

業 務 委 託 設 計 書

年 度	令 和 5 年 度						配 水 及 び 給 水 費				
工 事 番 号	第 号	技術管理者		設計者		精算者		設 計 年 月 日	令和 4 年 1 2 月 5 日		
着 工 番 号	第 号							精 算 年 月 日	令和 4 年 1 2 月 日		
施 工 理 由											
施 工 箇 所	明石市水道事業給水区域					施 工 方 法 及 び 工 事 期 限	請 負 ・ 委 託 (委 任)				
							令和 5 年 4 月 1 日 から 令和 6 年 3 月 3 1 日 まで				
工 事 名 称	水道配管漏水等対応業務委託					支 払 い 方 法	前 払 金	無 し			
							部 分 払	12回以内			
業 務 概 要	1. 管理業務					1.0式					
当 初 設 計 金 額		消 費 税 相 当 額		当 初 請 負 金 額		消 費 税 相 当 額					
変 更 設 計 金 額		消 費 税 相 当 額		変 更 請 負 金 額		消 費 税 相 当 額					
増 減		増 減		増 減		増 減					

(第 2 号)

業 務 委 託 費 内 訳 書

工 種	名 称	形 質	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
直接業務費	計						第3号 直接業務費内訳書
	直接経費 (率)		1.0	式			
	直接経費 (積上)		1.0	式			第4号 直接経費内訳書
	間接経費 (率)		1.0	式			
業務原価	計						
	一般管理費		1.0	式			
委託価格	合計						
	消費税等相当額		1.0	式			
業務委託費	総計						

(第3-1号)

直接業務費内訳明細書

工 種	名 称	形 質	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
1. 管理業務							
	夜間電話受付業務	平日・土曜日	297	日			
	夜間電話受付業務	日曜日・祝日	66	日			
	終日電話受付業務	年始(1月1日~3日)	3	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(平日 昼間)	244	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(平日 夜間)	244	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(土曜日 昼間)	53	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(土曜日 夜間)	53	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(日曜日・祝日 昼間)	69	日			
	管理業務(夜間電話受付業務除く)	(日曜日・祝日 夜間)	69	日			
	計						

(第 4 号)

直接経費内訳書

工種	名称	形質	数量	単位	単価	金額	備考
1. 損料・燃料			1.0	式			第4-1号内訳明細書
2. 住宅地図			1.0	部			東部・西部各1冊
	計						

(第4-1号)

直接経費内訳明細書

工 種	名 称	形 質	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
1. 損料・燃料							
	車両損料		366	日			
	車両燃料		366	日			
	計						

第1号 単価表

夜間電話受付業務(平日・土曜日)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
電話受付者	(17時00分～翌9時00分)		人			
電話受付者 (深夜割増分)	(22時00分～翌5時00分)		人			
計						

第2号 単価表

夜間電話受付業務(日曜日・祝日)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
電話受付者	(17時00分～翌9時00分)		人			
電話受付者 (日曜日・祝日割増分)	(17時00分～翌9時00分)		人			
電話受付者 (深夜割増分)	(22時00分～翌5時00分)		人			
計						

第3号 単価表

終日電話受付業務(年始(1月1日~3日))

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
電話受付者	(9時00分~翌9時00分)		人			
電話受付者 (1/1~1/3割増分)	(9時00分~翌9時00分)		人			
電話受付者 (深夜割増分)	(22時00分~翌5時00分)		人			
計						

第4号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(平日 昼間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
業務管理責任者	(8時55分～17時40分)		人			
副業務管理責任者	(8時55分～17時40分)		人			
計						

第5号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(平日 夜間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理業務従事者	待機料		人			
計						

第6号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(土曜 昼間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
業務管理責任者	待機料		人			
管理業務従事者	待機料		人			
計						

第7号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(土曜 夜間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理業務従事者	待機料		人			
計						

第8号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(日・祝 昼間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
業務管理責任者	待機料		人			
業務管理責任者 (日・祝割増分)	待機料		人			
管理業務従事者	待機料		人			
管理業務従事者 (日・祝割増分)	待機料		人			
計						

第9号 単価表

管理業務(夜間電話受付業務除く)(日・祝 夜間)

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理業務従事者	待機料		人			
管理業務従事者 (日・祝割増分)	待機料		人			
計						

第10号 単価表

車両損料

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
車両損料			日			
車両損料			時間			
計						

第11号 単価表

車両燃料

1日当り

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ガソリン			ℓ			
計						

水道配管漏水等対応業務委託
要 領 書

明石市水道局管路維持係

目次

第1章 総則

1	適用	1
2	業務概要	1
3	履行期間	1
4	履行場所	1
5	業務時間	1
6	準備引継期間	2
7	関係法規の遵守	2
8	即応の義務	2
9	第三者への対応	2
10	業務の委任または下請負	2
11	提出書類等	2
12	業務計画	3
13	責任者	3
14	協定の締結	3
15	安全教育	3
16	秘密保持	4
17	契約解除	4
18	損害賠償責任	4
19	その他	4

第2章 管理業務要領

1	夜間電話受付業務	5
2	漏水対応業務	5
3	現場確認業務	6
4	申請業務	7
5	苦情処理業務	8

第1章 総 則

1 適用

- (1) 本要領書は、明石市水道局（以下「水道局」という。）が発注する水道配管漏水等対応業務委託に係る委託契約書（以下「契約書」という。）に基づく、公道及び宅地内において発生する給配水管等の漏水、給水装置の不備、及びそれらに係る断水、減圧、濁水などにおける市民対応等について適用する。
- (2) 本要領書に記載のない事項は、明石市水道工事共通仕様書（2020年4月版）、日本水道協会発行の水道工事標準仕様書（2010年版）及び、関係諸法令を遵守し、施行しなければならない。
- (3) 本要領書と水道工事共通仕様書、水道工事標準仕様書の規定が重複し、かつ内容が相違する場合は、本要領書が優先する。

2 業務概要

管理業務

- 1) 夜間電話受付業務
- 2) 漏水等対応業務
- 3) 現地確認業務
- 4) 申請業務
- 5) 苦情処理業務

3 履行期間

令和5年（2023年）4月1日から令和6年（2024年）3月31日

4 履行場所

明石市水道事業給水区域（明石市域全域及び加古郡播磨町東新島の一部）

5 業務時間

管理業務の夜間電話受付業務は、午後5時00分から翌朝9時00分まで（1月1日から3日までは24時間）、その他の業務は24時間体制とし、勤務時間及び勤務時間外における各業務の詳細は、「第2章 業務要領」のとおりとする。

6 準備引継期間

受託者は、準備引継期間において次の事項を適正に行わなければならない。

- (1) 業務拠点整備を以下の要件に基づき行う。
 - 1) 業務拠点は、明石市内で1時間以内に依頼者の元へ到着できる場所とする。
 - 2) 夜間においては、水道局が認めた体制及び手法が実施できる環境を整備する。
 - 3) 本業務委託を適正に履行できる環境とする。
- (2) 本業務委託に必要な資機材の調達及び整備を行う。
- (3) 本業務委託に必要な研修を実施する。
- (4) 準備にかかる費用は、受託者で負担することとする。

7 関係法規の遵守

受託者は、建設業法、水道法、労働基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、建設工事公衆災害防止対策要綱、及び本業務委託に関係のある法律・施行令・規則等を遵守することとする。

8 即応の義務

受託者は業務の特殊性を十分に認識し、依頼者又は水道局から緊急対応を求められた場合は、速やかに現地に赴き、初期対応を行う義務を負う。従って、夜間・休日等、いかなる理由があろうとも、これを拒むことができない。

9 第三者への対応

受託者は、依頼者はもとより、通行人や周辺住民など、第三者に対しても親切丁寧に応対し、理解と協力を求め、不安感や不信感を与える言動は厳に慎むこと。また、敷地内に立ち入り、作業を行う場合は、特に個人のプライバシーの保護に努めること。

