«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)»
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2023 ж. № TG-0215/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазЖобаСаулет-Консалтинг" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст) » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TG-0215/23 от 31.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст) »

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЖобаСаулет-Консалтинг"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст) » выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТАУН-ГРАД».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жергілікті кластерлік сумен жабдықтау желілерін қайта құру Талғар су алғыштары (5,6,7 бұта), Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)

Дополнительные сведения: TG-0157-01, 23.11.2023, заявления 17.11.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью **"КазЖобаСаулет-Консалтинг"** Государственная лицензия ГСЛ №001818 от 15 февраля 2023г Особые условия действия лицензии - I категория.

3.1. Субподрядная организация ТОО «Alfa NS Project» Государственная лицензия ГСЛ №08917 от 28 сентября 2023 г. Особые условия действия лицензии - II категория.

3.2. Субподрядная организация ТОО «Инженерные коммуникации» Государственная лицензия ГСЛ №000340 от 28 декабря 2005 г. Особые условия действия лицензии - III категория.

3.3. Субподрядная организация Товарищество с ограниченной ответственностью "KSP" Государственная лицензия ГСЛ №20002347 от 07 февраля 2020 г. Особые условия действия лицензии - II категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Рабочий проект «Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)» разработан на основании:

- АПЗ № KZ11VUA01018381 от 09.11.2023 г. Выданное Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Талгарского района"
- задание на проектирование, ГКП на ПХВ "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

Заказчик - ГКП на ПХВ "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

Генпроектировщик (разработчик): ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг"

Субподрядная организация Товарищество с ограниченной ответственностью "KSP"

Субподрядная организация Товарищество с ограниченной ответственностью "Инженерные коммуникации"

Субподрядная организация Товарищество с ограниченной ответственностью "Alfa NS Project"

Источник финансирования - Собственный средства.

Вид строительства - Реконструкция.

Местоположение объекта: г.Алматы, Талгарский район.

Протяженность водопродных сетей:

-куст 5 – 226 м;

-куст 6 – 278 м;

-куст 7 – 238,5 м.

Трубы – стальные, Ø219 мм, Ø530 мм, Ø630мм, Ø720 мм

Глубина заложения труб – 1,8 м.

Год сдачи в эксплуатацию ориентировочно в 1975 г.

5.2. Цель и назначение объекта строительства

В рамках данного проекта предусмотрена замена запорной арматуры, обратных клапанов, а также фасонных частей установленных в существующих ж/б камерах над устьем скважен. Также предусматривается замена внутриплощадочных стальных трубопроводов диаметром 600, 500, 200мм.

5.3. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Климатическая справка

Климат резко континентальный, засушливый. Большая часть территории района представляет полупустынный ландшафт. Район относится к III-В климатическому подрайону.

Зимы, как правило, довольно продолжительные, холодные и сопровождаются ветряной и малооблачной погодой. Температуры в январе достигают в среднем -15…-18 градусов. Снежный покров неравномерный и на большей части неуверенный. В ночное время температуры способны опускаться ниже отметки в -30 градусов.

Наблюдается чередование относительно теплых и пасмурных дней с ясными и достаточно холодными периодами. Весна приносит с собой очень ветряную погоду, преобладают дни с низкой облачностью.

Лето продолжительное, теплое и засушливое.

Температуры в июле в среднем составляют +22….+24 градуса. Дневная жара сменяется достаточно прохладной ночью.

Максимальные температуры в дневное время составили +45,6 градусов.

Осенний период продолжительный, большей частью пасмурный.

Среднегодовая норма осадков составляет до 350 мм, распределены осадки крайне неравномерно, большая часть приходится восточную частьрайона. Количество выпадающих осадков распределяется неравномерно во времени года. Весенний период отличается наибольшими в году осадками и их повторяемостью. Летом осадков выпадает меньше, чем весной и они носят ливневый характер. Характерны грозы, редко выпадаетград. Осенью увеличивается количество осадков, достигающее в ноябре годового максимума.

