

清 原 工 業 団 地 排 水 処 理 施 設
包 括 の 維 持 管 理 業 務 委 託
特 記 仕 様 書

宇都宮市上下水道局

目 次

第1章 清原工業団地排水処理施設

第1条	遵守すべき関係法令等	1
第2条	業務の範囲及び業務対象施設等	1
第3条	対象とする主な業務	1
第4条	対象業務の内容	1
第5条	業務の報告等	3
第6条	委託者が行う業務	4
第7条	業務に必要とする有資格者	4
第8条	電気主任技術者の選任	4
第9条	業務実施計画書に記載する事項及び内容	4
第10条	要求水準未達等の措置	6

特記別表1	(遵守すべき関係法令等)	「関係法令等一覧」
特記別表2	(業務の対象施設)	「業務対象施設一覧」
特記別表3	(業務対象設備)	「設備概要」
特記別表4	(施設管理業務)	「施設管理業務一覧」
特記別表5	(水質試験)	「水質試験等項目」

第2章 清原工業団地内管きょ

第1条	総則	15
第2条	業務の範囲及び業務対象施設等	15

別紙1	「管きょ点検業務委託仕様書」
-----	----------------

第 1 章 清原工業団地排水処理施設

(遵守すべき関係法令等)

第 1 条 業務の履行にあたり、受託者が遵守しなければならない関係法令等は、特記別表 1 のとおりとする。

(業務の範囲及び業務対象施設等)

第 2 条 本業務の適用範囲は、清原工業団地排水処理施設及び清原工業団地内管きよとする。

2 業務の対象施設と業務場所の所在地、名称及び対象施設の概要は、特記別表 2 に掲げる施設とする。

3 業務対象設備は、特記別表 3 に示すとおりとする。

(対象とする主な業務)

第 3 条 本業務が対象とする主な業務は、次の各号のとおりとする。

- (1) 清原工業団地排水処理施設等の運転操作及び監視に関する業務
- (2) 設備の保守点検に関する業務
- (3) 特記仕様書で規定する施設管理に関する業務
- (4) エネルギー管理及び温室効果ガスに関する業務
- (5) 環境計測に関する業務
- (6) 環境対策に関する業務
- (7) 修繕に関する業務
- (8) 物品等の調達及び管理に関する業務

(対象業務の内容)

第 4 条 前条に規定する業務は、第 2 条で規定する対象施設について、その設置の目的に適合した運転管理、施設の正常な運転を確保するための保守点検及びその他の関連業務とする。また、業務履行において規制を受ける放流水等の排出基準及び規制基準は関係法令・協定の基準を遵守するとともに、業務要求水準書に示す業務要求水準を確保すること。

2 業務内容は次のとおりとする。

- (1) 清原工業団地排水処理施設等の運転操作及び監視に関する業務
 - ア 水処理施設、汚泥処理施設は、特記別表 2 に示すとおりとする。
 - イ 各施設の運転状況を確認し、適切な操作を行うこと。(建築付帯設備等を含む。)
 - ウ 委託者が提示する脱水汚泥搬出計画に従い、適切に汚泥の処理を行うこと。なお、汚泥の処理は場外搬出車両への積み込みまでとする。
 - エ 電力・薬品使用量等を監視し、適切な操作を行うこと。
 - オ 委託者が行う修繕・工事等による停止、試運転立ち会い・再立ち上げ運転作業を行うこと。

なお、既設設備を利用する場合の排水作業、その他の作業を含む。

カ 沈砂の場内運搬作業及びスクリーンかすの場外搬出作業を、車両の調達を含め行うこと。

なお、場外搬出作業に使用する車両には「宇都宮市上下水道局 清原工業団地排水処理施設 委託車」と表示すること。

キ スクリーンかすの場外搬出作業は委託者の指示に従い行うこと。

ク 大雨・台風・地震・その他重大事故（施設の損壊，設備の重大な損壊，不時の停電，異常流入水，水質の悪化及び機器異常）等の緊急事態に対しては，施設能力の範囲において適切な運転変更を行うこと。ただし，委託者が指示した場合は，委託者の指示にしたがって運転方法の変更その他の対応措置を行うこと。

ケ 停電の発生に対して，適切な運転対応，復電作業を行うこと。

(2) 設備の保守点検に関する業務

ア 工業団地排水処理施設の設備機器（機械，電気，計装，監視，建築土木付帯）・安全設備・各棟の保守点検・整備を行うこと。

イ 設備機器の性能及び機能確認については，必要に応じて計測器等を用いて行うとともに，予防診断により適切な早期対応や故障防止を図り，設備寿命や水質等に悪い影響を出さないこと。

