«Алматы облысы, Талғар қаласы, Талғар ауданы, Қарасай батыр көшесі, 5/1 (су құбыры және кәріз желілері, электрмен жабдықтау, газбен қамту, байланыс желілері және абаттандыру) жүк көліктеріне техникалық қызмет көрсету станциясына сыртқы инженерлік коммуникациялар салу» жұмыс жобасына сәйкес
26.06.2019 ж. № VEC-02606/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жалын» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ZERE arts» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Талғар қаласы, Талғар ауданы, Қарасай батыр көшесі, 5/1 (су құбыры және кәріз желілері, электрмен жабдықтау, газбен қамту, байланыс желілері және абаттандыру) жүк көліктеріне техникалық қызмет көрсету станциясына сыртқы инженерлік коммуникациялар салу» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындысы **«Тәуелсіз сараптама Вектор» ЖШС** берілді.

«Тәуелсіз сараптама Вектор» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге немесе таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ VEC-02606/19 от 26.06.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Жалын»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ZERE arts»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)» выдано ТОО «Независимая экспертиза Вектор»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Независимая экспертиза Вектор».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №МУС-037/4 от 03.06.2019 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Независимая экспертиза Вектор», город Алматы, ул. Жибек Жолы, здание 135 и ТОО «Жалын» в соответствии с письмом №0112/4 от 03.06.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Жалын».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ZERE arts».

Государственная лицензия ГСЛ №0017258 от 04.09.2012 года.

Категория III.

ГИП – Сраилов Санжар Дарханович

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование от 16.02.2019 года, утвержденное ТОО «Жалын»;

акт на земельный участок площадью 0,8361 га, неделимый, кадастровый номер 20-328-056-1073;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,8361 га, с целевым назначением земельного участка: для строительства многоэтажного жилого дома и размещения многофункционального торгово-развлекательного комплекса, кадастровый номер участка 20-328-056-1073;

топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500 ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2020 году;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2020 году;

письмо заказчика от 29 января 2020 года № 046/4 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 29 января 2020 года № 047/4 о начале строительства;

5.2 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга	Паспорт проекта
	Книга	Энергетический паспорт
Том II	Чертежи	
	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Расчет фундаментов
	Альбом 3	Водопровод и канализация
	Альбом 4	Отопление и вентиляция

	Альбом 5	Электротехническая часть. Пожарная сигнализация
	Оценка воздействия на окружающую среду	

Таблица №1

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство инженерных сетей автомастерской для обслуживания грузового транспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.1.2 Природно-климатические условия района строительства:
Рабочий проект предназначен для строительства в III -В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:
район по весу снегового покрова - II (1,2 кПа);
район по давлению ветра - IV (0.77 кПа);
расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (для расчёта отопления) - (-20,1 С).

6.1.3 Инженерно-геологические условия площадки строительства
Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2020 году.
Участок изысканий с дневной поверхности сложен, преимущественно, почвенно-растительным слоем мощностью 0,3–0,8м, частично насыпным грунтом (строительный мусор) мощностью 1,4–1,5м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 8,2-9,5м (Приложение №1). Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине - 1,3–3,2 м (Приложение №1).
По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).
ИГЭ-1 Почвенно-растительный грунт и ИГЭ-3 Насыпной грунт лабораторным исследованиям не подвергались, определены визуально в полевых условиях.
ИГЭ-2 – Гравийно-галечный грунт с песчаным заполнителем с содержанием валунов до 30% характеризуется следующим гранулометрическим составом заполнителя (средние значения): - глинистая фракция – отсутствует, - пылеватая фракция – 2,1%, - песчаная фракция – 22,9%, - гравелистая фракция – 75,0%.
Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – от средней до высокой.
Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине -1,3-3,2 м. Грунты в зоне аэрации незасоленные, сухой остаток легкорастворимых солей равен 0,15–0,18%.
По содержанию сульфатов грунты неагрессивные к бетонам марки W4 – W8 по водонепроницаемости при использовании портландцемента и шлак портландцемента. Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO4 колеблется в пределах 480–768 мг/кг.
По содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций грунты не агрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL составляет 202–283 мг/кг грунта.
По результатам лабораторных определений УЭС грунтов установлено, что коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта от средней до высокой. Удельное электрическое сопротивление грунта колеблется в пределах 19,9–25,5 Ом/м (СП РК 2.01–101-2013, табл.Б.3, Б.4; Приложение№2).
Территория, подтапливаемая грунтовыми водами (СП РК 1.02–102–2014, прил. Щ.2).
Поверхностными водами участок не затапливается.
Показатели сейсмической опасности площадки строительства при IБ типе грунтовых условий – 9 баллов (СП РК 2.03–30-2017г., табл.6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе топосъемки, выполненной ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в масштабе 1:500 в 2020 году и в соответствии требованием СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений».