Устойчивый снежный покров ложится в середине ноября, сходит в конце марта-начале апреля. Высота снежного покрова средняя – 30 см, наибольшая – 67 см, наименьшая -13 см. Плотность снега: средняя – 0,27 г/см3, наибольшая – 0,50г/см3, наименьшая – 0,18 г/см3. Средняя продолжительность безморозногопериода составляет 200-210 дней.

Сейсмичность района – 9 баллов.

Относится к V дорожно-климатическому району.

Продолжительность периода Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8 ˚(отопительного сезона) составляет для жилых.школьных и

других общественных здании (кроме тех которые перечислены ниже) 167 суток, а для поликлиник. домов-интернатов, лечебных учреждений, дошкольных учреждений 181 суток.

Направление ветра в южной части территории в большей степени обусловлено горно-долинной циркуляцией, вследствие этого здесь преобладают ветры южного, юго-восточного и юго-западного направлений.

Следующим по повторяемости является северное и северо-восточное направление ветра.

- Климат резко континентальный.
- Лето жаркое, абс.максимальная температура воздуха достигает + 430С
- Зима умеренно холодная, снежная.

Максимальная абсолютная температура зимой: – 38 0 С.

- Годовая сумма осадков - 616 мм.
- Ветровая нагрузка – 0,38 кПа.
- Снеговая нагрузка – 0,70 кПа.
- Средняя дата образования устойчивого снежного покрова в районе - 03/XII, дата разрушения снежного покрова – 11/III.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: для валунно-галечниковых грунтов - 1,30 м.

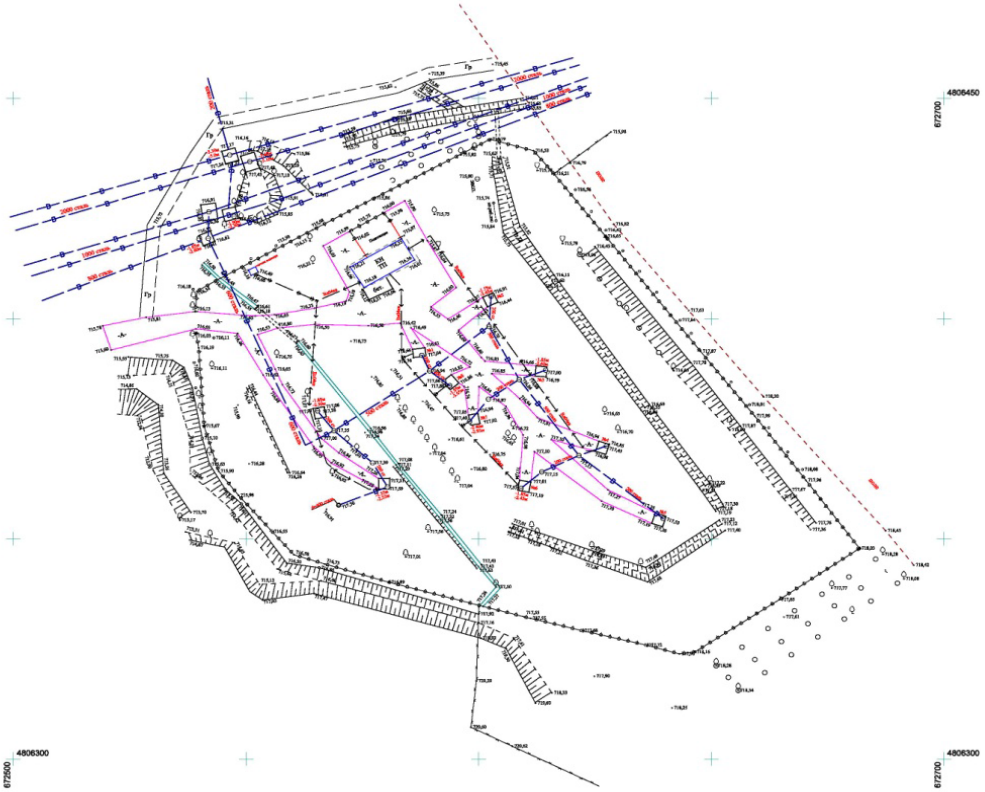
По весу снегового покрова II-й район. Вес снегового покрова (нормативная величина) составляет 1,2 кПа.

