O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Тошкент вилояти

Тошкент вилояти Toshkent sh., 100011, Abay ko‘ch., 6-uy Tel: +998 71 244-43-56, Faks: +998 71 244-26-05, e-mail: vilekspertiza@mail.ru www.mc.uz

Holati: Ijobiy
Директор: Norbayev Dusmurot Elomonovich 466049367
Сана: 11-02-2021 йил

ЙИҒМА ЭКСПЕРТ ХУЛОСА № 2303

Объект номи ««Реконструкция и строительство системы водоснабжения города Янгиюля Ташкентской области» (по технической части).»

Буюртмачи – ООО «INFRATECH CONSULTING» для ГРП Министерства Инвестиций и Внешней Торговли Республики Узбекистан».
Бош лойиҳачи - СП «Corporate Solutions Consulting Limited в составе компаний Corporate Solutions Consulting Limited, Engineering Consulting Groups, ООО Diamond Network» (Великобритания, Египет, Узбекистан) совместно с субпроектной организацией –
Лицензия № 000982 от 19.06.2009 г. -сонли,
Молиялаштириш манбаи - заемные средства Международного банка реконструкции и развития (заем 8914-UZ, Постановление Президента Республики Узбекистан от 30.07.2019 г. № ПП-4409 «О мерах по реализации проекта «Комплексное развитие средних городов» с участием Международного банка
Бош пудратчи – определяется по результатам конкурсных торгов.
Қурилиш тури: Реконструкция и .строительство.
Мурожаат раками: № 1204

1. Лойиҳалаш учун асос.

1.1.Постановление Президента Республики Узбекистан от 30.07.2019 г № ПП-4409 «О мерах по реализации проекта «Комплексное развитие средних городов с участием Международного банка реконструкции

и развития».

1.2.Решение хокима Янгиюльского района Ташкентской области от 21.10. 2020 г. № 290.

1.3.АПЗ, утвержденное ГУС Ташкентской области от 04.12.2020 г. № 1727-1727424-7046.

1.4.Задание на разработку рабочего проекта «Реконструкция и строительство системы водоснабжения города Янгиюля Ташкентской области», утвержденное хокимиятом г. Янгиюля Ташкентской области

и согласованное ГРП МИВТ РУз от 2021 г.

2. Экспертиза учун тақдим этилган материаллар.

2.1. Проектно-сметная документация на стадии разработки рабочего проекта в составе:

-книга 1-1. Пояснительная записка;

-альбом. Чертежи. Зона проектирования 1 – восстановление водозаборных сооружений «Ниязбаш». Водовод от ВС «Ниязбаш» до г. Янгиюля. Водозаборные сооружения Ниязбаша;

-альбом. Чертежи. Зона проектирования 1 – восстановление водозаборных сооружений Ниязбаша. Водовод от ВС «Ниязбаш» до г. Янгиюля. Водозаборные сооружения Ниязбаша;

-книга. Зона проектирования 1 – восстановление водозаборных сооружений Ниязбаша. Водовод от ВС «Ниязбаш» до г. Янгиюля. Ведомости работ;

-книга. Водозаборные сооружения Ниязбаша, водовод от ВС «Ниязбаш» до города Янгиюля Ташкентской области. Том 2. Требования к работам. Технические спецификации. Часть 1 – описание работ. Часть 2 – общая спецификация. Часть 3 – проект и описание, особые требования.

2.2.Отчет по результатам технического обследования водозаборных сооружений «Ниязбош» и «Гульбахор» в городе Янгиюле Ташкентской области, выполненный ООО «ARHIMAX» от 2019 г.

2.3.Гидрогеологическое заключение о возможности восстановления водозабора Низбаш, расположенное в Янгиюльском районе Ташкентской области, утвержденное ГУП «Узбекгидрогеология» от 2020 г.

2.4.Заключение об инженерно-геологических условиях участка «Разработка проекта кольцевых и уличных сетей водоснабжения некоторых зон г. Янгиюль, ВЗС Ниязбоши в Янгиюльском районе Ташкентской области и магистрального водовода, связывающего ВЗС с кольцевыми сетями города в Янгиюльском районе Ташкентской области», выданное ООО «AL-MUSAVVIR» от 2020 г.

2.5.Дефектный акт, утвержденный филиалом «Сувокава» города Янгиюля Ташкентской области от 17.01.2020 г.

