改築等の必要性を判断した上、修繕・改築に関する実施計画を策定し、年度毎の実施方針（以下「修繕・改築実施方針」という。）を設定すること。

オ 事業者は、本委託で実施する点検・調査の結果を踏まえて、現行のストックマネジメント計画の中間見直し及び次期ストックマネジメント計画に資する概ね10年程度の「施工年次計画」（計画に含めるべき具体的な内容は別途本市と協議する。）を策定すること。なお、履行期間当初は、本市が提供する現行のストックマネジメント計画に基づく施工年次計画に沿って管理及び更新を行うものとする。また、調査状況等を踏まえ、必要に応じてこの施工年次計画を変更する場合は、再度本市と協議を行うこと。

カ 前各号の結果は、本市が導入しているGISによる下水道台帳に反映できるよう、本市の指定するデータ形式（Shapefile形式）によりデータベース化し、適切に蓄積・管理すること。

7. 5. 2 詳細設計業務

詳細設計業務は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第3項（修繕・改築計画策定工）で決定された修繕・改築実施方針に基づき、建設工事を実施するために必要な具体的な情報をすべて設計し、当該建設工事の品質、安全性、経済性を確保することを目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 計画的更新工事業務（第8章に規定する。）を実施するために必要な調査、設計図書の作成等の詳細設計を行う。
- (2) 本市により指示された設計と条件、本委託に係る図書及び適用基準等がある場合はこれに基づくものとする。また、別紙7（参考図書）に記載された最新版図書、関連する法令、条例、技術基準、ガイドライン等に加えて、詳細設計及び測量については、別紙9（参考仕様書）を考慮して実施するものとし、これらを遵守すること。
- (3) 設計協議においては、設計の妥当性、整合性、実現可能性及び本件施設に求める性能

要件（安全性・信頼性、機能性、経済性、維持管理性、施工性など）の達成状況を明確に説明できること。

- (4) 建設工事に必要となる設計業務の成果は、監督職員との協議で承諾を受けたものとする。
- (5) 更新計画案、設計及び建設工事が国の交付金交付対象となる場合は、当該交付金交付要綱等に適合するように詳細設計及び当該関連業務を行うこと。なお、交付対象外の場合であっても、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提示すること。

第8章 計画的更新工事業務の要求水準

計画的更新工事業務は、本件施設について、老朽化等により機能の低下又は性能の喪失が生じた施設を、布設替え又は長寿命化を含む措置により、本来有すべき機能及び性能を中長期にわたり確保することを目的として実施するものである。

本委託は、以下の二つの中分類から構成される。

(1) 更生工

本件施設に関して、施設の機能回復・向上、長寿命化を図ることを目的に実施するものである。

(2) 布設替え工

本件施設の機能回復・向上、布設替えによる性能確保を目的に実施するものである。

8. 1 業務内容

(1) 業務内容

事業者は、ストックマネジメント計画、及び7. 5. 1（更新計画案作成業務）第3項（修繕・改築計画策定工）で決定された修繕・改築実施方針、並びに7. 5. 2（詳細設計業務）の成果に基づき、次の各号に示す工種及び関連する作業を行うこと。

ア 更生工事

- a 管きょ更生工
- b 取付管更生工
- c マンホール更生工
- d 公共樹更生工

イ 布設替え工事

- a 管きょ布設替え工
- b 取付け管布設替え工（汚水枿及び雨水枿の布設替えを含む）
- c マンホール布設替え工

本管布設替えを行う際は、取付け管（汚水・雨水枿含む）の布設替えも行うこと。また、マンホールの布設替えは監督職員と協議を行うこと。

(2) 性能発注の原則

事業者は、履行期間当初は発注者が提示するストックマネジメント計画に沿って、点検・調査、更新工事を実施する。また、履行期間中の点検・調査結果を踏まえながら既存ストックマネジメント計画の中間見直しや次期ストックマネジメント計画の検討を行い、その提案について監督職員と協議により決定するものとする。

対象施設、実施時期、建設工事の方法等は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第3項（修繕・改築計画策定工）による修繕・改築実施方針を踏まえて、事業者から提案を受けて、監督職員と事業者との協議により決定するものとする。

(3) 実施数量

計画的更新工事業務の実施数量は、別紙 1（業務概要）に示す概算数量（当初の想定であり、全数量の実施を約するものではない。）を参考として、事業者自らの裁量により、人員、時期、機器、方法などを踏まえて提案できるものとし、監督職員と事業者との協議により決定する。

(4) 対価及び精算方法

本委託は、総価契約単価合意方式の対象業務とし、実施した業務内容及び数量に応じて、あらかじめ合意した単価又は見積に基づき精算するものとする。

(5) 対象施設の選定

事業者は、既存の TV カメラ調査等の調査結果及び詳細設計がある場合は、これらに基づき更新工事を実施すること。TV カメラ調査等の調査結果がない場合は、7. 5. 1（更新計画案作成業務）第 2 項（点検・調査計画策定工）で決定された点検・調査実施方針に基づき、TV カメラ調査を実施し、健全度判定を行った上、7. 5. 2（詳細設計業務）に規定する設計業務の成果に基づき、当該更新工事を実施すること。なお、更新工事の実施に当たっては、本市が別途参考として示す【別図 2】（施工計画年度位置図）を考慮し、修繕・改築実施方針に反映した上で、計画的かつ効率的に進めること。

(6) 国庫補助制度への対応及び会計実地検査等への支援

ア 本委託は、「下水道施設の改築について」（令和 4 年 4 月 1 日国水下事第 67 号下水道事業課長通知）により運用し、下水道ストックマネジメント支援制度に基づく交付金交付対象とする場合がある。事業者は、本市が策定した下水道ストックマネジメント計画に基づく施設の長寿命化対策を含めた計画的な更新を行うこと。

イ 国庫補助事業による取得財産及び効用増加財産について、補助目的と異なる使用をする場合は、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。以下「適正化法」という。）第 22 条の規定により本市が各省各庁の長の承認を受けるための支援をすること。同様に、財産を処分する場合は、同条に規定する処分制限期間を遵守すること。

ウ 事業者は、会計検査院による会計実地検査、適正化法第 16 条に基づく完了検査、本市行政監査等の対象となる。そのため、設計から施工までの書類、図書、設計根拠（比較表（経済性比較）、各種計算書、設計内訳書）等を作成、提出し、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本市が要求する時期までに作成、提出し、受検の支援を行うこと。また、それらの検査において指摘された箇所については速やかに是正措置すること。

エ 事業者は、本市が要求する時期（毎年 1 月 10 日頃）までに補助対象工事の執行状況を確定させ、補助対象工事件名及び当該年度内完了・出来高対象額を監督職員に報告すること。

(7) 主任技術者等の専任義務に関する取扱い

ア 当該建設工事は建設業法に基づく取扱を行うものとし、主任技術者等の専任を要する期間を打合せ記録簿等の書面により明確にすること。

イ 事業者は、主任技術者等の専任を要する期間及び非専任期間を本市との協議により定め、打合せ記録簿等の書面により明確にすること。なお、請負金額が 4,500 万円以上の建設業法に定める建設工事においては、元請負人、下請負人の区別なく主任技術者等の専任が求められるため、専任義務の発生期間を明確に管理する必要がある。

(8) 統括的管理業務の役割

統括的管理業務により、計画的更新工事業務全般を一元的に管理する役割を担うこと。また、計画的更新工事業務を実施する建設企業は、その業務を通じて得られた知見を統括的管理業務へ適切に報告し、全体の業務改善に活用されるよう協力すること。統括的管理業務における調整方針及び事業全体の思想については十分に理解し、自らの役割となる業務を確実に遂行すること。

8. 2 更生工事

更生工事は、既設の管きょ、取付管、公共枿、マンホールの劣化状況を改善し、施設の構造的健全性の回復・向上、浸入水・漏出水の防止による水質保全及び水処理負荷の軽減、施設の機能維持及び使用期間の長寿命化（ライフサイクルコストの最適化）並びに安定した下水排除機能の確保を目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 更生後の管きょ、取付管、公共枿、マンホールは、設計で想定される外力（土圧、活荷重、地下水圧等）及び設計地震動（重要幹線等はレベル2、その他はレベル1）に対して十分な構造耐力を有し、長期にわたり変形、破損、座屈等を生じないこと。
- (2) 更生後の管きょ及び取付管は、更生前と同等以上の流下能力を維持又は向上させること。内径減少が生じる場合は、その影響を考慮し、計画流量を確実に流下できることを確認すること。
- (3) 関連する法令、条例、技術基準、ガイドライン等を遵守すること。また、公益社団法人日本下水道協会が定める規格製品の使用を原則とすること。ただし、同等以上の性能を有することが客観的に証明できる場合は、その限りではない。
- (4) 施工は、更生工法に応じた適切な品質管理基準に基づき実施され、均一で安定した品質を確保すること。
- (5) 施工に伴う交通規制や住民への影響を最小限に抑える工法や施工計画を提案すること。
- (6) 更生完了後には、所定の検査（目視、TV カメラ、水密試験等）を実施し、要求水準の達成状況を確認すること。

8. 3 布設替え工事

布設替え工事は、既設の管きょ、取付管、公共ます及びマンホールの劣化状況を改善し、施設の構造的健全性の向上、浸入水・漏出水の防止による水質保全及び水処理負荷の軽減、施設の機能維持並びに安定した下水排除機能の確保を目的とする。

要求水準は以下のとおりとする。

- (1) 布設替え後の管きょ、取付管、公共ます及びマンホールは、設計で想定される外力（土圧、活荷重、地下水圧等）及び設計地震動（重要幹線等はレベル2、その他はレベル1）に対して十分な構造耐力を有し、長期にわたり変形、破損等を生じないこと。
- (2) 布設替え後の管きょ及び取付管は、計画流量を確実に流下できる能力を有すること。内面は平滑であり、摩擦損失を最小限に抑え、汚泥の堆積や異物の付着を抑制できること。
- (3) 布設替え後の管きょ、取付管、公共ます及びマンホールは、外部からの浸入水（地下水等）及び内部からの漏出水（下水）を完全に防止できる水密性を有すること。接合部、取付管接続部、マンホール蓋部等からの浸入・漏出も同様に防止すること。また、樹木の根が侵入することを確実に防止できること。
- (4) 関連する法令、条例、技術基準、ガイドライン等を遵守すること。また、公益社団法人日本下水道協会が定める規格製品の使用を原則とすること。ただし、同等以上の性能を有することが客観的に証明できる場合は、その限りではない。
- (5) 施工は、開削工法に応じた適切な品質管理基準に基づき実施され、均一で安定した品質を確保すること。特に、掘削、土留め、埋め戻し、路面復旧等の各工程において、適切な施工管理を行うこと。施工中は、作業員の安全確保を最優先とし、周辺環境への影響を最小限に抑えること。
- (6) 施工に伴う交通規制や住民への影響を最小限に抑える工法や施工計画を提案すること。
- (7) 官民境界を確認の上、作業に着手すること。民地内の構造物を改築する場合、または近接工事により影響を及ぼす可能性がある場合は、事前に民有地の所有者に書面で承諾を得て、着手前の状況を写真で撮影し、監督職員への報告を行うこと。

第9章 災害時対応業務の要求水準

9. 1 被災状況把握等

- (1) 事業者は、地震又は風水害等の災害時において、本件施設を含む市内全域の下水道管路施設等に被災の恐れがある場合は、本市と密に連絡及び調整を行うとともに、あらかじめ定めた緊急巡視方法又は点検方法によって、被災状況の把握に努め、本市に報告すること。
- (2) 被災状況把握等は、「熊本市地域防災計画」及び「熊本市水防計画」並びに「熊本市上下水道業務継続計画（上下水道 BCP）令和8年3月熊本市上下水道局策定」等と整合を図るものとする。
- (3) 事業者は、災害時における連絡体制及び出動体制を定め、本市に届け出ること。なお、連絡体制及び出動体制を定めるに当たっては、常に迅速な対応が図れるよう、事前に本市と協議の上、各々の役割分担を定めるものとする。
- (4) 前各項に掲げるもののほか、本市にて実施する災害時対応訓練等への参加を事業者を求める場合がある。

9. 2 二次災害防止等緊急措置・対応

- (1) 二次災害防止等緊急措置・対応は、地震又は風水害等による災害時において、市内全域を対象として、二次災害を防止するため実施するものとし、バキュームカーの手配及びポンプによる仮排水等による代替機能の確保に加え、内水排除、越水防止等の水防活動（以下「水防業務」という。）を含むものとする。
- (2) 事業者は、本市の指示又は要請に基づき、前項に規定する措置を実施するとともに、排水負荷の軽減を目的とした使用抑制（トイレ以外の水使用の自粛等）に係る広報活動について、本市の実施する広報に協力し、必要に応じて広報車の運用支援その他の措置を講じるものとする。
- (3) 水防業務は、仮設ポンプの設置及び運転、土のう設置、排水路の確保その他必要な措置を講じることにより、浸水被害の防止又は軽減を図るものとする。
- (4) 本市と事業者は、本件契約締結後速やかに下水道法第15条の2に基づく災害時維持修繕協定を締結するものとする。
- (5) 前項の協定内容については、基本契約締結後【別紙12】（災害時維持修繕協定（案））に示す内容をもとに、本市と事業者で協議の上作成する。

第10章 その他

10.1 業務の引継ぎ

業務準備期間及び業務引継期間における業務の引継ぎは、以下に示すとおりとする。
なお、引継ぎの実施に当たって疑義がある場合は、本市及び事業者は相互に協力し合い誠意を持ってこれを解決すること。

10.1.1 業務の引継ぎ方法

(1) 業務の引継ぎについて

ア 事業者は、業務準備期間に本市より本委託に係る引継ぎを受けること。なお、本市が実施する引継ぎの内容及び方法などに不備又は未完成の部分が生じた場合でも、これを以て、この契約上で事業者が負うべき責任を免れることはできない。

イ 事業者は、業務引継期間に事業者の負担と責任により、次期事業者及び本市へ本委託に係る引継ぎを行うこと。

ウ 事業者側の業務準備期間及び業務引継期間の業務引継ぎ行為等に係る費用は事業者の負担とする。

(2) 引継書の作成

ア 事業者は、業務引継期間に、業務の引継書及び必要な資料等を作成し、本市に提出すること。

イ 本市と事業者は、引継書等について速やかに協議し、引継ぎ内容を確認する。

ウ 引継書等に変更があるときは、変更する当事者が速やかに相手方に通知すること。

10.1.2 引継ぎ内容

(1) 業務準備期間に引継ぎする内容

ア 下水道台帳及び現場確認等による本件施設の位置等の把握

イ 施設機能等の確認

ウ 点検・調査等の維持管理業務及び修繕・改築等の建設工事の履歴の把握

エ 把握している施設の異常内容、対応措置等の確認

オ 本委託において留意すべき特性、固有の状況及び課題等の把握

カ その他本市又は事業者が必要とする事項

(2) 業務引継期間に引継ぎする内容

原則として、前項の業務準備期間に引継ぎする内容と同じとする。

10.2 廃棄物管理

(1) 本委託により排出される廃棄物については、「下水道法」又は「廃棄物の処理及び清

掃に関する法律」等を遵守するとともに、悪臭発生により周辺環境に影響が及ばないよう適正に処分すること。

- (2) 建設廃棄物（特定建設資材廃棄物以外）については、建設副産物適正処理推進要綱（平成14年5月30日改正）等の関係法令により適切に処理すること。
- (3) 本委託で排出される建設廃棄物を現場外に搬出して処理（再資源化施設、積み替え保管場所経由で最終処分）する場合、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を使用すること。なお、産業廃棄物管理票（マニフェスト）は工事完成書類（工事途上で提出を求めることもある。）として提出することとする。
- (4) 処分に関する書類の作成については、本市の指示に従うこと。
- (5) 管きょ内清掃等により発生した土砂は、発生の都度、本市の下水道終末処理場「熊本市上下水道局中部浄化センター」まで運搬すること。
- (6) 前項の規定に基づき、土砂等を搬入するときは必ず土砂搬入受付簿（本市指定別紙様式2）に記入の上、沈砂池にて処分すること。また、発生土砂の投入に際して投入口周辺に残った土砂は処理水を利用して流し込むとともに、スクリーンに残ったゴミ等は仮置き場に除けておくこと。
- (7) 契約を締結した産業廃棄物処分場の事業許可証及び契約書の写しを本市へ1部提出すること。また、委託運搬の契約を締結した場合も契約書の写しを本市へ1部提出すること。

10.3 性能指標のモニタリング

- (1) 本委託は、以下を参考とする性能指標の状況を履行期間にわたりセルフモニタリングすること。事業者は、週報において各指標の進捗及び課題を報告し、その内容を基に月次報告書及び年次報告書を作成し、本市に報告すること。なお、本指標は事業者が自発的に計画・遂行する業務の質を担保するものであり、週報は本モニタリングの基礎資料として位置付けるものとする。

ア 性能指標（案）

評価項目	性能指標	単位	算出方法（月次報告対象）
アウトカム			
実施内容	道路陥没箇所	箇所/km	道路陥没箇所数/対象管路延長
	苦情件数	件/km	苦情総件数/対象管路延長
	第三者への事故発生件数	件/km	第三者事故発生件数/対象管路延長

評価項目	性能指標	単位	算出方法（月次報告対象）
アウトプット			
業務遂行能力	工程遵守率	%	各工程指標の実績数量/各工程指標の計画数量 （工程に係る指標例） ・本管改築（更生及び布設替え）延長 ・取付管改築（更生及び布設替え）箇所数 ・汚水枳改築箇所数 ・雨水枳改築箇所数 ・TV カメラ調査延長（800m 以上） ・TV カメラ調査延長（800m 未満） ・取付管調査箇所数（枳含む） ・自動車交通量 5,000 台/日以上 of 幹線道路のマンホール蓋取替箇所数
業務遂行能力	予算執行率	%	履行済み金額/当該年度出来高予定額
安全管理	労働災害発生率件数	件/日	労働災害発生件数/延べ業務従事日数
品質管理	品質指標（不具合率）	%	不具合件数/対象業務総件数
情報管理	台帳反映適時率	%	期限内台帳更新件数/台帳更新対象総件数
	情報漏洩率	%	情報漏洩件数/現場対応総件数
緊急対応	初動対応達成率	%	一次対応完了件数（受付から概ね 1 時間以内）/現場対応要望総件数
プロフィットシェア	プロフィットシェア達成率	%	創出利益（又は縮減額）のうち本市へ還元された額/合意した還元予定額

イ 変数の名称と定義

性能指標	変数の名称	定 義
道路陥没箇所	道路陥没箇所数	当該期間において発生した道路陥没箇所数
	対象管路延長	対象区域内の管路総延長
苦情件数	苦情総件数	対象区域内において受付した苦情件数
	対象管路延長	対象区域内の管路総延長
第三者への事故発生件数	第三者事故発生件数	第三者に発生した事故の件数
	対象管路延長	対象区域内の管路総延長
工程遵守率	各工程指標の実績数量	事業者が策定した計画に基づき、当該期間において実施し完了した工程指標の実績数量（延長、箇所数等）
	各工程指標の計画数量	当該期間において計画した工程指標の数量（延長、箇所数等）

性能指標	変数の名称	定 義
予算執行率	履行済み金額	本件契約に基づき、完了検査が終了し支払が確定した業務の金額の累計
	当該年度出来高予定額	本件契約において当該年度に予定される出来高の金額
労働災害発生率	労働災害発生件数	作業員又は第三者に発生した休業1日以上 の死傷事故の件数
	延べ業務従事日数	本件各業務に従事した延べ日数
品質指標（不具合率）	不具合件数	業務履行に起因して発生した不具合（施工不良、材料不適合、対応不備等）の件数
	対象業務総件数	不具合率の対象とする業務（修繕、設置、改修、更新等）の総件数
台帳反映適時率	期限内台帳更新件数	期限内に施設情報を台帳へ反映した件数
	台帳更新対象総件数	台帳更新が必要な施設情報の総件数
情報漏洩率	情報漏洩件数	現場対応等において、情報漏洩が発生した件数
	現場対応総件数	実施した現場対応の総件数
初動対応達成率	一次対応完了件数	現場対応要望の受付後、概ね1時間以内に現場到着、電話対応又は他部署への引継ぎにより一次対応を完了した件数
	現場対応要望総件数	住民等から受け付けた苦情・要望のうち、現場対応を必要とする件数
プロフィットシェア達成率（還元予定額が0のとき対象外）	本市への還元額	創意工夫等により創出された利益又は縮減額のうち、本市に還元された金額
	合意した還元予定額	事業者提案又は契約に基づき事前に合意した還元額

- (2) 事業者は、前項に掲げる性能指標のほかに、新たに設定することが有益な性能指標（KPI）を積極的に提案すること。

10. 4 その他

- (1) 契約書、要求水準書及び入札説明書などの本委託に係る図書に特に明示していない事項であっても、業務の遂行上当然必要なものは、事業者の責任と負担において処理すること。
- (2) その他特に定めのない事項については、本市と協議の上処理すること。

別紙集

【別紙 1】	業務概要	75
	(1. 4 関係、4. 1 関係、5. 1 関係、6. 1 関係、7. 1 関係、8. 1 関係)	
【別紙 2】	遵守法令等	78
	(1. 5. 4 関係)	
【別紙 3】	業務実施体制	79
	(1. 6. 1 関係)	
【別紙 4】	提出書類	83
	(1. 6. 3 関係)	
【別紙 5】	準備資機材	88
	(1. 6. 9 関係)	
【別紙 6】	貸与資料等リスト	89
	(1. 6. 10 関係)	
【別紙 7】	参考図書	90
	(1. 6. 11 関係、3. 2. 4 関係、3. 2. 5 関係、7. 5. 2 関係)	
【別紙 8】	安全対策	92
	(2. 1 関係、2. 3 関係)	
【別紙 9】	参考仕様書	97
	(3. 2. 7 関係、7. 5. 2 関係)	
【別紙 10】	リスク分担表	150
	(3. 6 関係)	
【別紙 11】	単価表	別添
	(3. 7 関係)	
【別紙 12】	災害時維持修繕協定 (案)	151
	(9. 2 関係)	

【別紙１】業務概要

1 対象施設の数量

対象施設は、本市が所管する熊本市中央区水前寺六丁目2番45号外地内（中央区内及び東区内に限る。）の下水道管路施設とし、その数量は以下のとおりとする。

ただし、日常的維持修繕業務における警報時水防等従事業務及び災害時維持修繕協定に基づく災害時対応業務については、前段の規定にかかわらず、中央区及び東区に限らず、市内全域の下水道管路施設（約12,425ha、約2,800km）を対象とする。また、計画的調査設計業務及び計画的更新工事業務については、中央区及び東区に加え、西区の合流式管路施設（約15km）を対象区域に含むものとする。

施設内訳	単位	中央区	東区	合計
下水道管路施設	ha	2,313	3,196	5,509
管きょ（汚水、合流）	km	531	666	1,197
マンホール（躯体、マンホール蓋）	基	18,145	21,978	40,123
取付け管	か所	64,070	50,491	114,561
公共ます	か所	60,199	49,436	109,635

2 業務の概算数量 ※概算数量は精査中

主な業務の概算数量については、以下のとおりとする。なお、ここに記載された業務内容及び数量は、本市及び事業者を拘束するものではなく、履行期間中の調査結果や検討を踏まえて、優先度の高い業務を実施していくものとする。

(1) 統括的管理業務

業務内容	単位	数量	備考
統括マネジメント業務	式	1	
データ更新及び管理業務	式	1	
セルフモニタリング業務	式	1	

(2) 日常的維持修繕業務

業務内容	単位	数量	備考
住民等対応（一次対応）業務	件	3,160	
巡視・点検業務			
巡視工	km	1,120	簡易報告施設
マンホール点検工	か所	9,900	簡易報告施設
管口カメラ点検工	か所	9,900	簡易報告施設
スクリーン等点検工	か所	420	

業務内容	単位	数量	備 考
TV カメラ調査業務			
TV カメラ調査工	m	32,100	内径 800mm 未満の小中口径管きよ
マンホール目視調査工	か所	620	
取付け管 TV カメラ調査工	か所	2,790	洗浄工を含む
洗浄・清掃業務			
管きよ内清掃工	m	200,000	
取付け管清掃工	か所	2,000	
雨水ます清掃工	か所	2,530	
伏越し施設清掃工	m	780	
害虫駆除業務	か所	100	
圧送管維持補修業務	か所	1	見積対応
小規模修繕業務	式	1	
要望等対応（単価契約レベル）業務	式	1	
警報時水防等従事業務	回	30	