По толщине стенки гололеда территория относится к II району.

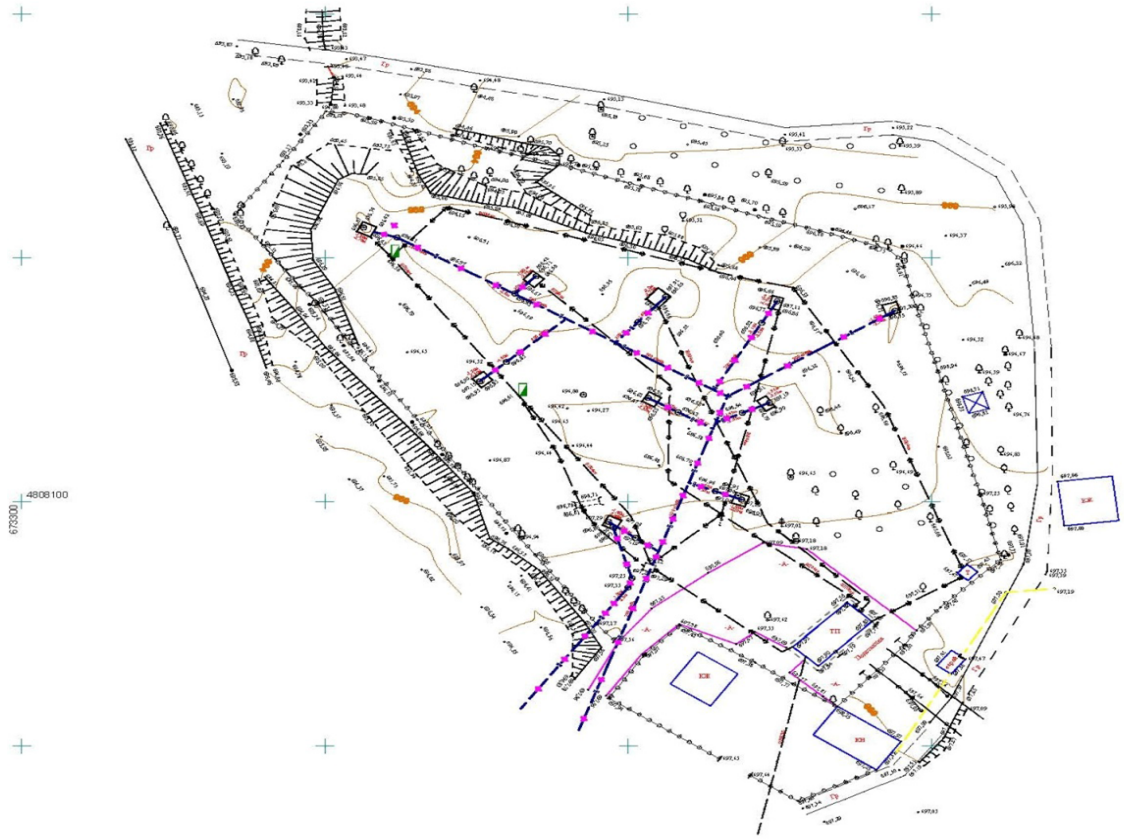
Нормативная толщина стенки гололеда составляет 5 мм.

Глубину проникновения нулевой изотермы в грунт согласно схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт (приложения А, рисунок А.2) составляет – при максимуме обеспеченностью 0,90- 100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98- 150 см.