10 業務委託の委任または下請負

受託者は、管理業務の全部又は大部分を一括して他人に委託し、または請け負わせてはならない。

11 提出書類等

受託者は、契約締結後速やかに、次の書類を提出しなければならない。また、変更が生じた場合は、事前に同様の手続きを行わなければならない。

- 1) 着手届（1部）

- 2) 業務計画書 (2部)
- 3) 業務管理責任者届及び同経歴書 (1部)
- 4) 管理業務従事者届 (1部)
- 5) 緊急応援協定書 (1部)
- 6) その他発注者が必要とする書類 (1部)

12 業務計画

(1) 受託者は、契約条件及び本要領書の内容を適切に把握した上で、以下の項目を記載した業務計画書を作成し、業務着手前に提出すること。また、水道局がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。

- 1) 施工計画書 (水道局指定様式)
- 2) 緊急連絡組織表 (任意様式)
- 3) 業務体制表 (任意様式)
- 4) その他必要書類

(2) 受託者は、業務計画書を遵守し業務の履行に当たること。

(3) 受託者は、業務計画書の内容に変更が生じた場合には、その都度、本業務委託に着手する前に、変更に関する事項について変更業務計画書を提出し、発注者の承認を得ること。

13 責任者

(1) 受託者は、業務着手までに管理業務従事者届を提出するとともに、その中から責任者を選任し、業務管理責任者届を提出しなければならない。また、責任者及び従事者を変更する場合は、業務に従事するまでに変更届を提出しなければならない。

(2) 業務管理責任者は、従事者を指揮、監督できるものを配置し、定期的に発注者と連絡調整しなければならない。

(3) 業務管理責任者は、給水装置作業主任技術者の資格を有する者とする。

14 協定の締結

受託者は、業務着手までに、水道局と災害時における緊急応援協定を締結しなければならない。ただし、既に締結していればこの限りでない。

15 安全教育

(1) 受託者は、従事者に対して、業務の対応に関して必要な知識及び技術に関する教育

を行わなければならない。

- (2) 受託者は、従事者に対して、事故その他災害が発生した時の処置について、実施指導、訓練を行わなければならない。

16 秘密保持

受託者は、契約の履行に関連して知り得た個人情報及びその他の秘密を、契約の有効期間中のみならず、本業務委託終了後においても目的外に使用してはならず、第三者に漏洩してはならない。その従事者並びに異動者及び退職者についても同様とする。

17 契約解除

受託者が、次の各号いずれかに該当するときは、契約を解除することが出来る。また、契約の解除により生じた損害については、発注者に一切の責めを負わない。

- 1) 本業務委託の処理において不正行為があったとき。
- 2) 故意又は過失により発注者に損害を与えたとき。
- 3) 発注者の指示に従わなかったとき。
- 4) 発注者の信用を失墜する行為があったとき。
- 5) 本業務委託を履行することが困難なとき。
- 6) 前各項に掲げるもののほか、受託者として適当でないとき。

18 損害賠償責任

受託者は、本業務委託を履行するうえで発注者及び第三者に与えた損害については、賠償しなければならない。そのために受託者において必要な保険に加入し、その証券の写し、又はこれに代わるものを発注者に提出すること。

19 その他

本要領書に定めのない事項、または疑義の生じた事項については、発注者と受託者で協議したうえで決定するものとする。

第2章 管理業務要領

1 夜間電話受付業務

(1) 業務場所及び体制

- 1) 全日午後5時00分から翌午前9時00分まで（1月1日から3日までの間は24時間）明石市水道サービスセンター（明石市大道町1丁目11-1）にて対応すること。
- 2) 電話回線は1回線とし、受付呼称は「明石市水道サービスセンター」（以下「サービスセンター」という。）とする。
- 3) 業務時間のうち午前0時から翌朝6時までの6時間は仮眠時間とし、賃金は発生しないが、仮眠時間中に1時間を超える対応が生じた場合は次に定めた額を加えて請求することが出来る。
- 4) 仮眠時間中に1時間を超える対応が生じた場合の1時間当たりの請求額を3,000円/時間（税抜）とする。

(2) 業務内容

業務の内容は次のとおりとする。

受託者は、業務の履行にあたり、本業務が水道局の窓口となる業務であることを意識し、常に適正かつ誠実な対応を行い、業務が円滑に行われるよう努めなければならない。

- 1) 依頼者からの漏水、濁水、出水不良など、水道に関する通報、問い合わせ、苦情等の電話に対して、発注者及び受託者双方協議において作成したマニュアルに基づき対応を行う。
- 2) 依頼者から受け付けた電話の内容及びその対応を業務日報及び月次業務報告書により報告する。業務日報については毎日、翌営業日までに書面（ファックスもしくはメールでも可）にて連絡するものとし、月次業務報告書については翌月5日までに書面にて報告するものとする。

2 漏水等対応業務

(1) 業務場所及び体制

- 1) 平日午前8時55分から午後5時40までは、受託者が市内に設けた事務所にて対応すること。
- 2) 上記以外の時間帯は、受託者が業務を適正に履行できる場所において対応すること。

(2) 業務内容

依頼者から水道局及びサービスセンターに入った漏水等の通報、問い合わせ、苦情等に対し、必要に応じて依頼者へ内容を確認し、関係機関へ連絡、業者の手配、業者の紹介など適切な対応を行うとともに、業務日報により報告する。業務日報については毎日、翌営業日までに書面（ファックスもしくはメールでも可）にて連絡するものとする。

3 現場確認業務

漏水等対応業務において、電話にて対応が困難な場合には、概ね1時間以内に現地に出向き、状況を確認のうえ対処方法等を検討し決定する。

(1) 漏水・配管調査

- 1) 受託者は事前に作業箇所の周辺状況を把握し、作業に必要な資料（住宅地図、施設管理図等）を携帯する。
- 2) 調査に先立ち、問い合わせ（受付）内容との整合を確認のうえ調査対象の給・配水管図面と現地の管路、弁栓類の位置確認を行う。
- 3) 漏水調査等の概要は次のとおりとする。
 - ① 受託者は、水道管路上の道路及び道路内の給水装置等に漏水と思われる出水を発見した場合、採水し、残留塩素の調査を行う。
 - ② 採水が出来ない場合は、給・配水管路上の路面において、音聴棒や漏水探知器等を用いて出来る限りの調査を行う。
 - ③ 給水装置で漏水している場合、メータを境に修繕費用が無料（メータ1次側）と有料（メータ2次側）とに分かれるため、2次側で漏水している場合は、修繕費用のほかに水道料金にも関わってくることから、早急に水道業者を依頼するよう市民に説明を行うとともに、止水栓の場所、開閉方法を説明する。

(2) 初期対応

- 1) 受託者は、漏水等による路面の陥没及び附属設備の段差等を発見した場合、その状況を水道局に連絡する。また、車輛や歩行者が通行するうえで危険な場合は、防護柵その他安全保安具等で安全性の確保を行い、水道局の指示に従う。尚、通行に支障が生じる場合は適宜交通整理員を配置する。
- 2) 水道管修繕跡及び水道管路上の道路が陥没していた場合、水道局に連絡し、安全対策を施す。