(3) 日常的設置改修業務

業務内容	単位	数量	備 考
公共柵設置業務	か所	100	
移設業務	m	100	
改修業務	式	1	

(4) 計画的調査設計業務

業務内容	単位	数量	備 考
TV カメラ調査業務			
TV カメラ調査工	m	160,000	内径 800mm 未満の小中口径管きよ
大口径管 TV カメラ調査工	m	30,000	分流式汚水管きよのうち 内径 800mm 以上 1000mm 以下の大口径管きよ
本管潜行目視調査工	m	10,000	内径 800mm 以上（分流式汚水管きよに限り 1000mm 超）の大口径管きよ
マンホール目視調査工	か所	100	
取付け管 TV カメラ調査・洗浄工	か所	10,000	
洗浄・清掃業務			
管きよ内洗浄工	m	160,000	内径 800mm 未満の小中口径管きよ

業務内容	単位	数量	備 考
設計業務			
更新計画案作成業務	式	1	施設情報の収集・整理工、点検・調査計画策定工、修繕・改築計画策定工
詳細設計業務	m	15,000	本管、マンホール、取付け管を含む。対象路線 健全度Ⅳ

(3) 計画的更新工事業務

業務内容	単位	数量	備 考
更生工事			
管きょ更生工	m	12,000	対象路線 健全度Ⅳ
取付管更生工	か所	500	
マンホール更生工	か所	10	
布設替え工事			
管きょ布設替え工	m	3,000	
取付管布設替え工	か所	1,500	汚水枿及び雨水枿の布設替えを含む
ます布設替え工	か所	2,000	
マンホール布設替え工	か所	100	

(4) 災害時対応業務

業務内容	単位	数量	備 考
被災状況把握等	式	1	災害時維持修繕協定を締結することを想定
二次災害防止等緊急措置・対応	式	1	

注. 災害時対応業務の協定内容については、契約締結後、別紙 12（災害時維持修繕協定（案））に示す内容をもとに、本市と事業者の間で協議の上作成する。

【別紙２】遵守法令等

- (1) 健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）
- (2) 労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
- (3) 労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
- (4) 消防法（昭和 23 年法律 186 号）
- (5) 建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）
- (6) 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
- (7) 港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）
- (8) 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）
- (9) 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）及び同法関連法規
- (10) 下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）及び同法関連法規
- (11) 中小企業退職金共済法（昭和 34 年法律第 160 号）
- (12) 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）及び同法関連法規
- (13) 河川法（昭和 39 年法律第 167 号）
- (14) 電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）
- (15) 騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
- (16) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）及び同法関連法規
- (17) 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
- (18) 酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）
- (19) 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- (20) 雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）
- (21) 振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
- (22) 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）
- (23) 個人情報保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- (24) 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- (25) 職業安定法（昭和 22 年法律第 141 号）
- (26) 水道法（昭和 32 年法律第 177 号）
- (27) 電気工事士法（昭和 35 年法律第 139 号）
- (28) 電波法（昭和 25 年法律第 131 号）
- (29) 大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）
- (30) エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）
- (31) 熊本市下水道条例（昭和 46 年 3 月 15 日条例第 14 号）
- (32) 熊本市上下水道局契約事務取扱規程（平成 24 年 3 月 30 日上下水道局規程第 8 号）
- (33) 熊本市個人情報保護条例（平成 13 年 9 月 21 日条例第 43 号）

【別紙３】業務実施体制

1 業務実施体制

(1) 実施体制

事業者は、本件契約締結後、速やかに本件個別契約の規定に基づく現場責任者及び管理技術者等を配置し業務実施の体制を整えなければならない。

(2) 対応体制の整備義務

事業者は、本市及び住民等の要請があった場合、その対象場所に迅速に到着し対応できるよう体制を整えなければならない。この場合において、履行期間を通じて専門技術者を常駐させて所定の業務に従事させ、休日・夜間は電話及びメールでの対応を図り、24時間365日緊急対応できる体制を整備すること。

(3) 責任者の要件

本件各業務の責任者は、常勤の自社社員であり、かつ、入札参加申込締切日において引き続き3か月以上の雇用関係を有すること。

(4) 統括的管理業務の責任者

事業者は、統括的管理業務の履行について、管理を行う責任者として統括管理責任者を定めること。

統括管理責任者は、公募前に本市が公表した本件委託に係る入札説明書に掲げる技術者とする。

(5) 日常的維持修繕業務の責任者

事業者は、日常的維持修繕業務の履行について、管理を行う責任者として現場責任者を定めること。現場責任者は、公募前に本市が公表した本件委託に係る入札説明書に掲げる技術者とする。

(6) 日常的設置改修業務の責任者

事業者は、日常的設置改修業務の履行について、管理を行う責任者として現場責任者を定めること。現場責任者は、建設工事に関する主任技術者又は監理技術者を有する者とする。

(7) 計画的調査設計業務のうち調査業務の責任者

事業者は、調査業務の履行について、管理を行う責任者として現場責任者を定めること。現場責任者は、公募前に本市が公表した本件委託に係る入札説明書に掲げる技術者とする。

(8) 計画的調査設計業務のうち設計業務の責任者

事業者は、設計業務の履行について、管理を行う責任者として設計責任者を定めること。設計責任者は、公募前に本市が公表した本件委託に係る入札説明書に掲げる技術者とする。

(9) 建設工事の責任者

事業者は、建設工事の履行について、管理を行う責任者として現場代理人を定めること。また、建設工事に配置する現場代理人、主任技術者、監理技術者、監理技術者補佐及び専門技術者については、公募前に本市が公表した本件委託に係る入札説明書の要件を満たし、下水道管路施設の維持管理に関する技術及び経験を有する者とする。各責任者及び技術者の役割は以下のとおりとする。

ア 現場代理人：事業者の代理人として工事現場の運営・管理全般を統括する責任者

イ 主任技術者：主任技術者は、請負金額の大小にかかわらず、すべての建設工事に配置が必要であり、工事現場における施工の技術上の管理をつかさどる者

ウ 監理技術者：元請として、下請契約の合計額が 5,000 万円以上となる建設工事において、主任技術者に代えて監理技術者を配置することが必要

エ 監理技術者補佐：監理技術者が専任を要する工事において、監理技術者の職務を補佐するために置かれ、監理技術者が複数の工事を兼任する場合に、その工事現場に常駐して監理技術者の指示を受け、その職務を代行することが可能

オ 専門技術者：建設工事のうち、特定の専門工事を施工する際に、その専門工事の技術的な管理・監督を行うために配置が必要な技術者

(10) 酸素欠乏危険作業主任者

事業者は、管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させ、所定の業務に従事させなければならない。

(11) 作業員等

事業者は、善良な管理者足り得る作業員等、履行補助者を選定し、秩序正しい業務を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させなければならない。

(12) 有資格者の配置

事業者は、関係法令等に基づき、本委託の実施に必要な有資格者を配置させなければならない。

(13) 主任技術者の専任の例外

主任技術者については、以下の条件を満たす場合に限り、専任義務が緩和され、他の工事を兼任できる場合がある。なお、監理技術者については、下請契約を締結する場合に限り配置が必要となるため、原則として専任義務の例外は設けられない。

ア 請負金額が 3,500 万円未満の工事

イ 密接な関係のある複数の工事を同一の建設業者が同一の場所又は近接した場所において施工する場合で、かつ、主任技術者がそれらの工事を管理できると認められる場合

ウ 事業期間が長期にわたる契約における工事が発生しない期間は、非専任期間を別途協議により定める場合において、主任技術者の専任義務が緩和

2 業務に伴う登録内容確認書作成、登録

(1) 受注登録

事業者は、受注時又は変更時において、予定総額（消費税及び地方消費税を含む。）が 100 万円以上の設計・維持管理等業務について、受注時の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、監督職員の確認を受けた上、契約締結日から閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に業務実績情報システム（TECRIS）に受注登録を行わなければならない。なお、TECRIS への登録は、原則として「1 契約につき 1 件」の単位で行う必要があることに留意すること。

ただし、本委託は複数年にわたる長期契約であることから、契約期間中における各年度の履行実績を証明するため、事業者の求めに応じて、本市は当該年度における履行内容、履行期間及び履行金額等を記載した履行証明書を発行するものとする。この場合において、当該履行証明書に基づき整理された年度ごとの実績は、TECRIS 登録とは別に、実績証明等の目的において活用できるものとする。

(2) 変更登録

下記のいずれかに該当する変更の場合、事業者は、変更があった日から閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に変更登録を行わなければならない。なお、変更時と完成時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

ア 業務委託料の変更

イ 履行期間の変更

ウ 技術者（本件個別契約の規定に基づく現場責任者等）の変更

(3) 完了登録

事業者は、業務完了（業務完了届の提出日）後、閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に、完了登録を行わなければならない。

なお、テクリスに登録すべき業務委託料については、代表単価ではなく、契約単価による発注予定総額であるが、完了時においては予定総額を実績総額に修正して登録するものとなるので、注意すること。

(4) 訂正手続き

登録内容確認書の内容に誤りがあった場合、事業者は、適宜、訂正手続きを行わなければならない。

(5) 登録内容確認書の提出

（一財）日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」が事業者に届いた際には、その写しを監督職員に提出しなければならない。

3 建設工事に伴う登録内容確認書作成、登録

(1) 受注登録

事業者は、受注時又は変更時において、予定総額（消費税及び地方消費税を含む。）が 500 万円以上の建設工事について、受注時の工事实績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、監督職員の確認を受けた上、契約締結日から閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に工事实績情報システム（CORINS）に受注登録を行わなければならない。なお、CORINS への登録は、原則として「1 契約につき 1 件」の単位で登録を行う必要があることに留意すること。

ただし、本委託は複数年にわたる長期契約であることから、契約期間中における各年度の履行実績を証明するため、事業者の求めに応じて、本市は当該年度における履行内容、履行期間及び履行金額等を記載した履行証明書を発行するものとする。この場合において、当該履行証明書に基づき整理された年度ごとの実績は、CORINS 登録とは別に、実績証明等の目的において活用できるものとする。

(2) 変更登録

下記のいずれかに該当する変更の場合、事業者は、変更があった日から閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に変更登録を行わなければならない。なお、変更時と完成時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

ア 請負代金の変更

イ 工期の変更

ウ 技術者（現場代理人、主任技術者、監理技術者）の変更

(3) 竣工登録

事業者は、工事竣工（工事しゅん工届の提出日）後、閉庁日（土曜日、日曜日、祝日等）を除き 10 日以内に、竣工登録を行わなければならない。

なお、コリンズに登録すべき請負代金については、代表単価ではなく、契約単価による発注予定総額であるが、竣工時においては予定総額を実績総額に修正して登録するものとなるので、注意すること。

(4) 訂正手続き

登録内容確認書の内容に誤りがあった場合、事業者は、適宜、訂正手続きを行わなければならない。

(5) 登録内容確認書の提出

（一財）日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」が事業者が届いた際には、その写しを監督職員に提出しなければならない。

【別紙４】提出書類

(1) 着手時の提出書類

提出書類名	提出部数	摘要（提出時期／記載事項等）
【共通】		
1 契約締結時		
業務委託費内訳書	1	契約締結後 14 日以内／総価契約単価合意方式における単価合意の基礎資料
課税（免税）事業者届出書	1	契約締結前
暴力団排除に関する誓約書	1	契約締結前
使用印鑑届	1	契約締結時
口座振替依頼書	1	契約締結時
第三者賠償責任保険に加入していることを証する証券の写し	1	契約締結時
2 実施体制関係		
実施体制表	1	業務開始前及び変更時
緊急連絡体制表	1	業務開始前及び変更時
災害対応連絡体制表	1	業務開始前及び変更時
3 統括管理関係		
全体業務計画書	2	契約締結から 14 日以内
年間業務計画書（全体工程表を含む）	1	毎年度当初
月間業務計画書（業務工程表を含む）	1	翌月分を毎月 25 日までに
セルフモニタリング実施計画書	1	契約締結から 14 日以内
4 従事者関係		
身分証明書発行申請書	1	業務着手前／業務で必要な場合
従事者名簿	1	業務開始前及び変更時
5 再委託関係		
再委託届	1	再委託契約を締結した場合直ちに
再委託先の暴力団排除に関する誓約書	1	再委託契約を締結した場合直ちに
6 その他		
届出事項の変更届	1	商号、所在地、代表者、使用印鑑、実施体制 その他届出事項に変更が生じた場合
その他本市が求める書類	必要数	本市が求める場合、指定期日までに提出
【約款A適用業務】		
着手届	1	契約締結後速やかに
統括管理責任者通知書	1	選任時及び変更時
現場責任者通知書	1	選任時及び変更時

提出書類名	提出部数	摘要（提出時期／記載事項等）
技術者選任届（必要な場合）	1	要求水準書等で選任を求める場合
技術者の資格証明書類	1	業務着手前／資格要件を設定している場合
実務経験証明書（必要な場合）	1	業務着手前／実務経験を証する場合
業務実績情報システム（テクリス）の登録内容確認書	1	契約後 10 日以内（土、日、祝日等は除く）に登録し、登録後速やかに提出
【約款 B 適用業務】		
着手届	1	契約締結後速やかに
管理技術者等通知書	1	選任時及び変更時
照査技術者通知書	1	選任時及び変更時
技術者選任届（必要な場合）	1	要求水準書等で選任を求める場合
技術者の資格証明書類	1	業務着手前／資格要件を設定している場合
実務経験証明書（必要な場合）	1	業務着手前／実務経験を証する場合
建設業退職金共済掛金収納書（提出用台紙）	1	建設工事を伴う場合／工事着手後 1 か月以内
法定外労働災害補償制度加入証明書（写し）	1	建設工事を伴う場合／工事着手前
業務実績情報システム（テクリス）の登録内容確認書	1	契約後 10 日以内（土、日、祝日等は除く）に登録し、登録後速やかに提出
業務実績情報システム（コリンズ）の登録内容確認書	1	建設工事を伴う場合、契約後 10 日以内（土、日、祝日等は除く）に登録し、登録後速やかに提出
【約款 C 適用業務】		
着手届	1	契約締結後速やかに
現場代理人等通知書	1	選任時及び変更時
主任技術者等通知書	1	選任時及び変更時
監理技術者等通知書（必要な場合）	1	選任時及び変更時
社内検査員届	1	選任時及び変更時
技術者選任届（必要な場合）	1	要求水準書等で選任を求める場合
技術者の資格証明書類	1	工事着手前／資格要件を設定している場合
実務経験証明書（必要な場合）	1	工事着手前／実務経験を証する場合
建設業退職金共済掛金収納書（提出用台紙）	1	工事着手後 1 か月以内
法定外労働災害補償制度加入証明書（写し）	1	工事着手前
施工計画書	2	工事着手前又は契約後 30 日以内
施工体制台帳	1	工事着手前
使用材料確認願（材料承認願）	1	工事着手前／使用材料の確認を求める場合
業務実績情報システム（コリンズ）の登録内容確認書	1	契約後 10 日以内（土、日、祝日等は除く）に登録し、登録後速やかに提出

注 1. 提出等が必要な書類に関する様式は、「土木工事関係書類一覧」（https://www.city.kuamamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=21058）を活用すること。

注 2. 上掲表で提出部数を 2 部とする提出書類は、紙 1 部と電子データ 1 部に読み替えることができる。

注 3. 同一内容の書類を共通提出書類として提出した場合において、本市が認めるときは約款別提出書類としての提出を省略できる。

(2) 履行期間中の提出書類

提出書類名	提出部数	摘要（提出時期／記載事項等）
【共通】		
年間業務計画書	1	毎年度当初
月間業務計画書	1	翌月分を毎月 25 日までに
週報	1	毎週
月次報告書	1	毎月末
年次報告書	1	前年度分を事業年度開始日から 14 日以内 最終年度分は履行期間終了日から 14 日以内
休日・夜間作業届	1	休日又は夜間作業を実施する前までに提出
緊急連絡表（変更があった場合）	1	業務期間中、常時
打合せ記録簿	1	打合せの都度
打合簿一覧表	1	随時（打合簿発行毎）
設計図書等の確認書	1	確認が必要となった場合
下水道台帳等の確認書	1	確認が必要となった場合
損害発生通知書	1	損害発生後直ちに
事故発生報告書（速報）	1	事故発生後直ちに
事故報告書	1	監督職員が指示する期日までに
資料等貸与申請書	1	貸与前／資料貸与を受ける場合
着手前後に提出した書類で変更があったもの	1	変更時
その他本市が求める書類	必要数	本市が求める場合、指定期日までに提出する
【約款 A 適用業務】		
（共通提出書類による）		
【約款 B 適用業務】		
（共通提出書類による）		
【約款 C 適用業務】		
使用材料承認願（材料承認願）	1	使用前／使用材料の確認を求める場合
段階確認・立会願	1	確認が必要となった場合
支給材料及び貸与品の受領書又は借用書	1	支給材料又は貸与品の受領時

注 1. 提出等が必要な書類に関する様式は、「土木工事関係書類一覧」（https://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=21058）を活用すること。

注 2. 上掲表で提出部数を 2 部とする提出書類は、紙 1 部と電子データ 1 部に読み替えることができる。

(3) 業務完了時の提出書類

提出書類名	提出部数	摘要（提出時期／記載事項等）
【共通】		
成果品	2	業務完了時／業務の写真、図書等を紙及び電子データにて提出
社内検査完了届	2	社内検査完了時
社内検査チェックリスト	2	社内検査完了時
業務完了届	1	業務完了後直ちに
請求書	1	検査合格後
業務完了報告書	2	履行期間終了日から 14 日以内
電子納品成果品	2	業務完了時
業務引継書（関連資料を含む）	2	履行期間終了日から 14 日以内／次期事業者が異なる場合
業務実績情報システム（テクリス）の登録内容確認書	1	登録対象業務の場合、登録後速やかに提出
業務実績情報システム（コリンズ）の登録内容確認書	1	登録対象工事の場合、登録後速やかに提出
その他本市が求める書類	必要数	本市が求める場合、指定期日までに提出する
【約款 A 適用業務】		
（共通提出書類による）		
【約款 B 適用業務】		
（共通提出書類による）		
【約款 C 適用業務】		
工事完成通知書	1	工事完了後直ちに
建設業退職金共済証紙貼付実績報告書	1	工事完了時／建設業退職金共済証紙を貼付した場合
出来形管理資料	1	工事完了時
品質管理資料	1	工事完了時
工事完成図	1	工事完了時
再生資材供給証明書	1	工事完了時
工事目的物引渡し申出書	1	検査合格後

注1. 提出等が必要な書類に関する様式は、「土木工事関係書類一覧」（https://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=21058）を活用すること。

注2. 上掲表で提出部数を2部とする提出書類は、紙1部と電子データ1部に読み替えることができる。

【別紙５】準備資機材

資機材名	用 途 例
作業車両	巡視、点検等に使用
酸素濃度等測定器	管きょ、マンホール内等の作業に際して使用
発電機・送風機	巡視、点検、調査、清掃並びに修繕等に使用
補修機材	修繕、舗装復旧、事故対応等に使用
OA 機器	提出書類の作成等に使用
管口カメラ	点検における管きょ内の点検・調査に使用
取付け管 TV カメラ	取付け管の破損等支障箇所の把握・延長の確認に使用
小型高圧洗浄機	取付け管清掃等に使用
TV カメラ搭載車	TV カメラ調査等に使用
高圧洗浄車・強力吸引車	管きょ内清掃等に使用

注 1. 上記機材の使用に必要な燃料、消耗品等の他、業務事務所の運営に必要な備品等を含む。なお、他の機材については、本市と協議の上、本市の承諾を得て配備できる。

注 2. 上表は一例であり、業務実施に必要な資機材等は適宜準備すること。

【別紙6】貸与資料等リスト

(1) 貸与資料

貸与資料名	備 考
下水道台帳のデータ	管路台帳を紙又はシェープファイル形式で貸与する。ただし、下水道台帳システムは貸与しない。
調査記録のデータ	本市が過去に実施した調査済み路線の調査記録を貸与する。ただし、調査済み路線は、本委託の調査対象外としている。
ストックマネジメント計画書	点検・調査から修繕・改築に至るまでの一連のプロセスを記す計画書を貸与する。ただし、秘匿性が高い情報は貸与できないこともある。
その他資料	市と事業者との協議により必要と認められる資料を可能な範囲で貸与する。

(2) 貸与品

貸与品名	備 考
協議に基づくもの	市と事業者との協議により必要と認められる貸与品を可能な範囲で貸与する。ただし、本件契約終了後には原状回復すること。

【別紙7】 参考図書

- (1) 下水道分野における「水の官民連携」ガイドライン第3.0版（国土交通省）
- (2) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- (3) スtockマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き（案）（国土交通省）
- (4) 都市・地域整備局所管補助事業実務必携（国土交通省）
- (5) 下水道管きょのストックマネジメント導入促進に関する調査（国土技術政策総合研究所）
- (6) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (7) 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）
- (8) 下水道施設維持管理積算要領－終末処理場、ポンプ場施設編－（日本下水道協会）
- (9) 下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- (10) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (11) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (12) 下水道の地震対策マニュアル（日本下水道協会）
- (13) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (14) 管更生の手引き（案）（日本下水道協会）
- (15) 下水道管きょ改築等の工法選定の手引き（案）（日本下水道協会）
- (16) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (17) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (18) 下水道管路施設の緊急点検実施マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (19) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（旧下水道管路施設腐食対策の手引き（案））（日本下水道協会）
- (20) 下水道事業における費用効果分析マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (21) 効率的な汚水処理施設整備のための都道府県マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (22) 水理公式集（土木学会）
- (23) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (24) 土木工学ハンドブック（土木学会）
- (25) 日本工業規格（JIS）
- (26) 下水道管路維持管理計画の策定に関する指針（JIS A 7501：2013）（日本規格協会）
- (27) 下水道用マンホール蓋（JIS A 5506：2018）（日本規格協会）
- (28) 日本下水道協会規格（JSWAS）
- (29) 道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- (30) 道路構造令の解説と運用（国土交通省、日本道路協会）
- (31) 土質工学ハンドブック（土質工学会）

- (32) 水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
- (33) 港湾構造物設計技術基準（日本港湾協会）
- (34) 下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (35) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (36) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (37) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (38) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (39) マンホールの蓋等の取替に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (40) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（日本下水道新技術機構）
- (41) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (42) 管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（日本下水道新技術機構）
- (43) 事例ベースモデリング技術を用いた雨天時浸入水発生領域の絞り込みに関する技術マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (44) 流出解析モデル利活用マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (45) 分流式下水道における雨天時浸入水対策計画の検討マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (46) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
- (47) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））
- (48) 土木工事共通仕様書（熊本県土木部）
- (49) 土木工事共通仕様書（熊本市）
- (50) 下水道土木工事施工管理基準及び規格値（熊本市上下水道局）
- (51) 下水道土木工事共通仕様書（熊本市上下水道局）
- (52) 熊本市下水道標準構造図（熊本市上下水道局）
- (53) 土止め先行工法に関するガイドライン（厚生労働省労働基準局）
- (54) 建設工事公衆災害防止対策要綱（建設省（現・国土交通省））
- (55) 建設現場における遠隔臨場の試行要領（熊本市）
- (56) 建設汚泥の処理と建設汚泥処理土の利用指針（熊本市）
- (57) 建設副産物の再生利用指針（熊本市）
- (58) 建設発生土の利用と処理指針（熊本市）
- (59) 熊本市上下水道局電子納品運用ガイドライン（案）（熊本市）

【別紙8】安全対策

作業における措置は、酸素欠乏症等防止規則（以下「酸欠則」という。）に基づき以下の安全対策を講じることとする。

1 作業環境測定等（酸欠則3条）

- (1) 事業者は、労働安全衛生法施行令第21条第9号に掲げる作業場について、その日の作業を開始する前に、当該作業場における空気中の酸素（第二種酸素欠乏危険作業に係る作業場にあつては、酸素及び硫化水素）の濃度を測定しなければならない。
- (2) 事業者は、前項の規定による測定を行ったときは、その都度、次の事項を記録して、これを3年間保存しなければならない。

ア 測定日時

イ 測定方法

ウ 測定個所

エ 測定条件

オ 測定結果

カ 測定を実施した者の氏名

キ 測定結果に基づいて酸素欠乏症等の防止措置を講じたときは、当該措置の概要

2 換気（酸欠則5条）

- (1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合は、当該作業を行う場所の空気中の酸素濃度を18%以上（第二種酸素欠乏危険作業に係る場所にあつては、空気中の酸素濃度を18%以上、かつ、硫化水素の濃度100分の10以下）に保つように換気しなければならない。ただし、爆発、酸化等を防止する為換気することが出来ない場合又は作業の性質上換気することが著しく困難な場合はこの限りでない。
- (2) 事業者は、酸素欠乏危険作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人が当該作業に従事する間（労働者が当該作業に従事するときを除く。）、当該作業を行う場所の空気中の酸素の濃度を18パーセント以上に保つように換気すること等について配慮しなければならない。ただし、前項ただし書の場合は、この限りでない。
- (3) 事業者は、前各項の規定により換気するときは、純酸素を使用してはならない。