2.6.Технические условия на подключение к сетям электроснабжения АО "Toshkent HETK", выданное предприятием "TOSHKENT HUDUDIY ELEKTRIK NAPMOQLARI KORXONASI" от 23.07.2020 г. № 43-26/1480.

3. Лойиҳа ечимларининг қисқача мазмуни.

3.1. Характеристика участка строительства.

Нормативное давление ветра - 38 кгс/м2.

Нормативная снеговая нагрузка - 50 кгс/м2.

Сейсмичность площадки - 8 баллов.

Глубина сезонного промерзания грунтов площадки - 0,68 м.

В литологическом отношении на разведанную глубину 6,0 м участок сложен суглинками и галечниками с поверхности перекрытыми почвенно-растительным слоем, мощностью до 0,3 м, насыпным слоем мощностью до 0,9 м.

Грунты на исследуемом участке незасоленные.

Подземные воды на расчетный максимум следует ожидать на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - Ⅲ (третья).

В административном отношении данный объект расположен в Янгиюльском районе Ташкентской

области в 6,2 км юго-восточнее от города Янгиюля Ташкентской области на правобережье реки Чирчик.

Настоящим рабочим проектом запроектировано строительство и реконструкция следующих зданий и сооружений:

- резервуар чистой воды емкостью 3000 м3 в количестве 1 шт.;

- трубопроводных линий от скважин до проемной камеры;

- приемная камера входящих трубопроводов;

- диспетчерская станция управления скважинами, совмещенная с комнатой охраны;

- хлораторная;

- насосная станция I-подъема;

- насосная станция II-подъема;

- восстановление системы электроснабжения и освещения водозабора;

- внутриплощадочные коммуникации, включая колодцы и камеры;

- ограждение насосных станций 1-подъема;

- благоустройство территории водозаборной станции и др.

Реконструкция кольцевого водовода города Янгиюля и разводящих сетей махали Янгиобод и Олмос намечено следующим этапом.

Водозаборное сооружение «Ниязбаш».

Водозабор расположен на юго-восточной части населенного пункта «Ниязбаш».

На территории водозаборного сооружения имеются 13 эксплуатационных скважин, пробуренные в период с 1968 года по 2003 годы.

Скважины пробурены на одной линии примерно 100-150 м друг от друга, общая длина сооружений водозабора составляет около 2000 м.

Часть водозаборных скважин расположены под открытым небом, часть скважин расположены в зданиях, совмещенных с помещениями трансформаторной подстанции.

Также на территории водозаборного сооружения расположены два резервуара объемами 3000 м3 и 2000 м3, производственные здания и сооружения.

Из существующих на территории зданий, в настоящее время работает только насосная станция второго подъема.

Для обеспечения суточной потребности в воде на территории водозабора «Ниязбаш» запроектировано пробурить 9 скважин производительностью 120 м3/час каждая и реконструкция 3 штук существующих скважин.

Также запроектировано строительство насосной станции II-подъема с установкой 3-х насосов, производительностью 1250 м3 (два рабочих и один резервный).

Магистральный водовод от водозаборного сооружения (ВС) «Ниязбаш» до г. Янгиюля Ташкентской области.

Существующий магистральный водовод от ВС «Ниязбаш» до г. Янгиюля Ташкентской области проложен из стальных труб Ø 1000 мм был построен в 70-ых годах прошлого века и на настоящее

время имеет большой эксплуатационный износ.

Рабочим проектом запроектировано строительство нового водовода из полиэтиленовых труб Ø 800 мм, протяженностью около 10250 м.

Трасса нового водовода запроектирована вдоль орошаемых земельных участков через водные преграды и полевые дороги из стальных труб Ø 800 мм.

Водовод разделен на ремонтные участки не более 3 км.

На линии магистрального водовода запроектированы:

-поворотные затворы (задвижки) для выделения ремонтных участков;

-клапаны для впуска и выпуска воздуха при опорожнении и заполнении трубопроводов;

-клапаны для впуска и защемления воздуха;

-вантузы для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов;

-выпуски для зброса воды при опорожнении трубопроводов;

-компенсаторы;

-монтажные вставки и др.

Реконструкция существующего резервуара чистой воды.

Рабочим проектом на водозаборном сооружении «Ниязбаш» запроектировано реконструкция существующего резервуара чистой воды объемом 3000 м3.

Резервуар (сущ.) – сооружение из сборных железобетонных элементов, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 30,0х24,0 м и глубиной от днища до плит перекрытия 4,8 м.