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройства территорий населенных пунктов» СП РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территории населенных пунктов»

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Участок, где проектом предусмотрено строительство инженерных сетей автомастерской для обслуживания для грузового транспорта расположен в г.Талгаре.

Участок имеет в плане многоугольную конфигурацию размером общей площадью 0,8361 га. Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Рельеф участка относительно ровный, с небольшим изменением высотных отметок поверхности земли от 155.16 до 115.46м.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен с южный стороны населенного пункта

Проектом предусмотрено строительство инженерных сетей автомастерской для обслуживания для грузового транспорта.

Площадь участка – 8 361,0м2.

Размеры даны по осям в метрах.

Радиусы поворотов по проездам принят равным 6,0 м. Графическую часть см. на листе ГП-3.

Благоустройство и озеленение

Территория объекта максимально благоустроена и озеленена.

Покрытия тротуары из бетонных плиток – типа IV. Озеленение предусмотрено.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для Алматинской области.

На территории предусмотрен мусоро контейнер 2 единицы на расстоянии 25 куб/м.

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Общая площадь земельного участка	га	0, 8361
2	Площадь застройки	$м^2$	1 848,75
3	Этажность зданий	этаж	1
4	Площадь покрытия	$м^2$	5 730,25

5	Площадь озеленения	$м^2$	782

Таблица №2

6.2.2 Конструктивные решения

Подвижные стойки-опоры

Стойка – труба по ГОСТ 10704-91.

Фундаменты – столбчатые монолитные из бетона С16/20, F150, W4 по подготовке из щебня толщиной 600 мм.по подготовке из щебня толщиной 100 мм . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Смотровой колодец

Фундамент – ленточный из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Фундаментные балки – по серии 3.006.12.87. Стены – кольца по серии 3.900.1-14.

Плита покрытия - по серии 3.900.1-14. Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14.

Люк – по ГОСТ 3634-99.

Дренажный колодец

Днище – плита по серии 3.900.1-14 по подготовке из бетона С8/10 F150, W4. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Стены – кольца по серии 3.900.1-14. Плита покрытия - по серии 3.900.1-14. Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14. Люк – по ГОСТ 3634-99.

Стремянка – из листа по ГОСТ 19903-2015, арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.

По периметру здания предусмотрена отмостка из бетона С12/15, F150, W4 по подготовке из щебня толщиной 100 мм шириной 0,75 м.

Септик

Условия площадки строительства:

климатический район - III-В;

ветровая нагрузка - 0,38 кПа;

снеговая нагрузка - 0,7 кПа;

сейсмичность района - 8 баллов. Сейсмичность площадки - баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.03-30-2006 табл.4.1);

согласно инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2019г.

Участок изысканий представлен с дневной поверхности суглинками мощностью 1,5-1,6 м. Ниже по разрезу залегают пески, мощностью 10,0 м (вскрытая мощность).

В период изысканный, грунтовые воды вскрыты на глубине 8,3 м.