3 保護具の使用等（酸欠則5条の2）

- (1) 事業者は、酸素欠乏症等防止規則第5条第1項ただし書の場合においては、同時に就業する労働者の人数と同数以上の空気呼吸器等（空気呼吸器、酸素呼吸器又は送気マスクをいう。）を備え、労働者にこれを使用させなければならない。
- (2) 労働者は、前項の場合において、空気呼吸器等の使用を命じられたときは、これを使

用しなければならない。

- (3) 事業者は、前条第二項の請負人に対し、同項ただし書の場合においては、空気呼吸器等を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

4 要求性能墜落制止用器具等の使用（酸欠則 6 条）

- (1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合で、労働者が欠乏症等にかかって転落するおそれがあるときは、労働者に要求性能墜落制止用器具（労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。）第 130 条の 5 第 1 項に規定する要求性能墜落制止用器具をいう。）その他の命綱（以下「要求性能墜落制止用器具等」という。）を使用させなければならない。
- (2) 事業者は、前項の場合において、要求性能墜落制止用器具等を安全に取り付けるための設備等を設けなければならない。
- (3) 労働者は、第 1 項の場合において、要求性能墜落制止用器具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。
- (4) 事業者は、酸素欠乏危険作業の一部を請負人に請け負わせる場合で、酸素欠乏症等にかかって転落するおそれのあるときは、当該請負人に対し、要求性能墜落制止用器具等を使用する必要がある旨を周知させなければならない。

5 保護具等の点検（酸欠則 7 条）

事業者は、酸素欠乏症等防止規則第 5 条の 2 第 1 項の規定により空気呼吸器等を使用させ、又は、酸素欠乏症等防止規則第 6 条第 1 項の規定により要求性能墜落制止用器具等を使用させて酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合には、その日の作業を開始する前に、当該空気呼吸器等又は当該要求性能墜落制止用器具等及び酸素欠乏症等防止規則第 6 条 2 項の設備等を点検し、異常を認めたときは、直ちに補修し又は取り替えなければならない。

6 人員の点検（酸欠則 8 条）

- (1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合は、労働者を当該作業を行う場所に入場させ、及び、退場させるときに人員を点検しなければならない。
- (2) 事業者は、酸素欠乏危険作業の一部を請負人に請け負わせるときは、当該請負人が当該作業を行う場所に入場し、及び退場するとき、人員を点検しなければならない。

7 立入禁止（酸欠則 9 条）

- (1) 事業者は、酸素欠乏危険場所又はこれに隣接する場所で作業を行うときは、酸素欠乏危険作業に従事する者以外の者が当該酸素欠乏危険場所に立ち入ることを禁止する旨を見やすい箇所に表示することその他の方法により禁止するとともに、表示以外の方法に

より禁止したときは、当該酸素欠乏危険場所が立入禁止である旨を見やすい箇所に表示しなければならない。

- (2) 酸素欠乏危険作業に従事する者以外の者は前項の規定により立ち入りを禁止された場所には、みだりに立ち入ってはならない。
- (3) 第1項の酸素欠乏危険場所については、安衛則第585条第1項第4号規定（酸素濃度及び硫化水素濃度に限る。）適用しない。

8 連絡（酸欠則10条）

事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合で、近接する作業場で行われる作業による酸素欠乏等の恐れがあるときは、当該作業場との間の連絡を保たなければならない。

9 作業主任者（酸欠則11条）

- (1) 事業者は、酸素欠乏危険作業については、第一種酸素欠乏危険作業にあつては酸素欠乏危険作業主任者技能講習又は酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者のうちから、第二種酸素欠乏危険作業にあつては酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者のうちから、酸素欠乏危険作業主任者を選任しなければならない。
- (2) 事業者は第一種酸素欠乏危険作業に係る酸素欠乏危険作業主任者に、次の事項を行わせなければならない。

ア 作業に従事する労働者が酸素欠乏の空気を吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。

イ その日の作業を開始する前、作業に従事する全ての労働者が作業を行う場所を離れた後再び作業を開始する前及び労働者の身体、換気装置等に異常があったときに、作業を行う場所の空気中の酸素濃度を測定すること。

ウ 測定器具、換気装置、空気呼吸器等、その他労働者が酸素欠乏症にかかることを防止するための器具又は設備を点検すること。

エ 空気呼吸器等の使用状況を監視すること。

- (3) 前項の規定は、第二種酸素欠乏危険作業に係る酸素欠乏危険作業主任者について準用する。この場合において、同号(1)の「酸素欠乏」とあるのは「酸素欠乏等」と、同号(2)の「酸素」とあるのは「酸素及び硫化水素」と、同号(3)の「酸素欠乏症」とあるのは「酸素欠乏症等」と読み替えるものとする。

10 特別の教育（酸欠則12条）

- (1) 事業者は、第一種酸素欠乏危険作業に係る業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対して、次の科目について特別の教育を行わなければならない。

ア 酸素欠乏の発生の原因

イ 酸素欠乏症の症状

ウ 空気呼吸器等の使用の方法

エ 事故の場合の退避及び救急蘇生の方法

オ 前各号に掲げるもののほか、酸素欠乏症の防止に関し必要な事項

(2) 前項の規定は、第二種酸素欠乏危険作業に係る業務について準用する。この場合において、同号アの「酸素欠乏」とあるのは「酸素欠乏等」と、同号イ及びオの「酸素欠乏症」とあるのは「酸素欠乏症等」と読み替えるものとする。

(3) 安衛則第 37 条及び第 38 条並びに前各項に定めるもののほか、前各項の特別教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

1 1 監視人等（酸欠則 13 条）

(1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、常時作業の状況を監視し、異常があったときに直ちにその旨を酸素欠乏危険作業主任者及びその他の関係者に通報する者を置く等、異常を早期に把握するために必要な措置を講じなければならない。

(2) 事業者は、酸素欠乏危険作業の一部を請負人に請け負わせるとき（労働者が当該作業に従事するときを除く。）は、当該請負人に対し、常時作業の状況を監視し、異常があったときに直ちにその旨を事業者及びその他の関係者に通報する者を置く等異常を早期に把握するために必要な措置を講ずること等について配慮しなければならない。

1 2 待避（酸欠則 14 条）

(1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合で、当該作業を行う場所において酸素欠乏等の恐れが生じたときは、直ちに作業を中止し、作業に従事する労働者をその場所から退避させなければならない。

(2) 事業者は、前項の場合において、酸素欠乏等の恐れがないことを確認するまでの間、その場所に特に指名した者以外の者が立ち入ることについて、禁止する旨を見やすい箇所に表示することその他の方法により禁止するとともに、表示以外の方法により禁止したときは、当該場所が立入禁止である旨を見やすい箇所に表示しなければならない。

1 3 避難用具等（酸欠則 15 条）

(1) 事業者は、酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、空気呼吸器等、梯子、繊維ロープ等非常の場合に労働者を避難させ又は救出するため必要な用具（以下「避難用具等」という。）を備えなければならない。

(2) 酸素欠乏症等防止規則第 7 条の規定は、前項の避難用具等について準用する。

1 4 救出時の空気呼吸器等の使用（酸欠則 16 条）

(1) 事業者は、酸素欠乏症等にかかった労働者を酸素欠乏等の場所において救出する作業

に労働者を従事させるときは、当該救出作業に従事する労働者に空気呼吸器等を使用させなければならない。

- (2) 労働者は、前項の場合において、空気呼吸器等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

1 5 診療及び処置（酸素欠乏 17 条）

事業者は、酸素欠乏症等にかかった労働者に、直ちに医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

【別紙9】参考仕様書

本別紙には、本市がこれまで業務を実施する上で使用してきた仕様書を参考資料として以下に掲載する。これは、事業者が本委託を遂行するにあたり、技術的な検討や計画策定の参考とすることを目的としている。

本委託は性能発注を原則としており、事業者は本参考仕様書の内容に限定されることなく、契約に定める要求水準を満たすために、自らの専門的知見と技術力に基づき、最適な工法、材料、手順等を提案し、作業を進めるものとする。

本参考仕様書は、事業者の判断と責任において、より効率的かつ効果的な方法を選択することを妨げるものではないが、性能・品質・安全管理等において、本参考仕様書と同等以上の水準を確保すること。なお、事業者の提案において疑義がある場合は、本仕様書に即した監督職員の指示に従うこと。

(1) 共通

参考仕様書名	適用
上下水道業務委託共通仕様書（共通編）	熊本市上下水道局ホームページ
上下水道業務委託共通仕様書（下水道編）	熊本市上下水道局ホームページ
上下水道工事共通仕様書（土木共通編）	熊本市上下水道局ホームページ
上下水道工事共通仕様書（下水道編）	熊本市上下水道局ホームページ
上下水道工事施工管理基準（土木共通編）	熊本市上下水道局ホームページ
上下水道工事施工管理基準（下水道編）	熊本市上下水道局ホームページ
熊本市下水道標準構造図	熊本市上下水道局ホームページ

(2) 維持管理業務

参考仕様書名	適用
下水道管路施設特別重点業務委託仕様書	(5) 参照
公共下水道管渠内清掃等業務委託（単価契約）特記仕様書	(6) 参照
公共下水道（管渠内）害虫等駆除業務委託（単価契約）特記仕様書	(7) 参照
公共枿設置工事（単価契約）特記仕様書	(8) 参照
公共下水道施設補修及び改良工事（単価契約）特記仕様書	(9) 参照

(3) 設計業務

参考仕様書名	適用
ストックマネジメント計画基本計画策定委託業務 (管路施設) 一般仕様書	(10) 参照
公共下水道管渠改築詳細設計業務委託特記仕様書	(11) 参照
測量業務共通仕様書	(12) 参照

(4) 建設工事

参考仕様書名	適用
管きょ更生工（自立管）特記仕様書	(13) 参照
管きょ更生工（複合管）特記仕様書	(14) 参照
開削工事特記仕様書	(15) 参照
取付管更生工法（自立管）特記仕様書	(16) 参照

(5) 下水道管路施設特別重点調査業務委託 仕様書

下水道管路施設特別重点調査業務委託 仕様書

第1章 総 則

1. 適用範囲

本仕様書は、熊本市上下水道局維持管理部下水道維持課が委託する下水道管路施設特別重点調査業務委託に適用する。

2. 委託目的

本委託は、管径 2m 以上かつ平成 6 年度以前に設置された下水道管路を対象に、損傷状況や劣化状況等についてテレビカメラによる詳細な調査のほか、打音調査等による定量的な劣化調査を行うもの。

3. 委託内容

- (1) 本委託に関する内容については、本書のとおりとする。
- (2) 本委託の履行場所は、位置図に示す公共下水道処理区域内とする。

4. 用語の定義

本仕様書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 指示とは、委託者の発議により、委託者が受託者に対し、委託者の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、受託者の発議により、受託者が委託者に報告し、委託者が了解することをいう。
- (3) 協議とは、委託者と受託者が対等な立場で、合議することをいう。

5. (欠番)

6. 法令等の遵守

- (1) 受託者は、清掃作業等を実施するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令・条例・規則、その他関連法規等を遵守しなければならない。
 - 1) 道路法 (昭和 27 年法律第 180 号) 及び同法関連法規
 - 2) 下水道法 (昭和 33 年法律第 79 号) 及び同法関連法規
 - 3) 道路交通法 (昭和 35 年法律第 105 号) 及び同法関連法規
 - 4) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和 45 年法律第 137 号) 及び同法関連法規
- (2) 使用人に対する、諸法令等の運用、適用は、受託者の負担と責任のもとで行うこと。
- (3) 建設業退職金共済組合及び建設労災補償共済制度に伴う運用については、受託者の責任において行うこと。業務完了検査に際して、対象労働者（被共済者）の共済手帳への建設業退職金共済証紙貼付実績に係る報告書を作成し、調査員へ提出すること。報告書の様式は調査員の指示に従うこと。
- (4) 本委託において、受託者は法定外の労災保険に付さなければならない。
- (5) 適用を受ける諸法令に改定等があった場合は、最新のものを使用すること。

7. 提出書類

- (1) 受託者は、契約締結後、すみやかに次の書類を提出し、作業に着手すること。
 - 1) 着手届
 - 2) 管理技術者等通知書
 - 3) 工程表
 - 4) 緊急連絡届
 - 5) 業務計画書
 - 6) 酸素欠乏危険作業主任者届
- (2) 提出した書類の内容を変更する必要が生じた時は、ただちに変更届を提出すること。
- (3) 受託者は、調査完了後、次の書類を提出すること。
 - 1) 業務完了通知書
 - 2) 実施工程表
 - 3) 成果品

8. 官公署への手続き

受託者は、契約締結後、速やかに関係官公署等に、業務に必要な道路使用、交通の制限等の届出、または許可申請を行い、その許可等を受けること。

9. 現場体制

- (1) 受託者は、契約締結後、速やかに現場代理人、並びに TV カメラ調査の技術及び経験を有する管

- 理技術者を定めるとともに、現場に管理技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させ、所定の業務に従事させること。
 - (3) 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。なお、管理技術者は（公社）日本下水道管路管理業協会が認定する下水道管路管理主任技士または下水道管路管理専門技士（調査部門）のいずれかの資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的な管理を行わなければならない。
 - (4) 受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。
 - (5) 作業標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。
10. 再委託の届出
- (1) 受託者は、業務の一部を再委託する場合、着手に先立ち、再委託届書を提出すること。作業期間中に再委託業者を変更する場合も同様である。
 - (2) 作業の実施にあたって、著しく不相当であると認められる再委託業者は、交代を命ずることがある。この場合は、受託者は、ただちに必要な措置を講じること。
11. 地先住民等との協調
- (1) 作業着手前に履行場所周辺の家屋や店舗などに対し、周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
 - (2) 受託者は地先住民等からの要望、もしくは地先住民等との交渉があった時は、遅滞なく調査職員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに報告すること。
 - (3) 受託者は、いかなる理由があっても、地先住民等から報酬、または手数料等を受け取ってはならない。
- なお、下請負人及び使用人等についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。
- (4) 使用人等が前項の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。
12. 損害賠償及び補償
- (1) 受託者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに調査職員に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに現状復旧すること。
 - (2) 受託者は、作業にあたり、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。
 - (3) 委託に係る賠償責任保険等に加入し、本委託の契約後、速やかに証券等の写しを調査職員に提出すること。
13. 調査作業記録写真
- 受託者は、次の各号に従って、調査記録写真を撮影し、調査完了時には、工種ごとに工程順に編集したものを、調査記録写真帳に整理し、完了届に添付して調査職員に提出すること。
- (1) 撮影は、調査延長 300m程度に対して、1箇所 の保安施設の状況、テレビカメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況のほか、調査職員が指定する内容について行うこと。
 - (2) 写真には、件名、撮影場所、路線番号、撮影対象及び受託者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
 - (3) 写真は、原則としてカラー撮影とすること。
 - (4) 写真撮影はデジタルカメラを使用し、保存するファイルの種類は JPEG 形式とする。また、保存する解像度は 300dpi で最低画像サイズは 1600×1200、必要画素数 200 万以上を確保すること。保存するデータ名は路線番号を付けて整理すること。
14. ワンデーレスポンスの実施について
- (1) 本委託はワンデーレスポンスの対象業務である。ワンデーレスポンスとは、受託者から書面による協議等に対して、調査員が原則として 1 日以内に回答するよう対応することである。ただし、1 日以内の回答が困難な場合は、受託者と協議のうえ、回答予定日を設けるなど、何らかの回答を 1 日以内にするものである。
 - (2) ワンデーレスポンスは、「公共工事にかかるワンデーレスポンス実施の手引き（案）」に基づき実施する。
 - (3) 受託者は作業現場において諸問題が発生した場合、原因を整理したうえで速やかに調査員へ報告すること。ただし、やむを得ない緊急の場合はこれによらないものとするが、速やかに書面を作成するものとする。

第2章 安全管理

1. 一般事項

- (1) 受託者は、公衆公害、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、酸素欠乏症等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱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。
- (2) 作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨出水、地震等が発生した場合は、ただちに対処できるような対策を講じておくこと。（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参照）
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、作業計画書に明示し、受託者の責任において実施すること。

2. 安全教育

- (1) 受託者は、作業に従事する者に対して、定期的に当該作業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。
- (2) 受託者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。

3. 労働災害防止

- (1) 現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (2) マンホール、管きょなどに入出入りし、またはこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有毒ガスなどの有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、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、保存し、調査職員が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。

- (3) 下水道管渠内作業を行う場合には、「下水道維持管理指針 総論編マネジメント編-2014年版」（平成26年9月（公社）日本下水道協会）第3章第4節、「下水道管きょ内作業の安全管理に関する中間報告書」（平成14年4月下水道管きょ内作業の安全管理委員会）等に基づき、硫化水素中毒対策として、現地の状況を把握するとともに適切な防止措置を取ること。
- (4) 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガスなどが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、調査職員及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- (5) 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、交通誘導警備員を配置すること。

4. 公衆災害防止

- (1) 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講ずること。
- (2) 作業現場には、下水道管路内清掃・調査工と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- (3) 作業区域内には、交通誘導警備員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- (4) 作業に伴う交通処理及び保安対策は、本仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- (5) 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、協議結果を調査職員に提出すること。

5. その他

- (1) 受託者は、調査にあたって、下水道施設またはガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- (2) 事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに調査職員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。
- (3) 前項の通報後、受託者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、ただちに委託者に届け出ること。

第3章 調査工

1. 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、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) 仮締切を必要とする場合は、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業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時は、ただちにこれを撤去すること。

- (4) 騒音規正法、振動規正法及び当市公害防止条例等の公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受託者が調査職員の指示に反して、作業を続行した場合及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 作業にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 調査工

(1) 業務計画書

受託者は、調査にあたり事前に次の事項を記載した業務計画書を提出すること。

- ① 調査概要
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制等）
- ③ 調査計画（テレビカメラ、ビデオカメラ装置等使用機器、調査方法、実施工程等）
- ④ 安全計画（保安対策、道路交通の処理方法、管渠内と地上との連絡方法、酸素欠乏空気・有毒ガス対策等）
- ⑤ その他

委託者の指示する事項

(2) 調査機材

調査に使用する機材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

本管 TV カメラ調査工（特殊）は、一回の調査可能延長が 1,000m を超える機材を使用すること。

(3) 調査時間

昼間作業は、通常 8:30～17:30（準備・後片づけを含む）、夜間作業は、21:00～6:00（準備・後片づけを含む）とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

(4) テレビカメラによる調査

- ① 調査にあたっては、あらかじめ、当該調査箇所を清掃し、調査の精度を高めること。なお、清掃に高圧洗浄車を使用し、洗浄水を中部浄化センターで注水する場合は、予め申請書を提出すること。
- 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、委員会の提言に（別添資料）に基づき、管の腐食（骨材・鉄筋の露出状況、管壁の状況）、上下方向のたるみ（たるみの程度、流下状況）及び破損の診断（クラック、侵入水など）を調査する。
全区間撮影（カラー）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（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。
- ④ 本管内の異常個所の位置表示は、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 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）。
これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に委託者と協議し、承諾を得なければならない。

(5) 調査結果のチェック

テレビカメラによる調査結果は、原則として専門家*によるチェックを経ることとする。

なお、業務計画書に調査結果チェックを担当する専門家が有する資格を証明する書類を添付すること。

※コンクリート診断士、技術士（建設部門、上下水道部門）下水道管路管理総合技師、下水道管路管理主任技師

(6) 打音調査

詳細調査の結果、優先箇所で緊急度Ⅰ、Ⅱと判定されなかった管渠は、打音調査等（圧縮強度試験）により緊急度を判定する。

(7) 異常時の処置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに委託者に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から調査するなど、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

3. 報 告 書

- (1) 調査結果は、別添調査報告書記載要領及び「下水道管路施設ストックマネジメントの手引き 2016 年版 (公社) 日本下水道協会」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 DVD 等に収録する場合は、解像度が下がらないようにして変換収録を行うこと。なお、提出する DVD 等及び写真には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径、並びに距離等をタイプ表示すること。
- (3) 調査判定基準及び緊急度判定基準については、別添調査報告書記載要領及び「ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き (案) 【本編】平成 25 年 9 月国土交通省水管理・国土保全局下水道部」によること。本特別重点調査においては、ランク A が 1 項目以上で緊急度Ⅰ、ランク B が 1 項目以上で緊急度Ⅱとなるため、緊急度の判定には十分留意すること。
- (4) 健全度判定については、別添調査報告書記載要領及び熊本市下水道ストックマネジメント計画 (抜粋) によること。
- (5) 提出する成果品は、図書と電子データを納品する。電子データについては、報告書の他に、カメラ調査した結果 (1 スパンごと) を委託者が指定する形式に保存 (エクセル) すること。
 - ① 調査報告書
 - ② 調査箇所全体図面 (調査路線図、不良箇所位置図 [管渠])
 - ③ 不良箇所写真帳
 - ④ 調査映像 (テレビ調査の場合 [DVD または外付け HDD 等])
 - ⑤ その他監督員の指示するもの
 - ⑥ 各種電子データ
- (6) 優先箇所については、 月 日までに調査結果を報告すること。

第 4 章 清 掃 工

1. 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に提出した上で、作業に着手すること。
- (2) 管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、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) 仮締切を必要とする場合は、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業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時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 騒音規正法、振動規正法及び当市公害防止条例等の公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受託者が調査職員の指示に反して、作業を続行した場合及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 清掃工

- (1) 作業時間、作業範囲等
昼間作業は、通常 8:30~17:30 (準備・後片づけを含む)、夜間作業は、21:00~6:00 (準備・後片づけを含む) とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。
- (2) 土砂等の流下防止
作業にあたって、下流側に土砂等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受託者の責任で取り除くこと。
- (3) 土砂等の積み込み、運搬
 - 1) 受託者は、作業にあたって、十分な運搬車両を配置すること。
 - 2) 運搬車両は、事前に当市に届出を行うこと。
 - 3) 運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散、並びに臭気の漏洩のおそれのない構造の車両とすること。
 - 4) 積み込みにあたっては、土砂等の飛散により、通行者及びその他の工作物を汚損させないように措置を講ずること。
 - 5) 土砂等の運搬にあたっては、水切りを十分に行い、途中漏落しないような措置を講ずること。
 - 6) 土砂等の運搬にあたっては、積載超過のないようにすること。

(4) 土砂等の処分

土砂等の処分は、熊本市上下水道局中部浄化センターで土砂搬入受付簿に記入のうえ沈砂池にて処分すること。

(5) 機械による清掃作業

- 1) 高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により、管渠を損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。
- 2) 本業務においては、高圧洗浄車及び特殊強力吸引車を使用し、清掃を行うこと。

第5章 そ の 他

1. そ の 他

- (1) 作業箇所において、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに調査職員に報告すること。
- (2) その他特に定めのない事項については、速やかに調査職員に報告し、指示を受けて処理すること。
- (3) ウィークリースタンス
本業務は、ウィークリースタンスの対象であるため、「設計業務等におけるウィークリースタンス実施要領」に基づき、委託者、受託者の協力のもと取り組むものとする。

(6) 公共下水道管渠内清掃等業務委託（単価契約）特記仕様書

公共下水道管渠内清掃等業務委託（単価契約）特記仕様書

第1章 総 則

1. 業務手順

- (1) 委託者から作業指示書（別紙様式1）により発注
- (2) 受託者にて現地確認及び調査（必要に応じて委託者と清掃方法等の協議を行うこと。）
- (3) 清掃業務実施
- (4) 業務完了後、委託者へ作業報告書（別紙様式2）、位置図、写真、実績報告書（別紙様式3）、実施工程表、交通誘導警備員集計表（別紙様式4）、安全訓練実施状況、必要に応じ、その他書類（作業日報等）を提出
- (5) 委託者より提出書類の確認を受ける

2. 緊急対応および保安要員等について

受託者は、保安待機一覧（別紙様式6）に基づき、緊急対応を想定して人員3人以上確保することとし、管渠つまり等が発生した場合は市内全域において直ちに清掃を行うこと。なお、事務所（会社等）に待機する必要はなく、発注者の連絡があった場合に参集すること。また、事故等の規模によっては、保安待機を指示していない日にも指示する場合がある。

3. 業務委託料の支払い

受託者は、完了した業務について、月単位で委託料の支払いを請求することができる。請求する場合は、前月までの作業報告書等を整理し、翌月10日までに完了届（別紙様式5）を用い、作業報告書等を添付し委託者に通知しなければならない。

4. その他

受託者は、仕様書に明記されていない事項及び現場作業において、疑義が生じた場合は、委託者と協議のうえ、指示を受けなければならない。

5. 法令等の遵守

- (1) 受託者は、清掃作業等を実施するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令・条例・規則、その他関連法規等を遵守しなければならない。
 1. 道路法（昭和27年法律第180号）及び同法関連法規
 2. 下水道法（昭和33年法律第79号）及び同法関連法規
 3. 道路交通法（昭和35年法律第105号）及び同法関連法規
 4. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）及び同法関連法規
- (2) 使用人に対する、諸法令等の運用、適用は、受託者の負担と責任のもとで行うこと。
なお、建設業退職金共済組合及び建設労災補償共済制度に伴う運用については、受託者の責任において行うこと。