ウ 法令等で定める定期自主検査・点検を行うほか，法定検査の立会いを行うこと。

エ 防犯・事故防止のため，巡回点検，滞水時の排水作業，草刈，樹木せん定等を行うこと。

(3) 施設管理に関する業務

ア 施設管理に関する業務は，各種法律に基づく専門点検，法定検査用点検・整備，性能維持用の専門点検（以下「専門点検」という。）のほか，施設の美観・安全・衛生的環境維持のため，毎年度計画的に実施すること。

イ 特記別表 4 に示す業務の内容は縦覧資料に示す。

ウ 専門点検の実施においては，製造業者等の報告書を基本とするほか，当該年度定期部品交換を含めて，毎年度計画的に実施すること。

エ 専門業者に依頼して業務を実施する場合においては，受託者自らの責任において業者への指導監督を行うこと。なお，実施状況等について委託者に報告すること。

オ 受託者は，継続的な業務にあつては実施ごとに，また継続的な業務を含めて各業務完了時に，その実施結果を委託者に報告し，確認を受けること。

カ その他省エネルギー等に関する業務について，受託者は委託者に協力すること

(4) 環境計測に関する業務

ア 「下水道維持管理指針（公益財団法人日本下水道協会）」「下水道試験方法（公益社団法人日本下水道協会）」に準拠し，水質試験等を実施すること。実施に当たっては，施設の特性，実績等を考慮し，試験項目，頻度，方法等を選定し，委託者の承認を得るとともに，維持管理上必要な試験結果のほか，特記別表 5 に示す試験結果を委託者に提出すること。

イ 水質計測機器等の維持管理・臭気測定を行うこと。

ウ その他維持管理上必要な業務を行うこと。

(5) 環境対策に関する業務

- ア 特記別表 5 に示す水質試験等を標準とする。
- イ 水質計測機器等の維持管理・臭気測定を行うこと。
- ウ その他維持管理上必要な業務を行うこと。

(6) 修繕業務

- ア 修繕の範囲は、すべての対象施設において、偶発的な故障に対して行う機能回復のための修繕、設備等を良好な状態に維持又は保全するために行う修繕のうち、委託者が行う計画修繕及び工事（縦覧資料に示す。）を除く修繕とし、1 件当たりの費用は 130 万円以下（税込み）とする。なお、1 件とは、機械設備及び電気設備においては機器単位とし、その他の施設設備においては機能を発揮する最小単位を原則とする。
- イ 修繕で交換対象とする機器類は、原則として、「下水道施設の改築について」（平成 15.6.19 国都下事第 77 号下水道事業課長通知）に提示される小分類未満のものとする。
- ウ 受託者の責に帰する施設・設備の故障、破損、不具合等に対する修繕は、受託者が実施するものとする。
- エ 委託者が行う計画修繕と密接に関連する設備等の故障が、委託者と請負者との契約締結前に発生した場合、その故障に対する機能回復のための修繕は受託者が実施しなければならない。ただし、この場合の実施方法等については委託者が指示できるものとする。

(7) 物品等の調達及び管理に関する業務

- ア 対象とする物品等は、施設の運転、保守点検、修繕、補修塗装、その他業務の実施に必要な全ての物品等とする。
(物品等とは、備消耗品費、燃料費、光熱水費、施設管理費、修繕費、動力費、薬品費、材料費等に該当する物品費で主なものを以下に示す。)
電力、水道、手数料（しき廃棄物処理）、燃料（A 重油など）、工業用薬品（次亜塩素酸ナトリウム、高分子凝集剤、凝集剤、消臭剤など）、電気・機械用消耗品・交換部品（潤滑油脂類、ケーキ供給ポンプ用ステータ、各フィルター類、リレー、マグネット、アイソレータなど）、雑品類（ボルト、パッキン、ウエス、洗油等）、工具（特殊工具含む）、各種材料（電線・電線管類、配管材料、鋼材）、補修用塗料類、理化学器具類、分析用薬品、清掃用具類、用具類、コピー等消耗品など
- イ 調達及び管理を適切に行うものとし、契約及び支払を含む。ただし、水道の支払契約は受託者とし、支払対象期間については、委託者と受託者が協議し決定すること。
- ウ 調達した物品等は委託者に帰属するものとし、契約終了にあたっては、委託者に引き渡すこと。ただし、技術提案に伴い調達した物品等の取扱いについては、委託者と受託者とが協議して定める。

