«Спасская көшесі, 106а мекенжайы бойынша өндірістік базаға су құбыры мен кәріздің сыртқы инженерлік желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

26.06.2024 ж. № AExp-0119/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алипбеков Достан Досумбекович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "Exselect"

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Спасская көшесі, 106а мекенжайы бойынша өндірістік базаға су құбыры мен кәріздің сыртқы инженерлік желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AExp-0119/24 от 26.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А»

ЗАКАЗЧИК:
Алипбеков Достан Досумбекович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Exselect"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AExp-0151-01 от 10.06.2024 года между Алипбеков Достан Досумбекович, и ТОО «Алматы Эксперт» на основании письма заказчика №2 от 16.05.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Алипбеков Достан Досумбекович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Exselect». Государственная лицензия № 22012965 от 11.07.2022 года. Категория II. Выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области. Приложение к лицензии № 001 от 11.07.2022 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- архитектурно-планировочное задание №KZ40VUA00819688 от 12.01.2023 года, утвержденные КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- гос акт земельный участок №2202071520354523 от 07.02.2022 года, выданная филиалом НАО «Государственная корпорация «правительство для граждан», кадастровый номер №20-317-005-219;
- задание на проектирование,утвержденное заказчиком;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка о прохождении экспертизы №2 от 16.05.2024 года, утвержденное заказчиком;
- письмо о начале строительства №2 от 13.05.2024 года, утвержденное заказчиком;
- письмо о финансировании №2 от 13.05.2024 года, утвержденное заказчиком;
- письмо №3 от 16.05.2024 года, утвержденное заказчиком;
- выписка из протокола №38 от 21.12.2021 года, утвержденная руководителем «Управления земельных отношений города Алматы»;
- топографическая съемка от 03.07.2022 года, выполненный ТОО «Max GeoSolutions». Государственная лицензия №20008728 от 19.06.2020 года на изыскательскую деятельность, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, приложение №001 от 19.06.2020 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2022 года, выполненный ТОО «Maxat GeoDrilling». Государственная лицензия №22009019 от 13.05.2022 года. Выданные Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии №001 от 13.05.2022 года.

Технические условия:

- на водоснабжение и водоотведение №05/3-3633 от 28.12.2022 года, выданная ГКП на ПХВ «Алматы су»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с заказчиком;

Согласован эскизный проект с КГУ «Управлением городского планирования и урбанистики г.Алматы» KZ09VUA00854778 от 17.03.2023года;

Согласована схема трассы с КГУ «Управлением городского планирования и урбанистики г.Алматы» от 21.06.2024года;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1 Общая пояснительная записка

Наружное Водоснабжение и канализация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Природно-климатические условия участка строительства

Район строительства согласно СНиП РК 2.04.01-2010 "Строительная климатология" относится к III-В климатическому району и имеет следующие характеристики:

температура наиболее холодной пятидневки t = - 20,1°.

нормативное значение ветрового давления (II) - W= 0,39 кПа.

нормативное значение веса снегового покрова (II) - 1,2 кПа.

расчетная температура внутреннего воздуха - +20 гр. С

продолжительность отопительного периода - 167 дней.

- степень огнестойкости здания - IIIA.
- расчетная температура внутреннего воздуха - +20 класс
- функциональной пожарной опасности здания - Ф 3.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект наружных сетей водоснабжения и канализации объекта "Строительство наружных инженерных сетей водоснабжения и канализаций производственной базы, г.Алматы, Турксибский район, ул. Спасская, №106а" запроектирован согласно ТУ №05/3-3633от 28.10.2022 г., выданные ГКП "Алматы Су" Управления энергетики и водоснабжения города Алматы.

Проект разработан на основании:

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

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

СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

топографической съемки.

Сейсмичность площадки строительства - 9 баллов. Гарантированный напор в системе холодного водопровода -20.0 м вод.ст.

Этажность -1. Строительный объем здания - 417,0 м³.

Внутреннее пожаротушение не требуется (СП РК 4.01-101-2012т.1). Расход воды на наружное пожаротушение составляет: 1 пожар 10 л/с (СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» прил.4).

<u>В1. Водопровод хозяйственно-питьевой</u>

Согласно технических условий точкой подключения служит существующий

кольцевой водопровод Ø273х7 мм, проложенный восточнее объекта строительства. Давление в сети водопровода в точке подключения составляет 20 м вод.ст. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 объект соответствует III категории надежности обеспечения системы водоснабжения. На вводе в здание установлен счетчик расхода холодной воды Ø15 мм с дистанционным снятием показаний.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 1 пожар 10 л/с . Для тушения пожара используют пожарный гидрант, установленный на проектируемой кольцевой сети холодного водопровода. Для определения местонахождения пожарного гидранта установить указательные знаки, выполненные из листа металла толщиной 1 мм размером 560х710 мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» с нанесенными: буквенным индексатом ПГ, цифровыми значениями расстояния в м от указателя до гидранта и внутреннего диаметра в мм. Крышки колодцев, в которых установлены пожарные гидранты, покрасить в красный цвет.

Глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры. Укладка трубопроводов наружного водопровода на площадке строительства производится на спланированное основание, дополнительно устраивается постель из песчаного грунта толщиной 10 см.

Засыпка полиэтиленовых труб производится песчаным грунтом на высоту 30см над верхом трубы с уплотнением до К=0.95 ручным инструментом, затем местным грунтом с уплотнением до К=0.98, с прокладкой детекционной сигнальной ленты ЛСВ (водопровод) b=200 мм с металлическим проводником.

Стальные трубы и фасонные части, прокладываемые в земле и колодцах, покрыть антикоррозионной изоляцией типа "Весьма усиленная" согласно ГОСТ 9.602-2016.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 питьевого качества по ГОСТ 18599-2001 Ø110х6.6, Ø40х2.4 мм. Укладка трубопроводов наружного водопровода на площадке строительства производится на спланированное основание, дополнительно устраивается постель из песчаного грунта толщиной 10 см. Засыпка полиэтиленовых труб производится песчаным грунтом на высоту 30см над верхом трубы с уплотнением до К=0.95 ручным инструментом, затем местным грунтом с уплотнением до К=0.98, с прокладкой детекционной сигнальной ленты ЛСВ (водопровод) b=200 мм с металлическим проводником.

Врезка проектируемого трубопровода осуществляется в проектируемом водопроводном колодце Д=2000 мм, в котором предусмотрена установка запорной арматуры. Трубопроводы внутри колодцев запроектированы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Переход с полиэтиленовых труб на стальные осуществляется при помощи адаптера фланцевого. В местах пересечения стенки колодца полиэтиленовой трубой, устанавливается футляр из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым, эластичным материалом.

Стальные трубопроводы и футляры, прокладываемые в земле, а также стальные фасонные части в колодцах покрыть изоляцией типа "Весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-2016. Торцы футляров заглушить путем чеканки льняной (пеньковой) паклей, смоченной в битуме на h = 100-150 мм от торца футляра с последующей заделкой цементным раствором М 150 в виде пробки толщиной не менее 50мм.

Перед проведением гидравлического испытания, произвести очистку полости и промывку трубопровода для удаления оставшихся загрязнений и случайных предметов. Дезинфекция водопроводной сети производится путем наполнения труб хлорсодержащим раствором с концентрацией от 75 до 100 мг/л активного хлора.

К1. Канализация бытовая Сброс стоков от здания осуществляется в канализационный коллектор Ø1200 мм, проложенный западнее объекта по ул.Спасская. Наружная самотечная канализация запроектирована из хризотилцементных канализационных труб с соединительными муфтами по ГОСТ 31416-2009 ø150 мм. Выпуски из здания выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 Ø 100мм. Колодцы на сети приняты из сборных ж/б элементов Ø1500 мм по ГОСТ 8020-90. Для повышения сейсмостойкости сетей холодного водопровода, канализации и сооружений на них необходимо:

Обеспечить надёжность соединения труб.

Колодцы на сетях применить из сборных железобетонных колец с усилением горизонтальных сечений колодцев по высоте, что достигается следующими конструктивными решениями:

В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы;

На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона М-50. Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 Дополнительные мероприятия

При укладке труб под а/дорогами, улицами, проездами обратную засыпку выполнить песчаным грунтом на глубину от дна траншеи до низа дорожной одежды (серия 3.008.9-6/86) с послойным уплотнением. При пересечении проектируемых сетей водопровода и канализации с существующими подземными коммуникациями производство работ вести вручную в присутствии представителей, в ведении которых находятся сети.

Заделку труб в стенках колодцев производить с соблюдением правил по изоляции. Поверхность земли вокруг люков планировать на 0.3м шире пазух с уклоном 0.03 от колодца. Отметки врезки проектируемых сетей в существующие сети, отметки пересечения с существующими коммуникациями.

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".

Основные показатели

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)	0.096	0.26	0.24	
В том числе:				
Горячей воды	0.042	0.13	0.12	
Канализация бытовая (К1)	0.096	0.24	1.79	

Протяженность: Водопровода- 604,3 м;

Канализаций - 204,8 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация и СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности, и производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации

грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. Строительство участков линии вблизи действующих, находящихся под напряжением ВЛ, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гос.тех-надзора.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций (в особенности-газопроводов!), электромонтажные работы по сооружению ВЛ должны производиться под контролем представителей соответствующих инженерных служб района, и с особой осторожностью.

Проектируемая площадка расположена в зоне с сейсмическим воздействием 8 баллов, предусмотрены антисейсмические мероприятия по требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

При разработке проектных решений, сейсмичность площадок принимается с учетом категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Во избежание смещения трансформаторной подстанции в следствии сейсмического воздействия на приставках предусмотрены металлические закладные, к которым приваривается КТПН.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;

- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим

показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определен по СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2018 г.)

Определить продолжительность строительства Вода - Труба ПЭ 100 SDR 17-110х6.6 питьевая - 604,3м.

Согласно разделу, Б.5.7.1 пункт 1. стр 221.