6. 委託に係る賠償責任保険等に参加し、本委託の契約後、速やかに証券等の写しを調査職員に提出すること。

7. 官公署への手続き

受託者は、契約締結後、速やかに関係官公署等に、業務に必要な道路使用、交通の制限等の届出、または許可申請を行い、その許可等を受けること。

8. 現場体制

- (1) 受託者は、契約締結後、速やかに現場代理人、並びに清掃の技術及び経験を有する管理技術者を定めるとともに、現場に管理技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させ、所定の業務に従事させること。
- (3) 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。
- (4) 受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。
- (5) 作業標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。

9. 再委託の届出

- (1) 受託者は、業務の一部を再委託する場合、着手に先立ち、再委託届書を提出すること。作業期間中に再委託業者を変更する場合も同様である。
- (2) 作業の実施にあたって、著しく不適當であると認められる再委託業者は、交代を命ずることがあ

る。この場合は、受託者は、ただちに必要な措置を講じること。

10. 地先住民等との協調

- (1) 作業着手前に履行場所周辺の家屋や店舗などに対し、熊本市上下水道局からのお知らせ（別紙様式7）をもって周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
- (2) 受託者は地先住民等からの要望、もしくは地先住民等との交渉があった時は、遅滞なく調査職員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに報告すること。
- (3) 受託者は、いかなる理由があっても、地先住民等から報酬、または手数料等を受け取ってはならない。なお、下請負人及び使用人等についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。
- (4) 使用人等が前項の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。

11. 損害賠償及び補償

- (1) 受託者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに調査職員に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに現状復旧すること。
- (2) 受託者は、作業にあたり、万一注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。

12. 清掃作業記録写真

受託者は、次の各号に従って、清掃作業記録写真を撮影し、清掃作業完了時には、工種ごとに工程順に編集したものを、清掃作業記録写真帳に整理し、完了届に添付して調査職員に提出すること。

- (1) 管渠内から、作業前後の状況を同一方向で撮影すること。
ただし、管渠内からの撮影が困難な場合は、他の適切な方法で撮影を行うこと。
- (2) 人力または機械の別による作業状況を、背景を入れて撮影すること。
- (3) 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象及び受託者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
- (4) 写真は、原則としてカラー撮影とすること。
- (5) 撮影頻度
 - ①伏越し箇所：全箇所撮影すること。
 - ②その他：着手前完了写真については、全スパン撮影すること。
管径別に1スパン程度に対し、1箇所の割合で撮影すること。
作業状況写真については、管径別に撮影すること。

第2章 安全管理

1. 一般事項

- (1) 受託者は、公衆公害、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、酸素欠乏症等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱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。
- (2) 作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨出水、地震等が発生した場合は、ただちに対処できるような対策を講じておくこと。（局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き参照）
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、作業計画書に明示し、受託者の責任において実施すること。

2. 安全教育

- (1) 受託者は、作業に従事する者に対して、定期的に当該作業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。
- (2) 受託者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。

3. 労働災害防止

- (1) 現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (2) マンホール、管渠などに出入りし、またはこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有毒ガスなどの有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、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、保存し、調査職員が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- (3) 下水道管渠内作業を行う場合には、「下水道維持管理指針 総論編マネジメント編-2014年版」（平成26年9月（公社）日本下水道協会）第3章第4節、「下水道管きょ内作業の安全管理

- に関する中間報告書」(平成14年4月下水道管きょ内作業の安全管理委員会)等に基づき、硫化水素中毒対策として、現地の状況を把握するとともに適切な防止措置を取ること。
- (4) 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガスなどが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、調査職員及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- (5) 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、交通誘導警備員を配置すること。
4. 公衆災害防止
- (1) 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講ずること。
- (2) 作業現場には、下水道管路内清掃・調査工と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- (3) 作業区域内には、交通誘導警備員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- (4) 作業に伴う交通処理及び保安対策は、本仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- (5) 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、協議結果を調査職員に提出すること。
5. その他
- (1) 受託者は、調査にあたって、下水道施設またはガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- (2) 事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに調査職員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。
- (3) 前項の通報後、受託者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、ただちに当市に届け出ること。

第3章 清 掃 工

1. 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、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) 仮締切を必要とする場合は、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業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時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 騒音規正法、振動規正法及び当市公害防止条例等の公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受託者が調査職員の指示に反して、作業を続行した場合及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 清掃工

- (1) 作業時間、作業範囲等
- 昼間作業は、通常8:00～17:00、夜間作業は、22:00～6:00迄とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。
- 作業範囲は、位置図に示す範囲とするが、緊急時については、市内一円で作業を行うこと。
- (2) 土砂等の流下防止
- 作業にあたって、下流側に土砂等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受託者の責任で取り除くこと。
- (3) 土砂等の積み込み、運搬
- 1) 受託者は、作業にあたって、十分な運搬車両を配置すること。
- 2) 運搬車両は、事前に当市に届出を行うこと。
- 3) 運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散、並びに臭気の漏洩のおそれのない構造の車両とすること。
- 4) 積み込みにあたっては、土砂等の飛散により、通行者及びその他の工作物を汚損させないよ

うに措置を講ずること。

5) 土砂等の運搬にあたっては、水切りを十分に行い、途中漏落しないような措置を講ずること。

6) 土砂等の運搬にあたっては、積載超過のないようにすること。

(4) 土砂等の処分

土砂等の処分は、熊本市上下水道局維持補修センターの土砂処分用ピットにて処分すること。

(5) 機械による清掃作業

1) 高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により、管渠を損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。

2) 高圧洗浄車に使用する洗浄水は、熊本市上下水道局維持補修センターにて注水すること。

3) 本業務においては、高圧洗浄車及び特殊強力吸引車を使用し、清掃を行うこと。

4章 そ の 他

1. そ の 他

(1) 作業箇所において、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに調査職員に報告すること。

(2) その他特に定めのない事項については、速やかに調査職員に報告し、指示を受けて処理すること。

(7) 公共下水道（管渠内）害虫等駆除業務委託(単価契約)特記仕様書

公共下水道（管渠内）害虫等駆除業務委託(単価契約)特記仕様書

第1章 総 則

1. 業務手順

- (1) 委託者から作業指示書（別紙様式1）により発注
- (2) 受注者にて現地確認及び調査（必要に応じて委託者と害虫等駆除方法等の協議を行うこと。）
- (3) 害虫等駆除業務実施
- (4) 業務完了後、委託者へ作業報告書（別紙様式2）、位置図、写真、実績報告書（別紙様式3）、実施工程表、交通誘導警備員集計表（別紙様式4）、安全訓練実施状況、必要に応じ、その他書類（作業日報等）を提出
- (5) 委託者より提出書類の確認を受ける

2. 業務委託料の支払い

受託者は、完了した業務について、月単位で委託料の支払いを請求することができる。請求する場合は、前月までの作業報告書等を整理し、翌月10日までに完了届（別紙様式5）を用い、作業報告書等を添付し委託者に通知しなければならない。

3. 法令等の遵守

受託者は、業務実施にあたり、委託に関する諸法規、その他諸法規を遵守し業務の円滑なる進捗を図るとともに、その運営、運用は受託者の責任と負担において行なければならない。

4. 委託に係る賠償責任保険等に参加し、本委託の契約後、速やかに証券等の写しを調査職員に提出すること。

5. 官公署への手続き

受託者は、契約締結後、速やかに関係官公署等に、業務に必要な道路使用、交通の制限等の届出、または許可申請を行い、その許可等を受けること。

6. 現場体制

- (1) 受託者は、契約締結後、速やかに現場代理人、並びに害虫等駆除の業務の技術及び経験を有する管理技術者を定めるとともに、現場に管理技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者を従事させること。
- (3) 受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の作業員を配置すること。
- (4) 作業標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。

7. 再委託の届出

- (1) 受託者は、業務の一部を再委託する場合、着手に先立ち、再委託届書を提出すること。作業期間中に再委託業者を変更する場合も同様である。
- (2) 作業の実施にあたって、著しく不適当であると認められる再委託業者は、交代を命ずることがある。この場合は、受託者は、ただちに必要な措置を講じること。

8. 地先住民等との協調

- (1) 作業着手前に履行場所周辺の家屋や店舗などに対し、熊本市上下水道局からのお知らせ（別紙様式6）をもって周辺住民への周知徹底を図ること。
- (2) 受託者は地先住民等からの要望、もしくは地先住民等との交渉があった時は、遅滞なく調査職員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに報告すること。
- (3) 受託者は、いかなる理由があっても、地先住民等から報酬、または手数料等を受け取ってはならない。なお、下請負人及び使用人等についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。
- (4) 使用人等が前項の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。

9. 損害賠償及び補償

- (1) 受託者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに調査職員に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに現状復旧すること。
- (2) 受託者は、作業にあたり、万一注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。

10. 害虫等駆除作業記録写真

受託者は、次の各号に従って、害虫等駆除作業記録写真を撮影し、害虫等駆除業完時には、工種ごとに工程順に編集したものを、害虫等駆除作業記録写真帳に整理し、完了届に添付して調査職員に提出すること。

- (1) 作業箇所が分かるよう作業箇所の全景写真を撮影すること。
また、作業した人孔および公共樹の内部の状況が把握できる写真を撮影すること。
- (2) 作業状況を、背景を入れて撮影すること。
- (3) 各作業現場ごとに使用薬剤量がわかるよう撮影すること。
- (4) 写真には、撮影場所及び撮影対象を明記した黒板を入れて撮影すること。
- (5) 写真は、原則としてカラー撮影とすること。
- (6) 撮影頻度
 - ①作業箇所の全景写真：全箇所撮影すること。
 - ②作業中・完了写真：全箇所撮影すること。

第2章 業 務 内 容

1. 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 作業時間、作業範囲等

昼間作業は、通常8：00～17：00迄とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

2. 作業方法

マンホール、公共樹及び管渠内のゴキブリ駆除等については下記の3種類の方法で実施する。

	マンホール	公共樹
泡施工	サフロチンMC剤（40倍希釈） 起泡剤含む 1穴当たり500ml実施	サフロチンMC剤（40倍希釈） 起泡剤含む 1穴当たり150ml実施
ガス施行	ミラクンGX シフェノリン液化炭酸ガス 1穴当たり35g実施	ミラクンGX シフェノリン液化炭酸ガス 1穴当たり20g実施
ねずみ駆除	チューモアブロック 1穴当たり180g実施	チューモアブロック 1穴当たり60g実施

① 泡施工法

サフロチンMC剤（40倍希釈液）同等品以上の発泡剤1～6%（人孔内側壁に吹き付けた泡が60分以上残る硬さ。）を混入し、希釈液の一部で側壁にいるゴキブリの集団を覆うように吹き付け処理を行う事により、窒息による殺虫を行うとともに塗布による残留効果をあげる。

② 炭酸ガス噴霧法（合流地区）

ミラクン（ピレスロイド系殺虫剤シフェノトリン）同等品以上を炭酸ガスに直接溶解させた殺虫剤をマンホール、公共樹の上部より噴霧すること。

なお、ミラクンGX（同等品以上）の噴霧は、マンホール間延長の長短等により、その量を調整するものとする。逃避ゴキブリ予防のため、マンホール蓋及び公共樹蓋等に穴がある場合は、殺虫剤噴霧前にガムテープ等で穴をふさぐものとする。また、炭酸ガス噴霧法を合流地域にて実施する場合は、雨水樹上部にゴムマットを敷き逃避を予防する。これに使用するゴムマットは、委託者が貸与する。

路上等に這い出したゴキブリに対しては、殴打による処理を原則とし、駆除箇所の状況に応じて有機リン系殺虫剤の水性サフロチン乳剤（プロペタンホス3%）同等品以上を、水で10倍に希釈したものを蓄圧式噴霧器にて散布するものとする。

また、殺虫剤噴霧後、逃避ゴキブリがいなくなるまで監視を行うものとする。

③ ネズミ駆除

チューモアブロック同等品以上をマンホール及び公共樹の上部より紐をつけて投入し紐の片方をマンホール内構造物または蓋に縛り付け固定する事。

3. 使用器具及び薬剤

業務に使用する器具等については、品質良好で検査合格したものを使用すること。使用薬剤は厚生労働省認可の薬剤を使用すること。また、事前に使用材料承認願いを提出し、材料検査を行うものとする。ついては、品質良好で検査合格したものを使用すること。使用薬剤は厚生労働省認可の薬剤を使用すること。また、事前に使用材料承認願いを提出し、材料検査を行うものとする。

3章 そ の 他

1. そ の 他

- (1) 作業箇所において、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに調査職員に報告すること。
- (2) その他特に定めのない事項については、速やかに調査職員に報告し、指示を受けて処理すること。

(8) 公共樹設置工事（単価契約）特記仕様書

公共樹設置工事（単価契約）特記仕様書

1. 業務手順

- (1) 発注者から工事指示書（別紙様式1）により発注
- (2) 受注者にて現地確認及び調査（発注者からの指示がある場合等は、関係者等と立会いを行うこと。）
- (3) 構造・工法検討（必要に応じて監督員と協議すること。）
- (4) 工事実施
- (5) 工事完成後に関係者と確認書（別紙様式2）を取り交わす
- (6) 発注者へ工事報告書（別紙様式3）、位置図、出来形平面図、工事写真、実施工程表、実績報告書（別紙様式4）、建設廃棄物処理実績集計表、交通誘導警備員集計表（別紙様式5）、安全訓練実施状況、必要に応じその他書類（作業日報等）を提出
- (7) 発注者より提出書類の確認を受ける

2. 特記事項

- (1) 工事に当たっては、人孔蓋及び資機材等を常に確保し、速やかに現場着手できるよう体制を整えておくこと。
- (2) 使用材料については、監督員と協議のうえ、予測できる使用材料の内容を記載した「使用材料承認願」を契約日から14日以内に提出し、承認を受けなければならない。また、使用材料の追加、変更が生じた場合もその都度提出すること。
- (3) 使用する機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (4) 工事標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。
- (5) 道路使用許可申請の手続について、工事箇所ごとに行うこと。
- (6) 道路改良工事等に伴う人孔および樹の蓋高調整において、仮舗装の段差が生じる場合は、建設工事公衆災害防止対策要綱第22項に基づき施工すること。（必要に応じて関係者と協議すること。）
- (7) 労働安全衛生法及び労働安全衛生規則、酸素欠乏症等防止規則に基づいて、酸素欠乏危険作業主任者を選任し、作業開始前に人孔内の酸素および硫化水素の濃度を測定すること。また異常がある場合は、送風機等を使用し換気等の安全対策を施すとともに、監督員及び他関係機関に電話連絡を行うこと。
- (8) 交通誘導警備員については、現場毎に適正人数を必ず配置すること。
- (9) 他工事と施工時期が重複する場合は、相互に協力して交通安全対策の遵守に努め、道路管理者等の工期までに完成させること。
- (10) 工事着手前に工事区間周辺の家屋や店舗などに対し、熊本市上下水道局からのお知らせ（別紙様式7）をもって周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
- (11) 数量の単位については、単価表の検収単位とする。
- (12) 現場条件と計画との相違により工事指示書のとおり工事が出来ない場合は、遅滞なく発注者と協議を行うこと。
- (13) 産業廃棄物（型枠の端材・塗料の空缶及び舗装の切断時に発生する排水を含む）については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき受注者の責任において適正に処理すること。産業廃棄物処分後は、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を監督職員に提示すること。

3. 受注代金の支払い

受注者は、完成した業務について、月単位で受注代金の支払いを請求することができる。請求する場合は、前月までの工事報告書等を整理し、翌月10日までに完成届（別紙様式6）を用い、工事報告書等を添付し発注者に通知しなければならない。

4. 工事に係る賠償責任保険等に参加し、本工事の契約後、速やかに証券等の写しを監督職員に提出すること。

5. 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

6. その他

受注者は仕様書に明記されていない事項及び現場作業について、疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ、指示を受けなければならない。

(9) 公共下水道施設補修及び改良工事（単価契約）特記仕様書

公共下水道施設補修及び改良工事（単価契約）特記仕様書

1. 業務手順

- (1) 発注者から工事指示書（別紙様式 1）により発注
- (2) 受注者にて現地確認及び調査（発注者からの指示がある場合等は、関係者等と立会いを行うこと。）
- (3) 構造・工法検討（必要に応じて監督員と協議すること。）
- (4) 工事実施
- (5) 工事完成後に関係者と確認書（別紙様式 2）を取り交わす
- (6) 発注者へ工事報告書（別紙様式 3）、位置図、出来形平面図、工事写真、実施工程表、実績報告書（別紙様式 4）、建設廃棄物処理実績集計表、交通誘導警備員集計表（別紙様式 5）、安全訓練実施状況、必要に応じその他書類（作業日報等）を提出
- (7) 発注者より提出書類の確認を受ける

2. 特記事項

- (1) 工事に当たっては、人孔蓋及び資機材等を常に確保し、速やかに現場着手できるよう体制を整えておくこと。
- (2) 使用材料については、監督員と協議のうえ、予測できる使用材料の内容を記載した「使用材料承認願」を契約日から 14 日以内に提出し、承認を受けなければならない。また、使用材料の追加、変更が生じた場合もその都度提出すること。
- (3) 使用する機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (4) 工事標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。
- (5) 道路改良工事等に伴う人孔および樹の蓋高調整において、仮舗装の段差が生じる場合は、建設工事公衆災害防止対策要綱第 22 項に基づき施工すること。（必要に応じて関係者と協議すること。）
- (6) 労働安全衛生法及び労働安全衛生規則、酸素欠乏症等防止規則に基づいて、酸素欠乏危険作業主任者を選任し、作業開始前に人孔内の酸素および硫化水素の濃度を測定すること。また異常がある場合は、送風機等を使用し換気等の安全対策を施すとともに、監督員及び他関係機関に電話連絡を行うこと。
- (7) 交通誘導警備員については、現場毎に適正人数を必ず配置すること。
- (8) 他工事と施工時期が重複する場合は、相互に協力して交通安全対策の遵守に努め、道路管理者等の工期までに完成させること。
- (9) 工事着手前に工事区間周辺の家屋や店舗などに対し、熊本市上下水道局からのお知らせ（別紙様式 8）をもって周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
- (10) 数量の単位については、単価表の検収単位とする。
- (11) 現場条件と計画との相違により工事指示書のとおり工事が出来ない場合は、遅滞なく発注者と協議を行うこと。
- (12) 産業廃棄物（型枠の端材・塗料の空缶及び舗装の切断時に発生する排水を含む）については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき受注者の責任において適正に処理すること。産業廃棄物処分後は、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を監督職員に提示すること。
- (13) 管渠更生工については、管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版に基づき施工すること。
- (14) 管渠更生工の施工にあたり、建設業法に定める有資格者のほか以下のいずれかの資格を有するものを従事させること。
 - ・ 下水道管路更生管理技士
（一般社団法人 日本管路更生工法品質確保協会）
 - ・ 下水道管路管理専門技士（修繕・改築部門）
（公益社団法人 日本下水道管路管理業協会）
 - ・ 下水道管きょ更生施工管理技士
（一般社団法人 日本管更生技術協会）
- (15) 管渠更生工の施工及び取付管口の穿孔等の施工作業にあたるものとして、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。

3. 緊急対応及び保安待機について

受注者は、保安待機一覧（別紙様式7）に基づき、緊急対応を想定して人員3人以上確保することとし、陥没等が発生した場合は市内全域において直ちに初期対応を行うこと。なお、事務所（会社等）に待機する必要はなく、発注者の連絡があった場合に参集すること。また、対応の現場規模によっては、保安待機を指示していない日であっても市内全域において指示する場合がある。

4. 受注代金の支払い

受注者は、完成した業務について、月単位で受注代金の支払いを請求することができる。請求する場合は、前月までの工事報告書等を整理し、翌月10日までに完成届（別紙様式6）を用い、工事報告書等を添付し発注者に通知しなければならない。

5. 工事に係る賠償責任保険等に参加し、本工事の契約後、速やかに証券等の写しを監督職員に提出すること。

6. 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

7. その他

受注者は仕様書に明記されていない事項及び現場作業について、疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ、指示を受けなければならない。

(10) スtockマネジメント計画基本計画策定委託業務（管路施設）一般仕様書

下水道ストックマネジメント基本計画策定委託業務（管路施設） 一般仕様書	
〔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。）では、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、リスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理目標及び長期的な改築シナリオを設定し、点検・調査計画及び修繕・改築計画を策定することを目的とする。
1.2 一般仕様書の適用範囲	業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、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 公益確保の義務	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。
1.8 提出書類	受注者は、業務の着手及び完了に当たって、本市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) 職務分担表 (ホ) 完了届 (ヘ) 納品書 (ト) 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。
1.9 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、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とし、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踏査に出席しなければならない。 (3) 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。
1.10 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。
1.11 成果品の審査及び納品	(1) 注者は、成果品完成後に本市の審査を受けなければならない。 (2) 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) 務の審査に合格後、成果品一式を納品し、本市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しが発見された場合、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。
1.12 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あたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。
1.13 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。
1.14 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、本市、受注者協議の上、これを定める。

第2章 設計一般

2.1 打合せ

- (1)業務の実施に当って、受注者は本市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。
- (2)設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と本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。

2.2 設計基準等

設計に当っては、本市の指定する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について本市と協議の上、定めるものとする。

2.3 設計上の疑義

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

2.4 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。

2.5 参考資料の貸与

本市は、業務に必要な下水道事業計画図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳、道路台帳、TVカメラ調査書又は目視調査（潜行目視調査・マンホール目視調査）報告書及び調書等の資料を所定の手続によって貸与する。

2.6 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。

第3章 スtockマネジメント基本計画（管路施設）

ストックマネジメント基本計画（管路施設）は、長期的視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進捗状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的として策定する。

3.1 施設情報の収集・整理

管路施設のリスク評価、管理目標の設定、点検・調査計画及び修繕・改築計画の検討に必要な施設情報の収集・整理、現地確認等を行う。

収集すべき資料は次のとおりとする。

(1)施設情報収集・整理

(イ)上位計画に関する情報の収集・整理

- ① 地方公共団体のビジョン
- ② 地域の将来計画
- ③ 下水道ビジョン等

(ロ)関連計画に関する情報の収集・整理

- ① 下水道計画（全体計画、事業計画）
- ② 災害対策計画（地震・津波対策計画、浸水対策計画）
- ③ 合流改善計画
- ④ 地球温暖化対策計画等

(ハ)諸元に関する情報の収集・整理

- ① 名称
- ② 設置年度及び設置価格
- ③ 所在地
- ④ 材質、形状寸法（管径）、能力、延長、土被り
- ⑤ 管路施設の重要度等

(ニ)リスクの検討に関する情報の収集・整理

- ① 点検・調査結果
- ② 地盤情報、地震被害予測資料、ハザードマップ、機能停止時の影響予測資料、影響度
- ③ 施設の周辺環境条件等

(ホ)点検・調査に関する情報の収集・整理

- ① 図面
- ② 施設状態（劣化の程度）

③ 維持管理履歴（修繕記録、事故・故障記録、診断記録、清掃記録、管路施設内水位情報）等

(ヘ)修繕・改築に関する情報の収集・整理

- ① 経過年数
- ② 標準耐用年数

- ③ 改築費用（または改築単価）
 - ④ 緊急度, 健全度等
 - ⑤ 運転及び水質記録等
- (2) 施設情報の電子データ化
 収集した施設情報を一元的に管理し、効率的に活用できるように電子データ化する。その際、地図情報システムを用いる場合には本市と協議の上、データ整理方法を決定する。
- (3) 現地踏査
 既存の施設情報収集で得られた情報に基づき、特に地域特性、土地利用等の現地の状況確認が必要な箇所を対象として現地踏査により確認を行う。
- 3.2 リスクの評価
 点検・調査及び修繕・改築の優先順位等を設定するため、リスクを特定し、施設の重要度に基づく被害規模（影響度）及び発生確率（不具合の起こりやすさ）を検討する。リスクの評価では、以下の事項について検討する。
- (1) リスクの特定
 下水道事業者側に起因するリスクと起因しないリスクを抽出し、管路施設の点検・調査あるいは修繕・改築で対応するリスクを特定する。
- (2) 被害規模の検討
 管路施設において損傷や劣化による事故の被害の大きさを影響度とし、その評価方法を設定した上で被害規模を検討する。
- (3) 発生確率の検討
 管路施設における損傷や劣化による事故の発生確率は、施設情報の蓄積状況等を踏まえて評価方法を設定した上で検討する。
- (4) リスクの評価
 点検・調査及び修繕・改築計画の優先順位付けに必要なリスクの評価方法を検討する。選定したリスク評価方法を用いて、被害規模の検討と発生確率の検討結果に基づきリスクを評価する。
- 3.3 施設管理の目標設定
 管路施設の点検・調査及び修繕・改築に関する目標として、長期的な視点に立って目指すべき方向性及びその効果の目標値（アウトカム）とアウトカムを実現するための具体的な事業量の目標値（アウトプット）を設定する。
- 3.4 長期的な改築事業シナリオの設定
 改築に関する複数のシナリオの中から費用、リスク、執行体制を総合的に勘案し、最適な改築シナリオを設定する。
- (1) 管理方法の選定
 管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管・ます等の対象とする施設ごとに、地方公共団体の特性に応じて管理方法を設定する。
- (2) 改築条件の設定
 最適な改築シナリオを選定するために、各施設の管理方法を考慮したうえで、目標耐用年数による改築時期や改築に必要な費用を設定する。
- (3) 最適な改築シナリオの選定
 リスク評価、施設管理の目標設定を踏まえ、複数のシナリオを設定する。費用、リスク、執行体制を総合的に勘案し、地方公共団体の実情に応じて事業費の平準化を考慮した最適な改築シナリオを選定する。
- (4) 長期的な改築事業シナリオのとりまとめ
 (1)～(3)の検討結果を 50～100 年程度の長期的な改築事業シナリオとして、修繕・改築対策施設、実施時期及び概算費用を取りまとめる。
- 3.5 点検・調査計画の策定
 長期的な視点から点検・調査の頻度、優先順位、単位、項目について、一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。
 また、実施計画では、事業計画期間を勘案し、概ね 10 年程度において、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、点検・調査を行うかを一般環境下と腐食環境下に大別して検討する。
- (1) 環境区分の設定
 管きよ、マンホールふた、マンホール、取付管・ます等の対象とする施設ごとに、腐食劣化の実態や、これまでの点検・調査において把握した腐食環境等を踏まえて、一般環境下と腐食環境下の区分設定を行う。
 ただし、マンホールふた、取付管・ます等は一般環境下の扱いとする。

