

特 記 仕 様 書

門真市 まちづくり部 土木課

1 総 則

工 事 名 門真第9水路さく井工事
工事概要 井戸築造工事
工事場所 門真市北島町13番11号 先
工 期 契約締結日より令和2年3月31日まで

(1) 適用範囲

- ①本仕様書は「門真第9水路さく井工事」に適用する。
- ②本工事の施工にあたっては、最新版の大阪府都市整備部監修「土木工事請負必携」に基づいて実施する。
- ③本工事の特記事項は、下記のとおりである。
- ④当工事における方針等は監督員の指示を最優先とする。

(2) 工事内容

- ①工事概要
井戸築造工事
 - 1) 井戸工事
 - 2) 上部井戸構造工
 - 3) 揚水設備工事

(3) 施工計画書

施行計画書は、次に示す事項について計画を記載し、速やかに提出の上、監督員の承諾を受けなければならない。

- ①工事概要
- ②施行計画
- ③使用材料及び使用機器
- ④実施工程表
- ⑤緊急連絡網・現場構成表
- ⑥その他工事施工に必要なもの

(4) 材料及び機器の承諾申請

本工事における材料及び機器の納入については、監督員の承諾を受けなければならない。

(5) 適用規格及び準拠基準等

装置の製作及び据付けに当たっては、共通仕様書で指示するものの他は、次によるものとする。

- ①電気設備技術基準
- ②日本工業規格（JIS）
- ③電気規格調査会標準規格（JEC）

④日本電線工業規格（JCS）

⑤その他関連法規

(6) 運搬、組立及び据付け

現場組立て及び据付けは、工事の工程を十分調整し、作業の進捗を図るものとする。

運搬、組立及び据付け時の事故により、製作機器及び既設機器その他に損傷が生じた場合は、速やかに修理または交換をしなければならない。

(7) 安全対策

作業現場が住宅に近接しており、請負者は工事中の危険及び障害等を防止するための処置を講じるものとし、第三者に対して損傷を与えた場合は請負者の責任において解決するものとする。また、ガードマンを適切に配置して事故の防止に万全を期すること。

(8) 仕様変更

本工事において、設計書及び仕様書に重大な問題点が生じた場合などで設備仕様の変更等を必要とする場合は、監督員と請負者の協議の上、決定するものとする。

(9) その他

①仕様書以外の事項

仕様書に記載のない事項についても、機能及び保守管理上、当然必要な事項は請負者が行うものとする。

②疑義

図面及び仕様書の内容に相違、不明及び疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

③変更

政策及び施工上、やむを得ず変更を必要とする場合は、直ちに監督員の承諾を得て変更するものとする。

2 さく井工

(1) 井戸仕様

①掘削孔径・・・・・・φ 350mm 以上

②井戸孔径・・・・・・φ 200A

③深度・・・・・・L=60m

④ケーシング材・・・・配管用炭素鋼鋼管（SPG）

⑤スクリーン材・・・・巻き線スクリーン φ 200A（SUS）

(2) 掘削

①掘削孔径はφ 350mm 以上とする。井戸深度は地表面下 60mとする。

②掘削工法はロータリー工法とし、さく井機器はスピンドル A 型機の使用を原則とする。

③さく井機械は水平に堅固に据付け、掘削中に掘削孔の曲り偏心が生じないようにし、掘削は垂直に行うこと。

④掘削孔の崩壊を防止するため、コンダクターパイプを使用し、その深さは崩壊防止に十分な深さとすること。なお、ケーシングの径は掘削に支障をきたさない十分な径とすること。

⑤地質的変状や地下水の影響で所定深度を変更する必要がある場合、監督員と十分な

協議の上、変更すること。

⑥掘削期間中は、常に地層の現況及び泥水の逸散状態を観察し、変化が生じた時は、地質資料と共に監督員に報告し、その後の処置については指示を受けること。

⑦掘削完了後、監督員立会のもとに深度の確認を行うと共に、電気検層を実施し、帯水層の性状を知り、スクリーン位置を決定すること。

⑧掘削中において、地層構成が変わる毎に試料を採取し、柱状図を作成すること。

(3) ケーシング及びスクリーン材料

①ケーシングパイプは配管用炭素鋼鋼管（SGP）（呼称）とする。

②ケーシングパイプ継手は、ケーシングパイプの曲がり、偏心を防止する有効なガイドもしくは溶接板を用いて十分に補強し、漏水及び座折れのないよう接合すること。

③スクリーンの仕様は、巻線型スクリーン（V型巻線）ステンレス製として、形状、寸法、並びに加工方法は事前に文書にて提出し、監督員と協議の上決定すること。

④スクリーンの沈設位置は、監督員と協議の上決定する。

(4) ケーシングのセッティング

①ケーシングセットは垂直に掘削孔に同心円の孔壁の崩壊を起こさないように慎重に行うこと。

②ケーシングセットはケーシング管底の先端を孔底に着底させることなく、ケーシングクランプまたは、ケーシングリングを外さず吊りを取っておき、充填砂利で周囲が完全に保持されてから解放すること。

