配水池調査（水中ドローン調査）　特記仕様書

１．適用

本特記仕様書は、「令和〇年度　配水池内部点検調査業務」に適用する。

２．目的

本業務は、配水池の内部を水中ドローンで調査を行い、施設維持管理に必要な情報を得ることを目的とする。

３．履行期間

契約日から令和〇年〇月〇日まで

４．履行場所

（１）〇〇配水池　〇〇市〇〇町〇〇

RC 構造２槽式　内法 10ｍ×5m×2 槽　有効水深 4.5m

（２）〇〇配水池　〇〇市〇〇町〇〇

PC 構造１槽式　内法Φ20ｍ　有効水深 7.0ｍ

５．業務概要

水中ドローンを配水池の開口部より投入し、池内の状況を映像モニターで確認しながら、底面に沈殿した堆積物の状況や池内構造物の点検調査を行う。

６．業務従事者

従事する作業者は、水道施設に関する知識を有しており、業務内容に熟練かつ堪能な者があたるものとする。また、法令等により定められた資格を必要とする作業は、下記の資格を有する作業者が行わなければならない。

・現場代理人：水道施設管理技士３級（管路）

・水中ドローンオペレーター：水中ドローン安全潜航操縦士

業務の着手前に、作業従事者の名簿（氏名・資格・経験年数）を提出すること。

７．施工体制および安全衛生管理

（１）作業従事者は水道法第２１条により、腸内細菌検査結果を着手前に監督員に提出すること。有効期間は履行期間を含む６ヶ月以内とする。

（２）本業務で使用する水中ドローンは、水道施設内での使用に適切なものとし、業務着手前に業務計画書において承認を得ること。

（３）池内で使用する水中ドローンは、JWWA Z 108 及び JWWA Z 110 の浸出試験に適合したものとする。試験成績書は業務計画書に添付すること。

（４）池内で使用する水中ドローン等の機器は、毎回作業前に次亜塩素酸ナトリウム水溶液で消毒し、水道水に悪影響を及ぼすことのないようにすること。

（５）塩素消毒に使用する次亜塩素酸ナトリウム製品や消毒方法、塩素濃度は業務計画書において承認を得るものとする。

（６）作業従事者の安全を考慮し、マンホール等開口部内への出入りは原則不可とする。やむを得ない事情により出入りしなければならない場合は、監督員と協議の上、換気、ガス濃度測定等により酸素欠乏症等を防止しなければならない。

（７）調査作業中、水質に異常が発生した場合は直ちに作業を中止し、監督員に報告して指示に従うこと。

（８）作業実施にあたり、関連設備に損害を与えないよう十分注意し行うこと。

８．調査作業

（１）本業務は稼働中の上水道施設内での作業であることから、衛生管理には十分留意し、常に清潔を保持すること。

（２）調査作業中、貯水濁度を上昇させることのないように十分注意すること。堆積物の飛散を防ぐため底部に着底させないこと。また、施設内の配管位置等を事前に確認して、支障のないように作業をおこなうこと。

（３）水中ドローンは浄水用のものとし、細部の調査に支障のない寸法であり、耐水深は有効水深以上に対応できること。ケーブル延長についても調査に十分な長さのものとする。

（４）池内で使用する水中ドローン等の機器は、毎回作業前に次亜塩素酸ナトリウムにて消毒し、水道水に悪影響を及ぼすことのないよう注意する。

（５）調査作業中、常時適切な濁度管理をおこなうため、水中ドローン周辺の濁度変化がないことを映像で目視確認すること。

（６）調査作業中、施設内流出口への水中ドローンの接近には十分に注意すること。

（７）作業従事者は、消毒したゴム手袋等を使用し、機器が直接人体に接触しないようにすること。

（８）調査作業中はマンホール等開口部が解放されるため、養生シート等を使用して、池内に異物が入り込まないようにすること。

９．調査項目

配水池内に沈殿した堆積物の状況を調査し、同時に壁面や天井の躯体劣化状況、配管や付帯構造物の調査を行う。撮影時の有効画素数は 90 万画素（1280×720px）以上とする。

・底面の沈殿した堆積状況
・壁面、天井等の躯体劣化状況
・配管類、梯子等の腐食状況
・その他必要と認められた内容

１０．提出書類

受託者は速やかに次の書類を提出すること。

（１）契約後の提出書類

・着手届
・工程表
・現場代理人届
・現場代理人経歴書
・資格免許証（資格免許、講習教育修了証ほか）
・作業員名簿
・腸内細菌検査結果
・業務計画書
・資機材浸出試験成績書

（２）業務完了後の提出書類

・調査写真帳
・調査報告書（構造物点検記録表）
・調査映像（DVD 動画データ）
・完了届

１１．その他

本特記仕様書に定めのない事項または、疑義を生じた場合は、双方協議の上定めるものとする。

以上