Под монолитными элементами выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм. из бетона класса В 7,5 F150, W4.

Все железобетонные поверхности монолита обмазать горячим битумом за 2 раза, по грунтовке из разжиженного битума.

Обратную засыпку производить местным грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, слоями не более 200 мм с тщательным уплотнением до у=1.65 т/м3. Засыпку производить одновременно с обеих сторон сооружений.

Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 1.03-00-2011.

Рабочая документация разработана для производства работ в летнее время. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться ГОСТ 24211-2008 «Добавки для бетонов и строительных растворов» п.1.1.4 и проектами производства работ(ППР).
Все работы производить с соблюдением требований СН РК 5.03.37-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и указаний настоящей рабочей документации.
Приёмку в эксплуатацию зданий и сооружений комплекса вести в соответствии со СН РК 1.03-06-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Правила установления полномочий, а также обязательного состава приёмочной и рабочей комиссий по приёмке построенных объектов в эксплуатацию в Республике Казахстан устанавливаются Постановлением Правительства РК от 15 октября 2011 г. № 1328.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 3.01-01-2013.
Фундамент под ДГУ
Условия площадки строительства:
климатический район - III-В;
ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
снеговая нагрузка - 0,7 кПа.
Сейсмичность района - 8 баллов. Сейсмичность площадки - баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.0-30-2006 табл.4.1).
согласно инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО «ПроектДизайнКурылыс», в 2020 г.
Участок изысканий представлен с дневной поверхности суглинками мощностью 1,5-1,6м. Ниже по разрезу залегают пески, мощностью 10,0 м (вскрытая мощность).
В период изысканный, грунтовые воды вскрыты на глубине 8,3 м.
Под монолитными элементами выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм. из бетона класса В 7,5 F150, W4.
Все железобетонные поверхности монолита обмазать горячим битумом за 2 раза, по грунтовке из разжиженного битума.
Обратную засыпку производить местным грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, слоями не более 200 мм с тщательным уплотнением до у=1.65 т/м3. Засыпку производить одновременно с обеих сторон сооружений.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 1.03-00-2011.
Рабочая документация разработана для производства работ в летнее время. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться ГОСТ 24211-2008 «Добавки для бетонов и строительных растворов» п.1.1.4 и проектами производства работ (ППР).
Все работы производить с соблюдением требований СН РК 5.03.37-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и указаний настоящей рабочей документации.

Приёмку в эксплуатацию зданий и сооружений комплекса вести в соответствии со СН РК 1.03-06-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
Правила установления полномочий, а также обязательного состава приёмочной и рабочей комиссий по приёмке построенных объектов в эксплуатацию в Республике Казахстан устанавливаются Постановлением Правительства РК от 15 октября 2011 г. №1328.
Освидетельствование скрытых работ с составлением актов на них необходимо производить на работы, указанные в нормативных документах части 3 СН РК 3.01-01-2013.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
Наружные сети водоснабжения и канализации
Рабочий проект «Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)» разработан на основании:
задания на проектирование;
технического отчета об инженерно-геологическим условиях ТОО «ПроектДизайнКурылыс»;
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»;
СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда, техника безопасности в строительстве»;
Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;
Инженерно-геологические изыскания;
Топографическая съемка;
По результатам изысканий и лабораторных исследований на участке выделены две литологические разновидности грунтов: суглинки и пески. Ниже приводится характеристики по данным лабораторным исследованиям.
Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами:
граница текучести - 31,2%;
граница раскатывания - 22,3%;
число пластичности -8.9.
Пески характеризуется грануло утрическим составом:
глинистая фракция – отсутствует;
пылеватая фракция _ 9.59;
песчаная фракция - 90.5%.
Коррозионная активность к углеродистой стали - низкая.
Грунтовые воды на участке в период изысканий, вскрыты на глубине 9,0 м.
Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий - 8 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006г., табл. 4.1).
Грунты непросадочные.