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод интерполяции, учитывая имеющуюся в нормах 0,5 и 1,0 со сроком возведения 1 и 2 мес.

Нормы продолжительности строительства определяем по формуле:

$T_Н$=1+(2-1) / (1-0,5) *(0,6043-0,5) =1,2 **мес.**

Определить продолжительность строительства Канализация труба хризотилцементная канализационная - 204,8 м.

Согласно разделу, Б.5.7.1 пункт 1. стр 222.

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод интерполяции, учитывая имеющуюся в нормах 0,1 и 0,5 со сроком возведения 1,5 и 3 мес.

Нормы продолжительности строительства определяем по формуле:

$T_Н$=1,5+(3-1,5)/(0,5-0,1) *(0,2048-0,1) =1,8 **мес.**

Согласно п.9.2.7 При строительстве системы водоснабжения или(и) канализации в комплексе с другими нормируемыми объектами (насосные станций, очистные сооружения, сети водопровода или канализации) общая продолжительность комплекса определяется:

$T = T_{макс} + (T_1 + T_2 + T_3 + ...) \times К$,

T =1,8+((1,2) *0,5) =2,5мес.

Согласно СН РК 1.03-01-2016 п.5 общие положения функциональных требований п.5.8 Все здания и сооружения следует возводить параллельно в пределах срока строительства этого объекта комплекса.

Строительства ведется в одну смену.

Общая продолжительность строительства, определённая по СП РК 1.03-102-2014* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составит 2,5 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Алматы Эксперт» в рабочий проект **«Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А»** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водопровода и канализации

1. Предоставлена с полным описанием общая пояснительная записка;
2. Общие указание лист НВ-1 дополнены сведениями о дезинфекции систем водопровода. ГОСТ 21.601-2011, п. 5.3;
3. В состав проекта, включена – ситуационная схема с включением расположения всех населенных пунктов, с указанием точки подключения п.4.1, ГОСТ 21.704-2011;
4. Точка подключения водопровода и канализации предусмотрено согласно техническому условию выданной ГКП «Алматы СУ»;
5. Пожарные гидранты установлены согласно техническому условию и СНиП РК 4.01-02-2009 п .11,16 и дано пояснение об установке пожарного гидранта и указателя пожарного гидранта;
6. На углах поворота сети В1 предусмотрена установка бетонных упор, согласно требованию нормативов, п.11.61, СНиП РК 4.01-02-2009*;
7. Основание под ПЭ трубопроводы и колодцы – приняты, согласно требования нормативов и приведенным данным отчета ИГИ с учетом грунтовых условии, п.11.31, СНиП РК 4.01-02-2009*; п.7.3.2, раздел 12.1, СН РК 4.01-03-2011;
8. На водопроводной сети установлены вантузы и винтили согласно СН РК 4.01-03-2013;
9. В профилях наименьший уклон самотечных канализационных труб выполнено согласно п.5.11 СН РК 4.01-03-2011;
10. При установке нового колодца на схеме приведены все монтажные размеры с обоснованием принятого диаметра. п.11.62 СНиП РК 4.01-02-2009. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
11. Предоставлен акт на отвод земли под строительство участков водопровода и канализации до точки подключения. Пр. МНЭ РК №750 от 30 ноября 2015г. гл.2п.8;
12. В плане лист НВ указаны условное обозначение по существующему и проектируемому водопроводу и канализации;
13. Предусмотрена сигнальная лента по трассе трубопроводов;
14. Показаны в планах и на продольных профилях ось пересекаемой дороги и принята длина футляров в соответствии с п.11.54 СНиП РК 4.01-02-2009;

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А» разработан в

необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Расчетная производительность	м^3/сут м^3/час л/с		0,096 0,26 0,24
2	Протяженность водопровода	м		604,3
3	Протяженность канализаций	м		204,8
4	Продолжительность строительства	месяцев		2,5

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство наружных инженерных сетей водопровода и канализации к производственной базе по адресу: ул. Спасская 106А»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расчетная производительность — 0,096 м^3/сут
0,26 м^3/час
0,24 л/с
2. Протяженность водопровода — 604,3 м
3. Протяженность канализаций — 204,8 м
4. Продолжительность строительства — 2,5 месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Алипбеков Достан Досумбекович в соответствие с договором AExp-0151-01 от 10.06.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Спасская көшесі, 106а мекенжайы бойынша өндірістік базаға су құбыры мен кәріздің сыртқы инженерлік желілерін салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Есептелінген өнімділік	0,096 м3/тәу 0,26 м3/сағ 0,24 л/с
2.	Су құбыры ұзындығы	604,3 м
3.	Кәріз құбыры ұзындығы	204,8 м
4.	Құрылыс ұзақтығы	2,5 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.06.2024 жылғы AExp-0151-01 келісім шарт талаптарына сәйкес Алипбеков Достан Досумбекович кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети	Бимбетова		KZ69VJE00028928	Соответствует

	водопровода и канализации	Кенжаим Мусакуловна			
2	Ведущий эксперт	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует

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

Мейрбеков С.М. (Директор)

Бимбетова К.М. (Эксперт)