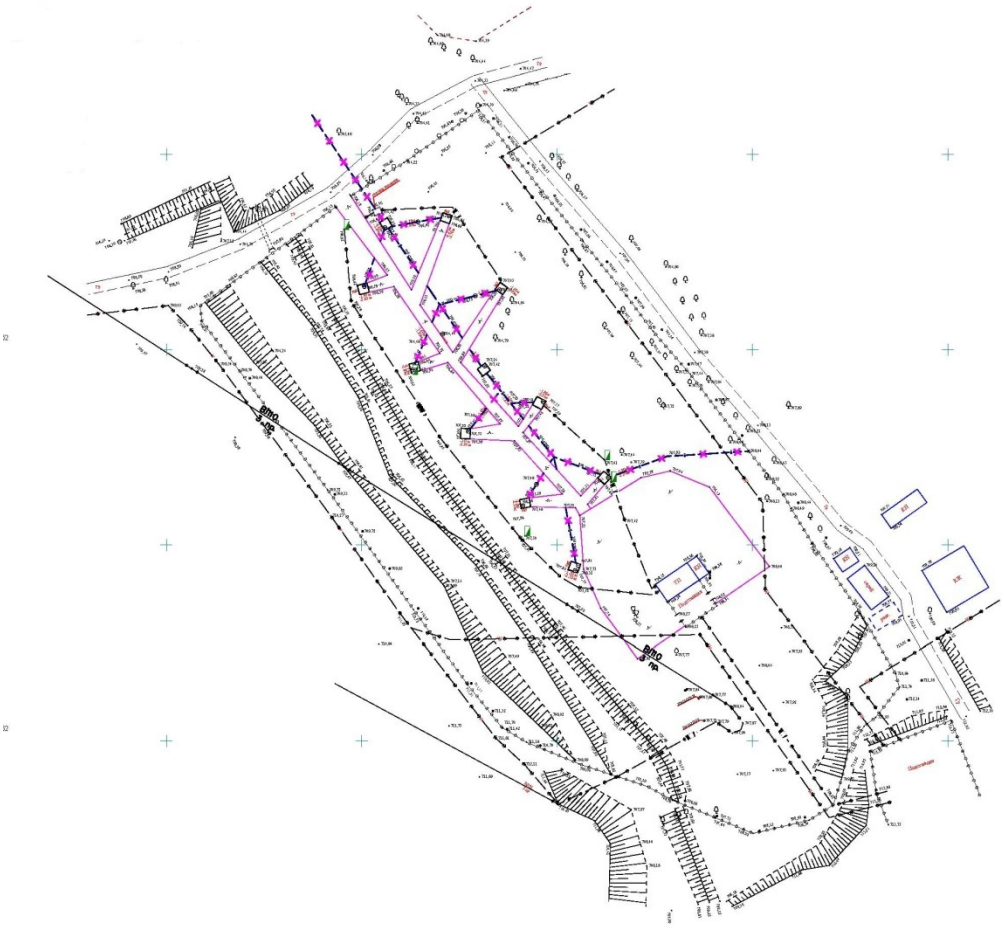
Ситуационная схема.
Куст №5.



Куст №6



Куст №7



При реконструкции выполнить следующие мероприятия:

Требуется реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5, 6, 7 куст) в г.Алматы с применением трубопроводов, выполненных из современных материалов и водопроводных колодцев, оборудованных необходимой запорно-регулирующей арматурой.

Обследование существующих внутриплощадочных сетей и сооружений.

местами затопление сети ливневыми и другими водами;

• отсутствует защита внешней поверхности от коррозии;

• на стальных трубопроводах наблюдаются признаки коррозии, язвенная коррозия внутренней и внешней поверхности трубы;

• продольные трещины сварных швов трубопроводов, вызванные гидроударами;

• свищи, возникающие в результате язвенной коррозии труб, как с внешней, так и с внутренней стороны;

• многочисленные следы ремонтов;

• запорная регулирующая арматура в неудовлетворительном состоянии;

• имеются водопроводные колодцы, заполненные водой, заиленные и находящиеся в неудовлетворительном состоянии. Частично разрушенные, деструктивные изменения бетона, отслоение защитного слоя бетона и коррозия арматуры. Потеря бетоном защитных свойств по отношению к арматуре.