Глубина промерзания грунтов (СНиП РК 5.01-01-2002) составляет: для суглинка – 126 см, для песка - 153 см. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью - 119 см.
На площадке запроектированы следующие системы:
В1 - водопровод хоз-питьевой;
К1 - канализация наружная самотечная
Водопровод хоз-питьевой В1
Источником водоснабжения является водовод Ду100.
Ввод водопровода в комплекс выполнен из стальных электросварных труб диаметром 25х2.0; по ГОСТ 10704-91* (согласно задания от раздела ВК), протяженностью 16,3 м.
Объем здания 662,94 м3. Согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружении» внутреннее пожаротушение не требуется (см. раздел ВК).
Канализация наружная самотечная К1
Запроектирована для отвода стоков от банного комплекса к проектируемому септику.
Разработана самотечная сеть из труб хризотилцементных напорных класса ВТ9 с условным проходом диаметром 150, по ГОСТ 31416-2009.
Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб ВЧШГ Ду100мм. (Учтены в разделе ВК).
На сети запроектированы круглые канализационные колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84 ал.2.
Все железобетонные элементы заводского изготовления применить на сульфатостойких цементах.
Дополнительные мероприятия
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».
При пересечении с существующими и проектируемыми подземными коммуникациями работы производить вручную по 2 м в каждую сторону. В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций путем вскрытия их в присутствии заинтересованных организаций.
Устройство оснований под трубопроводы в грунтовых условиях I типа по просадочности согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.18.63 прим.2 выполняется с уплотнением грунта на глубину 0.3 м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3.
Заделку труб в стенках колодцев производить с соблюдением правил по изоляции.
Поверхность земли вокруг люков планировать на 0.3 м шире пазух с уклоном 0.03 от колодца.
После завершения монтажных работ по укладке водопровода хозяйственно-питьевого назначения следует произвести гидравлическое испытание и промывку трубопроводов с хлорированием.
Сети водопровода подлежат испытанию:
предварительному - до засыпки трубопроводов;
окончательному - при частичной засыпке.
Антисейсмические мероприятия:
Предусмотреть зазор не менее 20 см при прохождении труб через стенки колодцев; заделку зазора принять из плотных эластичных материалов.

Предусмотреть в местах резкого изменения профиля или направления трассы трубопроводов гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.
В колодцах предусмотреть дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах согласно ТПР 901-09-22.84 альбома VIII.88 для канализационных колодцев и ТПР 901-09-22.84 альбома VIII.88 для водопроводных колодцев.
Антипросадочные мероприятия:
Предусмотреть уплотнение грунта основания под колодцы и трубопроводы на глубину 0,30 м до плотности сухого грунта 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного грунта.
Предусмотреть планировку земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух с уклоном 0,03 от колодца.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации:

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м3/мес	м3/ч	л/с	
Хоз.-питьевой водопровод	50,8	0,105	0,03	
Канализация наружная	50,8	0,105	0,03	

Таблица №3

Электротехнические решения
Электроснабжение
Настоящий рабочий проект выполнен на основании технического задания на проектирование, схемы трассы и топографической съемки М1:500.
Проектом предусматривается:
установка ДГУ;
прокладка КЛ 0,4кВ (см. схему и план).
Прокладка кабеля воздушным способом должна исключать прикосновение внешнего троса с арматурами и металлическими конструкциями других линий, по которым проходит электрический сигнал. Запрещается прокладка любой кабельной продукции под натяжкой.
Кабель прокладывается на длину 12,0 м от РЛНД до банного комплекса.
Высота ввода кабеля — не менее 2,75 м. На этой отметке устанавливается распределительная коробка с устройствами защитного отключения (УЗО).
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и действующих норм РК.