（業務の報告等）

第 5 条 仕様書第 19 条に規定する業務報告書等の提出期限は次のとおりとする。

- (1) 業務日誌類は、原則、翌日（休日等の場合はその翌日）に提出する。（帳票を含む）

ただし、維持管理の状況その他の事情により、委託者の承認を得たときは、翌週に提出することができる。

- (2) 毎月の業務報告書類は、当月末から原則 10 日以内に提出すること。
- (3) 年間の業務報告書については、年度末から 2 週間以内に提出すること。
- (4) その他委託者が求める事項に関する報告書は、その都度速やかに提出すること。

(委託者が行う業務)

第 6 条 次に掲げる項目は、委託者が行う業務とする。

- (1) 法定試験、分析業務（水質、汚泥、環境計測、その他）
- (2) 放流流量計の点検業務
- (3) 産業廃棄物収集運搬処分業務（沈砂、汚泥、廃油、廃材、その他）
- (4) 委託者が行う計画修繕

(業務に必要とする有資格者)

第 7 条 業務に必要とする法令等に基づく有資格者は、次の各号のとおりとする。

- (1) 下水道法施行令第 15 条の 3 に定める資格を有する技術者
- (2) エネルギー管理員
- (3) 電気主任技術者（第 3 種以上）
- (4) 第 2 種酸素欠乏危険作業主任者
- (5) 第 1 種電気工事士
- (6) 玉掛技能講習修了者
- (7) 自動車運転免許（普通以上）
- (8) その他業務履行上必要とする法令等で定められた資格者等

(電気主任技術者の選任)

第 8 条 受託者は、工業団地排水処理施設の自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するため、従事者の中から電気主任技術者を選任しなければならない。

- 2 受託者は、当該自家用電気工作物の維持及び運用の主体であり、当該自家用電気工作物について電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 39 条第 1 項の義務を負うものとする。
- 3 委託者は、当該自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するにあたり、電気主任技術者として選任する者の意見を尊重するものとする。
- 4 当該自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、電気主任技術者として選任する者がその保安のためにする指示に従うものとする。
- 5 電気主任技術者として選任する者は、当該自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実に行うこと。

(業務実施計画書に記載する事項及び内容)

第9条 業務実施計画書に記載する事項及び内容は、次の各号のとおりとする。

(1) 業務実施方針

- ア 工業団地排水処理施設の受容性に鑑み、その目的を達成するための業務における管理思想、業務実施の基本方針及びその概要等について、業務に対する姿勢及び実現性が把握できるよう記載すること。
- イ 現受託者からの業務引継における習得目標や効果の確認など、確実かつ円滑に業務を引継ぐための実施方針について記載すること。

(2) 組織体制及び人員配置計画

- ア 運転管理業務を遂行するうえで必要な組織及び体制について、その系統及び分担等が明確に把握できるよう具体的に資格者の配置も含めて記載すること。
- イ 再委託する場合はその体制について記載すること。
- ウ 業務開始に先立って実施する業務準備期間の人員体制、人員配置、引継ぎ方法について具体的に記載すること。なお、引継ぎ開始日の前日までに総括責任者及び副総括責任者を配置すること。
- エ 業務完了時の引継ぎ体制及び方法について記載すること。

(3) 安全衛生管理体制

- ア 事故、災害等を未然に防止し、安全に委託業務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記載すること。
- イ 外部侵入者対策について記載すること。

(4) 運転操作・監視業務実施計画

水処理・汚泥処理施設の運転操作・監視業務についての体制、人員配置を含めた実施計画について記載すること。

(5) 保守点検業務実施計画

水処理・汚泥処理施設を安定的に維持していくための保守点検について、設備点検の内容・点検頻度・点検要領について具体的に記載すること。(参考：縦覧資料)