(3) 勤務時間外対応

- 1) 受託者は、勤務時間外（平日午前8時55分から午後5時40分以外）における

水道局及びサービスセンターからの連絡に対し、いかなる場合でも連絡を受けることが出来る体制を整える。

- 2) 勤務時間外は原則待機とし、夜間（午後5時40分から翌朝8時55分まで）は昼間（8時55分から午後5時40分）の1/3、土・日・祝日の昼間は1/4を待機料として計上するものとする。
- 3) 連絡を受けた場合は、必要に応じて依頼者へ連絡をとり、適切な対応を行うものとし、電話にて対応が難しい場合は、概ね1時間以内に現地へ出向き、状況を確認のうえ対処方法等を検討し決定する。なお、現地へ出向いた際に発生する出向費は次に定めるとおりとする。
- 4) 勤務時間外に現地へ出向いた場合の1回あたりの出向費は5,000円/回（税抜）とし、出向費には次にあげる業務を含むものとする。
 - ① 現地確認（漏水・配管調査、初期対応など）
 - ② 苦情処理（断水、減圧、濁水など）
 - ③ 軽微な作業（止水栓の開閉、接合部の緩み締め付けなど）
 - ④ 漏水量が少量かつ路面凍結や現場の安全性が確保される場合（安全対策を行う場合を含む）については翌朝の施工とし、路面陥没や出水不良等の二次被害の恐れがあるなど緊急性を要するものについては速やかに緊急修繕を行う。
- 4) 緊急修繕の必要がある場合は、水道局が指定する職員へ状況報告を行い、施工指示を受ける。

（4）事前協議

- 1) 受託者は、修繕箇所周辺の交通状況及び店舗等の状況を勘案し、施工方法についての調整を行う。
- 2) 受託者は緊急を要する修繕工事以外を計画的かつ安全に施工するため、工事影響範囲の住民にはお知らせビラ等による事前広報を行う。

（5）提出書類

受託者は、水道局及びサービスセンターからの連絡に対し、現場へ出向いた際には、翌朝、その内容を水道局へ報告する。

4 申請業務

（1）道路使用の申請

- 1) 受託者は、昼夜を問わず、漏水状況から公道の緊急修繕が必要と判断した場合、各警察署に緊急道路使用の許可申請を行う。
- 2) 公道修繕で道路掘削が必要となる場合、各道路管理者（国道・県道・公園道路・

市道)に工事連絡を行う。私道は土地所有者等の承諾が本来は必要となるが、修繕施工が困難な場合は、状況を水道局に連絡し協議する。

(2) 地下埋設物(他企業)の協議

- 1) 漏水修繕で道路掘削を施工する際には、地下埋設物の事前協議を必要とし、他の埋設物に損傷等を与えないように確認周知し着手する。
- 2) 緊急性がなく、計画的に施工する場合は、地下埋設物(他企業)に対し、事前に施工通知を提出し、事前協議の上着手する。

(3) 修繕施工計画

- 1) 受託者は、修繕方法を現場状況に応じて十分に検討及び調整し、漏水修繕のための最善の施工方法を立案すること。
- 2) 受託者は、修繕施工案を水道局に示し、承認、指示を得た後施工する。ただし、休日及び夜間業務時間については、電話での報告及び協議とする。
- 3) 受託者は、水道局との協議事項を、修繕施工業者に迅速かつ的確に引継ぎ、伝達しなければならない。
- 4) 緊急修繕時において、水道局からの施工指示を受けた場合、遅滞なく、修繕施工業者の手配を行う。
- 5) 修繕工事が完了し規制解除となった時点において、所轄警察署に連絡すること。

5 苦情処理業務

(1) 苦情処理調査の概要は次のとおりとする。

1) 断水・濁水・異物などの水質に関するもの

- ① 受託者は、市民から連絡があった場合、苦情内容に応じた調査を行う。
- ② 断水や濁水による対応は、影響範囲が給水管だけか配水管までかによって変わるため、近隣の状況も確認するなど、慎重に調査すること。配水管まで影響している場合は、昼夜を問わず早急に水道局もしくは水道局が指定する職員に連絡する。
- ③ 断水や濁水は漏水が原因の可能性もあるため、漏水調査も行う。
- ④ 濁水や異物による苦情の場合、本市管理区分である水道メータの1次側で清浄な水を供給することを目的としているため、適していない場合はメータを外して洗管作業を行う。
- ⑤ においや味等の水質による苦情は、個人差によるものも大きく、季節や配水池からの到達時間等によっても変化するため、曖昧な説明を行わず、メータを外して洗管及び残留塩素測定し、臭い・味に異常が無いかを確認したうえで水道

局に連絡する。

2) 水質以外に関するもの

- ① 急激な水圧変動等によるウォーターハンマー（異音・振動）は原因や現象が特定しにくい為、調査し市民には十分な説明を行う。
 - ② 出水不良はメータまでの出水に異常がないか調査する。一次側で異常の場合は、漏水の有無及び止水栓不良等を確認し公道工事が必要か判断する。二次側で異常の場合は、器具等の不具合（異物の混入）での状況はよく説明し、修理が必要な時は水道業者に直接依頼してもらう。
- (2) 勤務時間外における苦情処理については、緊急性を考慮し対応する。

修 繕 伝 票

受付 (電話受付者記入後、現地確認者へ)

日時	令和 年 月 日 ()	午前 ・ 午後	時	分
水道番号	—	メータ口径	φ	メータ番号
				メータ取替日
場所	明石市 (宅)			
通報者	住宅地図		東部 ・ 西部	P — —
	在宅 ・ 不在(了承済)	受水槽	有 ・ 無	連絡先
状況	漏水(公道・メーター付近)・直止不良・公止不良・出水不良・にごり・断水・その他() (修繕内容等)			
対応				漏水の量: (多い・少ない)
				急ぎますか: (急ぎ・今日中・明日でもよい)
受付	請負者・市職員(課) ・ その他()		受付者	

初動 (現地確認者が現地で記入)

連絡	出勤者	請負者・業者名() ・ その他()			氏名					
	その他									
到着時間	午前 ・ 午後	時	分	終了時刻	午前 ・ 午後	時	分			
依頼	有 ・ 無	午前 ・ 午後	時	分	依頼業者		依頼者			
その他										
緊急性	有 ・ 無	断水	有 ・ 無	広報	有 ・ 無	2次災害	有 ・ 無			
他企業	有 ・ 無	関西電力	大阪ガス	ガス指令	NTT	消防	警察	市下水	神戸水道	
		912-2651	231-0023	0120-71-9424	787-7799	921-0119	922-0110	934-9628	784-0550	
		国交省	県土木	市土木	工業用水	工水夜間				
		928-5820	912-3377	918-5033	079-421-9238	079-428-1740				

事後報告

終了時間	午前 ・ 午後	時	分	記入者	
原因	破損 ・ 自然 ・ 工事 ・ その他()				
その他					

水道サービスセンター窓口業務日報

	令和 年 月 日	曜日	天候	氏名	(昼)	印
業務内容	1. 電話受付				(昼)	印
					(夜)	印
	A	工務担当関係 (漏水・濁水・出水不良)	...	件	(連絡事項)	
	B	業務担当関係 (料金・開閉栓等)	...	件		
	C	宅内関係	...	件		
	D	下水道関係	...	件		
	E	その他	...	件		
合計			件	責任者		
2. その他業務						
	令和 年 月 日	曜日	天候	氏名	(昼)	印
業務内容	1. 電話受付				(昼)	印
					(夜)	印
	A	工務担当関係 (漏水・濁水・出水不良)	...	件	(連絡事項)	
	B	業務担当関係 (料金・開閉栓)	...	件		
	C	宅内関係	...	件		
	D	下水関係	...	件		
	E	その他	...	件		
合計			件	責任者		
2. その他業務						
	令和 年 月 日	曜日	天候	氏名	(昼)	印
業務内容	1. 電話受付				(昼)	印
					(夜)	印
	A	工務担当関係 (漏水・濁水・出水不良)	...	件	(連絡事項)	
	B	業務担当関係 (料金・開閉栓)	...	件		
	C	宅内関係	...	件		
	D	下水関係	...	件		
	E	その他	...	件		
合計			件	責任者		
2. その他業務						