(2) 点検・調査頻度の検討

(一般環境下)

過去の点検・調査結果や施設の重要度に応じた調査頻度を設定するとともに、調査頻度を踏まえて点検頻度を設定する。

(腐食環境下)

腐食環境条件等を踏まえて、点検の実施頻度を設定する。また、点検結果と施設の重要度に基づき調査の実施頻度を設定する。

(3) 優先順位の設定

(一般環境下)

リスク評価結果に基づいて、優先順位を設定する。

(腐食環境下)

点検・調査の結果から把握した腐食状況や、修繕・改築の実施により蓄積された情報を踏まえ、優先順位を設定する。

(4) 点検・調査における単位・項目の検討

(一般環境下)

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を行う。

また、管路施設の異常の程度の評価基準及び緊急度・健全度の判定基準を検討する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

(5) 点検・調査対象施設・実施時期の設定

(一般環境下)

優先順位の検討結果及び事業期間を勘案して点検・調査対象施設及び実施時期を設定する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

(6) 点検・調査の方法の検討

(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て点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せを検討する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

(7) 概算費用の算定

(一般環境下)

「点検・調査対象施設・実施時期」及び「点検・調査の方法」の検討結果を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね10年程度の概算費用を算出する。

(腐食環境下)

一般環境下の考え方に準じる。

(8) 点検・調査計画のとりまとめ

(1)～(7)の検討結果を点検・調査計画として取りまとめる。

3.6 点検・調査の実施

点検・調査計画に基づき、点検・調査を実施する。

点検・調査情報を蓄積し、定期的見直しによる精度向上に活用する。

3.7 修繕・改築計画の策定

点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね10年程度における改築の優先順位を設定する。

また、実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。

(1) 診断

診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

(イ) 異常の程度の評価

異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。

(ロ) 緊急度・健全度の判定

異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否(維持又は対策)の判定を行う。

(2) 対策の必要性検討

診断により判定された健全度・緊急度と、長期的な改築事業のシナリオを踏まえ、対策の必要性を検討する。

(3) 修繕・改築の優先順位の検討

従来の施設整備事業や地震・津波対策及び浸水対策事業などの機能向上に関する他計画を考慮し、リスク評価結果を踏まえて修繕・改築の優先順位を検討する。

(4) 対策範囲の検討

優先順位を踏まえた修繕・改築対策が必要と位置づけたスパンについて、修繕か改築かを判定する。管きょ以外に検討対象とした施設（マンホール、取付管・ます、マンホールふた）で対策が必要と判定されたものについては、劣化状況に応じて、修繕か改築かを判断する。

(5) 長寿命化対策検討対象施設の選定

長寿命化対策の検討対象とする施設を選定し、現場状況、劣化状況に応じた長寿命化対策工法の有無の確認を行い、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。

(6) 改築方法の検討

改築と判定した管路施設を整理し、更新（布設替え工法）か長寿命化対策（更生工法）かを選定する。

また、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施効果を検証する。

(7) 実施時期の設定及び概算費用の算出

長寿命化対象施設及び長寿命化計画対象区域内の更新や修繕に必要な事業量の算出と概ね 5～7 年程度の実施時期を設定する。

また、事業計画期間内に改築する管路施設の対象延長及び施工方法を整理し、年度別事業量、年度割概算事業費を算出する。

(8) 修繕・改築計画のとりまとめ

(1)～(7)の検討結果及び他事業との整合を勘案した修繕・改築計画としてとりまとめる。

3.8 関係機関への説明資料作成

管路施設ストックマネジメント基本計画の策定にあたり、住民及び財政部局や議会等関係機関にその内容を説明し意見聴取等を行うなど、理解と協力を得るための方策を検討する。また、方策の実行に必要な説明資料等を作成する。

3.9 報告書作成

報告書作成では、管路施設ストックマネジメント基本計画に係るとりまとめ及びその概要書を作成するものとし、施設情報収集整理の内容、リスク評価の概要、施設管理目標、長期的改築事業シナリオ設定の概要、点検・調査計画の概要、修繕・改築計画の概要、その他必要資料等を集成するものとする。

第4章 照査

4.1 照査の目的

受注者は業務を施行する上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。

4.2 照査の体制

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。

4.3 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) 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査

(2) 検討の方法及びその内容に関する照査

(3) 計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査

(4) 上位計画、地震対策計画、浸水対策計画、合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査

第5章 提出図書

5.1 提出図書

(1) 提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼とする。

図書名

形状寸法・提出部数

(イ) 報告書

A4・3部

(ロ) 点検・調査計画図

原図一式・白焼き3部

- | | |
|----------------|------------------|
| (ハ) 修繕・改築計画図 | 原図一式・白焼き 3 部 |
| (ニ) 打合せ議事録 | A 4・3 部 |
| (ホ) その他参考資料 | 原稿 一式 |
| (ヘ) 上記図書の電子成果品 | CD-R 又は DVD-R 一式 |
- (2) 成果品の作成にあたっては、その編集方法についてあらかじめ本市と協議する。
- (3) 製本はすべて表紙、背表紙ともタイトルをつけ、直接印刷したものとする。

第 6 章 参考図書

6.1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 本市の下水道標準構造図
- (2) 本市の下水道維持管理指針
- (3) 本市の下水道改築マニュアル
- (4) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
- (5) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (6) 下水道施設計画設計指針と解説（日本下水道協会）
- (7) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (9) 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）
- (10) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (11) 合流式下水道越流水対策と暫定指針（日本下水道協会）
- (12) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）（日本下水道協会）
- (13) 下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（日本下水道協会）
- (14) 下水道管路施設腐食対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (15) 下水道用マンホール蓋の維持管理マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (16) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (17) 下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（日本下水道新技術機構）
- (18) 管きょ更生工法の品質管理技術資料（日本下水道新技術機構）
- (19) 管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（日本下水道新技術機構）
- (20) 下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル（日本下水道新技術機構）
- (21) 下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
- (22) 下水道管路施設維持管理積算資料（日本下水道管路管理業協会）
- (23) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (24) 管きょの修繕に関する手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (25) 取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（日本下水道管路管理業協会）
- (26) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル（下水道事業支援センター）
- (27) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
- (28) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会編集（経済調査会））

〔2〕特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、「ストックマネジメントを踏まえた管路施設長寿命化計画策定業務委託一般仕様書」（以下、「一般仕様書」という。）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）委託箇所

（2）委託対象施設

（イ）ストックマネジメント手法を踏まえた管路施設長寿命化計画

管路施設	対象の有無等
対象区域面積	ha
管 きょ	有 無
マンホール	有 無
マンホールふた	有 無
取付管	有 無
ま す	有 無

（ロ）（イ）のうち短期改築計画（長寿命化計画）

管路施設	対象の有無等
対象区域面積	ha
延 長	合流 km 汚水 km
マンホール	有 無
マンホールふた	有 無
取付管	有 無
ま す	有 無

（3）設計条件項目

設計条件項目表（参考）による。 設計条件項目表（参考）		
作業項目		設計条件
施設情報の 収集・整理	施設情報収集・整理	有 ・ 無
	施設情報の電子データ化	有 ・ 無
	現地踏査	有 ・ 無
施設管理の目標設定		有 ・ 無
リスクの検討		有 ・ 無
長期点検・調査 計画の策定	対象施設と実施時期の設定	有 ・ 無
	概算費用の算定	有 ・ 無
	長期点検・調査計画のとりまとめ	有 ・ 無
短期点検・調査	点検・調査方法の検討	有 ・ 無
計画の策定	点検・調査項目の検討	設計条件項目表（２）のとおり
	点検・調査判定基準の検討	設計条件項目表（２）のとおり
	点検・調査時期の設定	有 ・ 無
	概算費用の算定	有 ・ 無
	短期点検・調査計画のとりまとめ	有 ・ 無
長期改築・修繕 計画の策定	改築需要量の検討	有 ・ 無
	改築シナリオの選定	有 ・ 無
	長期改築・修繕計画のとりまとめ	有 ・ 無
短期改築計画（長寿命化計画）の策定		設計条件項目表（２）のとおり
短期修繕計画の策定	対象施設の選定	有 ・ 無
	短期修繕計画の策定	有 ・ 無
	修繕計画のとりまとめ	有 ・ 無
関係機関への説明資料作成		有 ・ 無
報告書作成		有 ・ 無
設計協議		中間打合せ 回
関係機関協議		回
貸与資料	点検・調査データ	有（貸与形式：紙・電子データ）， 無
	管路施設データ	有（貸与形式：紙・電子データ）， 無
	維持管理データ	有（貸与形式：紙・電子データ）， 無
設計条件項目表（その２）（参考）		

項 目		設 計 条 件	
調査と調査項目	点検・調査方法の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
	点検・調査項目の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
	点検・調査判定基準の検討	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
	調査の実施	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
診 断	異常の程度の評価	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
	緊急度・健全度の判定	管きよ マンホール マンホールふた 取 付 管 ま す	有 無 有 無 有 無 有 無 有 無
対象範囲の検討		有 無	
長寿命化対策検討対象施設の選定		有 無	
更新・長寿命化対策の検討		有 無	
長寿命化対策施設抽出と全体事業量の算定		有 無	
管路施設	事業量の算定	有 無	
長寿命化計画の策定	年度別事業計画の策定	有 無	
	ライフサイクルコスト改善額の算定	有 無	
	長寿命化計画の策定	有 無	
3. その他の特記事項			

(1) 提出図書の部数の変更 (あり, なし)
提出部数に変更がある場合は, 一般仕様書第 5 章に示す提出図書のうち, 次の提出図書の部数を変更する。

提出図書名	提出部数

(2) 詳細調査

詳細調査項目	調査の有無	調査数量
潜行目視調査 (内径 800 mm 以上)	有 無	km
T V カメラ調査 (内径 800 mm 未満及び必要と判断される箇所)	有 無	km
取付管調査	有 無	箇所
マンホール内目視調査 (上下流管きょ含む) ※ 1	有 無	箇所
マンホール巡視・点検調査 (管口含む) ※ 2	有 無	箇所
マンホール蓋巡視 ・点検調査	有 無	箇所
測 量	有 無	基準点測量 km 水準測量 km 縦断測量 km 管きょ断面・寸法 箇所

※ 1 マンホール内に入ってライトを用いて管きょ内を目視調査する。

※ 2 地上からライトを用いてマンホール内面及び管口を目視点検又は簡易 T V カメラ調査する。

※調査項目は, 必要に応じて追加, 削除する。

(11) 公共下水道管渠改築詳細設計業務委託特記仕様書

公共下水道管渠改築詳細設計業務委託特記仕様書

(目 的)

第1条 本業務は合流地区における TV カメラ調査結果において、健全度Ⅳ以上と判定された、管路施設の改築の詳細設計を行うもの。

(適用範囲)

第2条 この特記仕様書は「上下水道業務委託共通仕様書（下水道編）－03 管路施設実施設計業務（改築・詳細設計）一般仕様書」の第1章 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、前記共通仕様書による。

(優先順位)

第3条 本業務の適正を期するため、設計図書及び仕様書等における優先順位は以下のとおりとする。

1. 本特記仕様書
2. 上下水道業務委託共通仕様書（共通編）
3. 上下水道業務委託共通仕様書（下水道編）
4. 熊本市設計業務等共通仕様書・熊本市測量業務共通仕様書
5. 熊本県設計業務等共通仕様書・熊本県測量業務共通仕様書

(数値基準等)

第4条 数値基準等については「熊本市上下水道局下水道標準設計運用基準書」を準用する。

(打合せ)

第5条 業務について打合せ及び協議を行う場合は、業務委託打合せ簿により行い、打合せ後速やかに調査職員に提出するものとする。

(成果品)

第6条

- 1 本業務は、電子納品の対象業務とする。電子納品とは、調査・設計・工事などの各段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、国土交通省の定めた電子納品要領及び関連基準（以下「要領・基準類」という。）に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。
- 2 電子納品成果品の作成は、要領・基準類及び 熊本市電子納品運用ガイドライン（案）（上下水道編）に基づいて作成すること。
- 3 成果品の提出は、電子媒体（CD-R・DVD-R）で2部、紙媒体で2部とする。
- 4 電子成果品の提出の際には、「熊本市電子納品チェックソフト」によるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウィルスチェックを行い、ウィルスが検出されないことを確認したうえで提出すること。
- 5 電子検査に必要なパソコンについては原則受託者が準備すること。受託者が準備できない場合は、別途協議する。

(安全管理)

第7条

7. 1 一般事項

- 1 受託者は、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則等を遵守し、常に安全管理に必要な措置を講じ、公衆災害、労働災害及び物件損害等の発生防止に努めなければならない。
- 2 受託者は、気象情報を迅速に把握する体制を構築しておくとともに、豪雨、出水、地震等が発生した場合は、直ちに対処できる対策を講じておくこと。
- 3 受託者は、事故防止の万全を図るため、安全管理については、業務計画書に明示し、受託者の責任において実施しなければならない。

7. 2 安全教育

- 1 受託者は、作業に従事する者に対して定期的に当該作業に関する安全教育を行い、安全意識の向上を図らなければならない。
- 2 受託者は、酸素欠乏等危険作業に係る業務に従事するものに対し、酸素欠乏症等防止規則に基づき、特別な教育（第12条）を行わなければならない。

7. 3 公衆災害防止

- 1 受託者は、調査中常時現場周辺の住民及び通行人の安全の確保に努めるとともに、交通、流水等の円滑な処理に努めるなど、現場の保安対策を十分に講じなければならない。
- 2 受託者は、供用中の道路にかかわる調査に当たっては、事前に道路法、道路交通法等に定め

る許可・申請手続きを行うこと。

7. 4 労働災害防止

- 1 受託者は、作業中における安全の確保を全てに優先させ、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。また、現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備については、関係法令に基づき適切な措置を講じ、作業に従事する者の安全を図ること。
- 2 受託者は、管路・人孔内部など酸素欠乏、有毒ガス、可燃性ガスの危険のある箇所、調査を行う場合は、酸素欠乏症等防止規則に従い、酸素濃度測定器、可燃性ガス測定器等でその安全性を確認し、未然に事故を防止しなければならない。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録・保存しておくこと。
- 3 受託者は、作業員等の喫煙、暖房器具の取扱については、引火、火災等のおそれのない安全な場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。

7. 5 局地的な大雨への安全対策

1 適用

本対策は、雨水が流入する下水道管渠（人孔を含む）内に作業員が入抗して行う調査等に適用する。

2 雨天時の作業中止等の検討

受託者は、突発的な局所的集中豪雨に対しても作業の安全管理に万全を期するため、現場特性に応じた中止基準を設定すること。

3 気象情報等の取得体制の強化

受託者は、気象警報、注意報や降雨状況等のリアルタイムの情報について、現場においても速やかに取得できる体制を構築するとともに、当該情報を作業中止の判断に活用すること。

4 作業員の退避行動についての事前確認の徹底

集中豪雨が発生した際の作業員への情報連絡体制、退避行動等について、事前に十分確認すること。

5 安全管理計画の業務計画書等への明記

受託者は、作成する業務計画書において、以下の内容を安全管理計画として明記するとともに、その内容について作業員への周知徹底を図ること。

ア 現場特性の事前把握

受託者は、当該作業箇所に係る現場特性に関する資料や情報を収集・分析し、急激な増水等による危険性等をあらかじめ十分に把握しておくこと。

イ 作業等の中止基準・再開基準の設定

受託者は、以下の標準的な中止基準を踏まえ、現場特性に応じた中止基準を設定すること。また、作業等を再開する際の基準も設定すること。

① 当該作業箇所または上流部に洪水または大雨の注意報・警報が発令された場合。

② 当該作業箇所または上流部に降雨や雷が発生している場合。

ウ 迅速に退避するための対応

受託者は、作業等に着手する前には、作業員が安全かつ迅速に退避できるように、あらかじめ退避時の対応方策を定めておくこと。

エ 日々の安全管理の徹底

受託者は、作業等の開始前には、退避時の対応方策の内容等について作業関係者全員に周知徹底を図ること。

※ 安全管理計画の各項目の詳細事項の作成に当たっては、国土交通省作成の「局地的な大雨に関する下水道管渠内工事等安全対策の手引き（案）」を参考にすること。

国土交通省ホームページ

http://www.mlit.go.jp/report/press/city13_hh_000036.html

（テクリス）

第8条 テクリスの登録について 受託者は、契約時又は変更時において、業務委託料が100万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき、受注・変更・完了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、書面により調査職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、15日（休日等を除く）以内に、登録内容の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）。登録した場合は、TECRIS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（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。

(ウィークリースタンス)

第9条 本業務は、ウィークリースタンスの対象であるため、「設計業務等におけるウィークリースタンス実施要領」に基づき、委託者、受託者の協力のもと取り組むものとする。

(その他注意事項)

第10条 道路管理者等との協議に必要な書類については速やかに作成し、必要に応じて協議に同行すること。最終的に協議の結果に基づき、占用書類を作成すること。

第11条 工法比較検討の結果にて他の工法となる場合については、委託者と協議の上で適宜設計変更を行うこととする。

(12) 測量業務共通仕様書

測量業務共通仕様書

第1章 総則

第1条 適用

- 1 本仕様書は、発注者が発注する測量業務に適用する。
- 2 本仕様書に定めのない事項については、関係法令及び関係基準によるほか、監督職員と協議のうえ定めるものとする。
- 3 本仕様書は共通事項を定めるものであり、個別の条件については特記仕様書による。

第2条 用語の定義

- 1 本仕様書における用語は、測量法その他関係法令の定めるところによる。
- 2 技術的用語については、一般に通用する意味によるものとする。

第3条 受発注者の責務

- 1 受注者は、業務の意図及び目的を十分理解したうえで、適用基準に適合し、所定の成果を満足するよう適切に業務を履行しなければならない。
- 2 受発注者は、本業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、円滑な業務の履行に努めなければならない。
- 3 受注者は、技術力の向上、情報通信技術の活用による生産性の向上及び技術者の育成・確保に努めるとともに、適正な労働環境の確保に努めなければならない。

第4条 業務の着手

- 1 受注者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後 15 日以内に業務に着手しなければならない。
- 2 前項にいう着手とは、主任技術者が監督職員との打合せを開始することをいう。

第5条 測量の基準

- 1 測量は、公共測量作業規程その他関係基準に基づき実施するものとする。
- 2 前項に定めのない事項については、監督職員の指示によるものとする。

第6条 業務の実施

- 1 測量業務は、関係基準に基づき適切に実施するものとする。
- 2 成果物の種類、内容、品質等については、設計図書又は製品仕様書によるものとする。
- 3 前項に定めのない場合は、関係基準に準拠するものとする。

第7条 設計図書の点検

- 1 受注者は、設計図書の内容を十分点検しなければならない。
- 2 受注者は、設計図書に疑義がある場合は、監督職員に報告し、その指示を受けなければならない。

第8条 監督職員

- 1 発注者は、監督職員を定め、受注者に通知するものとする。
- 2 監督職員は、契約図書に定められた範囲内において指示、承諾及び協議を行うものとする。
- 3 監督職員の指示は原則として書面によるものとする。ただし、緊急を要する場合は口頭によることができる。

第9条 主任技術者

- 1 受注者は、主任技術者を定め、発注者に通知しなければならない。
- 2 主任技術者は、業務に関する技術上の管理を行うものとする。
- 3 主任技術者は、測量士の資格を有し、かつ十分な実務経験を有する者とする。
- 4 主任技術者は、やむを得ない理由がある場合を除き、変更することができない。

第10条 担当技術者

- 1 受注者は、必要に応じて担当技術者を配置することができる。
- 2 担当技術者は、測量士又は測量士補の資格を有する者とする。
- 3 担当技術者は、主任技術者の指示のもと業務を適切に実施するものとする。

第11条 提出書類

- 1 受注者は、契約締結後、必要な書類を遅滞なく提出しなければならない。
- 2 提出様式が定められていない場合は、監督職員と協議のうえ定めるものとする。

第12条 打合せ

- 1 受注者及び監督職員は、業務を円滑に実施するため、適宜打合せを行うものとする。
- 2 受注者は、打合せ内容を記録し、相互に確認しなければならない。

第13条 業務計画書

- 1 受注者は、契約締結後速やかに業務計画書を提出しなければならない。
- 2 業務計画書には、業務概要、工程、体制、品質管理、安全対策等を記載するものとする。
- 3 重要な変更がある場合は、変更業務計画書を提出しなければならない。

第14条 資料の貸与及び返却

- 1 発注者は、必要に応じ資料を貸与するものとする。
- 2 受注者は、貸与資料を適切に管理し、業務完了後速やかに返却しなければならない。

第15条 関係機関手続

受注者は、業務の実施に必要な関係機関への手続を行い、又はこれに協力しなければならない。

第16条 地元関係者への対応

受注者は、必要に応じて発注者の指示に従い、地元関係者への対応に協力しなければならない。

第17条 土地への立入り

受注者は、必要に応じて関係者と調整のうえ、土地に立ち入ることができる。

第18条 成果物の提出

受注者は、業務完了時に成果物を提出し、検査を受けなければならない。

第19条 法令遵守

受注者は、業務の実施にあたり関係法令を遵守しなければならない。

第20条 検査及び修補

- 1 発注者は成果物の検査を行う。
- 2 不備がある場合、受注者は速やかに修補しなければならない。

(13) 管きょ更生工（自立管）特記仕様書

管きょ更生工（自立管）特記仕様書	
一般事項	
(1) 適用	
1) 本仕様書は、下水道管きょの更生工事に対して、下水道本管を自立管により更生させる工事に適用する。	
2) 本工事は、契約図書のほか、次の技術資料(最新版)による。 すべての契約図書等は、相互に補完するものとする。	
・「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」 (公社)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（案）」 ((公社)日本下水道協会)	
・「下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）」 ((公社)日本下水道協会)	
・「管きょ更生工法の品質管理技術資料」 ((公財)下水道新技術推進機構)	
・「下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）」 ((公社)日本下水道協会)	
・「下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル（案）」 ((公社)日本下水道協会)	
・「下水道維持管理指針 前編・後編・実務編」 ((公社)日本下水道協会)	
3) 本仕様書に特に定めのない事項については、土木工事標準（共通）仕様書の規定によるものとする。	
(2) 適用工法	
1) 本仕様書の適用工法は、自立管の反転工法と形成工法である。	
2) 受注者は、工法を採用するにあたっては公的審査証明機関等の審査証明を得た工法であり、構築方法にかかわらず、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）」または「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」で示す「要求性能」に適合する工法とする。	
施工の条件	
(1) 工事概要	
受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認する。	
① 工事名称	
② 工事箇所	
③ 路線番号	
④ 施工延長（管きょ延長）	
⑤ 既設管種	
⑥ 既設管内径	
⑦ 既設管勾配	
(2) 施工現場の条件	
受注者は、工事の着手にあたって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認する。	
① 道路状況（管理者、幅員、バス路線、通学道路、商店街 等）	
② 道路使用許可条件（施工時間規制等を含む）	
③ 周辺環境（騒音・振動規制、その他環境規制、用途種別 等）	
④ 進入路状況	
⑤ 気象・気温	
⑥ 排水条件（仮排水条件を含む）	
⑦ 流下下水量・水位	
(3) 既設管調査・前処理	
1) 受注者は、下水道管きょの更生工事に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はTVカメラ等によって調査する。 調査の項目は管種、管きょ口径、管路延長、管きょ内損傷等状況とし、管きょ内状況から取付け管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理及びモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめた報告書を監督職員に提出する。 なお、たるみ等により未調査区間がある場合には、適切な前処理を行ったのち、調査を行う。	
2) 受注者は既設管きょ調査の結果、更生管のしわ発生等が懸念される等前処理工の必要がある場合	