(6) 施設管理業務実施計画

施設管理の業務毎に対して実施時期、実施方法を具体的に記載すること。

(7) 省エネルギー等への対応

- ア 工業団地排水処理施設の省エネ運転方針を記載すること。
- イ 温室効果ガス削減方針について記載すること。

(8) 環境計測業務実施計画

業務要求水準を踏まえた業務の体制及び水質管理計画などの実施方法等について具体的に記載すること。

(9) 環境対策

施設の管理方法について、周辺環境等への配慮という観点から留意点を整理し、具体的な対処方法等について記載すること。

(10) 修繕業務実施方針

ア 修繕に対する実施方針及び体制について記載すること。

イ 修繕等の実施後の履歴の整理と承継方法について記載すること。

(11) 物品等の調達及び管理業務実施計画

施設の運営を行うために必要な電力・薬品・燃料・水道・消耗品、部品の調達方法、効率的な管理方法及び年間を通じての使用計画等を記載すること。ただし、水道は支払い契約のみとし、支払対象期間は、委託者と受託者が協議し決定すること。

(12) コスト縮減の対策

本委託業務におけるコスト構成の分析を行い、コスト縮減（薬品使用量、燃料使用量、電気使用量、その他）について記載すること。

(13) 有資格者

有資格者リスト及びその配置状況を記載することとし、資格が確認できる資料(資格者証の写し及び経歴書等)を添付すること。

(14) 緊急事態への対応

大雨、台風、地震、重大事故（施設の損壊、設備の重大な損壊、不時の停電、異常流入水、水質の悪化及び機器異常）等の緊急事態における対応の考え方、体制及び対応手順について記載すること。なお、非常招集による体制の確保は原則として1時間以内とする。

(15) その他の書類

前各号に掲げるもののほか、受託者は、次の書類を作成し添付すること。

ア 年間作業予定表

イ 防火責任者及び防火責任者補助者配置計画書

ウ 故障受付時連絡フロー

エ 事故発生時連絡フロー

オ 苦情受付時連絡フロー

カ その他業務履行上必要な書類

(要求水準未達等の措置)

第10条 受託者は、自らの環境計測その他により業務要求水準書に規定する要求基準が未達成となるおそれが生じた場合は、以下の措置を講じるものとする。

(1) 委託者に速やかに報告するとともに、その原因の究明を行う。

(2) 原因が、有害物質の流入等（不可抗力その他の事由で正常な運転確保ができないと委託者が認めるもの。以下同じ。）以外の場合は、改善のための計画書を作成して、委託者の確認後、受託者の負担により改善措置を実施する。

(3) 要求基準項目が正常になるまで、改善措置の効果、改善状況を委託者に報告する。

2 受託者は、要求水準未達が判明した場合は、以下の措置を講じなければならない。

(1) 委託者の指導、監督にしたがって、速やかに原因の究明と緊急の改善措置を実施する。

(2) 原因が、有害物質の流入等以外の場合は、委託者の指導、監督にしたがって、改善計画書を作成し、受託者の負担により改善措置を実施する。

- (3) 要求基準項目が正常になるまで、改善措置の効果、改善状況を委託者に報告する。
 - (4) 改善措置の効果の確認にあたっては、計量法に従うものとし、受託者の負担とする。
- 3 受託者が、有害物質の流入等の事実を確認した場合は、受託者及び委託者は以下の措置を講じるものとする。
- (1) 受託者が、要求水準の達成、未達成にかかわらず、すみやかに委託者に報告する。
 - (2) 委託者は、有害物質の流入等の原因究明と改善措置の実施に努めるものとし、受託者はこれに協力するものとする。
 - (3) 要求水準の未達成が生じた場合、受託者は、委託者と協議して緊急の改善措置を実施する。
 - (4) 受託者は、主体的に改善計画書を作成し、委託者と協議して緊急の改善措置を実施する。
 - (5) 受託者は、要求基準項目が正常になるまで、改善措置の効果、改善状況を委託者に報告する。
 - (6) 回復のために別途要した費用の負担は、委託者と受託者が協議して決定する。

特記別表 1（遵守すべき関係法令等）

関係法令等一覧

水質汚濁防止法
労働安全衛生法
労働基準法
高圧ガス保安法
環境基本法
大気汚染防止法
下水道法
悪臭防止法
騒音規制法
振動規制法
PRTR 法
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
地球温暖化対策の推進に関する法律
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律
電気事業法
電力会社供給規程（電気需給約款，再生可能エネルギー電力受給要綱，系統連系要綱等）
高圧受電設備規程
内線規程
電気設備に関する技術基準を定める省令
電気工事士法
電気用品安全法
電気通信事業法
消防法
水道法
道路交通法
その他関係法令及び条例・協定

特記別表 2 (業務の対象施設)

施設概要

- 1 施設名称 清原工業団地排水処理施設
- 2 施設位置 宇都宮市清原工業団地 3 番地 6
- 3 処理能力 30,000 m³/日
- 4 排除方式 分流式