Фундаменты – монолитные железобетонные.

Стены – из сборных железобетонных плоских панелей.

Покрытие – из сборных железобетонных ребристых плит и др.

Реконструкцией существующего резервуара для чистой воды на водозаборном сооружении запроектировано:

наружные работы:

-удаление обвалования стен резервуара;

-демонтаж плиты перекрытия;

-обработка наружной и внутренней поверхности стеновых панелей в местах утечки (если таковы имеются);

-монтаж новых плит перекрытия;

-демонтаж старых и установка новых люков-лазов;

-демонтаж старых и установка новых труб для циркуляции воздуха;

-удаление старой и устройство новой гидроизоляции;

-обвалование резервуара местным грунтом.

Внутренние работы:

-замена подающих, отводящих, переливных и спускных трубопроводов;

-очистка и герметизация стыков между днищем и стеновыми панелями;

-очистка и герметизация стыков в местах пропуска труб через ограждающие конструкции резервуара;

-очистка поверхности бетона (плита днища, стеновые панели, плиты перекрытия), увлажнение поверхности и нанесение состава «Penetron»;

-установка лестницы – стремянки;

-испытание на герметичность с последующим хлорированием и др.

Новое строительство.

Рабочим проектом запроектировано строительство следующих зданий и сооружений:

-резервуар чистой воды емкостью 3000 м3;

-сборные трубопроводные линии от скважин до приемной камеры;

-приемная камера входящих трубопроводов;

-диспетчерская станция управления скважинами, совмещенная с комнатой охраны;

-хлораторная;

-насосные станции 1-подъема в кол. 11 шт.;

-насосная станция ll-подъема;

-восстановление системы электроснабжения и освещения водозабора;

-внутриплощадочные коммуникации, включая колодцы и камеры;

-ограждение насосных станций I-подъема;

-благоустройство территории водозаборного сооружения и др.

Здание управления и охраны – одноэтажное, комплексной конструкции с монолитным железобетонным каркасом и стенами из кирпича, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 6,0х6,0 м и высотой помещений 3,18 м.

Фундаменты – ленточные, сплошные из сборных ж/бетонных фундаментных блоков ФБС, толщиной 400 мм.

Стены – кирпичные, толщиной 380 мм из кирпича М 75 на цементно-песчаном растворе М 50, армированные сетками и др.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм из кирпича М 75 на цементно-песчаном растворе М 50 с армированием и др.

Перекрытие – из сборных ж/бетонных круглопустотных плит.

Кровля – мягкая из рулонных материалов с организованным водостоком.

Утеплитель – из насыпного керамзита.

Внутренней и наружной отделкой здания предусматривается:

-стены и перегородки – улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными красками, масляными красками и др.

-потолки – затирка поверхностей с последующей окраской;

-полы – бетонные, линолеумные.

-оконные блоки – из металлопластиковых профилей.

-дверные блоки – алюминиевые, пластиковые и др.

По наружной отделке:

-цоколь – облицовка керамическими плитками;

-стены – штукатурка с последующей окраской фасадными красками;

-отмостка – бетонная по периметру здания и др.

Насосная станция I-подъема – сооружение из металлического контейнера заводского изготовления, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 4,0х2,4 м.

Контейнер над устьем скважины устанавливается на бетонные фундаменты.

По периметру контейнера устраивается отмостка из бетона, шириной 2,0 м и др.

Насосная станция II-подъема – одноэтажное здание, комплексной конструкции, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 18,0х18,0 м и высотой помещений 5,7 м.

Фундаменты – ленточные, сплошные из сборных ж/бетонных фундаментных блоков ФБС, толщиной 400 мм.

Колонные – монолитные железобетонные, сечением 400х400 мм.

Ригели – монолитные железобетонные.

Стены – кирпичные, толщиной 380 мм из кирпича М 75 на цементно-песчаном растворе М 50, армированные сетками и др.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм из кирпича М 75 на цементно-песчаном растворе М 50 с армированием и др.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Перекрытие – из сборных ж/бетонных круглопустотных плит.

Кровля – мягкая из рулонных материалов с организованным водостоком.

Утеплитель – из насыпного керамзита.

Внутренней и наружной отделкой здания предусматривается:

-стены и перегородки – улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными красками, масляными красками и др.

-потолки – затирка поверхностей с последующей окраской;

-полы – бетонные, линолеумные.

-оконные блоки – из металлопластиковых профилей.