には、監督職員と協議し、管きょ更生工事に支障のないように切断・除去等により処理する。

更生管の仕様

(1) 更生管の構造仕様

受注者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管厚の計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し施工計画書に記載する。

1) 更生管きょの評価

既設管きょの耐荷能力を見込まないこととする。

2) 荷 重

鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。

3) 更生管厚の算定式

「下水道用硬質塩化ビニル管(JSWAS K-1)」及び「下水道用強化プラスチック複合管(JSWAS K-2)」によるものとする。

(2) 更生管の要求性能

1) 「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」に適合する場合

受注者は、使用する更生管材料が物性値の要求性能として耐荷性能(外圧強さ、曲げ強さ、曲げ弾性係数、引張強度、引張弾性係数、圧縮強度、圧縮弾性係数)、耐ストレインコーロージョン性(ガラス繊維を使用しているもの)、耐薬品性、耐摩耗性、耐劣化性、(ガラス繊維を使用していないもの)、水密性および水理性能について公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有すること。

2) 「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」に適合する場合

更生管きょに求められる要求性能は下水道管きょが有すべき基本的機能と同等であり、品質確保においては、施工技術が現地条件に適合し適切に施工することが重要である。このため、以下の①～⑥の条件に満たすものとして、これらについて公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有すること。

①耐荷性能

(ア) 偏平強さ(φ600mm以下の既設管: JISWAS K-1による試験)、又は外圧強さ(φ700mm以上の既設管: JSWAS K-2[2種]による試験)

(イ) 曲げ強さ

短期	密着管	ポリエチレン	JIS K7171
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7171 (試験速度2mm/min)
	現場硬化管		JIS K7171
長期	密着管	ポリエチレン	JIS K7116 (水中, 1,000時間)
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7115又はJIS K7116 (水中, 1,000時間)
	現場硬化管	ガラス繊維有り	JIS K7039 (水中, 10,000時間)
		ガラス繊維無し	JIS K7116 (水中, 10,000時間, 試験片の数25以上)

(ウ) 曲げ弾性率

短期	密着管	ポリエチレン	JIS K7171
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7171 (試験速度2mm/min)
	現場硬化管		JIS K7171
長期	密着管	ポリエチレン	JIS K7116 (水中, 1,000時間)
		硬質塩化ビニル樹脂	
	現場硬化管	ガラス繊維有り	JIS K7035 (水中, 10,000時間)
		ガラス繊維無し	JIS A7511 付属書D (水中, 10,000時間)

②耐久性能

(ア) 耐薬品性

耐荷能力に対する影響を直接示す方法として、以下に定めた試験により評価する。

種別	試験方法
密着管	JSWAS K-1, 14による耐薬品性試験 【質量変化度が±0.2mg/cm ² 以内】

現場硬化管	浸漬後曲げ試験 注1	(1) 基本試験 浸漬させる試験液：8種 注2 温度：23℃ 期間：28日 【試験液浸漬28日後の曲げ強さ保持率及び曲げ弾性率保持率80%以上】
		(2) 常温試験 浸漬させる試験液：2種 注3 温度：23℃ 期間：6ヶ月，1年 【試験液浸漬1年後の曲げ弾性率保持率70%以上】
		(3) 促進試験 浸漬させる試験液：2種 注3 温度：60℃ 期間：28日，6カ月，1年 【試験液浸漬28日後の曲げ弾性率保持率70%以上】
		(4) 長期曲げ弾性率を推定 【50年後の長期曲げ弾性率が設計値（換算値）を下回らない】

注1：浸漬後曲げ試験では試験片の端面保護コーティングは行わない。

注2：蒸留水，10%硫酸，10%硝酸，1%水酸化ナトリウム水溶液，0.1%合成洗剤，5%次亜塩素酸ナトリウム溶液，5%酢酸，植物油

注3：10%硫酸及び1%水酸化ナトリウム水溶液

(イ) 耐摩耗性

密着管、現場硬化管ともにJIS K 7204、又はJIS A 1452等により、硬質塩化ビニル管（新管）の摩耗試験結果と同等程度の耐摩耗性を確認。

(ウ) 耐ストレインコロージョン（ガラス繊維有りの現場硬化管のみ）

JIS K 7034により、試験結果から求める50年後の最小外挿破壊ひずみ0.45%以上を確認。

(エ) 水密性

密着管、現場硬化管ともにJSWAS K-2により、内外水圧（0.1 MPa以上：3分間保持）に対する水密性（漏水なし）を確認。

(オ) 耐劣化性（ガラス繊維無しの現場硬化管のみ）

自立管の耐劣化性は、長期曲げ強さにより評価する。

③耐震性能

必要な耐震性能を有するために更生厚み設計に使用する、曲げ特性、引張特性、圧縮特性の申告値又は規格値を確保する。

種別	試験方法			
	曲げ強さ	曲げ弾性率	圧縮強さ	圧縮弾性率
密着管	ポリエチレン	JIS K 7171	JIS K 7181	JIS K 7181
	硬質塩化ビニル樹脂	JIS K 7171（試験速度2mm/min）		
現場硬化管		JIS K 7171		

種別		試験方法		
		引張強さ	引張弾性率	引張伸び率
密着管	ポリエチレン	JIS K 7161	JIS K 7161	JIS K 6815-3
	硬質塩化ビニル樹脂			JIS K 7161
現場硬化管		ISO 8513(A)又はISO 8513(B)又はJIS K 7161	JIS K 7161	ISO 8513(A)又はISO 8513(B)又はJIS K 7161

④水理性能

必要な水理性能（原則として粗度係数0.010以下）を有し、内面の平滑化，内空断面（成形後収縮が申告値以下）を確保。

⑤環境安全性能

粉塵対策（大気汚染防止法）、臭気対策（安全衛生労働法、悪臭防止法）、騒音・振動対策（騒音及び振動規制法）、防爆対策（安全衛生労働法）、その他温水等排水対策等の環境配慮の確実な実施を確認。

⑥その他

既設管の内面状況、延長、管種、断面について施工可能性の確認。

施工計画

（１）施工計画書に定めるべき事項

受注者は、管きょ更生工事の施工にあたって、工事着手前に調査を行い、次の事項を明記した施工計画書を作成し監督職員に提出する。

- ① 工事概要
- ② 職務分担及び緊急時の連絡体制
- ③ 実施工程表
- ④ 施工方法（※）
- ⑤ 主要資材
- ⑥ 材料の製造から使用までの保管期間と保管方法
- ⑦ 主要機材
- ⑧ 材料設計および水理性能評価
- ⑨ 前処理計画（※）
- ⑩ 施工管理（※）
- ⑪ 品質管理（※）
- ⑫ 工事記録写真撮影計画
- ⑬ 工事記録等の管理
- ⑭ 環境対策
- ⑮ 安全・衛生管理
- ⑯ 雨天時作業（突発的な豪雨を含む）に係る安全対策
- ⑰ その他、監督職員の指示事項等

※ 更生工法は、採用工法により施工方法等が異なっており、また殆どの工法が現場で完成品（更生管）を構築する。したがって、施工にあたっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理項目、管理値がある。また、必要となる前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と施工前、施工時及びしゅん工時の品質管理として必要な試験項目、内容、管理基準、更生材の硬化に必要な養生時間と温度管理に関する計画（温度と時間の決定根拠を含む）等の品質管理計画を必ず記載する。

また、現場条件によっては、通常の方法が採れない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

（２）職務分担及び緊急時の連絡体制

１）主任技術者、監理技術者は、建設業法に定める有資格者のほか以下のいずれかの資格を有するものでなければならない。

- ・ 下水道管路更生管理技士
（一般社団法人 日本管路更生工法品質確保協会）
- ・ 下水道管路管理専門技士（修繕・改築部門）
（公益社団法人 日本下水道管路管理業協会）
- ・ 下水道管きょ更生施工管理技士
（一般社団法人 日本管更生技術協会）

２）受注者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し、監督職員に提出する。

３）受注者は、管きょ更生の施工及び取付管口の穿孔等の施工作業にあたるものとして、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。

４）受注者は、本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急時連絡体制表を作成し監督職員に提出する。

（３）実施工程表の作成

受注者は、工程計画の作成にあたって設計図書をはじめ「工事概要」「施工現場の条件」「既設管調査・前処理」の内容を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、工程計画を作成する。

（４）施工工法

受注者は、管きょ更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足す

ることを構造計算書、流量計算書に明示する。

(5) 設計変更

受注者は、本工事の目的物を完成させるために必要となる設計変更について、公共事業の趣旨に鑑み、誠意をもって協議に応じるものとする。

特に受注者が施工に先立ち実施する事前調査（テレビカメラ調査）結果が、当初発注時点に資料として用いた下水道管きょ調査報告書に比べ、経年劣化・損傷等が進行し、発注時の設計条件等と乖離する場合があります。やむを得ず開削布設替えなどの設計変更を行う場合があります。施工計画に変更が生じた場合には、速やかに監督職員と協議するとともに、施工計画書の変更を行う。

(6) その他の留意事項

受注者は、工事着手前に監督職員と協議のうえ地元住民に工事の内容を周知し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施する。

施工管理

(1) 施工管理

1) 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、監督職員と協議を行い十分な管理を行う。

- ① 工 程（工事行程、試験予定日等）
- ② 安全・衛生
- ③ 施工環境

2) 受注者は、作業開始後は作業時間内に通水（仮通水を含む）まで完了させる。

3) 受注者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督職員と協議すると共に、施工計画書の変更を行う。

(2) 工程管理

受注者は、所定の様式に定める週報により、工事進捗状況を監督職員に提出する。

(3) 安全・衛生管理

受注者は、労働災害はもとより、物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、ならびに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱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じる。

1) 下水道管きょ更生工法における安全管理

- ① 有資格者の適正配置
- ② 下水道管内作業に適した保護具の着用
- ③ 施工前の安全対策（情報収集、雨天時ルールの確認、緊急時の避難計画等含む）
- ④ 施工時の安全対策
- ⑤ 周辺環境への対策
- ⑥ 災害防止についての対策

2) 酸素欠乏及び有毒ガス等の安全処置

3) 供用中の施工における排水対策

4) 安全に関する研修、訓練

(4) 施工環境管理

受注者は、施工中の環境に配慮するために必要に応じて次の環境対策を講じる。

- 1) 工事広報
- 2) 粉じん（塵）対策
- 3) 臭気対策
- 4) 騒音・振動対策
- 5) 防爆対策
- 6) 温水・排水熱対策
- 7) 宅内逆流噴出等対策
- 8) 工事排水の水質対策

品質管理

(1) 品質管理

受注者は、更生後の品質を確保するため、主任技術者又は監理技術者の責任の下で、施工計画書の品質管理計画に記載された「施工前の品質管理」、「施工時の品質管理」及び「しゅん工時の品質管理」に基づき十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して監督職員に報告する。

また、各施工段階における品質管理として必要な試験について試験項目、試験頻度、試験予定日※、試験方法、管理値の詳細を記した試験計画を施工計画書に記載すること。

※試験のためのサンプル採取と試験結果確認日が異なる試験については、採取日と試験実施日の両方を記載する。

(2) 施工前の品質管理

受注者は、使用する更生材料等の現場搬入、受入れに対して関係法規の遵守等細心の注意を払うと共に、工事着手前に当該材料等の品質を確認するため適正な管理下で製造されたことを証明する資料を監督職員に提出する。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い監督職員に提出する。

(3) 施工時の構築方法別品質管理

受注者は、構築方法別（熱硬化タイプ、光硬化タイプ、熱形成タイプ）に次の項目については施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理する。

受注者は、施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理すると共に、自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督職員に提出する。

1) 熱硬化タイプ

- ① 材料挿入（反転・引込）速度 ② 反転時及び拡張時の圧力管理
- ③ 硬化時の圧力管理 ④ 硬化温度管理及び硬化時間管理
- ⑤ 冷却養生時間管理

2) 光硬化タイプ

- ① 材料の挿入（反転・引込）速度 ② 反転時及び拡張時の圧力管理
- ③ 硬化時の電源管理 ④ 硬化時の圧力管理
- ⑤ 硬化温度の管理 ⑥ 硬化時間管理（光照射時間、照射ランプの走行速度等）
- ⑦ 冷却養生時間の管理

3) 熱形成タイプ

- ① 材料の挿入（引込）速度 ② 蒸気加熱時の温度管理
- ③ 蒸気加熱時の圧力管理 ④ 拡張時及び冷却時の温度管理
- ⑤ 拡張時及び冷却時の圧力管理

(4) しゅん工時の品質管理

受注者は、反転、形成工法で施工した現場における更生管きょにおいて、試験片（試験項目に応じた頻度で採取）を使用して、発注者の認めた一般財団法人等を含む公的試験機関や ISO/IEC17025 認定試験所で以下の試験を行うこと。

ただし、日本下水道協会のⅡ類資器材として登録されている工法については、認定工場制度における認定工場からの検査証明書を別途提出することにより省略できる試験項目がある。

しゅん工時に確認すべき試験

自立管区分	現場硬化管（熱硬化・光硬化タイプ）		密着管（熱形成タイプ）	
工場認定制度（Ⅱ類）	無し	有り	無し	有り
曲げ特性（強度、弾性率）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	
耐薬品性試験	実施 【浸漬後曲げ試験 ^{※2} 】 （工法毎）		実施 【JSWAS K-1、K-14 ^{※2} 】 （工法毎）	
耐震性確認	実施 ^{※3} （工法毎）			

※1 現場状況が同等とみなせる場合には、協議により管径ごとにすることができる

※2 下表による

	しゅん工時
現場硬化管 （熱硬化・光硬化タイプ） 【浸漬後曲げ試験 ^{※6} 】	各現場の工法ごとに、以下の条件での浸漬前後の曲げ弾性率を計測し、その保持率を確認する。 試験片を浸漬させる試験液：2種 ^{注5} 温度：60℃ 期間：56時間 試験結果の基準 【試験液浸漬 56時間後の曲げ弾性保持率 80%以上】
密着管 （熱形成タイプ） 【JSWAS K-1 K-14】	使用材料に応じて、JSWAS K-1（塩ビ系）、JSWAS K-14（ポリ系）に準じ、それぞれに規定している耐薬品性試験を実施する。 試験液：4種 ^{注4} 試験結果の基準 【質量変化度±0.2 mg/cm ² 以内】

※3 耐震計算が必要な場合に行う

注4 蒸留水，10%塩化ナトリウム水溶液，30%硫酸，40%水酸化ナトリウム水溶液

注5 10%硫酸及び1%水酸ナトリウム水溶液

注6 耐薬品性試験（浸漬後曲げ試験）では試験片の端面保護コーティングは行わない

試験結果から以下の点を確認し、その結果を監督職員に提出すること。

1. 曲げ強さ※（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
2. 曲げ弾性（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
3. 耐薬品性が規格値を満足していること。

以下の耐震性能の確認のための引張特性、圧縮特性の試験は、耐震計算を行う必要がある場合に実施する。

4. 引張強さ（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
5. 引張弾性率（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
6. 圧縮強さ（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
7. 圧縮弾性（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

※曲げ強さ（短期）は、現場硬化管が硬化していることの確認と耐震性能を満足していることの確認のため、管軸方向に採取した試験片に対して、最大荷重時の曲げ応力度を確認する。

出来形管理

（1）寸法管理

受注者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径、延長を計測する。また、更生管の内径について、更生後 24 時間以降で 1 回図 0-1 に示す同じ測定位置で計測し、その記録を監督職員に提出すること。

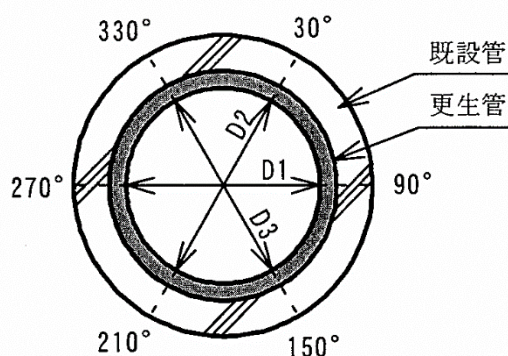


図 0-1 仕上り内径の測定位置

（2）更生管厚み・内径の管理

受注者は、更生工事完了後の更生管厚又は仕上り内径が適正であることを次の測定方法により確認する。

- ① 更生管の測定は、1 スパンの上下流マンホールの管口付近で行うこと。
- ② 更生管の測定箇所は円周上の 6 箇所とする。ただし、マンホール内に更生管を突出した状態で更生を完了する場合には、突出し部分の管厚に増減が生じるため、既設管きょと更生管の内径差により管厚を求めること。
- ③ 更生管厚の検査基準は、6 箇所の平均管厚が呼び厚さ以上で、かつ、上限は+20%以内とし、測定値の最小値は設計更生管厚以上とする。
なお、既設管きょと同等の水力性能を確保しているものを合格とする。
検証対象とする水量については、設計で用いた水量とする。
- ④ 更生管厚の測定は、更生工事前に既設管内径を測定し、更生後に同方向での更生管内径を測定し、結果を差し引くことで厚みを確認することとし、更生管の縫い目を避けて行うこと。

（3）内面仕上がり状況

受注者は、更生工完了時において、更生管内を洗浄し取付け管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいはテレビカメラにより外観検査を行い、その結果を監督職員に提出する。
なお、テレビカメラの場合、取付け管口においては必ず側視を行い、状況を入念に確認する。

- 1) 受注者は、確認の内容としては、更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常箇所がないことを確認する。

- 2) 受注者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材のはく離、ひび割れ等の異常のないことを確認する。
- 3) 受注者は、取付管口の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し、新たに漏水、浸入水の原因となる状況を発生させていないことを確認する。
- 4) 現場硬化タイプは更生材が確実に硬化していること、更生厚が確保できていることが更生管としての性能を確保するうえで非常に重要となるため、非破壊で施工済みの更生管きょの状況（樹脂の硬化度、更生厚等）を確認できる検査方法が適用できる場合は、施工計画書に盛り込み、これを加えて行うこと。
- (4) 工事記録写真等の撮影および提出
受注者は、工事記録写真等検査結果およびフィルム等の記録を報告書に添付して監督職員に提出する。
- (5) その他
本管更生完了時には、次の仕様と同等以上のプレートを上流人孔の本管口上部に設置すること。
管更生工事用

  施工年度 令和〇〇年度 工事名 公共下水道（〇〇地区）管渠改築工事 （第〇〇—〇〇〇工区） 工法名 〇〇〇工法 管 径 内径 〇〇〇mm 竣 工 令和〇〇年  

【プレート】

- ・ H80mm×W100mm×t1mm
- ・ SUS 製

【ビス】

- ・ アンカーボルト
- ・ SUS 製

提出図書

(1) 提出図書

受注者は、工事しゅん工時に以下に示す図書を監督職員に提出する。

- ① 本管用調査記録表
- ② 事前調査集計表
- ③ 成果表
- ④ 材料表（納品伝票）
- ⑤ 施工管理
- ⑥ 温度管理・圧力管理記録表
- ⑦ 溶媒から発生するガス濃度測定記録表
- ⑧ 品質性能試験報告書（試験成績書、更生材の製造証明書等を含む）
- ⑨ 酸素欠乏等の濃度測定記録表
- ⑩ 工事写真
- ⑪ 施工前、障害物除去後、施工完了後の記録動画（カラー映像：DVD またはハードディスク）
- ⑫ その他、監督職員が必要と認めたもの

(14) 管きょ更生工（複合管）特記仕様書

管きょ更生工（複合管）特記仕様書

一般事項

(1) 適用

- 1) 本仕様書は、下水道管きょの更生工事に対して、下水道本管を複合管により更生させる工事に適用する。
 - 2) 本工事は、契約図書のほか、次の技術資料(最新版)による。
すべての契約図書等は、相互に補完するものとする。
 - ・「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」
(公社)日本下水道協会
 - ・「下水道管路施設の点検・調査マニュアル(案)」(公社)日本下水道協会
 - ・「管きょ更生工法の品質管理技術資料」(公財)下水道新技術推進機構
 - ・「下水管きょ改築等の工法選定手引き(案)」(公社)日本下水道協会
 - ・「下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル(案)」(公社)日本下水道協会
 - ・「下水道維持管理指針 前編・後編・実務編」(公社)日本下水道協会
 - 3) 本仕様書に記載する「施工計画、施工管理、品質管理、出来高管理、完成図書」については、本仕様書を優先するものとし、それ以外の特に定めのない事項については、熊本市土木工事共通仕様書、熊本市下水道土木工事共通仕様書の規定によるものとする。
- (2) 適用工法
- 1) 本仕様書の適用工法は、複合管の製管工法である。
 - 2) 受注者は、工法を採用するにあたっては公的審査証明機関等の審査証明を得た工法であり、構築方法にかかわらず「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」で示す「要求性能」に適合する工法とする。

施工の条件

(1) 工事概要

受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認する。

- ① 工事名称
- ② 工事箇所
- ③ 路線番号
- ④ 施工延長（管きょ延長）
- ⑤ 既設管種
- ⑥ 既設管内径
- ⑦ 既設管勾配

(2) 施工現場の条件

受注者は、工事の着手にあたって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認する。

- ① 道路状況（管理者、幅員、バス路線、通学道路、商店街 等）
- ② 道路使用許可条件（施工時間規制等を含む）
- ③ 周辺環境（騒音・振動規制、その他環境規制、用途種別 等）
- ④ 進入路状況
- ⑤ 気象・気温
- ⑥ 排水条件（仮排水条件を含む）
- ⑦ 流下水量・水位

(3) 既設管調査・前処理

- 1) 受注者は、下水道管きょの更生工事に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はテレビカメラ等によって調査する。
調査項目は管種、管きょ口径、管路延長、管きょ内損傷等状況とし、管きょ内状況から取付け管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理及びモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめた報告書を監督職員に提出する。
- 2) 受注者は既設管きょ調査の結果、前処理工の必要がある場合には、監督職員と協議の上、管きょ更生工事に支障のないように切断・除去等により処理する。

更生管の仕様

(1) 更生管の構造仕様

受注者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管の構造計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し施工計画書に記載する。

1) 更生管の評価

既設管きよの残存強度を勘案し、既設管と更生材が構造的に一体として、新管と同等以上の耐荷性能及び耐久性等を有すること。

2) 荷 重

鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。ただし、水平土圧や活荷重による水平土圧を考慮できる現場条件の場合には水平荷重を見込むことができる。

3) 更生管の構造計算

更生管の構造計算は終局耐力を評価できる限界状態設計法によることとする。

ただし、JSWASA-1の外圧試験に基づき申告値以上又は新管と同等以上の耐荷能力が確認できる場合はこの限りではない。

(2) 更生管の要求性能

更生管きよに求められる要求性能は下水道管きよが有すべき基本的機能と同等であり、品質確保においては、施工技術が現地条件に適合し適切に施工することが重要である。このため、別表1-3-(1)の品質管理基準を満たすものとして、これらについて公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有すること。

施工計画

(1) 施工計画書に定めるべき事項

受注者は、管きよ更生工事の施工にあたって、工事着手前に調査を行い次の事項を明記した施工計画書を作成し監督職員に提出する。

- ① 工事概要
- ② 職務分担及び緊急時の連絡体制
- ③ 計画工程表
- ④ 施工工法 (※)
- ⑤ 主要資材
- ⑥ 材料の製造から使用までの保管期間と保管方法
- ⑦ 指定機械・主要機材
- ⑧ 材料設計及び水理性能評価
- ⑨ 前処理計画 (※)
- ⑩ 施工管理 (※)
- ⑪ 品質管理 (※)
- ⑫ 工事記録写真撮影計画
- ⑬ 工事記録等の管理
- ⑭ 環境対策
- ⑮ 安全・衛生管理
- ⑯ 雨天時作業（突発的な豪雨を含む）に係る安全対策
- ⑰ 交通管理
- ⑱ その他

※更生工法は、採用工法により施工方法等が異なり、また殆どの工法が現場で完成品（更生管）を構築する。したがって、施工にあたっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理項目、管理値がある。また、必要となる前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と施工前、施工時及びしゅん工時の品質管理として必要な試験項目や内容とその管理基準等の品質管理計画を必ず記載する。