5 処理効率

	流入水質	放流水質	除去率
BOD	30mg/ℓ	5mg/ℓ 以下	約 83%
S S	30mg/ℓ	5mg/ℓ 以下	約 83%

- 6 処理方式 物理化学処理法 (凝集沈殿法+砂ろ過法+活性炭吸着法)

特記別表 3（業務対象設備）

設備概要

主要設備一覧

（1）沈砂池設備

・ 分配槽	1 槽
・ 沈砂池	2 池
・ 自動除塵機	2 台
・ 排砂ポンプ	2 台

（2）調整槽設備

・ 分配槽	1 槽
・ 調整槽	1 2 槽
・ 調整槽攪拌機	1 2 台
・ 原水送水ポンプ	6 台
・ 排水ポンプ	4 台

（3）水処理設備

・ 凝集沈殿池	3 槽
・ 反応攪拌機	3 台
・ 汚泥かき寄せ機	3 台
・ 汚泥循環ポンプ	3 台
・ 汚泥移送ポンプ	6 台
・ PAC 貯槽	2 槽
・ PAC 注入ポンプ	4 台
・ ポリマー貯槽	2 槽
・ ポリマー注入ポンプ	4 台
・ 砂ろ過槽	1 2 槽
・ 表洗ポンプ	2 台
・ 逆洗ポンプ	3 台
・ 砂ろ過処理槽	6 槽
・ 活性炭原水ポンプ	6 台
・ 活性炭吸着塔	1 2 塔
・ 3 次処理水槽	1 槽
・ 滅菌槽	1 槽
・ 滅菌剤注入ポンプ	2 台
・ 滅菌剤貯槽	1 槽

（4）汚泥処理設備

・ 汚泥貯留槽	3 槽
・ 汚泥貯留槽攪拌機	3 台

・ 脱水ポリマー溶解槽	2 槽
・ 脱水ポリマー注入ポンプ	6 台
・ 汚泥サービスタンク	1 槽
・ 汚泥供給ポンプ	3 台
・ 汚泥脱水機	2 機
・ 脱水ケーキ搬出機	1 機
・ ケーキホッパー	1 台
(5) 工業計器関係設備	
・ 原水 (COD, 濁度, pH計)	1 式
・ 流入水流量計	1 式
・ 原水流量計	1 式
・ 汚泥 (濃度, 流量計)	1 式
・ 凝沈濁度計	1 式
・ 砂ろ過濁度計	1 式
・ 処理水 (COD, 濁度, pH計)	1 式
・ 放流水流量計	1 式
(6) 電気設備	
・ 高圧受電設備 (設備容量 : 1,000kVA)	1 式
・ コントロールセンター設備	5 面
・ 各種機械現場操作盤	1 式
・ 非常用発電機設備 (発電機容量 : 400kVA)	1 機
・ 直流電源盤設備	1 面
・ 監視盤設備	1 式
(7) 関連施設	
・ 管理棟	1 棟
・ 沈砂池棟	1 棟
・ ポンプ棟	1 棟
・ 汚泥処理棟	1 棟
・ 水質分析棟	1 棟

特記別表 4（施設管理業務）

施設管理業務一覧

- 1 植栽管理業務
別表 1 植栽管理業務仕様書
- 2 消防設備点検業務
別表 2 消防設備点検業務仕様書
- 3 電気計装設備点検業務
別表 3 電気計装設備点検業務仕様書
- 4 自家用電気工作物保安管理業務
別表 4 自家用電気工作物保安管理業務仕様書
- 5 し尿浄化槽保守点検業務
別表 5 し尿浄化槽点検業務仕様書
- 6 急速ろ過設備点検業務
別表 6 急速ろ過設備点検業務仕様書
- 7 活性炭設備点検業務
別表 7 活性炭設備点検業務仕様書
- 8 凝集沈殿池清掃業務
別表 8 凝集沈殿池清掃業務仕様書
- 9 水質・汚泥分析業務
別表 9 水質・汚泥分析業務仕様書