資料4 軽微な修繕

軽微な修繕

・現地確認業務者は、現地において、以下の修繕等を実施すること。

(1) メーターボックスの修繕

- ①メーターボックスのヒンジ取り付けボルトの取り替え
- ②メーターボックス蓋の落ち込み、ガタつきの補修

(2) メーターボックス内の修繕

- ①濁り水対応、メーター不良等による、メーターの取り付け、取り外し
- ②濁り水対応による、代用管取り付け、取り外し
- ③メーターのストレーナ清掃
- ④直結止水栓本体取り替え、上部取り替え
- ⑤ボックス内配管ユニオン増し締め

(3) 漏水調査

- ①音調棒等による漏水箇所の特定制 (メーター1次側漏水の確認)
- ②周辺家屋のメーター確認 (メーター2次側漏水の確認)
- ③不明水の水道水判定 (水質検査は水道局にて実施)
(残留塩素濃度計、DPD 試薬は受託者の負担)

(4) 消火栓本体取替

- ①補修弁が良好で、配管及びボルトナットも良好であれば本体の取替
(何れかが不良であれば修繕業者へ発注)

(5) 鉄蓋等の補修

- ①段差が概ね1 cm未満の場合は、アスファルトモルタル等で補修
- ②異音がある場合は、ゴムパッキンを挟む等防音措置
- ③蓋が外れている場合は、危険がないように応急措置 (砂などを埋める)

※軽微な修繕に関する、修繕材料及び工具について、特段の定めがない限り、原則、水道局より支給する。

資料5 貸出工具及び備品一覧

貸出工具及び備品一覧

・現地確認業務者は、以下の工具及び備品を使用することができる。

工具及び備品名	数量	備考
消火栓スタンド	2本	
消火栓ホース（φ65）	1本	
消火栓ホース（φ40）	1本	
バルブキー	2本	
かんざし	2本	
十字キー（ボックス開閉用）	1本	
止水栓キー（大）	1本	
止水栓キー（小）	2本	
スリースバルブキー（さすまた）	2本	
音聴棒	1本	
電子音聴棒	1本	
漏水探知機	1台	
金属探知機	1台	
直結止水栓取替特殊器具	3個	φ13～25
代用管	1式	φ13～40
ハンマー（先端鋭利）	1個	
プラスドライバー	1本	
排泥弁ジョイント	1個	
ハンマードリル	1式	
みみかき	1本	

水道配管漏水等対応業務委託
要求水準書

明石市水道局管路維持係

目 次

水道配管漏水等対応業務委託

1	委託内容	
(1)	委託の目的	1
(2)	委託の概要	1
(3)	委託の範囲	1
2	業務要求水準	
(1)	受託者の責務	2
(2)	各業務の概要	4
(3)	その他	4
3	委託料	
(1)	管理業務費	7
4	その他	8

水道配管漏水等対応業務委託

1 委託内容

(1) 委託の目的

水道配管漏水等対応業務委託は、明石市水道局（以下「水道局」という。）の管理する給・配水管等（導・送水管含む）の漏水修繕及び付属設備の整備・補修並びにそれらの保全業務、出水不良や濁水等の苦情に対し迅速、かつ、適確に対応するという重要な業務を担っている。

本業務委託は、漏水等に起因する市民生活への影響及び二次被害を最小限にするため、夜間電話受付から対応、現場確認、申請及び苦情処理までを一元化し、効率的に実施することにより高い水道サービスを提供することを目的とする。

(2) 委託の概要

1) 業務期間

令和5年4月1日～令和6年3月31日とする。

2) 履行場所

明石市水道事業給水区域（明石市域全域及び加古郡播磨町東新島の一部）

3) 管理業務

- ① 夜間電話受付業務
- ② 漏水等対応業務
- ③ 現地確認業務
- ④ 申請業務
- ⑤ 苦情処理業務

4) 業務時間

業務は24時間体制とし、午前8時55分から午後5時40分までを勤務時間、午後5時40分から翌午前8時55分までを勤務時間外とする。（夜間電話受付業務は午後5時00分から翌午前9時00分までを勤務時間）各時間帯における各業務の要求水準は「漏水修繕等対応業務委託 要領書」（以下「要領書」という。）によるものとする。

(3) 委託の範囲

本業務委託の委託範囲は、管理業務（夜間電話受付業務、漏水等対応業務、現場確認業務、申請業務、苦情処理業務）とする。

2 業務要求水準

(1) 受託者の責務

受託者は、本業務委託を実施するにあたり、関係法令や規則を遵守するとともに、審議誠実の原則に従い履行しなければならない。また、それらに加えて以下のことに留意して行うものとする。

1) 一般事項

- ① 受託者は、本要求水準書の意図及び目的を十分に理解し、現場の状況を把握し、技術と責任をもって業務を「安全」、「正確」、かつ「迅速」に完了しなければならない。
- ② 受託者は、いかなる場合も必要な人員、機械、資材、車両等を整え迅速に対応しなければならない。
- ③ 受託者は、明石市内に電話受付1名以上、24時間体制で現地調査・公道漏水修繕に対応できる要員を常時確保しなければならない。
- ④ 受託者は、業務依頼者及びその他の者に対して親切丁寧に対応し、市民サービスに努め、粗暴な言動は厳に慎まなければならない。

2) 業務従事者

- ① 業務従事者の構成は次のとおりとする。

- i) 業務管理責任者・・・・・・・・・・1名
- ii) 副業務管理責任者・・・・・・・・・・1名
- iii) 管理業務従事者・・・・・・・・・・2名
- iv) 夜間電話受付業務従事者・・・・・・1名

- ② 業務従事者の届出

受託者は契約締結後速やか（業務開始前まで）に業務従事者の氏名、生年月日、資格、業務分担を記載した書類を提出し、水道局の承認を得ること。また、業務従事者の異動及び職務分担の変更については速やかに書類を提出し、水道局の承認を得ること。なお、水道局は、受託者の業務従事者で業務上不適格と認めた場合は取り消すことができる。この場合においては、受託者は速やかに後任者を選任し、水道局の承認を得ること。ただし、いかなる場合においても、従事者に不足が生じないよう措置を講じること。

- ③ 業務従事者に必要な資格は以下のとおりとする。

- i) 業務管理責任者（給水装置工事主任技術者）
- ii) 副業務管理責任者（本業務委託における能力相当の知識を有する者）
- iii) 管理業務従事者（水道の技術上の実務に従事した経験を有し、本業務委託における能力相当の知識を有する者）
- iv) 夜間電話受付業務従事者（地方公共団体等が発注した、給水装置に関する業務又は水道に関する電話受付業務に1年以上従事したことがある者）

※1 給水装置に関する業務とは、給水装置の設置（新設）、変更（改造、修繕、撤去）、漏水調査、メーター取替等をいい、メーター検針は含まない。

※2 年数については、複数の業務を併せた年数としてもよい。また、契約期間が不明な業務は、1業務当たり1箇月とする。なお、地方公共団体等が発注した業務の元請、下請けは問わない。

④ 業務管理責任者

受託者は、本業務委託を適正、かつ、円滑に遂行するため、直接雇用者の中から、業務管理責任者を1名選任し、水道局の承認を得なければならない。また、業務管理責任者は、本業務委託に定められた事項の処理を行い、業務期間中を通して管理業務を掌握する能力を有した者でなければならない。さらに、常に水道局と連絡を取ることができ、平日の勤務時間の時間帯においても水道局が指定する場所に常駐できる者であること。