Основные технические показатели:

№	Наименование	Данные проекта
1	Категория надежности электроснабжения	II
2	Напряжение сети, кВ	10/0,38
3	Расчетная мощность, кВт	43
4	Протяженность ВЛИ 10 кВ, м	3*12

5	Протяженность КЛ 0,4 кВ, м	16

Таблица №4

Наружные сети связи

Данный проект наружных слаботочных сетей включает в себя сети телефонизации.
Проектом предусматривается:
прокладка распределительного кабеля ОК-4 от АТС-41 до объекта.
Длина прокладки кабеля - 22 м.
Для телефонизации применяется кабель с легкой броней.
Заземление бронированного кабеля предусмотрено от существующей системы заземления ОПТС-4, со стороны проектируемого объекта заземление предусмотреть от системы заземления проектируемого ОРШ.
Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормами и СНиПами Республики Казахстан и технической документацией завода изготовителя оборудования.

Основные технические показатели:

№	Наименование	Данные проекта
1	Протяженность проектируемого кабеля, м	22

Таблица №5

Газоснабжение (наружные устройства)

Проектные решения
В проекте принята одноступенчатая схема газоснабжения (низкое давление 0,005МПа).
При выборе схемы и системы газоснабжения были приняты следующие основные положения, которые оказывают влияние на выбор технических решений:
Приоритеты – безопасность, экономическая целесообразность;
Система газоснабжения одноступенчатая - низкое давление Р=0,005 МПа, выполненная из металлических труб;
Предусмотрены при выполнении строительно-монтажных работ современные технологии строительства (спецтехника, ЗРА и т.д.);
Прокладка газопровода низкого давления принята надземной.
Предусмотрены отключающие устройства.
Гидравлический расчет газопровода
Пропускная способность газопровода, а также диаметр газопровода приняты по существующим параметрам представленными Заказчиком и указанных в техническом задании на проектирование.
Для определения пропускной способности и диаметра проектируемого газопровода произведены расчеты с применением программы «HydraulicCalculatorStandart».
Расчет газопотребления газа по проекту, с учетом перспективы составляет – 2,97 м3/час;
Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа
На основании ГОСТ 9.602-2016 п.8.1.5 Допускается не предусматривать электрохимическую защиту стальных футляров (кожухов) в составе линейной части неметаллических трубопроводов, с защитным покрытием усиленного типа, длиной не более 10 м.
Стальные отводы, переходы, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-17379-2001.

Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства: стальные шаровые краны, компании Georg Fisher, Frialen, краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.
После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 115 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10 –15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-021.
Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СП РК4.03-101-2013.
Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.
Испытание газопровода на герметичность:
надземный газопровод низкого давления – 0,45 МПа, продолжительность 1 час.
Врезку произвести в следующей последовательности: Закрыть крановые узлы до точки врезки, снизить давление до допустимого для врезки согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, обрезать существующую трубу, оцентровать плеть и произвести сварку тройника, продуть участок газом до вытеснения воздуха, произвести пуск потребителей.

Протяженность газопровода среднего и низкого давления:

Диаметр, мм Кол-во, м	76х8,0	Итого
0,005МПа	10	10

Таблица №6

При строительстве газопроводов среднего давления приняты следующие проектные решения:
Прокладку газопроводов и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».
За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно «Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».
Врезку в действующий газопровод низкого давления произвести силами эксплуатирующей организации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации природного и техногенного характера

Противопожарные мероприятия
Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» Несущие и ограждающие конструкции издания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.
Степень огнестойкости здания - III. Уровень ответственности здания – II технически не сложный
Комплекс мероприятий, рассчитанный на сохранение и защиту строительных конструкции от обрушения при пожаре, сводится в основном, к повышению предела

огнестойкости несущих и ограждающих конструкции, к организации необходимых проходов и надежных путей эвакуации.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

В проекте предусмотрены высотные работы.

