

第17取水井洗管等業務仕様書

1 目的

本業務は、第17取水井の深井戸スクリーンの閉塞を取り除き、現状の井戸能力を回復させることを目的とする。

2 履行期間

契約締結日の翌日から令和5年12月15日まで

3 業務場所

南部浄水場（安城市和泉町東山40）

4 改修対象井戸仕様（竣工時能力）

- (1) さく井年月日 令和元年9月
- (2) 井戸口径 400A
- (3) 井戸深度 110.1m
- (4) ケーシング管 $\phi 406.4$ SGP $t=7.9$ mm
- (5) スクリーン管（スリット型） 22条 \times 4段/m
スリット巾：3.0mm スリット長：200mm
総長：27.5m
位置深度36.5 \sim 42.0m、55.0 \sim 63.0m、
76.5 \sim 90.5m
- (6) 自然水位 14.34m（令和5年7月）
- (7) 運転水位 23.92m（令和5年7月）取水量：59m³/h
- (8) 適正揚水量（竣工時）1,052L/分 63.1m³/h
- (9) 水源ボックス W1800 \times D900 \times H1700
- (10) 揚水機 エバラ125BHS 2622C
全揚程60m 吐出量1.2m³/分 出力22kw
- (11) 揚水管 $\phi 125 \times 5.5$ m \times 7本 総長：38.5m

5 業務内容

- (1) 既設揚水機等引上げ
揚水機及び揚水管、水源ボックス等を、クレーン等を使用して引上げを行う。
- (2) 揚水管等洗浄
引上げた揚水機、揚水管、仕切弁等を北部浄水場内洗い場にて念入りに洗浄する。

(3) 事前水中TVカメラ調査

揚水機引上げ後、水中TVカメラ調査を行う。調査箇所はケーシング接合部、スクリーン部、井戸底部とする。

(4) 埋没深度報告

洗浄前に井底に堆積した土砂の埋没深度を確認し、監督員に報告する。

(5) 井戸洗浄工

ア 薬品洗浄（帯水層中の目詰まり物質を洗浄除去）

薬品使用量：200kg

井戸洗浄に使用する薬品は、オルガゾールW同等品以上とする。

イ ブラッシング洗浄

ウ スワビング洗浄

エ ジェットベアラ洗浄

オ エアリフト洗浄により行う。

井戸内浚渫深度は井戸完成深度付近までとする。

エアリフトにより発生した浚渫及び揚水初期の濁水は、建設汚泥として産業廃棄物処理とする。

(6) 事後水中TVカメラ調査

洗浄後に井戸内の水中TVカメラ調査を行う。

(7) 揚水機据付け

引上げた揚水管、仕切弁等を据付ける。

なお、以下に挙げるものについては、新品に取替えるものとする。

ア 揚水機 エバラ125BHS 2622C（支給品）

北部浄水場内保管場所からクレーン付トラック等により運搬する。

イ パッキン125A揚水フランジ用 8枚

ウ パッキン125AJIS10kF 3枚

エ 水位測定用計測管

(ア) 水道用耐衝撃性塩ビ管HIP呼び径25A定尺4m 10本

(イ) 水道用耐衝撃性塩ビ管HIP呼び径20A定尺4m 1本

(ウ) ソケットHI25A 9個

(エ) 異形ソケット25A×20A 1個

水位測定用計測管には、静水位の位置から、ポンプの頭まで穴あけ加工を施すこと。

オ 撤去品及び廃材等は、適正に処理すること。

(8) 事後揚水試験

洗浄後の井戸能力の回復を評価するため、揚水試験を行う。

なお、揚水試験に使用する揚水機は、据付けた既設または新品（支給品）のものとする。

(9) 水質分析（原水39項目）1検体

(10) 解析及び報告書作成

6 業務条件

(1) 契約締結後14日以内に業務計画書を提出すること。

(2) 揚水試験は浄水場設備電力を使用できるものとするが、その他の動力については、受注者にて発電機等を用意すること。

(3) 揚水試験結果及び事後水中TVカメラ調査の結果、井戸の能力回復が確認できず、かつ、スクリーンに目詰まりが確認された場合は、受注者の責任と費用により再度改修作業を行わなければならない。

(4) 井戸洗浄によって排出される産業廃棄物量は次のとおり想定する。

ア 濁水処理 14.0m³ (φ400)

イ 残泥土処理 12.6m³ (φ400埋没長10m)

(5) 薬品洗浄した井戸内水の排水が、原水、場内施設（ろ過機等）、及び浄水等に影響を及ぼすおそれがある場合は、すべて産業廃棄物処理とする。その場合は、変更の対象とする。

(6) 県の排水基準に適合した排水については直接場外へ排水するものとする。

(7) 仕様書に明記されていない整備内容及び交換が必要と思われる部品がある場合、監督員と協議すること。なお、軽微な整備及び部品交換に関しては受注者の負担において施工するものとする。