⑤ 業務管理責任者の役割

業務管理責任者は、本業務委託全般について一切の管理を行わなければならない。また、業務の執行状況を把握し、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

i) 業務対象施設を十分把握し、業務従事者の指揮監督を行うこと。

ii) 契約書及び仕様書の内容を把握し、業務を遂行すること。

iii) 業務従事者と連携及び意思の疎通を図り、安全管理並びに事故防止に努めること。

iv) 常に水道局と連絡が取れる体制を構築し、連絡と報告の義務を負う。

v) 事前に、修繕工事における断通水業務の必要性を適確に判断し、水道局の指示を仰ぎ、業務従事者の指揮監督を行うこと。

vi) 技術の向上を図ること。

⑥ 副業務管理責任者

業務管理責任者が不在の場合、事前に受託者の中から選任した副業務管理責任者（複数可）が代理で管理運営を行い、業務管理責任者としての責務を負うこととする。

⑦ 管理業務従事者

受託者は、緊急を要する現場が複数発生した場合においても、滞りなく業務（初期対応を含む）を遂行できるよう、受託者の中から委託業務に従事する者を選任しなければならない。なお、増員及び欠員の補充については、受託者の責任において従事者を必ず確保しなければならない。

⑧ 夜間電話受付業務従事者

受託者は、委託業務の履行にあたり、本業務が水道局の窓口となる業務であることを認識し、常に適正かつ誠実な対応を行い、業務が円滑に行われるよう努めなければならない。

⑨ 業務従事者の厳守事項

業務従事者は、次に掲げる事項を厳守し、業務を執行しなければならない。

i) 着用被服

業務従事者として明確に区別できる安全で清潔な統一した服装であること。また、業務執行のため、市民等と接する際は身だしなみに注意し、他の批判を受けないようにすること。

ii) 身分証明書の携行

水道局が証明した身分証を常に携行し、顔写真付きで本人と判明できる名札を着用しなければならない。また、身分証の提示を求められた場合は速やかに提示し、これを拒んではならない。

iii) 現場訪問時の対応

現場訪問で市民等の土地建物等に立ち入る場合、立入目的を告げ、業務に必要な範囲を超えて立ち入ってはならない。また、業務の執行に当たっては、態度及び言動に注意するとともに、市民等の誤解を招くことがあってはならない。

iv) 業務専念の義務

業務従事中は、他の営業行為等をしてはならない。

(2) 各業務の概要

1) 夜間電話受付業務

要領書第2章「1 夜間電話受付業務」に基づくこと。

2) 漏水等対応業務

要領書第2章「2 漏水等対応業務」に基づくこと。

3) 現場確認業務

要領書第2章「3 現場確認業務」に基づくこと

4) 申請業務

要領書第2章「4 申請業務」に基づくこと。

5) 苦情処理業務

要領書第2章「5 苦情処理業務」に基づくこと。

(3) その他

1) 届出の変更

受託者は、次に掲げる事項において、直ちに水道局に届け出なければならない。

- ① 受託者の名称、所在地、電話番号、業務管理責任者、業務使用印鑑、または業務従事者を変更するとき。

- ② 前記に定める事項のほか、本委託業務執行上、必要があると認められるとき。

2) 秘密の保持

受託者は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- ① 受託者は、本委託業務の執行に際して知り得た事項は、一切第三者に漏らしてはならない。この契約が終了し、または解除された後においても同様とする。
- ② 受託者は、水道施設管理システム（マッピングシステム）に入力されている情報及びこの契約を執行するために用いた資料及びその結果について、水道局の許可なく第三者のために転写、複写、閲覧、貸出等を行ってはならない。
- ③ 受託者は、本業務委託完了後、水道局の指定により保管を要するとされたものを除き、この業務を遂行するに当たり取得したデータ等については抹消、切断等再生使用不可能な方法により処分しなければならない。

3) 個人情報の保護

受託者は、本委託業務の実施に伴い個人情報を取り扱うときは、明石市個人情報保護条例（平成13年3月28日条例第1号）第11条並びにその他関係法令を遵守しなければならない。

4) 準備引継期間

準備引継期間は、契約締結日から令和5年3月31日までの期間とし、受託者は、その期間内に業務実施のための全ての準備を完了し、本委託業務に係る一切の事務を水道局、及び現受託者から引継がなければならない。

5) 契約満了後等の事務の引継ぎ

受託者は、本業務委託の契約期間が満了したとき、または契約が解除されたときは、速やかに本業務委託に係る一切の事務を水道局又は水道局が指定する者へ、本委託業務に不備が生じないように、引継業務確認書に則って引継ぎを行わなければならない。

6) 再委託等の禁止

受託者は、第三者に本業務委託を一括委託または一部を委託してはならない。

7) 緊急時の対応

災害及び事故の緊急時には、明石市水道局危機管理計画及び明石市水道局事業継続計画に基づき、水道局からの指示に従い行動しなければならない。また、夜間及び休日並びに緊急時に備え、水道局と緊急連絡体制を整備するものとする。

8) 保険の加入

受託者は、業務開始までに、本業務委託に必要な保険（賠償責任保険、車両保険、労災保険、法定外労災保険等）に加入し、その証券の写し、又はこれに代わるものを速やかに水道局に提出しなければならない。

9) 事務室の使用

本業務委託に係る夜間電話受付業務に必要な事務室は、委託期間中において、明石市水道サービスセンター（明石市大道町1丁目11-1）を貸与するものとする。また、それ以外の業務は、平日の業務時間内は、受託者が市内に設けた事務所にて対応するものとし、

業務時間外は受託者が業務を適正に履行できる場所において対応するものとする。なお、夜間電話受付業務において貸与する事務室の使用にあたっての損害等の弁償は受託者の負担とし、貸与されたスペースは整理整頓及び清掃に努め、本業務委託の終了時には、使用前時点の原状に復し返還しなければならない。

10) 駐車場の使用

夜間電話受付業務従事者が通勤において自家用車を使用する際は、明石市水道サービスセンター敷地内の駐車場を使用することができる。なお、使用料は月額 3,000 円（税込）を徴収する。

11) 受託者が使用できる備品

- ① 受託者に無償で貸与する備品は、本業務委託開始時に水道局が指定する。
- ② 前項の規定により、受託者に貸与する貸与品は、所有権を与えるものではない。受託者は、貸与品等の引渡を受けた場合、引渡の日から 14 日以内に発注者に借用書（任意様式）を提出しなければならない。
- ③ 受託者は、水道局から貸与された備品を使用する事ができるが、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。また、本業務委託の終了時には全て貸与品を速やかに変換し、委託開始時の状況に回復させなければならない。
- ④ 本業務委託完了時に回復させることが困難な場合は、水道局と協議のうえ、対応を決定する。
- ⑤ 受託者は、故意または過失により貸与品等が滅失又は毀損し、その返還が不可能となった時は、発注者の指定した期間内に代品を納め、または原状に復して返還しなければならない。
- ⑥ 委託期間中の備品の管理については、受託者にて行うこととする。

12) 経費の負担区分

本業務委託に係る経費は、夜間電話受付業務にて使用する明石市水道サービスセンターにおける光熱費、通信料、印刷費、水道施設管理システム（マッピングシステム）等に係る費用については水道局が負担するものとし、その他の経費については受託者の負担とする。

13) 電話等の架設

夜間電話受付業務以外の業務は、受託者が業務を適正に履行出来る場所で行うが、業務遂行に必要な電話等の架設（携帯電話等も含む）を行い、工事費及び通信料は受託者の費用とする。

14) 事故等の報告及び解決

受託者は、業務中に万一事故及びトラブルが発生したときは、所要の処置を行うとともに、発生の原因、経過及び被害の内容等について、直ちに水道局に報告し、報告書を提出

すること。また、本業務委託に起因する事故及びトラブル等は、リスク管理に基づき、受託者が誠意を持って解決すること。

15) 不当介入に対する措置

- ① 受託者は、暴力団員または暴力団密接関係者から、暴力団を利することとなるような社会通念上不当な要求又は契約の適正な履行を妨げる行為（以下「不当介入」という。）を受けたときは、直ちに水道局に報告するとともに、警察に届け出なければならない。
- ② 受託者は、再委託先等が暴力団員または暴力団密接関係者から不当介入を受けたときは、直ちに水道局に報告するとともに、当該下請負先等に対して、警察に届け出るよう指導しなければならない。
- ③ 受託者が水道局に対し、①及び②に定める報告をしなかったときは、明石市暴力団排除条例に基づく公表及び入札参加停止を行うことができる。
- ④ 水道局は、受託者又は下請負先等が不当介入を受けたことによりこの業務の履行について遅延等が発生するおそれがあると認めるときは、受託者が①または②に定める報告及び指導を行った場合に限り、必要に応じて履行期間の延長等の措置をとるものとする。

