«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы "Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінде ішкі алаңның инженерлік желілері мен абаттандыру құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.09.2018 ж. № ГНҚ-0086/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Т.Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бақыт таңы» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы «Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінде ішкі алаңның инженерлік желілері мен абаттандыру құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГНҚ-0086/18 от 25.09.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бакыт таны»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гео Нұр құрылыс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №060240007877/180035/00(34) от 29.05.2018 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом ТОО «Гео Нұр құрылыс» и КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» в соответствии с письмом № 16-05-581 от 31.05.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бакыт таны». Гослицензия №14003044 от 28.02.2014 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденного руководителя КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» от 23.11.2017 года;

постановление акимата района Т. Рыскулова №338 от 14.09.2017 года для строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области;

архитектурно-планировочное задание №KZ32VUA00039758 от 01.06.2018 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»;

акт на право постоянного землепользования №416018 от 12.06.2018 года, кадастровым номером 06-091-045-862, выданный отдел района Т.Рыскулова земельного кадастра и недвижимости филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Жамбылской области;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» №16-05-581 от 31.05.2018 года, о том, что финансирование объекта запланировано из местного бюджета;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» №16-05-922 от 25.08.2018 года, о том, что начало строительства объекта запланировано в 2019 году;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.» в 2018 году. Государственная лицензия №17009699 от 30.05.2017 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Саян-Эко» в 2017 году. Государственная лицензия №000552 от 19.09.2008 года, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» от 23.08.2018 года;

Заключение промышленной безопасности №49 от 31.08.2018 года, выданные ТОО «Инженерный центр «Промышленная безопасность». Аттестат эксперта ТОО «Инженерный центр "Промышленная безопасность» №0002202 от 18.10.2013 года, выданное комитетом по

государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК.

Технические условия:

на электроснабжение №29В-27-18 от 06.04.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС»;
на электроснабжение №32В-27-18 от 06.04.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС»;
на электроснабжение №33В-27-18 от 06.04.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС»;
на электроснабжение №34В-27-18 от 06.04.2018 года, выданные ТОО «ЖЭС»;
на водоснабжение №01-609 от 25.09.2017 года, выданные акиматом сельского округа Кулан;
на канализацию №б/н, выданные КГП и ПХВ «Кулан-Тазалык»;
на газоснабжение №3626 от 10.10.2017 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области» согласован:

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»;
ТОО «ЖЭС»;
КГУ «Кулан-энерго»
акимат сельского округа Кулан;
ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» Т. Рыскуловский газовый участок;
КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Наружный водопровод.
Альбом 3. Наружное газоснабжение.
Альбом 4. Электроснабжение.
Том 3. Сметная документация.
Брошюра 1. Паспорт проекта.
Брошюра 2. ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду).
Брошюра 3. Заключение об инженерно – геологических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство инженерных сетей для жилого комплекса массива «Арай» для улучшения условия проживания населения данного массива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Местоположение участка изысканий находится в юго-западной части с. Кулан, района Т. Рыскулова Жамбылской области.

Природно-климатические условия

Климатический район IIIВ.

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41^{0}С, абсолютная максимальная температура плюс 44,5^{0}С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки составляет минус 27,4^{0}С.

Средняя температура наиболее холодных суток составляет минус 32,6^{0}С.

Средняя температура воздуха теплого плюс 33,0^{o}С.

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 66%, наиболее теплого месяца - 56%

Сейсмичность площадки – 8 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические данные

В геоморфологическом отношений территория изысканий расположена в предгорной равнине Киргизского хребта. Рельеф относительно ровный, спланированный с уклоном на север.

По классификации грунтов в разрезе выделен один инженерно- геологический элемент: - супесь просадочная. Физические свойства грунтов приведены по лабораторным данным.

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты.

Грунты согласн о СН РК 2.01-01-2013 табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов ($S0_4^-$ 790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (410-592 мг/кг) являются слабоагрессивными для железобетонных конструкций.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство жилого комплекса «Арай» в с. Кулан района имени Т. Рыскулова Жамбылской области».