7 注意事項

(1) 業務の実施にあたり、監督員と日程等十分協議し、施設の運転に支障のないよう業務をすすめること。

(2) 浄水場内で業務に従事するものの名簿を、監督員へ提出し承諾を得ること。

(3) 浄水場内で業務に従事するものは、特に衛生に注意し、次の事項を厳守しなければならない。

ア 業務従事者は、水道水並びに、施設に汚染が生じないように注意しなければならない。

イ 非衛生的な行為をした場合は、受注者の責任と費用負担により原状回復を行うものとする。

ウ 浄配水場内処理工程の水に触れる恐れがある場合は、「水道法」第21条の規定に基づく健康診断により、消化器系伝染病原菌者（O-157、赤痢菌、サルモネラ菌等（腸チフス菌・パラチフス菌含む）でないことを証明する公的又はこれに準ずる検査機関による試験検査証明書等を、提出すること。但し作業を行う日の6ヶ月以内のものとする。（コピー可）

エ 撤去、搬出、搬入及び据付する際、他の設備機器及び施設に損傷を与えないよう細心の注意を払うこと。万が一損傷を与えた場合は、受注者の負担により補修すること。

(4) 業務開始時、業務終了時は、浄水管理事務所まで必ず報告すること。また、施設内への入場者、退出者の人数を毎日管理すること。

(5) 施設出入口は、常時閉とし、開閉はその都度行うことを原則とする。

(6) 施設に備えつけられた設備を使用する場合は、監督員と協議すること。

8 提出書類

(1) 管理技術者通知書

(2) 業務計画書

業務履行工程、安全管理、業務履行方法、緊急時の連絡体制及び対応、交通管理、仮設計画、業務従事者名簿、再生資源の利用促進と建設副産物の適正処理方法について記述すること。