3 委託料

本業務委託費の積算における経費の算出にあたっては、「水道施設維持管理業務委託積算要領（第三者委託・包括委託編）」【平成30年12月 日本水道協会】によるものとする。

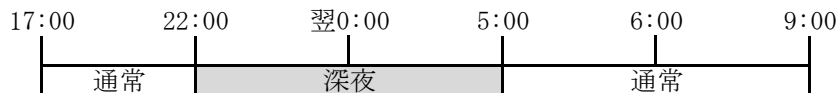
- 1) 管理業務委託費は、受託者に毎月支払うものとし、契約額を委託期間で均等割りとする。
ただし、分割金額に端数が生じる場合は、履行期間における最初の月で調整するものとする。
- 2) 受託者は、管理業務費を毎月10日までに前月分を請求するものとする。
- 3) 夜間電話受付業務における仮眠時間中に発生した1時間を超える対応に係る費用については月毎に集計し、管理業務費の請求と合わせて、別途請求書にて請求するものとするが、集計の際、1時間を超える分単位の時間について、30分未満は切り捨て、30分以上は切り上げとする。
- 4) 勤務時間外の漏水等現地確認における出向費については月毎に集計し、管理業務費の請求と合わせて、別途請求書にて請求するものとする。

4 その他

- (1) 本業務委託の遂行にあたり、水道施設の維持管理上必要な事項については、良識のある判断に基づいて行うこと。
- (2) 本水準書に定めのない事項及び疑義を生じた事項は、協議のうえ定めるものとする。

●電話受付業務 実働勤務時間数根拠

・夜間勤務
年始以外
(1/1~1/3)



仮眠時間6hr

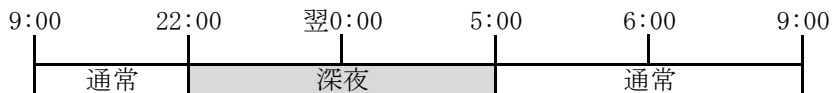
実働時間
10時間



うち深夜時間
2時間



・終日勤務
年始(1/1~1/3)



仮眠時間6hr

実働時間
18時間



うち深夜時間
2時間



水道工事標準仕様書

1 総 則

1.1 (適 用)

- 1 水道工事標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）は、明石市水道局が発注する水道管（導水・送水・配水）を布設する工事及び給水管工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書（頭書を含み以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
- 2 契約書及び仕様書・設計書・設計図（以下「設計図書」（標準仕様書を除く）という。）に記載された事項は、この標準仕様書に優先する。
- 3 本工事は、契約書及び設計図書のほか、水道工事標準仕様書（日本水道協会）・給水装置工事施行基準（明石市水道局）及びその他関係図書による。ただし、土木工事共通仕様書（兵庫県県土整備部監修）の水道編の第2章第2節については、適用しない。

1.2 (法令等の厳守)

本工事の施工にあたっては、工事に関する関係法令等を厳守し、安全に行わなければならない。

1.3 (書類の提出)

- 1 受注者は、明石市及び明石市水道局の定める様式による書類を提出すること。
- 2 提出した書類に変更が生じたときは、速やかに変更の書類を提出すること。

1.4 (監督員)

- 1 監督員とは、水道法第12条により、水道局が指定した当該工事を監督する職員（主任監督員及び監督員）をいう。

1.5 (工事实績データの登録)

水道工事を2件以上合併で発注している工事については、工事請負代金合計額が500万円以上の場合に一括の内容で登録すること。

1.6 (目的物の引渡し)

工事目的物の引渡しは、工事完成届兼（引渡書）を水道局に提出し完成検査に合格したときをもって完了とする。

2 安全管理

2.1 (事故防止)

- 1 工事中、不明管が出てきた場合には、監督員に連絡し、監督員の指示に従って、他の地下埋設物管理者に確認したうえ、適切に処理すること。
- 2 掘削及び埋戻工事中、他の構造物及び地下埋設物の損傷及び陥没等を発見した際には、その場で監督員に連絡し、指示を受けること。その際には写真撮影し、関係部署に報告できるようにしておくこと。

また、当該施工範囲内で道路構造物や他の地下埋設物の損傷及び陥没等を発見した際には、遅滞なく監督員に連絡すること。

- 3 受注者は熱中症対策等について十分に注意し、作業員に水分補給・塩分補給・休憩等を十分とらせること。

2.2 (事故発生時の措置)

事故等緊急非常事態が発生した時は、第三者及び作業員等の人命救助、人命の安全確保を最優先させるものとし、応急措置を講じるとともに、監督員及び関係各部署へ連絡しなければならない。また、軽微な事故等についても速やかに監督員に事故報告書等で報告するとともに、その指示を受けるものとする。

2.3 (現場の整理整頓)

- 1 受注者は工事施工中、交通及び保安上の障害とならないよう機械器具、不用土砂等を使用の都度、整理整頓し、現場内及びその付近は常に清潔に保つこと。その際に、機械器具等を無断で家の敷地に置いたり、壁等に立て掛けたりしないこと。
- 2 受注者は、日々の現場作業終了時には、固定している看板類及び必要な安全施設等以外の工事関係物は仮設事務所等に持ち帰り、適切に保管すること。

3 工事施工

3.1 (一般事項)

- 1 受注者は、工事に先立ち、施工条件等を十分に把握したうえで、設計図書及び事前調査結果に基づいて検討し、施工方法、工程、安全対策、環境対策等必要な事項を記載した施工計画書を提出し、これに基づき、工事の適正な施工管理を行うこと。なお、施工計画書作成に当たっては、監督員と十分打合せを行うこと。

また、施工時において事前検討の条件と実際の施工条件との相違又は新たに生じた状況等により施工計画書に記載した内容に変更が生じるときは、監督員と協議し、速やかに施工計画書を追加及び変更すること。

- 2 施工期限が定められた箇所がある場合は、監督員と十分協議し、工程の進行を図ること。
- 3 受注者は、監督員が常に施工状況の確認が取れるように日報等の必要な資料を速やかに提出すること。

3.2 (現場立会、架線・地下埋設物調査及び現地調査)

- 1 近接構造物(家屋含む)の事前調査を行い、損傷等の有無を撮影し、関係者に提出すること。
- 2 施工範囲内の道路上の境界ピン・境界杭の有無を調査し報告すること。ある場合は監督員と協議し、その対応を検討すること。
- 3 当該工事付近に公共基準点がある場合は、明石市公共基準点管理保全要領に定めるところにより、必要な申請書等を作成するほか、公共基準点を保持するための測量をすること。
- 4 給水管切替工事がある場合、施工前に今回給水管を切替する家屋に漏水が無いかの確認及び給水管口径の確認をし、報告すること。
- 5 その他設計図書に対する疑義がある場合は、工事打合せ簿にて協議をすること。

3.3 (地元説明)

- 1 受注者は、工事着手前に所定の工事標示を行い、付近住民に工事内容を説明して協力を求め、工事の円滑な遂行をはかること。
- 2 工事のため騒音を発し、付近住民の日常生活・業務等を妨害しないように配慮すること。