При работе на высоте два и более метра рабочее место оборудуется площадками, предусмотренными конструкцией участка. Площадка имеет ширину не менее 0,8 м, перила высотой 1,5 м и сплошную обшивку снизу на высоту не менее 150 мм. Между обшивкой и перилами, на высоте 500 мм от настила площадки устанавливается дополнительная ограждающая сетка по всему периметру площадки.

Лестницы к площадкам выполнены из металла, шириной не менее 700 мм со ступенями высотой не более 200 мм.

Все объекты, подразумевающие работы на высоте, оборудованы указанными площадками и перилами.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочно-кислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15оС, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Согласно СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электро-газосваркой.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатного состояния в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности могут храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы

допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.
Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.
Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработаны ТОО «ПроектДизайнКурылыс».
Заказчиком проекта является Товарищество с ограниченной ответственностью «Жалын»
На рассмотрение экологической экспертизы представлены:
- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду». Объект относится к IV категории.
Общие сведения
Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство), участке свободной от застройки и инженерных коммуникаций. Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

VECTOR

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Железо (II, III) оксиды	0.00208	0.0000223
Марганец и его соединения	0.000179	0.00000192
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.0002333	0.0000025
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000379	0.0000004066
Углерод оксид	0.002586	0.00002773
Фтористые газообразные соединения	0.0001458	0.000001564
Фториды неорганические плохорастворимые	0.000642	0.00000688
ДиметилбензолУай т-спирит	0.0392	0.0128466
	0.01875	0.0003166
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000408	0.00002286
ВСЕГО:	0.064262	0.0132493606

Таблица №7

Участок расположен с южный стороны населенного пункта
Проектом предусмотрено строительство автомастерской для обслуживания грузового транспорта
Площадь участка - 8 361,0 м2.
Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду
Воздействие на атмосферный воздух. Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:
Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК. Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов.

Для защиты населения от вредного воздействия вредных веществ, предприятия отделяют от жилой застройки санитарно-защитными зонами (СЗЗ). В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237).
Источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека являются, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами не превышают 1.0 ПДК и/или ПДУ.
Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитно производственных объектов утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности.
На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.
Воздействие на водные ресурсы.
Вода на участке строительных работ будет использоваться для питьевых, Водопотребление и водоотведение этапа строительства представлено бытовым и производственным водопотреблением и водоотведением. Бытовое водопотребление этапа строительство представлено потреблением рабочих, работающих на площадке строительства. Производственное водопотребление представлено водопотреблением на увлажнение грунтов. Бытовое потребление Расход воды на персонал строительства предусматривается только на личные нужды. Остальное потребление учитывается подрядными строительными организациями. Доставка воды обеспечивается привозной бутилированной водой. Бытовое водопотребление определено количеством потребителей на этапах строительства в соответствии со СНиП 4.01-41-2006* для потребителей – рабочих – 15 м3.
Производственное потребление Увлажнение грунтов Представлено расходом на увлажнение грунтов. Расход воды определяется технологически из расчета 0,5 л/м2, всего – 1,5 м3.
Водоснабжение для производственных нужд обеспечивается доставкой воды поливомоечным транспортом.
Водоотведение представлено бытовыми стоками с переносными сантехническими приборами (биотуалеты) с вывозом на договорной основе и составляет 1.5 м3/ период строительства.
Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним
Всего	0.09023	-	0.09023
Янтарный уровень опасности			

тары из-под лакокрасочныхматериалов	0.0002	-	0.0002
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
ТБО:	0.09	-	0.09
Огарки электродов	0.00003		0.00003
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Таблица №8

Оценка влияния на почву и растительность.

