«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер

АО «Салехардэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Федотов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**Наименование мероприятия**: Капитальный ремонт (перебуривание) водозаборной

скважины №9-э-р, в составе комплекса скважин, ул. Губкина 23, Инв. № 00012087

**Вид ремонта:** Капитальный ремонт;

**Наименование объекта**: СП «Водоканал» цех ВОС; Ст. 2-го подъема, адрес: ул. Губкина 23

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п.п. | Наименование и виды работ | Ед.  изм. | Кол-во | Примечание |
|  | **Демонтажные работы** |  |  |  |
| 1 | Демонтаж насоса и водонапорных труб старой скважины. Подъем с глубины 36 м | тн. | 0,5 |  |
| 2 | Демонтаж (разборка) водовода внутри павильона. Демонтаж запорной арматуры. Демонтаж системы отопления. Отсоединение от сборного коллектора | тн. | 0,4 |  |
| 3 | Отключение павильона от электроэнергии. Демонтаж электрощита, электропроводки. Освещения. | шт. | 1 |  |
| 4 | Демонтаж павильона. Демонтаж основания (плиты) | тн. | 10 | Автокран |
| 5 | Ликвидационный тампонаж старого ствола скважины | шт. | 1 | По типовому проекту на ликвидацию скважин разработанному подрядной организацией |
| 6 | Рекультивация земельного участка | м2 | 20 |  |
|  | **Монтажные работы** |  |  |  |
| 7 | Планировка (выравнивание) участка под расположение скважины на новом месте (содрать плодородный слой, отсыпка и утрамбовка песком и щебнем) | м2 | 30 | Щебень 20\*40 – 20 м3;  Песок речной - 40 м3 |
| 8 | Монтаж буровой вышки. Демонтаж после проведения работ. | шт. | 1 | 18/12 м |
| 9 | Разработка зумпфа (отстойника) для производства земляных работ | 100 м3 | 0,5 | Грунт |
| 10 | Роторное бурение скважины долотом. Категория породы: III. | м | 28,0 | Долото шарошечное 490С-ЦВ  Глинистый раствор с удельным весом 1,12-1,15 г/см2 (по факту)  Установка для подачи раствора |
| 11 | Роторное бурение скважины долотом. Категория породы: III. | м | 10 | Долото шарошечное 349,2 С-ЦВ  Чистая вода (по факту)  Установка для подачи раствора |
| 12 | Монтаж кондуктора Д-426 мм в пробуренную скважину на глубину 28,0 м. Опускание участков труб (10метров). Электросварка между собой. | м | 29,0 | Труба Д-426\*12 мм –29,0 м ОТТМ ТУ 14-3-1575  Оборудование для удержания и опуска труб в скважину (центраторы) |
| 13 | Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементируемой установкой. | м | 28,0 | Портландцемент тампонажный бездобавочный - 1,3 тн.  Установка для цементирования |
| 14 | Сборка фильтровой колонны. Состоит: Обсодная труба – 29,0 м;  Фильтр скважинный водозаборный Ливгидромаш ФП-219 (Из нержавеющей проволоки) – 8,0 м;  Отстойник – 2,0 м.  Опускание участков труб (10метров) на глубину 80 м. Электросварка между собой. | м | 36 | Фильтр скважинный водозаборный Ливгидромаш ФП-219 (Из нержавеющей проволоки) – 8 м;  Отстойник Д-219 мм (труба обсадная 219\*9 ОТТМ ТУ 14-3-1575) – 2,0 м.  Труба обсадная 219\*9 ОТТМ ТУ 14-3-1575 – 24 – 29 м  Оборудование для удержания и опуска труб в скважину (центраторы) |
| 15 | Песчано-гравийная обсыпка на глубине от 26,0 до 37,0 метров | м | 11,0 | Песок кварцевый окатанный среднезернистый, фракция 1,6-4 мм ГОСТ51641-2000 - 1,0 м3 |