③ケーシングパイプの頂部は仕上がり地盤面または、床面から 200mm 上がりのところで切断する。

(5) グラベル・バッグ（砂利巻き）

①ケーシングパイプの沈設完了後、外周に指定の充填剤（硬質小砂利）を少量ずつ指示された深さまで投入し、井戸壁とケーシングパイプを固定すると共に、充填剤は地下水の誘導を円滑にする目的をもつものであり、このことを十分に理解し、空洞の生じないように慎重に充填を行うこと。

②充填剤の粒径は、採水層の粒度分布及び粒径により決定し、監督員の承諾を受けること。

③充填剤は、所定量をケーシングパイプの周囲に均等に充填すること。

④採水を行わない部分及び自然水位以浅では、粘土等を充填して地表面からの浸透水を遮水すること。

(6) 仕上げ

①仕上げはスクリーン周囲の砂利が安定するまで、スワッピング、ベラー工法等の仕上げ工法により洗浄を行うこと。

②洗浄に用いるポンプは、土砂及び孔内に沈下した土砂を十分に排除できる能力のあるものとする。

(7) 揚水試験

揚水試験に使用するポンプは、水中ポンプとして 0.8t/min 以上汲み上げることの出来るものとする。

揚水試験は次に示す方法によるものとする。

- ①原則として、揚水試験に先立ち予備揚水を行う。
- ②予備揚水は、揚水位の異常低下を起こさないようバルブ等により調整を行い、24 時間以上または、井戸水が澄水となるまで行うものとする。
- ③予備揚水試験終了後、12 時間以上経過した後、段階揚水試験を実施するものとし、水位測定時間の間隔は、⑤の本試験の場合に準ずるものとする。
- ④段階揚水試験は、井戸水位が自然水位に回復した後、揚水量を 5 段階以上に変化させて実施する。但し、その揚水量は予備揚水試験の水量、水位等を参考として決定すること。
また、各段階での揚水及び回復の水位測定は、測定値の差が 5.0cm 以下になった値が 5 回得られるまで実施、水位測定時間は⑤の本試験の場合に準ずるものとする。
- ⑤本試験（連続揚水）は、段階揚水完了後、自然水位に回復してから実施するものとし、揚水量は段階揚水の結果を参考として決定した一定量とし、水位の測定は、揚水開始から 30 分までは 5 分おき、1 時間までは 10 分おき、3 時間までは 20 分おき、それ以後は 30 分おきで行い、且つ段階試験と同様な測定値が得られるまえ 24 時間以上実施するものとする。
- ⑥回復試験は、自然水位に回復するまでの時間と水位差との関係を記録するものとする。
- ⑦揚水量の測定装置は、JIS B 8302 に規定される三角堰または、四角堰を用いるものとする。
- ⑧揚水試験の結果より、地層条件を考慮して次の各式によって水理定数を算定すること。
 - (a) タイスの非均衡式
 - (b) ヤコブの式
 - (c) 回復式
- ⑨算出すべき水理定数、並びに諸数値は、次のとおりとする、
 - (a) 透水係数
 - (b) 透水量係数
 - (c) 貯留係数
 - (d) 井戸効率

(8) 報告書

- ①掘削時に採取した地層試料を試料瓶に収納して提出するものとする。
- ②地層データ、並びに揚水試験の試料を基に適正揚水量の解析を行い、各種データ、資料を含む、さく井工事完成図書を作成し、2 部提出するものとする。

(9) 成果品

- ①施工位置図
- ②さく井地層断面図
- ③電気検層図
- ④揚水試験記録票
- ⑤水理解析データ
- ⑥土質標本

⑦工事写真

⑧その他必要なもの

(10) その他

①さく井工事を実施する箇所は住宅に近接しているため、作業時には、適切な保護対策を行うこと。

②掘削中の粘土、仕上げ、揚水試験などにより、道路、用排水路、構造物等に害を与えないよう、排水及び排泥について、適切な処置を行うこと。

③さく井機械、機材搬入、排出には周辺の施設、道路に損害を与えないよう十分に留意すること

④本工事、並びに特記仕様書を理解し、疑義がある場合、監督員と協議の上、対応しなければならぬ。

3 一般事項

(1) 優先順位

本特記事項は、設計図面、数量計算書、土木工事共通仕様書「設計図書」に優先する。ただし、監督員の指示がある場合は特記仕様書および設計図書に優先する。

(2) 共通仕様書等

この特記仕様書に定めていない事項、その他監督員が特に指示しない事項に関しては、最新版の大阪府都市整備部監修「土木工事請負必携」を準用するものとし、これを熟読の上、適正な履行に努めなければならない。