-дверные блоки – алюминиевые, металлопластиковые и др.

По наружной отделке:

-цоколь – облицовка керамическими плитками;

-стены – штукатурка с последующей окраской фасадными красками;

-отмостка – бетонная по периметру здания и др.

Хлораторная – помещение на базе блок-модульного контейнера, размерами 5,800х2,276 м и высотой 2,45 м.

Внутренние и внешние стенки контейнера изготавливаются из рифленых алюминиевых листов с внутренними теплоизоляционным и огнестойким материалами.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм.

Отмостка – бетонная, шириной 1,0 м по периметру контейнера и др.

Резервуар чистой воды емкостью 3000 м3 – полузаглубленное монолитное железобетонное сооружение, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 30,0х24,0 и высотой от днища резервуара до плиты перекрытия 5,0 м.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

Стены – монолитная железобетонная плита.

Колонны – монолитные железобетонные.

Плита перекрытия – монолитная железобетонная, толщиной 300 мм, опирающиеся на монолитные железобетонные колонны, сечением 400х400 мм.

В плите перекрытия предусматриваются отверстия для устройства оборудований коммуникаций и др.

В днище резервуара устраивается приямок размерами 1,6х1,4 м и глубиной 1,0 м и др.

Приемная камера резервуаров – сооружение монолитное железобетонное, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 8,4х6,0 м и высотой от низа фундаментов до верха покрытия 5,1 м.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

Стены – кирпичные и монолитные с дверным проемом для доступа персонала.

Балки, сердечники и перемычки – монолитные железобетонные.

Покрытие – из сборных железобетонных круглопустотных плит.

Кровля – мягкая, из рулонных материалов и др.

Соединительная камера – заглубленное монолитное железобетонное сооружение, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 4,8х4,8 м и высотой от уровня пола до верха покрытия 3,0 м.

Днище – монолитное железобетонное.

Стены – монолитные железобетонные.

Покрытие – монолитное железобетонное.

Камера переключения - полузаглубленное монолитное железобетонное сооружение, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 4,4х3,9 м и высотой от уровня пола до верха покрытия 3,25 м.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

Стены – монолитная железобетонная плита.

Покрытие – монолитное железобетонное.

Трансформаторная подстанция.

Здание трансформаторной – одноэтажное каркасное с кирпичным заполнением, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 12,0х6,0 м и высотой этажа 5,2 м.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита.

Стены – кирпичные, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе.

Колонны – монолитные железобетонные.

Ригели – монолитные железобетонные.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Покрытие – из сборных железобетонных круглопустотных плит.

Кровля – мягкая, из рулонных материалов и др.

Выгребной колодец - заглубленное монолитное железобетонное сооружение, прямоугольной конфигурации в плане с основными размерами в осях 4,5х4,5 м и высотой 2,6 м.

Днище, стены, покрытие – монолитные железобетоны.

Ограждение.

Существующее основное ограждение территории водозабора – глухое, из железобетонных панелей.

Запроектировано частичное восстановление существующих панелей.

В верхней части ограждения запроектирована установка колючей проволоки в три ряда, установка металлических ворот с калиткой и др.

Общая высота ограждения – 2,24 м.

Для существующих и новых скважин устраивается сетчатое ограждение высотой 1,9 м с установкой сетчатых ворот и др.

4. Лойиҳаланаётган объектнинг муҳандислик таъминоти:

Электроснабжение проектируемых новых зданий и сооружений будет осуществляться от отдельной ТП, встроенной в здание насосной станции Ⅱ-подъема.

Рабочим проектом запроектировано строительство воздушной линии электропередач (ВЛИ)-0,4 кВ с подвеской проводов СИП-2 на проектируемых и существующих железобетонных опорах.

Расстояние между опорами составляет 30 м.

Распределительные сети монтируются кабелем марки АПвПу подземно в траншее прокладкой питающих сетей 10 кВ от проектируемого ОРУ-6 кВ до проектируемой подстанции № 5 (2х1600 кВА) и существующей подстанции № 6 (2х400 кВа).

Запроектирована замена вышедшего из строя одного трансформатора 400 кВа в ТП №6 и замена АС 70/11 существующих воздушных линий 6 кВ питающих п/ст № 1, 2, 3, 4.

Осуществляется освещение территории водозаборного сооружения «Ниязбаш» светильниками со светодиодными лампами, устанавливаемые на стойках высотой 3 м и 5 м.