| 16 | Прокачка (промывка фильтра) скважины гидроершом, эрлифтом | сут. | 3 | Компрессор |
| 17 | Отбор проб на химическое и бактериологическое исследование | ед. | 1 |  |
| 18 | Монтаж отверстия в плите Д-500 мм. Укладка плит. Укрепление грунта по периметру | м2 | 30 | Плита дорожная 2\*4 м – 2 шт.;  Сетка для укрепления грунта – 20 м2;  Грунт плодородный –3 м3;  Газонная травосмесь – 5 кг.  Бетон – 0,2 м3 |
| 19 | Монтаж нового павильона на подготовленное место | тн. | 2,0 | Павильон из сэндвич-панелей 150 мм, размеры:3\*2\*2,5 м, в комплекте с дверью 0,\*2,0 м, дыхательным клапаном и монтажным отверстием 0,4\*0,4 м, освещением – 1 комплект.  Автокран |
| 20 | Подрезка кондуктора д-426 мм. Электросварка. Герметизация (фланцевое соединение). | шт. | 1 | Сталь листовая 10 мм – 1,0 м2;  Техпластина 5 мм – 0,5 м2  Болт с/г М14 – 10 шт.;  Бетон – 0,1 м3 |
| 21 | Подрезка фильтровой колонны Д-219 мм. Монтаж оголовка скважины. | шт. | 1 | Оголовок скважинный ОСП 219 мм\*90 (труба НКТ 73 мм) в комплекте – 1 шт. |
| 22 | Монтаж погружного насоса и водонапорных труб (НКТ) | тн. | 0,5 | Демонтированные со старой скважины |
| 23 | Подключение павильона к электроэнергии. Монтаж щита управления и электропроводки | ед. | 1 |  |
| 24 | Монтаж нового водовода от скважины до сборного водовода (10 м). | тн. | 0,2 | Труба Ду-80 – 10 метров;  Труба Ду-65 – 0,4 метров;  Отвод крутоизогнутый 90 гр. Ду-80 - 4 шт.;  Прокладка поранитовая Ду-80 – 4 шт.;  Прокладка поранитовая Ду-65 – 2 шт.;  Переход концентрический 65/89 – 2 шт.;  Кран шаровой фланцевый Ду-80 с ответными фланцами, прокладками и крепежом – 1 шт.;  Задвижка Ду-80 с ответными фланцами, прокладками и крепежем – 1 шт.;  Обратный клапан межфланцевый Ду-80 -1 шт.;  Фланец Ду-80 – 4 шт.;  Фланец Ду-65 – 2 шт.;  Резьба короткая Ду-50 – 1 шт.;  Вентиль шаровой Ду-50 – 1 шт.;  Ерш Ду -50 м – 1 шт.;  Кран латунный водоразборный Ду-15 – 1 шт.;  Резьба короткая Ду-15 – 3 шт.;  Муфта соединительная Ду-15 – 1 шт.;  Трехходовой кран ½ – 1 шт.;  Манометр 0-25 кг/см2 ½ – 1 шт.;  ПРЭМ Ду-65 мм – 1 шт.;  Отборн. устройство под манометр ½ – 1 шт.;  Шпилька М16\*140 с двумя гайками – 6 шт.;  Шпилька М14\*240 с двумя гайками – 6 шт.; |
| 25 | Монтаж системы отопления | тн. | 0,2 | Труба Ду-100 – 10 м;  Труба Ду-25 – 30 м;  Отвод Ду-25 – 10 шт.;  Кран шаровой Ду-25 – 2 шт.  Кран шаровой Ду-15 –4 шт. |
| 26 | Антикоррозийная обработка водовода, системы отопления и пола внутри павильона. | м2 | 20 | Грунт-эмалль по ржавчине |
| 27 | Утепление водовода (уличная часть) | м | 7 | Минвата URSA – 2,0 м3;  Сталь ОЦ 0,45 мм – 6 м2;  Саморез со сврлом - 50 шт. |
| 28 | Опрессовка водовода и системы отопления | м | 10 |  |
| 29 | Промывка (прочистка) водовода от металлического шлама | м | 10 |  |
| 30 | Обеззараживание (хлорирование) водовода | м | 10 |  |
| 31 | Отбор проб на химическое и бактериологическое исследование | ед. | 1 |  |
| 32 | Вывоз демонтированного материала с места работы и утилизация. Расстояние до 5 км | тн. | 1,0 | Автоманипулятор |

Начальник ОППР Петров К.В.

Инженер ОППР Холодов А.С.

Гл. инженер СП «Водоканал» Лимонов П.В.

Начальник цеха ВОС Селезенев А.В.