特記別表 5（水質試験等）

水質試験等項目

第 4 条第 2 項 (6) アに基づき，維持管理上必要な試験結果のほか，以下に示す水質試験結果等を委託者に提出するものとする。

(1)水質分析（流入水，放流水及び砂ろ過水）

番号	項 目	番号	項 目
1	採取時の気温	26	有機リン
2	水温	27	鉛
3	臭気	28	六価クロム
4	外観	29	ヒ素
5	透視度	30	総水銀
6	pH	31	アルキル水銀
7	BOD	32	ポリ塩化ビフェニル
8	COD	33	トリクロロエチレン
9	SS	34	テトラクロロエチレン
10	n－ヘキサン抽出物	35	ジクロロメタン
11	大腸菌数	36	四塩化炭素
12	全リン	37	1， 2－ジクロロエタン
13	全窒素	38	1， 1－ジクロロエチレン
14	フェノール類	39	シス－1， 2－ジクロロエチレン
15	銅	40	1， 1， 1－トリクロロエタン
16	亜鉛	41	1， 1， 2－トリクロロエタン
17	溶解性鉄	42	1， 3－ジクロロプロペン
18	溶解性マンガン	43	チラウム
19	全クロム	44	シマジン
20	フッ素	45	チオベンカルブ
21	アンモニア性窒素	46	ベンゼン
22	亜硝酸性窒素	47	セレン
23	硝酸性窒素	48	ほう素
24	カドミウム	49	1， 4－ジオキサン
25	全シアン		

(2)濃縮汚泥分析

番号	項 目	番号	項 目
1	SS	7	ニッケル
2	全リン	8	アンモニア性窒素
3	カドミウム	9	全窒素
4	銅	10	強熱減量
5	亜鉛	11	蒸発残留物
6	全クロム		

(3)沈砂，脱水汚泥溶出分析

番号	項 目	番号	項 目
1	全水銀	14	1， 2－ジクロロエタン
2	アルキル水銀	15	1， 1－ジクロロエチレン
3	ヒ素	16	シス－1， 2－ジクロロエチレン
4	有機リン	17	1， 1， 1－トリクロロエタン
5	ポリ塩化ビフェニル	18	1， 1， 2－トリクロロエタン
6	六価クロム	19	1， 3－ジクロロプロペン
7	全シアン	20	チラウム
8	カドミウム	21	シマジン
9	鉛	22	チオベンカルブ
10	トリクロロエチレン	23	ベンゼン
11	テトラクロロエチレン	24	セレン
12	ジクロロメタン	25	1， 4－ジオキサン
13	四塩化炭素		

(4)脱水汚泥含有量分析

番号	項 目	番号	項 目
1	全水銀	6	六価クロム
2	アルキル水銀	7	全シアン
3	ヒ素	8	カドミウム
4	有機リン	9	鉛
5	ポリ塩化ビフェニル		

第2章 清原工業団地内管きょ

(総則)

第1条 管きょについては、点検業務のみを行う。本点検は別紙1「管きょ点検業務委託仕様書」に従い施行しなければならない。

(業務の範囲及び業務対象施設等)

第2条 本業務の適用範囲は、清原工業団地内管きょとする。点検対象及び回数は以下のとおりとする。

点検項目	対象設備	数量	R7年度回数	R8年度	R9年度
管口カメラ点検	マンホール	296か所	1回	-	-
巡視工	管きょ	14.9km	2回	2回	2回

別紙 1

管きょ点検業務委託

仕 様 書

宇都宮市上下水道局

第 1 章 総 則

1. 適用範囲

- (1) 本仕様書は、宇都宮市上下水道局（以下「委託者」という。）が管理する排水管きよの点検工（以下「点検」という。）に適用する。
- (2) 本仕様書、に疑義が生じた場合は、委託者と受託者との協議により決定する。

2. 成果の所有等

点検に伴って得られた資料及び成果は委託者の所有とする。また、点検の成果等は、委託者の承諾なしに公表しないこと。

3. 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、監督員が受託者に対し、監督員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、受託者側から発議された事項を監督員が了解することをいう。
- (3) 協議とは、監督員と受託者が対等の立場で合議することをいう。

4. 法令等の遵守

- (1) 受託者は、点検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・規則など、並びに委託者が他の企業等と締結している協定等を遵守しなければならない。

① 労働基準法	(昭和 22 年法律第 49 号)	及び同法関連法規
② 労働者災害補償保険法	(昭和 22 年法律第 50 号)	〃
③ 消防法	(昭和 23 年法律第 186 号)	〃
④ 緊急失業対策法	(昭和 24 年法律第 89 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)	〃
⑩ 下水道法	(昭和 33 年法律第 79 号)	〃
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)	〃
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 振動規制法 | (昭和 51 年法律第 64 号) | 〃 |
| ㉑ 環境規制法 | (平成 5 年法律第 91 号) | 〃 |
| ㉒ 宇都宮市環境保全条例 | (平成 13 年宇都宮市条例第 32 号) | 〃 |
- (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。
- (3) 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。