На площадке реконструируемого водозабора «Ниязбаш» для понижения напряжения и распределения электроэнергии устанавливаются комплектные трансформаторные подстанции типа КТПКм ВВ-10-160-250 с трансформаторами 100, 160 и 250 кВА на бетонное основание для насосов 1-го подъема и пристроенной к насосной станции 2-го подъема трансформаторной п/ст с трансформаторами 2Х1600 кВА.

Компенсация реактивной мощности запроектирована комплектными конденсатными установками в павильонах насосных станций 1-го подъема и на шинах 0,4 кВ в подстанции в насосной 2-го подъема

с доведением коэффициента мощности до 0,97.

Учет электроэнергии будет осуществляться трехфазным электрическим счетчиком на стороне 6 и 0,4 кВ в проектируемой системе АСКУЭ и др.

На территории реконструируемого водозабора «Нязбаш» имеются 13 штук эксплуатационных скважин, 10 штук из которых из-за большого срока эксплуатации пришли в негодность, восстановлению не подлежат и требуется перебурить новые скважины.

Рабочий проект водозаборных скважин запроектирован согласно гидрогеологического заключения о возможности восстановления водозабора «Ниязбаш», расположенного в Янгиюльском районе Ташкентской области, утвержденное ГУП «Узбекгеология» от 2020 г.

Скважины предусматривается пробурить ударно-канатным способом станками типа УКС-22 или УГБ-ЗУК.

Скважины бурятся до проектной глубины 70 м двумя колоннами: - от 0,0 до 30,0 м Ø 426 мм, далее до забоя фильтровой колонной Ø 325 мм.

Из существующих на территории реконструируемого водозабора «Ниязбаш» 13 штук скважин 3 штуки скважин пробурены в последние 10 лет. Фильтры этих скважин заилились. Запроектирована чистка этих скважин с дальнейшей прокачкой эрлифтом. Чистка проводится долотами, после ершом в зависимости от диаметра скважин до забоя, после промывка дезинфицирующим раствором весь ствол скважины и др.

5. Лойиҳани келишилганлиги тўғрисида ҳужжатлар.

Рабочий проект утвержден и согласован:

-хокимиятом г. Янгиюля Ташкентской области, дирекцией ГРП МИВТ РУз и Corporate Solutions Consulting Limited от 2021 г.

-хокимиятом города Янгиюля Ташкентской области и хокимиятом Янгиюльского района Ташкентской области (план трассы водовода от ВС «Ниязбаш» до кольцевого водовода города Янгиюля без даты).

-управлением экологии и защиты окружающей среды Ташкентской области (заключение государственной экологической экспертизы от 14.12.2020 г. № 05/2-1356/1);

6. Экспертиза натижалари.

5.1.В процессе проведения экспертизы в рабочий проект внесены корректировки и дополнения в части конструктивной надежности, обеспечения противопожарной безопасности и повышения

эффективности работы систем инженерного оборудования.

5.2.До утверждения рабочий проект следует откорректировать с учетом замечаний и предложений, отраженных в выданных локальных экспертных заключениях по разделам рабочего проекта, доукомплектовать всеми необходимыми исходно-разрешительными документациями.

5.3.Отмечается, что технология производства рабочего проекта экспертизой не рассматривалась. Технологич производста должна быть рассмотрена и согласована на научно-техническом совете отраслевого министерства и ведомства (согласно Постановления Кабинета Министров РУз от 22.01.2016 г. № 15, приложение 4.).

5.4.Отмечается, что внеплощадочная сеть электроснабжения водозабора «Ниязбаш» будет проектироваться специализированной проектной организацией и рассматриваться позже.

5.5.Отмечается, что согласно Постановления КМ РУз от 22.01.2016 г. за №15 ответственность за качество представляемой на государственную экспертизу градостроительной документации возлагается на заказчика (в части достоверности представленных в процессе проектирования исходных данных) и разработчика (в части принятых проектных решений).

5.6.Заказчику необходимо до утверждения рабочий проект согласовать со всеми заинтересованными организациями и службами и др.

7. Хулосалар.

6.1.Рабочий проект **«Реконструкция и строительство системы водоснабжения города Янгиюля Ташкентской области»** с учетом замечаний экспертизы рекомендуется к дальнейшему рассмотрению и утверждению по технической части.

Бош мутахассис: Mirzabekov Xabibulla 450956499

Ishtirokchi ekspertlar:

Шаҳар Шодлик сув шартнома Файлни кўриш