- 3 施工について営業等に支障があると思われる時は、監督員並びに付近住民と協議の上で、できるだけこの軽減に努めること。
- 4 工事範囲内に自治会がある場合、当該自治会長に第 1 項と同様の工事説明を行うとともに、必要に応じて、工事広報の配布を行い工事同意書の提出を求めること。
- 5 受注者は施工前及び施工中(断水・濁水などの可能性がある場合)には、関係家屋にビラ等を配布し、周知すること。
- 6 給水管の切替等で個人の敷地内に入り、量水器または散水栓等から空気を抜く作業等を行う場合は、その旨を事前に説明し、トラブルが起らないようにすること。

3.4 (試掘調査)

試掘調査前に事前立会等で確認した試掘位置、試掘目的を工事打合簿にて報告すること。また、試掘調査後は、以下の項目について速やかに結果をまとめ、工事打合簿にて報告または協議すること。

- ・ 試掘断面の地下埋設物の状況
- ・ 既設舗装構成
- ・ 設計図書通りの撤去・埋設が可能か
- ・ 既設管の外面腐食等の異常の有無
- ・ 接続部がインチ管の場合、既設管外周長さを測定し、インチ管であることの確認
- ・ その他試掘調査結果で判明した協議事項

3.5 (夜間工事)

夜間工事をする場合は、十分な照明を行うとともに保安設備を施すこと。また、付近住民に工事のお知らせビラを配布し、説明するとともに協力を依頼すること。施工中は極力騒音・照明等により迷惑をかけないように十分配慮すること。騒音対策には、管切断時のロールカッターの使用や防音シートの使用も検討すること。

3.6 (立会)

下記の項目について事前に立会願を提出し、立会を行うものとする。

- ・ 材料納入時（在庫品使用時含む）の材料検収
- ・ 通常配管及び不断水工事箇所の水圧試験
- ・ その他監督員が必要と判断した事項

3.7 (工事関係書類の整備)

受注者は監督員の点検を随時受けられるよう、工事及び安全に関する書類を整備しておくこと。

4 材料

4.1 (水道材料の規格)

本工事に使用する水道材料は、設計図書に品質規格を規定されたものを除き、明石市水道局が材料分類ごとに指定したメーカー（別添使用材料登録業者一覧表及び給水装置工事施行基準参照）の製品（以下「指定品」という。）を使用すること。指定品以外の製品及び特殊品を使用する場合には、監督員の承諾を得た後、使用すること。

設計書及び特記仕様書に別途記載がある場合を除き、明石市水道局の規格を以下に示す。

- (1) K形ゴム輪は、同軸押輪・芯出ゴム輪又は同芯ゴム輪と同等品以上とすること。
- (2) 特殊押輪、耐震補強金具等は耐震型(離脱防止性能 3DkN 以上)を使用すること。

- (3) K形管のT頭ボルト・ナットは、酸化被膜製と同等品以上とすること。
- (4) フランジボルト・ナットは SUS 製を使用すること。特に消火栓及び空気弁の立ち上がり部におけるフランジ継手に使用するフランジナットは SUS304 製(緩み防止仕様)を使用すること。
- (5) フランジ部の粉体塗装面に接触する箇所には、ワッシャー(SUS 製)を使用すること。
- (6) 弁栓類等で使用するフランジの規格は2種(0.75MPa)とする。特に消火栓及び空気弁の立ち上がり部に使用するフランジ継手材はフランジ接合補強具(LSP 形)を使用すること。
- (7) 仕切弁・消火栓・補修弁の開閉方向は左開きとする。
- (8) 鉄蓋・受枠・ボックスは、明石市水道局性能規定書による製品とする。特に円形消火栓(空気弁)鉄蓋は耐スリップ車道用又は歩道用とする。
- (9) 割T字管の分岐口径φ150以下について、密着コアを使用すること。
- (10) サドル分水栓穿孔箇所については、密着コアを使用すること。
- (11) 直管に内面粉体塗装を使用している路線については、「粉体塗装管」と記載しているポリエチレンスリーブを使用すること。
- (12) 表示帯(管明示シート)は、15cm幅2倍折の水道を明記したエコマーク認定品を使用すること。
- (13) 管明示テープは、5cm幅の水道用(青色)、年号(工事発注年度)を明記したエコマーク認定品を使用すること。(導水管は黄色無地を併用)

4.2 (土木材料の規格)

本工事に使用する土木材料は、以下に示す規格及び設計図書に品質規格を規定されたものを除き、土木工事共通仕様書(兵庫県県土整備部監修)に示す品質規格に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものとする。

- (1) スクリーニングスは、JIS A5001 F-2.5とする。ただし、監督員と協議のうえ、砂を使用する場合は、海砂(洗砂)とする。
- (2) 再生砕石は、路盤部分はRC-30とし、その他はRC-40とする。
- (3) 粒調砕石は、M-30とする。
- (4) 再生密粒度アスファルトは、最大粒径13mm、締固め密度2.35t/m³とする。
- (5) 再生粗粒度アスファルトは、最大粒径20mm、締固め密度2.35t/m³とする。
- (6) 再生アスファルト安定処理混合物は、最大粒径25mm、締固め密度2.35t/m³とする。

4.3 (水道材料の確認)

- 1 受注者は、材料確認した材料が使用時に損傷、変質等している場合は、新品と取替、再確認を受けること。不良品は現場から直ちに搬出すること。
- 2 現地確認・試験掘削の結果等を十分反映させ、購入するものとする。
- 3 仮給水管切替は、現地確認により既設給水管の口径等を十分把握し、反映させるものとする。
- 4 支給材料については、監督員と受注者が確認した後、受領し、支給品受領書(様式15)を提出すること。

5 管布設工事

5.1 (配管技能者)

- 1 受注者は、鑄鉄管布設工事に先立ち、当該工事に適する下記の配管技能者の登録証、受講証等を施工体制台帳に添付すること。配管技能者とは、日本水道協会の配水管技能登録者(一般登録・耐震登録・大口径)又は、各管協会や各メーカーの継手接合研修会受講証等を有する者とする。日本水道協会の配管技能登録者の場合、一般登録はT・K形管等の一般継手(φ450mm以下)、耐震登録はNS・GX形管等の耐震継手(φ450mm以下)、大口径は一般継手と耐震継手(全口径)を配管出来る技能を有するものとする。各管協会や各メーカーの継手接合研修会受講証等を有する者の場合、管種・口径を指定している受講証については、その管種・口径とし、NS形・耐震管の受講証については、その口径のNS・GX形管等の耐震継手及び一般継手を配管出来る技能を有するものとする。
- 2 受注者は、鑄鉄管を布設するときには、上記の配管技能者が、当該工事で使用する管種・口径の施工要領等に従って施工すること。
- 3 受注者は、給水管の施工がある場合には、明石市水道事業指定給水装置工事事業者証及びその業者が雇用する給水装置工事主任技術者の資格証の写しを施工体制台帳に添付すること。また、その給水装置工事主任技術者が給水装置工事施行基準(明石市水道局)に基づき監督・指導すること。
- 4 受注者は、上記以外の管種(配水用ポリエチレン管・鋼管等)の施工、または、管更生等が含まれる場合、それぞれの資格証等を有する技能者が施工すること。また、その資格証等を施工体制台帳に含めて監督員に提出すること。

5.2 (工種の制限)

工事の確実性、周辺への水の濁り等を考慮して、金曜日、土曜日及び祝日の前日には、工種を制限しているので監督員と協議し施工すること。

5.3 (断水を伴う連絡工事)

- 1 断水を伴う連絡工事箇所は、監督員立会の上、試掘調査を行い、連絡する既設管及び他の近接埋設物を確認すること。
- 2 断水を伴う連絡工事にあたっては、事前に施工日時等を監督員と調整の上行うこと。ただし、断水時間は13時30分から16時を基本とすること。断水時間を極力短縮するために必要な諸設備・機械器具及び車輛等を十分点検し、経験豊富な技術者と作業員を配置すること。
- 3 断水作業及び管内洗浄作業等に必要な弁栓類操作は、監督員または水道局職員の指導のもと、受注業者及び下請業者が行う、そのために必要な人員を監督員と協議し、確保すること。
- 4 万が一、連絡工事箇所周辺で濁水及び漏水が起こったときには、水道局職員の指示により周辺家屋への対応をすること。