また、現場条件によっては、通常の方法が採れない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

(2) 職務分担及び緊急時の連絡体制

1) 主任技術者、監理技術者は、建設業法に定める有資格者のほか以下のいずれかの資格を有するものでなければならない。

・下水道管路更生管理技士

（一般社団法人 日本管路更生工法品質確保協会）

・下水道管路管理専門技士（修繕・改築部門）

(公益社団法人 日本下水道管路管理業協会)
・下水道管きょ更生施工管理技士

(一般社団法人 日本管更生技術協会)

2) 受注者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し施工計画書に明記すること。

3) 受注者は、管きょ更生の施工及び更生後の内径がφ800未満となる取付管口の穿孔等の施工作業にあたるものとして、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。

4) 受注者は、本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急時連絡体制表を作成し施工計画書に明記すること。

(3) 計画工程表の作成

受注者は、工程計画の作成にあたって設計図書をはじめ「工事概要」「施工現場の条件」「既設管調査時・前処理」の内容を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、1サイクルで施工可能な工事の範囲をあらかじめ明示し、これに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し施工計画書に明記すること。

(4) 施工工法

受注者は、管きょ更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを構造計算書、流量計算書に明示し施工計画書に記載する。

(5) 設計変更

受注者は、本工事の目的物を完成させるために必要となる設計変更について、公共事業の趣旨に鑑み、誠意をもって協議に応じるものとする。

特に受注者が施工に先立ち実施する事前調査（目視調査）結果が、当初発注時点に資料として用いた下水道管きょ調査報告書に比べ、経年劣化・損傷等が進行し、発注時の設計条件等と乖離する場合があります。やむを得ず開削布設替えなどの設計変更を行う場合があります。施工計画に変更が生じた場合には、速やかに監督職員と協議するとともに、施工計画書の変更を行う。

(6) その他の留意事項

受注者は、工事着手前に監督職員と協議のうえ地元住民に工事の内容を周知し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施する。

施工管理

(1) 施工管理

1) 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、監督職員と協議を行い十分な管理を行う。

① 工 程（工事行程、試験予定日等）

② 安全・衛生

③ 施工環境

2) 受注者は、作業開始後は作業時間内に通水（仮通水を含む）まで完了させる。

3) 受注者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督職員と協議すると共に、施工計画書の変更を行う。

(2) 工程管理

受注者は、所定の様式に定める週報により、工事進捗状況を監督職員に提出する。

(3) 安全・衛生管理

受注者は、労働災害はもとより、物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱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じる。

1) 下水管きょ更生工法における安全管理

① 有資格者の適正配置

② 下水道管内作業に適した保護具の着用

③ 施工前の安全対策（情報収集、雨天時ルールの確認、緊急時の避難計画等含む）

④ 施工時の安全対策

⑤ 周辺環境への対策

⑥ 災害防止についての対策

2) 酸素欠乏、有毒ガス等の安全処置

3) 供用中の施工における排水対策

4) 安全に関する研修、訓練

(4) 施工環境管理

受注者は、施工中の環境に配慮するために必要に応じて次の環境対策を講じる。

- 1) 工事広報
- 2) 粉じん（塵）対策
- 3) 臭気対策
- 4) 騒音・振動対策
- 5) 温水・排水熱対策
- 6) 宅内逆流噴出等対策
- 7) 工事排水の水質対策

品質管理

(1) 品質管理基準

受注者は、別表 1-3-(1)の品質管理基準に従い計画すること。

また詳細については「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」（（公社）日本下水道協会）に従い、採用する工法ごとに必要に応じて監督職員と協議し計画すること。

出来形管理

(1) 出来高管理基準

受注者は、別表 1-7-(1)に示す出来高管理基準に従い計画すること。

また詳細については「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」（（公社）日本下水道協会）に従い、採用する工法ごとに必要に応じて監督職員と協議し計画すること。

(2) 内面仕上り状況の管理

- 1) 受注者は、更生工完了時において、更生管内を洗浄し取付け管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいは自走式テレビカメラにより外観検査を行い、その結果を監督職員に提出する。なお、自走式テレビカメラの場合、取付け管口においては必ず側視を行い、状況を入念に確認する。
- 2) 受注者は、確認の内容としては、更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認し、その結果を監督職員に提出する。
- 3) 受注者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材のはく離、ひび割れ等の異常のないことを確認し、その結果を監督職員に提出する。
- 4) 受注者は、取付管口の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し、新たに漏水、浸入水の原因となる状況を発生させていないことを確認する。
- 5) 複合管では、構造上充填材が更生管として部材の一部となることから、充填材が確実に充てんされていることが更生管としての性能を確保するうえで非常に重要となるため、非破壊で施工済みの更生管の状況（充填材の充填状況）を確認できる検査方法が適用できる場合には施工計画書に盛り込み、これを加えて行うこと。

(3) 工事記録写真等の撮影および提出

受注者は、工事記録写真等検査結果、フィルム等の記録を報告書に添付して監督職員に提出する。

(4) その他

本管更生完了時には、次の仕様と同等以上のプレートを上流人孔の本管口上部に設置すること。

管更生工事用

○		○
施工年度 令和〇〇年度 工事名 〇〇〇 工法名 〇〇〇工法 管 径 内径 〇〇〇mm 竣 工 令和〇〇年		
○		○

【プレート】

- ・ H80mm × W100mm × t1mm
- ・ SUS 製

【ビス】

- ・ アンカーボルト
- ・ SUS 製

提出図書

(1) 提出図書

受注者は、工事完了時に以下に示す図書を監督職員に提出する。

なお、成果品提出方法については特記仕様書（14. 電子納品について）に従う。

- ① 本管用調査記録表
- ② 事前調査集計表
- ③ 成果表
- ④ 材料表（納品伝票）
- ⑤ 施工管理
- ⑥ 充填材圧力・注入量管理
- ⑦ 品質性能試験報告書（試験成績書、更生材の製造証明書等を含む）
- ⑧ 工事写真
- ⑨ 工事完成図
- ⑩ その他（採用した工法に応じて監督職員と協議すること）

(15) 開削工事特記仕様書

開削工事特記仕様書

1. 適用について
本特記仕様書は、下水道管路施設工事に適用する。
2. 施工条件について
施工条件は別紙「上下水道工事施工条件明示一覧表」で示すとおりとする。
3. 仕様書等について
本工事は設計図書及び本特記仕様書によるほか、各項によるものとする。
なお、優先順位についても下記のとおりとする。
 - (1) 上下水道工事施工条件明示一覧表
 - (2) 上下水道工事共通仕様書(土木共通編)(熊本市上下水道局)
上下水道工事共通仕様書(下水道編)(熊本市上下水道局)
上下水道工事施工管理基準(土木共通編)(熊本市上下水道局)
上下水道工事施工管理基準(下水道編)(熊本市上下水道局)
熊本市下水道標準構造図(熊本市上下水道局)
 - (3) 土木工事共通仕様書(熊本市)
 - (4) 土木工事共通仕様書(熊本県土木部)
土木工事施工管理基準(熊本県土木部)
 - (5) その他関連資料
熊本市上下水道局制定「上下水道工事共通仕様書(土木共通編)」「上下水道工事共通仕様書(下水道編)」及び「熊本市下水道標準構造図」並びに「建設現場における遠隔臨場の試行要領」に関しては、熊本市上下水道局ホームページに掲載している。また、「建設発生土の利用と処理指針」、「建設副産物の再生利用指針」、「建設汚泥の処理と建設汚泥処理土の利用指針」については、熊本市ホームページに掲載している。
4. 管種、管径、勾配について
管種、管径、勾配に関しては理由なく変更することはできない。
5. 既設マンホール接続について
既設マンホールに接続させる箇所は、事前にマンホール調査(蓋含む)を実施するものとし、必要に応じて接続位置や副管設置方法、蓋替えなどを監督職員と協議すること。
6. 再生資材の使用について
再生資材を使用する場合は、下記に基づき実施すること。
 - (1) 受注者は、本工事に使用する再生資材については、使用前に監督職員の承諾を得ること。なお、基準規格については、「建設副産物の再生利用指針」によること。
 - (2) 再生資材を使用するに当たっては、「再生資材供給証明書」を監督職員に提出すること。
7. 山砂、碎石、砂利等の使用について
山砂、碎石、砂利等の建設資材(新材)を使用する場合は、下記に基づき実施すること。
 - (1) 山砂、碎石、砂利等の建設資材の使用に際しては、合法的に採取された資材を使用すること。
 - (2) 受注者は、使用材料承諾願提出時、採取に係る認可証〔採取業者の採石法(第33条認可)、砂利採取法(第16条認可)に基づく認可〕の写しを提出すること。
 - (3) 再生粒度調整碎石または再生クラッシャーラン骨材の一部に新材を用いる場合は、(一財)熊本県建設技術センター等の公的機関の品質試験成績表の写しを監督職員に提出すること。
 - (4) 路床用工事材料に「山砂及び山ズリ」のいずれかを使用する場合、あるいは、工事材料に新材の粒度調整碎石、クラッシャーラン、ぐり石のいずれかを使用する場合は、品質確保が確認された資材を使用すること。また、受注者は使用材料承諾願提出時、熊本県内試験機関での報告書(1年間の有効期間のもの)の写しを監督職員に提出すること。
8. 建設発生土の指定処分について
 - (1) 本工事の施工により発生する建設発生土の処理については、上下水道工事施工条件明示一覧表に記載している処理施設へ搬出するものとするが、それによりがたい場合は別途協議とする。ただし、施工中に50km以内で工事間利用ができる工事が出てきた場合は、設計変更を行い、工事間利用を行うものとする。
 - (2) 運搬経路は、公道(国・県・市道)を選定するものとし、施工計画書で運搬経路を示した地図を添付すること。

- (3) 建設発生土の処理処分状況の記録を完成書類で提出すること。
 - 1) 処分地への経路表示をした地図
 - 2) 処分地の着工前・状況・捨土完了時の写真
 - 3) 受入料が生じる場合は、契約書の写し
 - 4) 処分地に関すること 等
- (4) 捨土完了後、監督員の立会のもと完了確認を行うこと。
- (5) 宅地造成及び特定盛土等規制法（盛土規制法）に基づく許可・届出等を
確認し、監督員の確認を受けたうえで搬出すること。
- 9. 建設副産物の処理について
建設副産物（建設発生土を除く）については、「建設副産物の再生利用指針」に基づき適正に処
理すること。
 - (1) 本工事の施工により発生する建設副産物の処理については、上下水道工事施工条件明示一覧
表に記載している発生量と運搬距離を見込んでいます。
 - (2) 当該建設副産物の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）を監督職員に提示するとと
もに、「再資源化等報告書」、「建設系廃棄物処理実績集計表」を提出すること。
- 10. 建設汚泥の処理について
建設汚泥（舗装切断時に発生する排水、推進工及び立坑施工時に発生する泥水・泥土等）につい
ては、産業廃棄物として回収し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設汚泥の処理と建
設汚泥処理土の利用指針」に基づき適正に処理すること。
 - (1) 当該建設汚泥を運搬する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄
物運搬車両の表示と廃棄物の種類・運搬先等必要事項を記載した書面（マニフェスト等）を携
行すること。
 - (2) 当該建設汚泥の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）を監督職員に提示するととも
に、「建設系廃棄物処理実績集計表」を提出すること。
 - (3) 舗装切断時に排水が生じない工法（空冷式等）を採用した場合も、当該排水と同様に、吸引す
る装置の併用など、粉塵飛散防止対策を実施するとともに、収集した粉塵については、適正な
運搬・処理を実施することとする。また、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を、監督職員に
提示するとともに、「建設系廃棄物処理実績集計表」を提出すること。
- 11. 過積載防止について（ダンプトラック等による過積載の防止に係る指導事項）
 - (1) 工事用資・機材、建設副産物等の過積載をしないこと。
 - (2) 過積載をおこなっている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
 - (3) 資材等の過積載を防止するため、資材の購入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当
に害することのないようにすること。
 - (4) さし枠の装着又は物品積載装置の不正改造したダンプトラック等が、工事現場に出入りしな
いようにすること。
 - (5) 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法（以下「法」と
いう）の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者
の使用を促進すること。
 - (6) 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠け
るもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排
除すること。
 - (7) (1) から (6) のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。
- 12. 現場事務所及び資材置場の設置、並びに発生土処分地等の選定について
受注者は、現場事務所及び資材置場の設置、並びに発生土処分地等の選定においては、関係法令
等を遵守し、周辺住民への騒音・振動等の影響を考慮すること。また、土地所有者を必ず確認し、
借地等の契約書写しを施工計画書へ添付すること。
なお、水田・畑等の農地については転用手続き等がされていない土地を選定してはならない。
- 13. 工事に係る賠償責任保険等の加入について
工事に係る賠償責任保険等に参加し、本工事の契約後、速やかに証券等の写しを監督職員に提出
すること。
- 14. 電子納品について
 - (1) 本工事は、電子納品対象工事とする。電子納品とは、調査・設計・工事などの各段階の最終
成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、国土交通省の定めた
電子納品要領及び関連基準（以下「要領・基準類」という。）に示されたファイルフォー
マットに基づいて作成されたものを指す。

(2) 電子成果品の作成は、要領・基準類及び熊本市電子納品運用ガイドライン（案）（上下水道編）に基づいて作成すること。 (3) 工事着手前に事前協議を実施し、事前協議チェックシート（工事用）を用いて電子納品対象とする書類を決定すること。原則として、「電子」と「紙」の二重納品は求めないものとする。ただし、施工計画書、工事完成図、出来形図、着工前・完成写真については、電子・紙それぞれの媒体で提出すること。（※工事完成図とは、設計図書に従って工事目的物の完成状態のみを記録した図面のことを指す。） (4) 電子成果品の提出は、前項の事前協議において、電子納品とした書類について電子媒体（CD-R・DVD-R）で3部とする。また、電子納品とした書類以外は紙媒体で1部提出とする。 (5) 工事写真ダイジェスト版（工事実施の流れがわかるように、代表的な写真を抽出し、必要最小限のボリュームでまとめたもの）は、紙媒体で1部提出とする。 (6) 電子成果品の提出の際には、「熊本市電子納品チェックソフト」によるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウィルスチェックを行い、ウィルスが検出されないことを確認したうえで提出すること。 (7) 電子検査に必要なパソコンについては原則受注者が準備すること。受注者が準備できない場合は、別途協議する。			
15. ワンデーレスポンスについて 本工事は、ワンデーレスポンスの対象工事である。ワンデーレスポンスとは、受注者から書面による協議等に対して、監督職員が原則として1日以内に回答するよう対応することである。ただし、1日以内の回答が困難な場合は、受注者と協議のうえ、回答予定日を設けるなど、何らかの回答を1日以内にするものである。 (1) ワンデーレスポンスは、「公共工事にかかるワンデーレスポンス実施の手引き」（熊本市版）に基づき実施する。 (2) 受注者は、工事現場において諸問題が発生した場合、原因を整理したうえで速やかに監督職員へ報告すること。ただし、やむを得ない緊急の場合はこれによらないものとするが、速やかに書面を作成すること。			
16. 情報共有システムの活用について 本工事は情報共有システムを利用することを原則とする。受注者は「熊本市情報共有システム活用要領」に基づき、発注者と事前協議を行うこと。			
17. 建設現場の遠隔臨場に関する試行工事について 本工事は、遠隔臨場の試行対象工事であり、受注者が希望する場合は、「建設現場における遠隔臨場の試行要領」（以下、「要領という。」）に基づき行うものとする。 ただし、要領中の一部記載事項等については、下表のとおり読替又は追加すること。			
要領中の記載事項等		読替又は追加事項等	
3 適用の範囲	『土木工事共通仕様書』	読替	『土木工事共通仕様書』、『上下水道工事共通仕様書（土木共通編）』『上下水道工事共通仕様書（下水道編）』
3 適用の範囲 (1) 段階確認	—	追加	段階確認一覧表【別紙-1】に掲げられた項目以外で段階確認を要する項目がある場合は、施工計画書へ対象とする項目を記載すること。
3 適用の範囲 (3) 立会	『土木工事共通仕様書』、『第1編共通編第1章総則』、『第1節総則』、『1-1-2用語の定義』に定める「立会」	読替	『土木工事共通仕様書』、『第1編共通編第1章総則』、『第1節総則』、『1-1-2用語の定義』に定める「立会」 『上下水道工事共通仕様書（下水道編）』、『第1章管路』、『第1節総則』、『1-1-2用語の定義』に定める「立会」、『第2章処理場・ポンプ場』、『第1節総則』、『2-1-2用語の定義』に定める「立会」
4 施工計画書 (2) 機器構成と仕様	—	追加	局所有のタブレットによる無料版Web会議ツールを用いてもよいが、ファイルの共有は行わないこと
18. 提出書類について 熊本市ホームページ掲載の「土木工事関係書類一覧」を確認すること。 (https://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=21058&class_set_id)			

=3&class_id=626)

工種によっては、他の提出書類を求めることがあるため、監督職員と協議のうえ実施しなければならない。

19. 工事週報について

実施計画工程表に基づく工事進捗状況を工事週報に記録し、毎週月曜日（祝日の場合は翌開庁日）に提出すること。提出方法は電子メールでも可能である。

20. ウィークリースタンスについて

本工事は、ウィークリースタンスの対象であるため、「工事におけるウィークリースタンス実施要領」に基づき、受発注者相互に協力し取り組むものとする。

21. マンホールふた（公道）について

（１）組立マンホールふた（呼び 600：T-25, T-14 車道用、T-14 歩道用）については、「熊本市下水道用鋳鉄製マンホールふた」、小型組立マンホールふた（呼び 300：T-25, T-14）については、「熊本市下水道用鋳鉄製小型マンホールふた」として認定を受けた製品を設置すること。なお、熊本市ハザードマップ（洪水）の浸水が想定される区域の分流汚水工事箇所については、雨水流入防止性能を有するふた（錠タイプA）を使用すること。

（２）塩化ビニル製小型マンホール（リブ付き含む）の防護ふた（呼び 300：T-25, T-14）については、「熊本市下水道用鋳鉄製防護ふた」として認定を受けた製品を設置すること。

22. 同一場所において複数の受注者が混在作業する場合の対策について

本工事範囲内において、熊本市上下水道局が発注する他工事受注者が混在して作業を行う場合、監督員へ労働安全衛生法第30条第2項に基づく総括安全衛生管理を講ずべき者（統括安全衛生管理義務者）の指名を確認し、混在する他の事業者と施工手順、安全に関する協議を行い施工すること。なお、熊本市上下水道局以外が発注する他工事受注者と混在して作業を行う場合も同法に準じて同様の対応を行うこと。

23. 再生資源利用計画について

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、建設副産物情報交換システムの建設リサイクル統合データシステム（COBRIS）に速やかに入力し、法令に基づき再生資源利用計画を施工計画書に含め監督職員に写しを提出するとともにその内容を説明しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

実施後は、同システムにより実績を入力し、再生資源利用実施書を工事完成時の工事完成図書に含めて提出するとともに工事完了後5年間保存しなければならない。

24. 再生資源利用促進計画について

受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、建設副産物情報交換システムの建設リサイクル統合データシステム（COBRIS）に速やかに入力し、法令に基づき再生資源利用促進計画書を施工計画書に含め監督職員に写しを提出するとともにその内容を説明しなければならない。

また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。実施後は、同システムにより実績を入力し、再生資源利用促進実施書を作成し、工事完成時の工事完成図書に含めて提出するとともに工事完了後5年間保存しなければならない。

25. 着工届について

本工事は準備期間として、契約図書に定める工事開始日から30日間を想定している。着工届はこの準備期間以内かつ工事着手前に提出すること。

26. 快適トイレについて

快適トイレを設置する場合は、「熊本市土木工事における快適トイレ設置試行要領」に基づき行うものとする。

「熊本市土木工事における快適トイレ設置試行要領」については熊本市ホームページから入手できる。

27. その他

（１）土留工を所定の掘削深さに設置する場合、土留工頭部が地表面より著しく突出したり、または、地表面の下になって欠損部が生じたりしないように施工すること。

（２）本管布設及び取付管設置にあたっては、支障物件（水路構造物、既設管等）がある場合は、事前に監督職員と協議を行うこと。

（３）引継資料として、出来形図面及び管渠延長集計表等を作成し、工事完了後速やかに提出すること。

と。（作成要領は監督職員より配布する。）

28. その他不明な点については、事前に監督職員と協議の上、実施すること。

(16) 取付管更生工法（自立管）特記仕様書

取付管更生工法（自立管）特記仕様書

第1節 一般事項

1-1 適用

- (1) 本仕様書は、取付管を対象とした更生工法（自立管）による改築工事に適用する。
- (2) 本仕様書に定めのない事項については、下水道管きょ工事仕様書及び関連ガイドラインによるほか、必要に応じて監督員と協議して定める。

1-2 適用工法

- (1) 本仕様書の適用工法は、自立管による反転工法及び形成工法とする。
- (2) 採用する工法は、公的機関等の審査証明を受けたもので、施工条件及び要求性能を満足するものとする。

第2節 施工条件

2-1 施工現場条件

請負人は、施工に先立ち現地調査を行い、次の事項を確認すること。

- ア 道路状況（幅員、交通状況等）
- イ 施工時間等の制約条件
- ウ 周辺環境（騒音・振動規制等）
- エ 排水条件及び流下状況
- オ 地下水位
- カ 進入路及び施工ヤード

2-2 事前調査

請負人は、施工前に既設取付管の調査を行い、次の事項を確認すること。なお、調査結果は報告書として取りまとめ、監督員に提出すること。

- ア 管種
- イ 破損、クラック、浸入水
- ウ 侵入根、曲がり
- エ 延長及び位置

第3節 更生管の要求性能

3-1 基本性能

更生管は、次の性能を満足すること。

- ア 耐荷性能
- イ 耐久性能
- ウ 水密性
- エ 耐薬品性
- オ 環境安全性能

3-2 性能確認

性能確認は、公的試験機関の試験結果または認証資料により確認すること。

第4節 施工計画

4-1 施工計画書

請負人は、次の事項を記載した施工計画書を作成し、監督員に提出すること。

- ① 工事概要
- ② 工程表
- ③ 使用材料及び機械
- ④ 施工手順
- ⑤ 品質管理計画
- ⑥ 安全管理計画
- ⑦ 環境対策
- ⑧ 緊急時対応

4-2 工程計画

施工は周辺環境及び交通への影響を最小限に抑える計画とすること。

第5節 施工管理

5-1 施工管理

請負人は、工程・品質・安全について適切に管理すること。

5-2 安全管理

次の事項を遵守すること。

- ア 労働安全衛生法の遵守
- イ 酸素欠乏対策
- ウ 有毒ガス対策
- エ 緊急時対応

5-3 環境対策

施工中は以下に配慮すること。

- ア 騒音対策
- イ 振動対策
- ウ 臭気対策
- エ 粉じん対策

第6節 品質管理

6-1 品質管理

施工前・施工中・完成時の各段階で品質確認を行うこと。

6-2 施工前管理

材料証明書、品質証明書、安全データシート等を提出すること。

6-3 施工時管理

施工条件（温度・圧力・時間等）を記録すること。

6-4 完成時管理

次の事項を確認すること。

- ア 曲げ強さ
- イ 曲げ弾性率
- ウ 耐薬品性

第7節 出来形管理

7-1 管厚及び内径

施工後の管厚及び内径を測定し、設計値を満足すること。

7-2 外観検査

テレビカメラ等により以下を確認すること。なお、不具合がある場合は速やかに補修すること。

- ア しわ、たるみの有無
- イ 漏水の有無
- ウ 接続部の施工状況

第8節 提出図書

請負人は、工事完了時に次の図書を提出すること。

- ① しゅん工図
- ② 調査報告書
- ③ 施工記録
- ④ 品質試験結果
- ⑤ 写真資料
- ⑥ 出来形管理資料

第9節 その他

9-1 契約不適合責任

引渡し後に不具合が確認された場合は契約約款による。

9-2 協議事項

本仕様書に定めのない事項については、監督員と協議すること。

【別紙 10】リスク分担表

大分類	中分類	小分類	No	内容	本委託		
					本市	事業者	共同
共通リスク	契約リスク	入札説明書リスク	1	入札説明書の誤りに関するもの、内容の変更に関するもの等	●		
		契約締結リスク	2	落札者と契約が結べない又は契約手続きに時間がかかる場合			※
		応募リスク	3	落選時の応募コスト損失に係わるもの		○	
		業務範囲変更リスク	4	事業者の責に帰すべき事由による部分解約、委託業務範囲の変更		○	
		要求水準変更リスク	5	要求水準の変更に伴うもの	●		
		契約不適合リスク	6	事業期間中、要求水準を満たせない場合		○	
		情報漏洩紛失リスク	7	重要な情報の漏洩・紛失			※
		法令違反リスク	8	法令違反を犯した場合			※
		虚偽報告隠匿リスク	9	重大な虚偽報告、情報の隠匿			※
	政治リスク	立法化リスク	10	民活事業立法化	●		
		政治リスク	11	政権交代、議会承認	●		
		法令リスク	12	事業に直接影響を与える関連法令(税制度を除く)の変更、新設等	●		
			13	上記以外の当該事業全てに影響を及ぼすもの(税制度を除く)		○	
		許認可リスク	14	許認可の取得、遅延等			※
		税制リスク	15	法人税の変更		○	
			16	新税や消費税率の変更	●		
		公共支援リスク	17	法律、協定、契約で決められた公共支援が実施されないリスク	●		
	経済リスク	資金調達リスク	18	資金を確保できないことによる支払の遅延・不能			※
		物価リスク	19	物価の上昇による維持管理費、工事費等の増加			◎
		金利リスク	20	金利の変動		○	
		為替リスク	21	急激な為替レートの変動		○	
	社会リスク	住民問題リスク	22	当該施設の設置・運営に対する住民の反対運動	●		
			23	調査・工事に関わる住民反対運動、訴訟		○	
		第三者賠償リスク	24	調査・建設・運営段階において第三者に及ぼした損害に関するもの		○	
		環境問題リスク	25	騒音・振動・光・臭気等に関するもの		○	
		異常事態リスク	26	大地震等の自然災害、戦争、暴動等	●		
		不可抗力リスク	27	風水害、地震及び暴動等の不可抗力による損害	●		
計画段階リスク	調査リスク		28	測量や地質等調査の不足、ミスに起因する場合		○	
			29	上記以外の公共が実施した調査等に関するもの	●		
	設計リスク		30	設計ミス等に起因する場合		○	
			31	上記以外の公共が提示条件、指示の不備・変更によるもの	●		
	調査遅延リスク		32	環境アセス・公聴会等で計画の変更・遅延するもの		○	
建設段階リスク	用地リスク	建設予定地リスク	33	用地買収・収用の遅れ、用地費が予算を超過する場合	●		
		資材置き場リスク	34	廃棄物の保管基準違反		○	
		地中障害物リスク	35	以前に建っていた建物の基礎(コンクリートガラ)や建築廃材等	●		
	関連インフラ整備リスク		36	公共が関連して実施する事業の遅れ	●		
	工事費超過リスク		37	公共の指示による工事費の増大	●		
			38	上記以外の理由による工事費の増大		○	
	工事遅延リスク		39	工事が契約より遅延する場合		○	
	完工リスク		40	工事が完成しない場合		○	
	性能リスク		41	施設が定められた仕様・規格を満たさず、手直しが必要となる場合		○	
	施設損傷リスク		42	施設を引き渡す前に生じた施設や材料の破損		○	
その他リスク	デフォルトリスク		43	契約不履行、不可抗力等による事業破綻			◎
	施設性能リスク		44	事業期間終了時における施設の性能確保		○	