(3) 官公署その他への手続き

工事に必要な手続き及び連絡は、すべて請負者が行う。

(4) 工事写真

工事着手前、工事中、工事終了時、事故発生時および監督員の指示する場所を所定規格の写真で撮影し、整理・提出すること。

(5) 疑義

工事着手後に疑問が生じた場合は文書を以て問い合わせること。質疑、応答事項はすべて打合せ議事録簿に記録して竣工書類として提出すること。

(6) 設計変更

工事内容に変更が生じた場合、協議書を提出の上、監督員と協議を行い指示事項に従って施工すること。

(7) 軽微な変更

設計図書に記載無き事項といえども工事遂行のうえ、必要なものは、請負者の負担にて施工すること。

(8) 測量方法

官民境界の確認・復元作業は、光波測距儀により行うものとする。

(9) 工程および施工図書

請負者は、契約後直ちに監督員と協議を行い施工計画書を作成し提出すること。

監督員の承認を受けた後、工事に着手する。なお、施工方法等について施工要領または施工図等を提出し監督員の承認を得ること。

(10) 災害防止

工事中の安全確保のため、交通誘導員を適宜配置して、通行人、一般車両の誘導を行うこと。工事中における災害防止に関しては、請負者は常時最優先に防災処置を施し、水ならびに土砂等を流出してはならない。なお、本工事の関連する防災事項については、監督員と十分に事前協議を行い、万全の備えを講ずること。また、本工事により発生する防災処置は請負者により施工すること。

(11) 工事表示

工事期間中、工事名称、工事期間、施工業者、その他必要事項を記入し、現場の見やすい場所に掲示すること。また、監督員と協議の上、工事着手以前より工事看板を立て周知を行うこと。

(12) 工事報告書

工事期間中は月報を作成し、監督員の指示が有る場合は提出すること。

(13) 近隣補償

工事中に発生した公害および近隣よりの苦情に対しては、請負者の責任において解決すること。なお、請負者は各種保険に加入し、監督員に報告すること。

(14) 完了検査

工事完了後、完了検査を受けること。完了検査時の指導等による再施工は請負者の負担にて行うこと。工事完了から検査までの期間は請負者の責任にて、工事場所を良好な環境に保つこと。

(15) 提出書類等

請負人は、受注時又は、変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報システム（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として「工事カルテ」を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請をしなければならない。また、登録機関発行の「工事カルテ受領書」が請負人に届いた際には、その写しを直ちに監督員に提出しなければならない。なお変更時と完成時の間が10日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。工事写真はデジタルカメラで撮影すること。

提出にあたっては土木請負工事必携にあるとおり写真を工事アルバムに整理し提出すると共に、CDに記録し提出すること。その他の提出書類についても監督員と調整の上、CDに記録し提出すること。

(16) 交通誘導員

交通誘導員の配置及び人数は警察との協議条件等考慮の上、請負者の責において適宜配置する。積算上の交通誘導員の総数は32人としているが、警察協議条件の結果、または現場条件・数量の変更に伴って交通誘導員数に増減が生じた場合は、監督員と協議をするものとし設計変更の対象とする。

(17) 市の公休日における現場閉所

作業時間は午前9時から午後5時までとし、原則官公庁の休日は作業休止日とする。た

だし、警察及び地元との協議等受注者の責によらない事由により、施工時間の変更または休日作業を行う場合は、書面によって監督員と協議しなければならない。

(18) 流入車規制に係る適合車の使用義務

受注者は、自動車の使用にあたっては、大阪府生活環境の保全等に関する条例第 40 条の 15 に規定する車種規制適合車等の使用義務を遵守すること。

4 建設副産物

(1) 産業廃棄物

産業廃棄物を搬出する場合は、搬出時、搬出中の写真を撮影し、監督員に提出すること。

また、産業廃棄物管理票（マニフェスト）により、適正に処理されていることを確認するとともに、監督員に提示しなければならない。

(2) 運搬

運搬経路の適切な設定、車両および積載量の管理に努め、騒音、振動、塵埃等の防止を施すこと。