5.4 (広報活動)

- 1 断水工事を行う場合には、事前に断水となる家屋等を調査した資料と、断水のビラを監督員が確認したあと、当該家屋に配布すること。そのビラには、日時・区域・連絡先及びその他必要事項を記入すること。
- 2 断水を伴わない場合でも、仕切弁の開閉操作等により、工事箇所周辺に濁水のおそれがある場合は、配布する家屋等を監督員と協議したうえで、断水のビラと同様の濁水のビラを監督員

が確認したあと、当該家屋に配布すること。

3 上記の広報活動をする場合に、当該区域内にある店舗・病院・工場・浴場等には事前に個別に了解を得ること。

4 受水槽物件があれば、事前にその設置管理者と打合せを行い、ポンプ電源や流入側バルブ等の閉止措置を行うこと。

5.5 (ボルトの締め付け)

1 ボルトの締め付けに際しては、対称的な位置を順次締め、片締めにならないように、ゴム輪の圧縮を均等にさせること。

2 インパクトレンチを使用する場合には、締め付けの7割程度とし、残りはトルクレンチで締め付けること。

3 トルクの管理については、チェックシートに全箇所記載し、竣工図書で提出すること。

5.6 (使用機材)

内面粉体塗装管の分水栓穿孔作業をするときは、先端角度が90°から100°、ねじれ角度が20°から30°の電動式穿孔機を使用すること。

5.7 (管の明示)

1 管の識別を明確にするために、管明示テープを使用して、上水道管であることを明らかにすること。

2 表示帯(管明示シート)は、管天より40cmの位置に丁寧に設置すること。

5.8 (仮消火栓)

仮消火栓を配置する箇所について、「仮消火栓」の看板等を設置して明示するとともに、撤去予定の消火栓の鉄蓋に使用禁止を明示すること。

5.9 (仮舗装復旧)

本工事において仮舗装復旧した箇所について、路面表示部分を掘削した場合は、本復旧までの間、同色のペイント等で修復すること。また、水道の仮舗装箇所と分かるように水色塗料で水道マーク表示を行うこと。

5.10 (水圧試験)

1 水道管の水圧試験は、水道局職員が管内充水後、特に監督員からの指示がある場合を除き、下記の試験水圧まで加圧し確認するものとする。

(1) 通常配管(以下の特殊箇所以外)の場合、試験水圧を0.75MPaとする。30分間以上の経過後、低下率1.0%以内を許容限度とする。

(2) 不断水工事の割T字管箇所は、試験水圧を1.25MPaとする。ただし、既設管の状態が悪い場合(FC管又は表面の腐食等が激しい場合)・ACP管・VP管の場合は、最高試験水圧は1.0MPa以下でもよい。5分間以上その状態を保持し、水圧の低下の無いことを確認するものとする。

(3) 中大口径のメカニカル継手管で、監督員が認めた場合は、テストバンドによる継手の水密性検査をもって、水圧試験に代えることが出来るものとする。この場合は、水圧0.50MPaを負荷して5分経過後に0.40MPa以上保持することを確認するものとする。

(4) 管更生の場合は、管更生区間のみで水圧試験を(1)の方法で行い、その後、その区間を含めた仕切弁から仕切弁の水圧試験を再度(1)の方法で行うものとする。ただし、管更生区間

のみの水圧試験にかかる材料（栓、押輪等）等は設計で計上するものとする。

- (5) 配水管用ポリエチレン管、鋼管等の場合は、監督員の指示により、試験水圧及び方法を決定する。

2 給水管の水圧試験は、サドル分水栓部分のみ 1.75MPa まで加圧し、1 分間以上のその状態を保持し、水圧の低下の無いことを確認するものとする。

5.11 (水道メーターの確認)

仮給水管、給水管切替後は水道メーターの逆付けをしてないか確認すること。

6 提出書類

受注者は、工事請負契約に必要な書類を明石市水道局の入札・契約情報のホームページ及び土木請負工事必携(兵庫県県土整備部監修)に記載されている書類を関係部署に提出するほか、下記の書類を監督員に提出すること。ただし、監督員が必要でないとした場合は、この限りでない。

1 工事日報

受注者は、契約日から竣工日までの日々の作業に対して工事日報を作成し、監督員にすみやかに提出しなければならない。工事日報に記入する項目は、表側に年月日、曜日、天気、工事名、工事場所、当初設計延長（口径別）、出来形延長（口径別、日毎延長、累計延長）、作業内容、使用材料（品名、形質、数量等）を、裏側に日毎の作業内容の図示（下記竣工図(水道管)・(給水管)と同様)とする。また、白色ケント紙 110kg（A 4 サイズ）で作成すること。ただし、休工期等の場合は連続する日を普通紙 1 枚で作成すること。

2 竣工図(水道管)

受注者は、竣工図（兼出来形図）を作成し、工事完成図書に添えて提出すること。竣工図（兼出来形図）には次にあげるものをもって構成する。

- (1) 配水管平面図（他の埋設管等で切り回している箇所等は別途詳細図）は、布設位置、標準断面図、土被り、延長（管種・口径毎）、防護工等を以下のことに注意して記入すること。

- a. 必ず方位を記入すること。
- b. 直管、切管、異形管、弁栓類等の種別及び材質を表示すること。切管等の数値はmm表示とし、整数 1 位を四捨五入とし、2 位表示とすること。
- c. 特殊押輪、普通押輪、G-Link、ライナの区別を表示すること。
- d. 配管材料記号、引出線及び部材名等を赤色で表示すること。

- (2) 消火栓、空気弁、仕切弁、その他監督員の指示する箇所等についてはオフセット測量し、撤去されるおそれの無いマンホールの中心点や地先境界の角、その他 3 点以上の照点を定め水平距離を測定し記入する。

- (3) 仕切弁・バタフライ弁・消火栓・空気弁・補修弁・不断水等の弁栓類関係について、使用したメーカー名を記入すること。

3 竣工図(給水管)

受注者は、竣工図を作成し、白色ケント紙 110kg（A 3 サイズ）を工事完成図書に添えて提出すること。竣工図には次にあげるものをもって構成する。

平面図には、口径、延長、家屋番号を、表には家屋番号、水道番号、家屋名、サドル分水栓、本管深さ、PPユニオン、PPエルボ、VPユニオン、止水栓、ボックス、PPパイプ、本管止水距離、備考（接続した管種）を記入すること。

4 その他提出書類

書類名	提出時期	提出部数	備考
施工計画書	工事実工程着手前	3部	配水管・給水管合併工事は併せて作成(1部返却)
使用材料確認願 土木工事承諾願	工事実工程着手前	2部	配水管・給水管合併工事は併せて作成(1部返却)
施工体制台帳	下請負契約後速やかに	3部	配水管・給水管合併工事は併せて作成(1部返却)
工事日報	施工日以後速やかに	1部	配水管・給水管合併工事は併せて作成
竣工図(原図)	竣工時	1部	JPEG(A1・カラー・解像度200dpi以上)で保存したCDを提出
竣工図(焼き図)(原則A1サイズ)	竣工時	4部	上記竣工図折図で提出 白紙(カラー)・折図(横15cm×縦23cm)

その他明石市水道事業工事検査規程及び明石市水道事業施設等工事検査要綱に基づき必要書類を提出すること。CD及びDVDで提出するものは、工事名・内容が分かるようにすること。

* 竣工図書は、B4A4サイズの文書保存箱で工事名・施工年度等を明示して納品すること。
(施行期日)

この仕様書は、2020年4月1日より施行する。