Посадки кустарников и деревьев различных пород защищают объекта от пыли, ветра, шума и чрезмерной инсоляции. В целях максимального сокращения вредного влияния в процессе производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в рабочем проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану земляных ресурсов. Классификация мероприятий по охране окружающей среды в процессе строительно-монтажных работ и факторы эффективности мероприятий приведены ниже:

Своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных, вне внутриплощадочных автодорог;

Транспортировка битумных вяжущих стройматериалов на площадки - автогудронаторами;

Сокращение сроков производства земляных работ;

Максимальное сохранение зеленых насаждении на площадке строительства;

Завершения строительства качественной уборкой и благоустройства территории с восстановлением растительного покрова

Хранение отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках с дальнейшим вывозом и утилизацией.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий при строительстве объекта и его эксплуатации влияние на почву и растительность будет незначительной и на изменение экологической обстановки не повлияет.

Шум

Технологические процессы могут являться источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Особенно сильный внешний шум создается при работе компрессоров, насосов, транспорта и другой техники.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука - примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника

шума на расстояние до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее.
Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, наличия звуко отражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории.
Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звуко отражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствие с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.
Вибрация
По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие отзвука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.
Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.
На этом явлении основано широко применяемое и высокоэффективное мероприятие - устройство противовибрационных экранов, т.е. траншей в грунте, заполненных дискретными материалами.
Ширина траншеи должна быть не менее половины длины продольной волны или не менее 0,5 метров, а глубина должна быть не меньше длины поперечной волны и составлять в среднем от 2 м до 5 м. Данные противовибрационные экраны уменьшают передачу колебаний через грунт приблизительно на 80%. Противовибрационные экраны должны располагаться как можно ближе к источнику колебаний, что повышает их эффективность при одновременном уменьшении глубины траншеи. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает.
Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.
Электромагнитное излучение
Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное

загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК), широко используемые в производстве - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности.

В этой связи определяются наиболее важные задачи по профилактике: заболеваний глаз, в том числе хронических;

зрительного дискомфорта;

изменения в опорно-двигательном аппарате; кожно-резорбтивных проявлений;

стрессовых состояний;

изменений мотивации поведения;

неблагополучных исходов беременности; эндокринных нарушений и т.д.

Вследствие влияния электромагнитных полей, как основного и главного фактора, провоцирующего заболевания, особенно у лиц с неустойчивым нервно-психологическим или гормональным статусом все мероприятия должны проводиться комплексно, в том числе:

возможные системы защиты, в т.ч. временем и расстоянием; противопоказания для работы у конкретных лиц;

соблюдение основ нормативной базы электромагнитной безопасности.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства, определена согласно СП РК 1.03- 102-2014 Нормы продолжительности строительства и задела Б.5.7

Расчет продолжительностистроительства определяется методом линейной интерполяции и экстраполяции:

100*(6000-55,96/1000) =594,40≈6х0,3=178,32

178,32/1000=0,178*24=2,27≈2 месяца продолжительность строительства.

120*0,3=36 дней подготовительный период.

Общая продолжительность строительства составит 1 месяц.

Средняя численность работающих на строительстве определяется расчетом через нормативную трудоемкость и нормативную продолжительность работ:

Ч=Т/(В*Тн)

Где Т=24786чел/ч- нормативная трудоемкость принятая согласно сметном расчету;

В–выработка на одного работающего в месяц;

22х4=88чел.час/мес.

Тн-нормативная продолжительность строительства мес.

Ч=24786/(22*4*10)=28чел.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, выпуск 30 (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2019 г. №218-нқ по состоянию на 20.09.2019 г.);

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2019 г. №218-нқ);

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-09-2013). 2019 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-09-2019). 2019 год;

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019). 2019 год.