凡例：●本市、○事業者、◎協議事項、※原因者が負担

【別紙 12】災害時維持修繕協定（案）

災害時維持修繕協定（案）

熊本市上下水道局（以下「甲」という。）と[共同企業体の名称]（以下「乙」という。なお、乙が共同企業体を結成している場合は、[代表企業の名称]（以下「共同企業体の代表企業」という。）、及び[全ての構成員の名称]から構成される複数の企業とする。）とは、地震又は風水害等の災害により甲の管理する市内全域を対象とする下水道管路施設（以下「協定下水道施設」という。）が被災したときに行う復旧支援協力に関して以下のとおり、下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）第 15 条の 2 の規定に基づいた協定を締結する。

（目的）

第 1 条 この協定は、乙の甲に対する復旧支援協力に関して基本的な事項を定め、甲の管理する被災した協定下水道施設の機能の早期復旧に資することを目的とする。

（支援要請）

第 2 条 復旧支援協力に関する、甲の連絡窓口は熊本市上下水道局維持管理部下水道維持課、乙の連絡窓口は共同企業体の代表企業とする。

- 2 甲は、乙に対し災害により被災した協定下水道施設の復旧支援協力を要請するときは、支援内容を記した文書により行うものとする。ただし、緊急時の支援要請は、文書によらず口頭又は電話で行うことができるものとし、事後において速やかに文書を提出するものとする。
- 3 乙は、甲から前項の規定による復旧支援協力の要請があった場合は、特段の事由がない限り、必要な人員、機材等をもって支援を行うものとする。

（支援業務の内容）

第 3 条 この協定に基づき乙が行う支援業務は、次のとおりとする。

- (1) 被災状況の把握及び被災内容の調査
- (2) 二次災害防止等緊急措置及び応急復旧対応
- (3) その他甲及び乙の協議により定めるもの

- 2 乙は、要求水準書その他関係書類に基づき支援業務を行うものとする。

（費用）

第 4 条 この協定に基づき乙が行った支援業務のために要した費用は、甲の負担とする。

- 2 前項の費用の算定については、乙の見積を参考に甲の積算によるものとする。

- 3 第1項の費用については、甲乙が別に契約を締結し、乙の請求に応じて甲が支払うものとする。

(下水道台帳データの提供)

第5条 甲は、下水道施設の調査に必要な下水道台帳の図面等のデータを GIS (Shapefile 形式) 又は PDF 等の電子データ若しくは紙台帳として、乙に提供するものとする。

- 2 乙は甲から提供を受けた電子データを適切に保管しなければならない。
- 3 甲は、下水道台帳に大幅な変更があった場合など、適宜、最新の電子データを乙に提供するものとする。

(下水道台帳データの開示)

第6条 乙は、甲から支援要請があったとき、支援出動する乙の構成企業（以下「構成員」という。）に対し甲から提供を受けた電子データを開示することができる。

- 2 支援出動した乙の構成員は、甲から提供を受けた電子データを支援業務及び必要な報告等以外に使用してはならない。
- 3 甲と乙の合同訓練を実施する場合も、第1項及び第2項を準用する。

(報告)

第7条 乙は、甲からこの協定に基づく要請により行った支援業務が終了したときは、速やかに甲に対し、書面により報告するものとする。

- 2 乙は、本委託の履行開始時において、緊急時又は災害時等に係る非常時に備え、支援協力が可能な構成員並びに提供可能な車輛等の機器及び人員について、甲に報告するものとする。また、その内容に変更があった場合は、速やかに甲に報告するものとする。

(広域被災)

第8条 甲が管轄する地域において、公益社団法人日本下水道協会が制定した「下水道事業における災害時支援に関するルール」及び「下水道災害時における大都市間の連絡・連携体制に関するルール」に基づく下水道対策本部が設置された場合には、これらの組織の活動と支援業務の相互調整を行うが、乙は可能な限り甲の要請事項を実施するために必要な措置をとるものとする。

(協定期間)

第9条 本協定は、協定を締結した日からその効力を有するものとし、本委託の履行期間の満了、若しくは、甲又は乙から書面による意思表示がない限り、その効力を継続するものとする。

(その他)

第 10 条 本協定に定めのない事項又は各条項に疑義が生じた場合には、甲及び乙双方による協議の上決定するものとする。

2 甲又は乙がこの協定の定めに違反した場合には、甲又は乙は、違反した相手方への書面による通告をもってこの協定を廃止することができる。

3 乙は、甲が他企業と締結している以下の協定書等を遵守し、相互に協力しなければならない。

(1) 協定の名称 : 災害時における技術支援協力に関する協定

協定の相手方 : 公益社団法人 全国上下水道コンサルタント協会

協定の内容 : 地震その他の自然現象により、上下水道施設が被災した場合における被災調査や災害復旧業務に係る技術支援に関する協定

協定期間 : 平成 28 年 4 月 14 日（締結日）から、協定の解除又は変更の意思表示がなければ 1 年ごとに更新

(2) 協定の名称 : 熊本市・日本下水道事業団災害支援協定

協定の相手方 : 地方共同法人 日本下水道事業団

協定の内容 : 災害が発生した場合において受託者が行う下水道施設の維持管理又は修繕に関する工事その他の支援に関する協定

協定期間 : 平成 28 年 11 月 14 日（締結日）から、協定の解除又は変更の意思表示がなければ 1 年ごとに更新

(3) 協定の名称 : 災害等発生時における応急対策活動の協力に関する協定

協定の相手方 : 熊本市管工事協同組合、公益財団法人 熊本市上下水道サービス公社、公益社団法人 日本下水道管路管理業協会

協定の内容 : 地震その他の異常な自然現象により、下水道管きょが被災した場合における管路調査及びマンホールトイレの設営その他の応急措置の協力

協定期間 : 令和 2 年 10 月 21 日（締結日）から、協定の解除又は変更の意思表示がなければ 1 年ごとに更新

(4) 協定の名称 : 21 大都市災害時相互応援に関する協定

協定の相手方 : 東京都及び 20 政令市

協定の内容 : 災害が発生した場合において、生活必需物資、救助・応急復旧用資機材及び車両等の提供並びに医療・技術系職員等の派遣その他の相互応援を行う協力

協定期間 : 平成 24 年 4 月 1 日から（期間の定めなし）

この協定の締結を証するため、本書 2 通を作成し、各自記名押印の上、各自 1 通を保管

する。

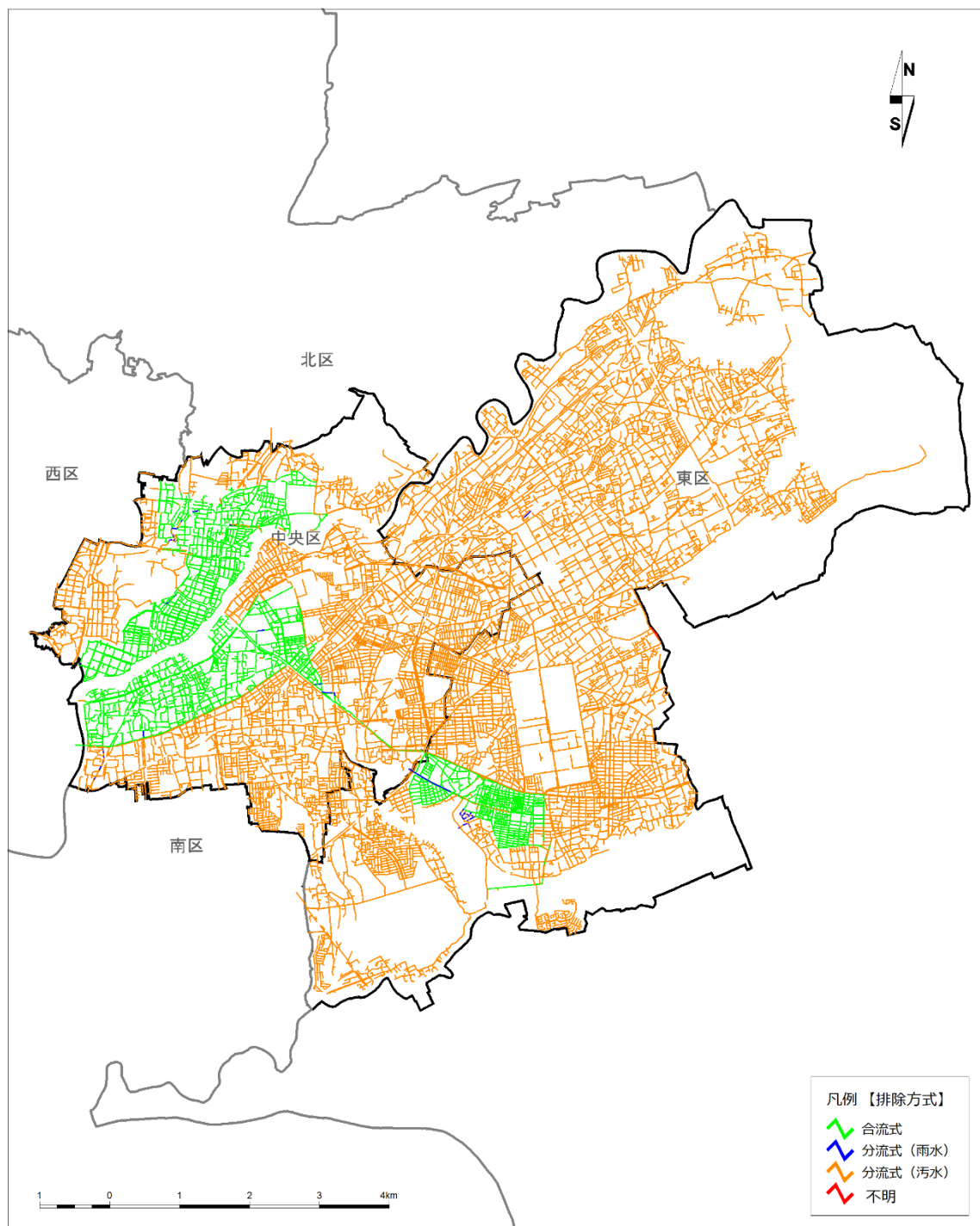
令和[]年[]月[]日

甲	住所	熊本市中央区水前寺六丁目 2 番 45 号	
	氏名	熊本市上下水道局	
		上下水道事業管理者 三島 健一	
乙	住所	[]	
(共同企業体の代表企業)	氏名	[]	
		[]	㊞
乙	住所	[]	
	氏名	[]	
		[]	㊞
乙	住所	[]	
	氏名	[]	
		[]	㊞
乙	住所	[]	
	氏名	[]	
		[]	㊞
乙	住所	[]	
	氏名	[]	
		[]	㊞
乙	住所	[]	
	氏名	[]	
		[]	㊞

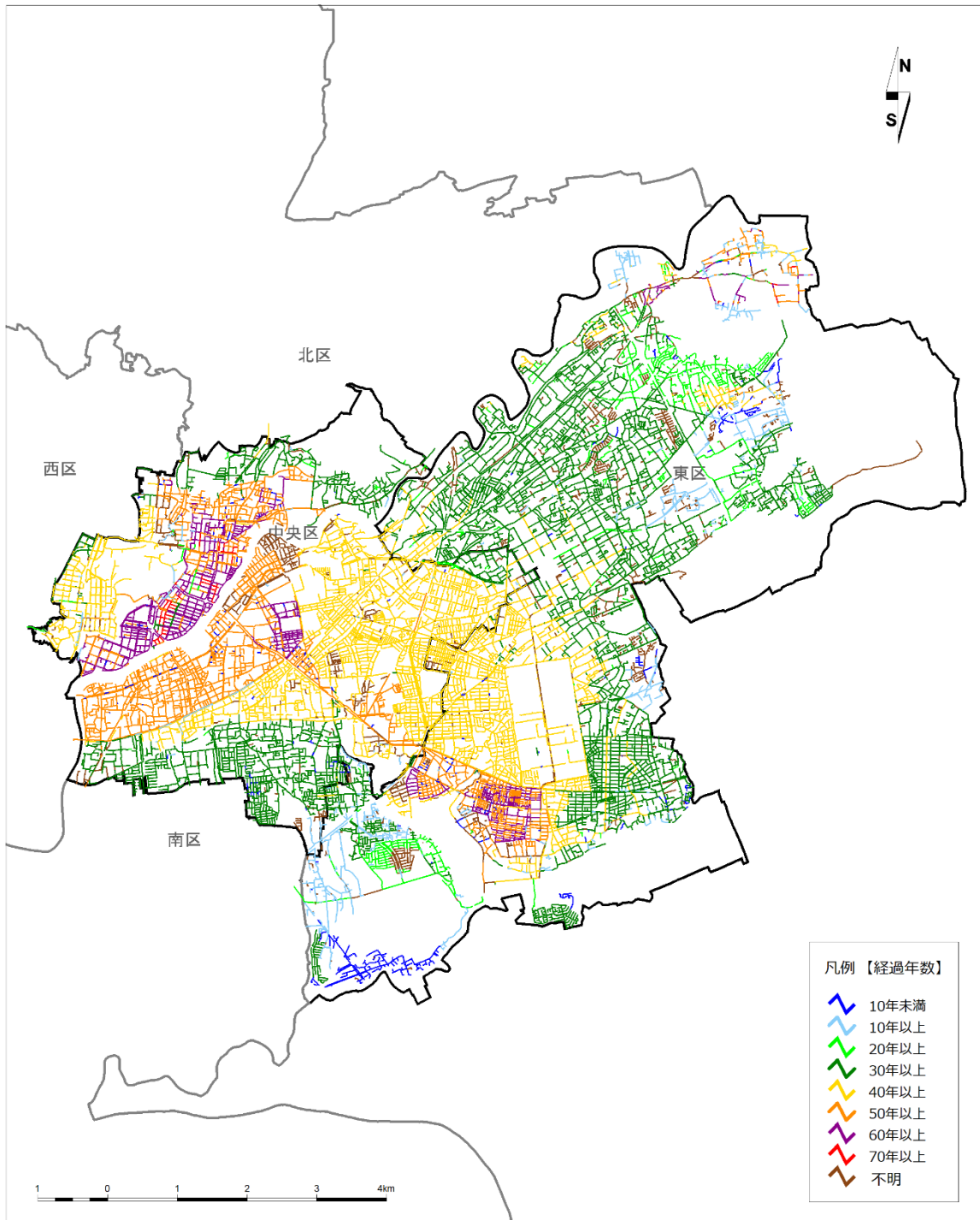
別図集

【別図 1】	業務実施場所位置図.....	156
	(1. 2 関係)	
【別図 2】	ストックマネジメント計画対象区域図 (参考)	160
	(3. 2. 4 関係、3. 2. 5 関係、8. 1 関係)	

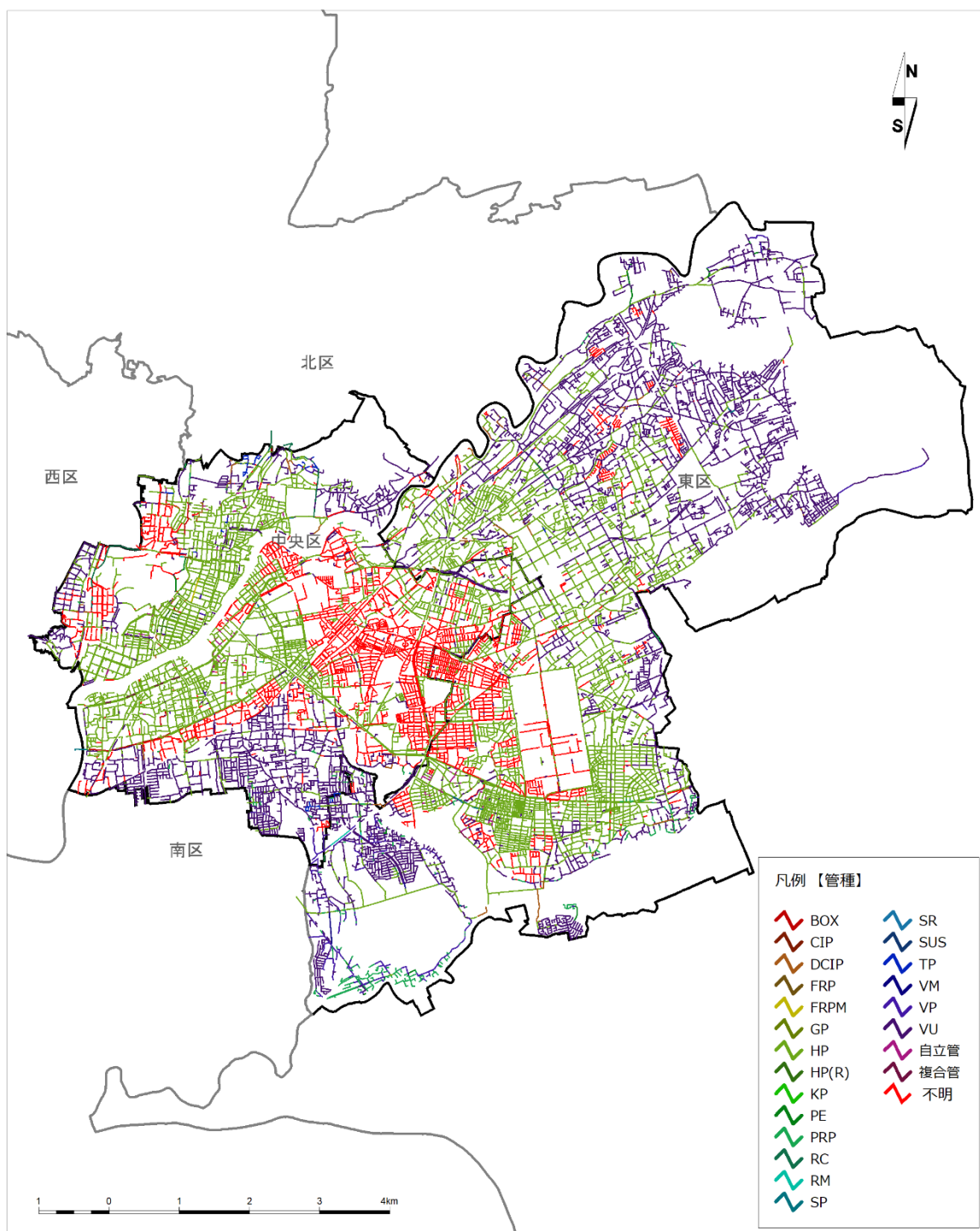
【別図 1】業務実施場所位置図



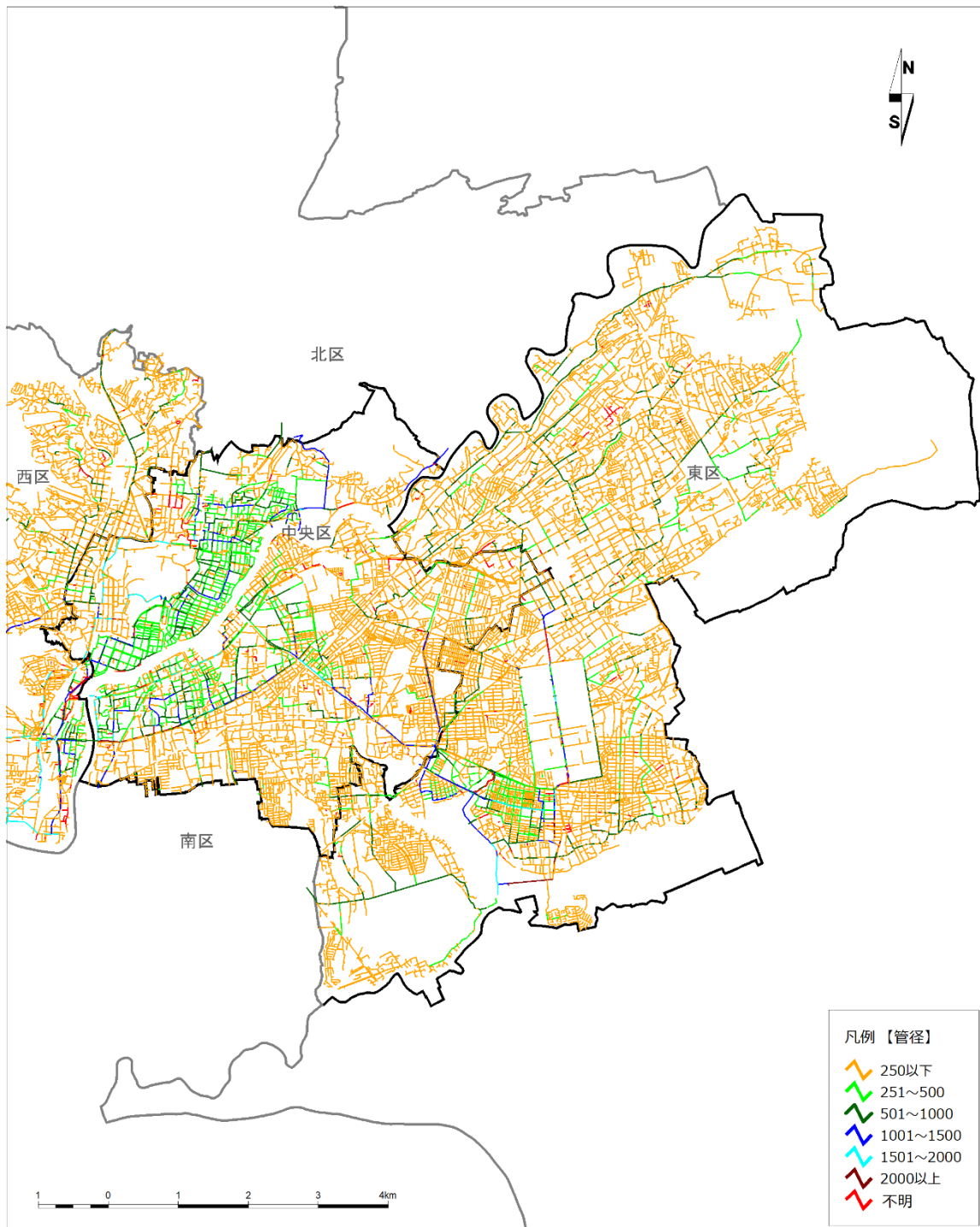
下水道流下方式別位置図



経過年数別位置図



管種別位置図



管径別位置図

【別図2】ストックマネジメント計画対象区域図（参考）