6. Инженерное обеспечение, сети и системы.

6.1. Наружное водопровод.

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода на территории водозаборных сооружений кустового водозабора №5, 6, 7 выполнен на основании

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водопровода на территории водозаборных сооружений кустового водозабора №5, 6, 7 выполнен на основании

-СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации

-СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

-СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

-Инженерные-геологические изыскания выполненный ТОО "TurTal".

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 5,0м (сверху вниз) выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1) Почвенно-растительный слой.Мощность 0,2м.

(ИГЭ-2) Суглинок аллювиально-пролювиальный верхне четвертичного возраста(apQ/III), светло-коричневого цвета,тяжелый, к концу интервала с прослоями супесей. Консистенция твердая. Мощность 4,8м.

Тип грунтовых условий по просадочности - первый;

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,90 - 50см, при обеспеченности 0,98 - 100см (СП РК 2.04-01-2017, Приложение А, рис. А.2).

В пределах площадки изысканий подземные воды на исследуемую глубину 5,0м не вскрыты.

- Сейсмичность -9 баллов

Водоснабжение

В рамках данного проекта предусмотрена замена запорной арматуры, обратных клапанов, а также фасонных частей установленных в существующих ж/б камерах над устьем скважен. Также предусматривается замена внутриплощадочных стальных трубопроводов диаметром 600, 500, 200мм. Общий водомер расположенный в здании водомерного узла остается без замены так как находится в удовлетворительном рабочем состоянии.

Наружные сети водопровода запроектированы из труб стальных электросварных прямошовных Ду630х9,0, Ду530х9,0, Ду219х9,0мм по ГОСТ 10704-91.

На водопроводных сетях предусматриваются круглые водопроводные колодцы по ТПР 901-09-11.84 из сборного ж/б. В колодцах устанавливаются стальные сварные фасонные части.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Укладка труб принята открытым способом. Согласно СН РК 4.01-03-2011 п.7.3.2 основание под проектируемый трубопровод принят из мягкого местного просеяного грунта. Согласно СН РК 4.01-05-2002, при обратной засыпки пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0.1 метр из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений(камней, кирпичей, щебня). Уплотнение первого для защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом. Все бетонные изделия выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Мероприятия по сейсмике.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируют-ся деталями МС-1,МС-3,МС-6,МС-7.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из мягкого местного грунта h=100мм. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня,камней,кирпичей и т.д). При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с	
Водовод куст №7	10,0	34560,0	1440,0	400,0		
Водовод куст №6		38400,0	1600,0	444,44		
Водовод куст №5		34560,0	1440,0	400,0		

6.2. Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих

металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные.

6.3. Санитарно-эпидемиологический раздел.

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей наружной сети водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин биотуалет.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости +12 – +15оС.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-

эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования согласно статье 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения".

Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий **«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)»** - *соответствует санитарным правилам* «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РКот 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам жилищного строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.4.Организация строительства.

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».МНЭ РК №ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021г. «Санитарно-эпидемиологические требования к труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

ППР в полном объеме утвержденных к производству работ; Приказ о назначении ответственного производителя работ; Приказ о назначении ответственных лиц за:

а) содержание в исправном состоянии грузозахватных приспособлений и тары; электрохозяйства;

б) охрану труда и технику безопасности на объекте;

г) сохранность кабельных трасс и коммуникаций;

д) безопасное производство работ и перемещение грузов грузоподъемными механизмами;

е) пожарную безопасность на объекте и выполнение санитарных норм; обеспечить объект необходимой производственной документацией:

а) комплект рабочих чертежей выданных заказчиком в производство работ; акт о передаче геодезической разбивочной основы;

в) общий журнал работ составленный по форме (приложение Е)

г) журнал авторского надзора;

д) специальные журналы по отдельным видам работ;

е) журнал регистрации вводного инструктажа на рабочем месте; ж) журнал осмотра грузозахватных приспособлений и тары.оформление финансирования строительства;

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства водопроводных сетей для труб металлических Ду720-530 общей протяженностью 0,742м, определена согласно

СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, таблица Б.5.2.1., из стальных труб диаметром до 800 мм, протяженностей 2 км, с нормами продолжительности соответственно 3 месяца.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2 Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 5 3√0,742/5 = 2,64 месяцев.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:

1мес – 35%; 2мес – 35%; 3мес – 30%;

Согласно письмо заказчика №01-11/3912 от 15.11.2023г., начало строительства планируется в Июнь 2024года.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «*Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан***», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.**

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для *строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций* **в соответствии с «***Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации***)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения** *лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства* **в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».**

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, **ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;**

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, **ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;**

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, **ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;**

- ССЦ РК 8.04-08-2020 «*Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции***» в текущем уровне 2023 года (17 сборников);**

- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, **ССЦ РК 8.04-09-2020;**

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, **СЦЭМ РК 8.04-11-2020;**

- сборник тарифных ставок в строительстве, **СТС РК 8.04-07-2020 на 2023 год;**

- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, **СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;**

2

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов

и видов работ (МАФ) **УСН РК 8.02-03-2019;**
- «*Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе***», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «***Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан***» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (***при необходимости***);**

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,4%-НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41.

- *сметная прибыль* **в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);**
- *средства на непредвиденные работы и затраты* **в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);**
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023года.
Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024_год выполнен с учетом: **норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «***Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы***», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2024 год – 100%,**

Налог на добавленную стоимость (НДС) **принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.**

7.Результаты экспертизы

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект **«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ВК/ВВ.

1.Согласно ГОСТ 21.106-78 таблица 1 «наименование хоз-питьевого водопровода откорректировали .

2. Предоставили расчет напоров. Принятые диаметры водопровода обосновать гидравлическим расчетом.

4. Дополнили основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.601-2011.

5. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформить согласно ГОСТ 21.205-93.

Охрана окружающей среды.

1.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Протяженность №5 куста	м	226,0	226,0
2	Протяженность №6 куста	м	278,0	278,0
3	Протяженность №7 куста	м	238,5	238,5
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	147,424 118,337 4,143 24,944	119,427 91,687 4,143 23,597
5	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2023-2024 годы уменьшились на 27,997 млн.тенге за счет включением проекту перенос существующих сетей.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовыхактов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
2	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
3	Охрана окружающей среды	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Конструктивная часть	KZ06VJE00031905	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.Вывод.

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект **«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико- экономическими показателями:

1	Протяженность куста №5	226,0 м
2	Протяженность куста №6	278,0 м
3	Протяженность куста №7	238,5 м
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 года	119,427 млн.тенге
	В том числе:	
	СМР	91,687 млн.тенге
	оборудование	4,143 млн. теңге
	прочие	23,597 млн.тенге
5	Продолжительность строительства	3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы.**

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.Тұжырым

8.1«Реконструкция внутриплощадочных сетей водопровода кустовых водозаборов Талгар (5,6,7 куст)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан

Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	№5 бұта ұзындығы	226,0
2	№ 6 бұта ұзындығы	278,0 м
3	№ 7 бұта ұзындығы	238,5 м
4	2023-2024 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	119,427 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	91,687 млн. теңге
	жабдықтар	4,143 млн. теңге
	өзге де шығындар	23,597 млн. теңге
5	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2.Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы **«Алматы қаласы Энергетика және сумен жабдықтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Алматы Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Кадралиев Е.У. (Директор)

Сабиров А.Х. (Ведущий эксперт)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)