5. 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、承諾を受けたうえ、点検に着手すること。
- ① 着手届
 - ② 業務主任担当者届
 - ③ 工程表
 - ④ 職務分担表
 - ⑤ 緊急連絡届
 - ⑥ 点検計画書
 - ⑦ 酸素欠乏危険作業主任者届
(酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了証の写しを添付のこと。)
- (2) 提出した書類の内容を変更する必要がある時は、ただちに変更届を提出すること。
- (3) 受託者は、着手日から竣工日までの期間中の毎月末、点検出来高報告書を監督員に提出すること。
- (4) 点検が完了した時は、すみやかに次の書類を提出すること。
- ① 完了届
 - ② 出来高調書
 - ③ 点検記録写真帳 (第 1 章「1 2. 作業記録写真」による。)
 - ④ 完了図書 1 式 (第 3 章「3. 報告書」による。)
- (5) 前記各項のほか、監督員が指定する書類を指定期日までに提出すること。

6. 官公署等への手続き

受託者は、契約締結後、道路において人・車両の通行に支障となる作業が想定される場合には、すみやかに関係官公署等に、作業に必要な道路使用、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。

7. 現場体制

- (1) 受託者は、契約締結後、すみやかに点検の技術及び経験を有する業務主任担当者を定めるとともに、現場に業務主任担当者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 点検で異常を確認した場合は、遅滞なく、その内容を監督員に報告すること。
- (3) 受託者は、善良な調査員を選定し、秩序正しい点検を行わせ、かつ、熟練を要する点検には、相当の経験を有するものを従事させること。
- (4) 受託者は、適正な点検の進捗を図るとともに、そのために十分な数の調査員を配置すること。

8. 下請負人の届出

- (1) 受託者は、点検の一部を下請負させる場合、委託者がその下請負人の届出の提出を求めた時は、着手に先立ち、下請負人使用状況届により、下請負人の名称、下請負の種類、期間、範囲等及び下請負人に対する指導方法等について、届け出ること。作業期間中に、下請負人を変更する場合も同様である。
- (2) 点検の実施にあたって、著しく不相当であると認められる下請負人は、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。

9. 地元住民等との協調

- (1) 受託者は、点検を実施するにあたり、必要に応じて地先住民等に点検内容を説明し、理解と協力を得ること。
- (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交渉があった時は、遅滞なく監督員に申し出て、対応について協議すること。地先住民等に対しては、誠意を持って対応し、その結果をすみ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。

10. 損害賠償及び補償

- (1) 受託者は、下水道施設等に損害を与えた時は、ただちに監督員に報告し、対応について協議するとともに、すみやかに現状復旧すること。
- (2) 受託者は、点検にあたり、万一、注意義務を怠ったことにより、第三者に侵害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。

1 1. 工程管理

- (1) 受託者は、あらかじめ提出した工程表に従い、工程管理を適正に行うこと。
- (2) 予定の工程表と、実績とに差が出た場合は、必要な措置を講じて、点検の円滑な進行を図ること。
- (3) 受託者は、毎月末、点検出来高報告書により、点検の進捗状況を監督員に報告すること。
- (4) 日程の都合上、履行期間に含まれていない日（祝日、休日等）に点検を行う必要がある場合は、あらかじめ点検内容及び時間等について、監督員の承諾を得ること。

1 2. 作業記録写真

受託者は、次の各項に従って、点検記録写真を撮影し、作業完了時には、工種ごとに工程順に編集したものを、点検記録写真帳に整理し、完了届に添付して監督員に提出すること。

- (1) 撮影は、保安施設の状況、点検作業の状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況のほか、監督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、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) 一枚の写真では、調査状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。

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、並びに建設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こと。
- (2) 点検中は、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。
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、点検計画書に明示し、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、点検に従事するものに対して、定期的に当該点検に対する安全教育を行い、調査員の安全意識の向上を図ること。

3. 労働災害防止

- (1) 現場の環境は、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、点検に従事する者の安全を図ること。
- (2) 資格を必要とする諸機械を取扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、誘導員を配置すること。