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-09-2019); 2019 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в размере 6,6% (т.1, п.1.44, приложения 2 к приказу от 01.12.2019 г. №218-нқ);

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2019 г. №218-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2019 г. №218-нқ);
Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 год (ССЦ РК 8.04-08-2019), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.
Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.
Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2019 года.
Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

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 в рабочий проект «Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)» внесены следующие изменения и дополнения:
Раздел: Генеральный план
1) пояснительную записку дополнена исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, Согласования);
2) в пояснительной записке ситуационная схема выполнена с указанием всех существующих объектов;
3) в ПЗ описана возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории и вокруг здания;
4) разработан План организации рельефа М1:500 на планах фундаментов, разрезах проставлены отметки низа подошвы фундаментов, откорректирована отметка нуля и угловые отметки;
5) общие указания и пояснительная записка откорректирована согласно выданным замечанием;
Раздел: Общая часть
6) оформление пояснительной записки соответствует ГОСТ 21.101-97;
7) угловые штампы приведены в соответствие согласно правилам оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97 указана дата исполнения;
8) в пояснительной записке указан уровень ответственности объекта и указана более подробно цель проекта;
9) в паспорте проекта поставлена подпись заказчика;
10) титульным листом дополнен проект организаций строительства (ПОС);
11) чертежи раздела АС дополнены титульным листом и оформлены согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 указана дата исполнения;
12) в Задание на проектирование пункт 12 дополнен пояснением что разделы (ЭС, ТХ, ВК, СМ) не требуются;
Раздел: Архитектурно-строительная часть

13) В общие данные включены объемно-планировочные и антикоррозийные решения;
14) Общие данные дополнены дополнительными характеристиками об объекте;
15) На плане проставлены площади помещения. В примечаниях указана абсолютная отметка по ГП принятую за отм. 0,000;
16) Ведомость отделки фасадов выполнена по форме согласно ГОСТ 21501;
17) На разрезе 2-2 указана марка и толщина профлиста;
18) Выполнены чертежи на сетки армирования фундаментов;
19) Выполнить продольный и поперечный разрез по схеме расположения элементов кровли;
20) Откорректирована отметка низа перемычки;
Раздел: Санитарно – эпидемиологический
21) В соответствующих разделах проведена корректировка.
Рабочий проект соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;
Раздел: Охрана окружающей среды
22) Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности технический не сложный.
В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.
Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.
Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №10.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатель	
			Заявленный	Рекомендуемый
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,0830	0,0830

2	Общая протяженность сети водопровода из труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001	п.м	16,3	16,3
3	Общая протяженность канализации из труб ГОСТ Р54475-2011 ГОСТ 18599-20*01*	м	13	13
4	Протяженность газопровода низкого давления	м	10,0	10,0
5	Протяженность КЛ-10 кВ	м	12,0	12,0
6	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	16,0	16,0
7	Общая протяженность кабелей связи	м	22,0	22,0
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, всего, В том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн.тенге	15,368 7,522 7,080 0,766	15,168 7,322 7,080 0,766
9	В том числе: 2022 год	млн.тенге	15,368	15,368
10	Продолжительность строительства	мес.	1	1

Таблица №10

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных инженерных коммуникаций к СТО для грузовых автомашин в Алматинской области, г. Талгар, Талгарский р-н, ул.Карасай Батыра 5/1 (сети водоснабжения и канализация, электроснабжения, газоснабжения, сетей связи и благоустройство)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями в таблице №10;

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жалын» в соответствии с условиями договора №МУС-037/4 от 03.06.2019 года;

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 ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы, Талғар қаласы, Талғар ауданы, Қарасай батыр көшесі, 5/1 (су құбыры және кәріз желілері, электрмен жабдықтау, газбен қамту, байланыс желілері және абаттандыру) жүк көліктеріне техникалық қызмет көрсету станциясына сыртқы инженерлік коммуникациялар салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келеді және №10 кестедегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады;

8.2 Осы сараптама қорытындысын жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 03.06.2019 жылғы №МУС-037/4 шарт талаптарына сәйкес «Жалын» ЖШС кепілдік етеді;

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс;

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

VECTOR

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Абильмаженов Т.Ш. (Эксперт)

Абдыкасымова Г.Р. (Эксперт)

Галымжанова Д.Н. (Эксперт)

Хорошкин В.С. (Эксперт)

Кожанов А.А. (Эксперт)