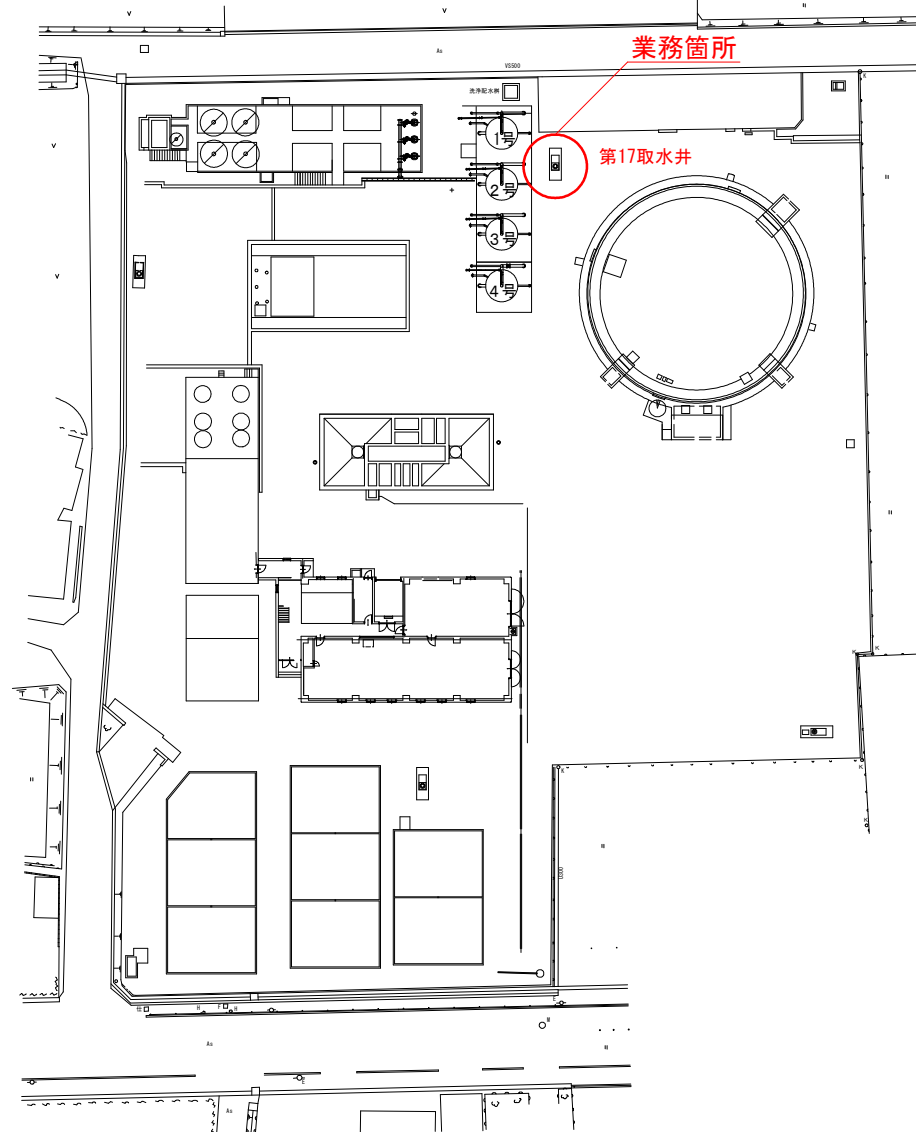
(3) 完了届

(4) 報告書 1部

揚水試験結果、水中TVカメラ調査結果、水質分析結果、打合せ記録、入退場者記録、記録写真（データでの提出ができるものとする。）など

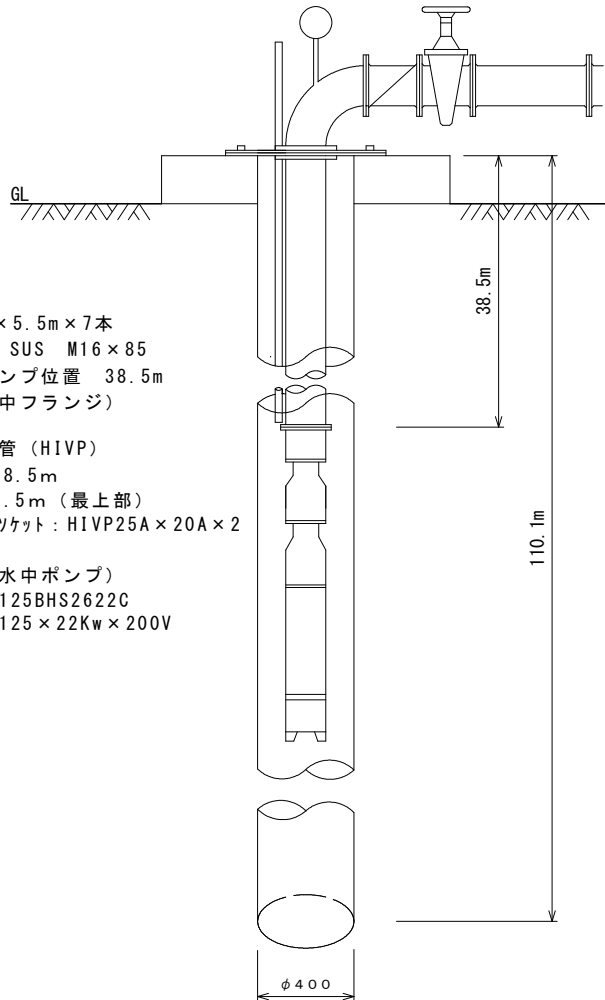
(5) その他監督員の指示する書類

南部浄水場



業務名	第17取水井洗管等業務委託		
路線名称	南部浄水場		
業務箇所	安城市 和泉町地内		
図面名称	業務委託箇所		
縮尺	N O N E	図面番号	1/2
安城市上下水道部水道工務課			

水中ポンプ据付図



揚水管

φ125×5.5m×7本
 ボルト SUS M16×85
 水中ポンプ位置 38.5m
 (両水中フランジ)

水位計測管 (HIVP)

25A : 38.5m
 20A : 1.5m (最上部)
 径違いソケット : HIVP25A×20A×2

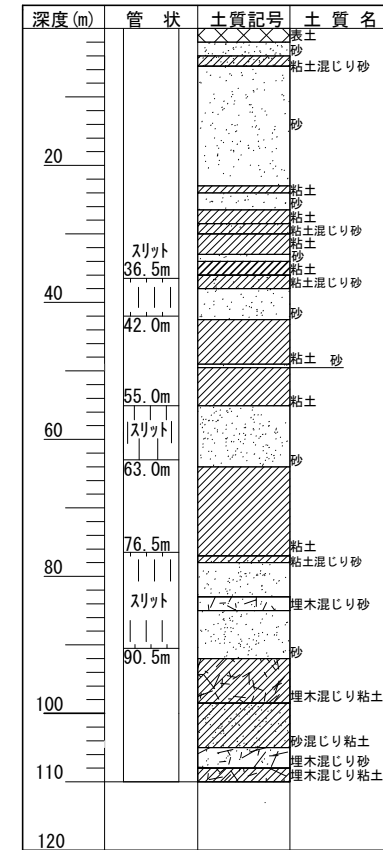
揚水機 (水中ポンプ)

形式 : 125BHS2622C
 仕様 : 125×22Kw×200V

※数量及び寸法値は参考とする

深井戸地質柱状図

さく井年月日 令和元年 9月
 深度 110.1m
 ケーシング口径 φ400
 ケーシング材質 スリット型 SGP鋼管
 ストレーナ位置 36.5~42.0m、55.0~63.0m
 76.5~90.5m
 ストレーナ長 27.5m



工事名	第17取水井洗管等業務委託		
路線名称	南部浄水場		
工事場所	安城市和泉町地内		
図面名称	深井戸詳細図		
縮尺	NONE	図面番号	2/2
安城市上下水道部水道工務課			