4. 公衆災害防止

- (1) 点検中は、常時調査現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通等に配慮し、現場の保安対策を十分講ずること。
- (2) 現場や調査員には、排水管きょ点検中であることを標識やゼッケン、ビブス等により明示し、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) 点検区域内には、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) 点検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、協議結果を監督員に提出すること。

5. その他

- (1) 受託者は、点検にあたって、下水道施設等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) 万一、事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに監督員及び関係官公署に報告するとともに、すみ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 点検工

1. 一般事項

- (1) 受託者は、点検計画書に点検箇所や順序等を定め、事前に監督員に報告したうえで、点検に着手すること。
- (2) 受託者は、点検にあたり、騒音規制法、振動規制法及び宇都宮市環境保全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。
- (3) 監督員が事故防止上危険と判断した場合は、点検の一時中止を命ずることがある。

- (4) 点検にあたり、道路その他の工作物を搬出土砂等で汚染させないこと。万一、汚染させた時は、点検終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (5) 点検終了後は、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、調査箇所の清掃に努めること。

2. 点検工

(1) 点検計画書

受託者は、点検にあたり事前に下記事項を記載した点検計画書を提出すること。

- ① 点検概要
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制）
- ③ 点検計画（管口カメラ等使用機器、点検方法、実施工程等）
- ④ 安全計画（保安対策、道路交通の処理方法、酸素欠乏空気・有害ガス対策等）
- ⑤ その他

監督員の指示する事項

(2) 点検機材

点検に使用する器材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

(3) 点検時間

地上交通に支障となる作業を行う場合は、道路使用許可条件を厳守すること。

(4) 点検

管口カメラ点検工は、調査員がマンホールに入らず、地上部よりマンホール及び本管の異状の有無を管口カメラを用いて可視範囲を目視により点検するものである。

巡視工は、管路施設が埋設されている地表やマンホール周辺の異状の有無を、地表より確認するものである。

写真撮影（カラー）は、点検年月日、点検場所（管口カメラ点検工においてはマンホール番号・管渠番号、巡視工においては10m当たり）、異常内容を明記した黒板を入れて行う。

点検項目とその内容を以下に示す。

1) 地上部の状況 [管口カメラ点検工・巡視工]

①道路面の状況

- ・亀裂、沈下、陥没、隆起の有無
- ・溢水の有無
- ・周辺状況等の確認

②マンホール蓋の状況

- ・外観の確認（クラック、破損等の有無）
- ・がたつき、表面摩耗、蓋・枠間の段差の有無

2) マンホール内部の状況 [管口カメラ点検工]

①流下及び堆積の状況

- ・滞水の有無
- ・流下阻害物の有無（土砂、モルタル、油脂、木根、不法投棄物等）

- ・インバートの形状確認，洗掘・破損の有無
- ・副管の閉塞・破損の有無

②損傷の状況

- ・足掛金物の数確認，腐食，がたつきの有無
- ・ブロックの破損，クラック，腐食，ずれ，目地不良の有無
- ・側壁及び床版の破損，クラック，腐食の有無
- ・本管及び取付管の管口不良の有無
- ・不同沈下の有無

③不明水の状況

- ・地下水の浸入の有無

3) 本管内部の状況 [管口カメラ点検工]

①流下及び堆積の状況

- ・滞水の有無
- ・流下阻害物の有無（土砂，モルタル，油脂，木根，不法投棄物等）
- ・たるみ，蛇行，閉塞の有無

②損傷の状況

- ・破損の有無
- ・継手不良の有無
- ・取付管の突出しの有無

4) その他 [管口カメラ点検工・巡視工]

- ・悪質下水の流入の有無
- ・有害ガス，臭気の発生の有無

※本管内部の状況は，本管管口から視認可能な範囲の状態を確認する。

3. 報告書

- (1) 点検結果は，社団法人日本下水道協会発行「下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－巡視・点検報告書記載要領」により，報告書を作成し，提出すること。
- (2) 点検結果の記録については，社団法人日本下水道協会発行「下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－巡視・点検記録表」を参考にすること。
- (3) 提出する成果品はは下記のとおりとする。
 - ① 報告書
 - ② 写真帳
 - ③ その他監督員が指示するもの

第4章 そ の 他

1. その他

- (1) 点検箇所において、異常を確認した場合は、すみやかに監督員に報告すること。
- (2) 設計図書に特に明示していない事項であっても、点検の遂行上、当然必要なものは、受託者の負担において処理すること。
- (3) その他特に定めのない事項については、すみやかに監督員に報告し、指示を受けて処理すること。