Проектом предусматривается инженерные сети и благоустройства 5-ти этажного жилого дома (пятно 1,2,3,4) в массиве «Арай» в селе Кулан района имени Т. Рыскулова Жамбылской области.

Генеральный план площадки выполнен в соответствии с утвержденной ситуационной схемой и требованиями СНиПа РК 3.01-01-2008 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» и ВСН 441-72* «Указания по проектированию ограждений, площадок и участков предприятий, зданий и сооружений»; и решен оптимально с учетом пешеходных подходов к запроектированным объектам и проезда автотранспорта.

Территория имеет с 4-х сторон посадку из деревьев. Проезды и площадки имеют твердое асфальтобетонное покрытие. Дорожки имеют твердое покрытие из брусчатки, игровые площадки покрыты спец смесью.

Отвод поверхностных вод решается планированием организации рельефа.

Вертикальная планировка

Вертикальная привязка осуществляется от точек, где граница участка обозначена точками А, Б, В, Г и забитых на место колышками, имеющие на местности вертикальную абсолютную отметку 600,54. Вертикальная планировка решена в красных отметках.

Благоустройство и озеленение

Проектные уклоны колеблются в пределах допустимых от 4 до 8 промиль, обеспечивая сток поверхностных вод от зданий и сооружений вдоль проездов и площадок в зеленую зону.

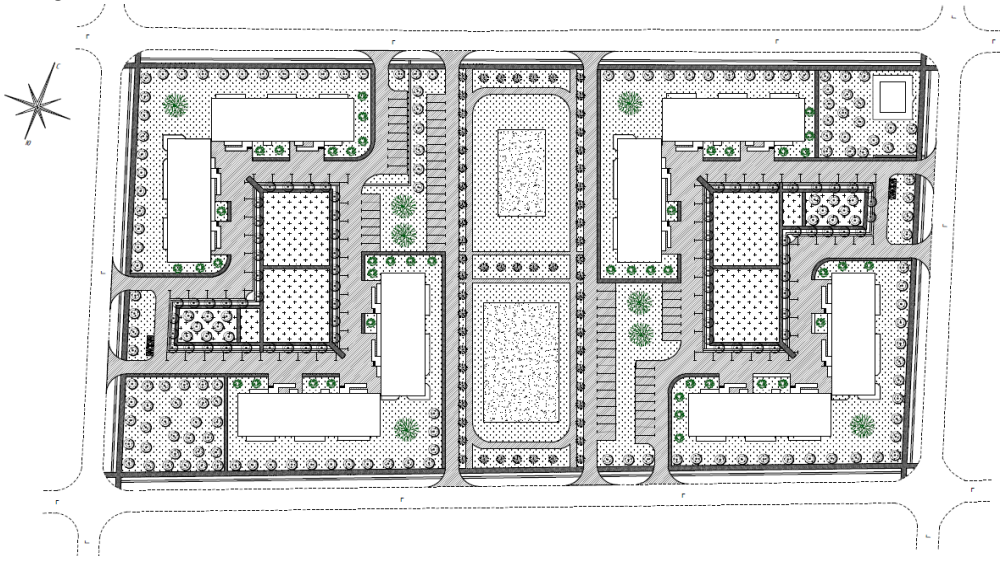
Свободные от застройки участки имеют естественный травяной покров.

Общие показатели генерального плана таблица №1

№	Наименование показателей	Ед. измер.	Площадь
1	Площадь участка (условная)	м^2	24000.00
2	Площадь застройки	м^2	4525.72

3	Площадь покрытия	$м^2$	8655.30
4	Площадь озеленения	$м^2$	10818.98

Ситуационная схема



6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные водопроводные сети

Проект водоснабжения выполнен согласно задания на проектирование с требованиями СН РК 4.01-03-2013 года.

Водоснабжение объекта выполнено согласно техническим условиям ТУ на воду №01-609 от 25.09.2017 года. Нормы водопотребления приняты в соответствии с требованиями РСН 01-89 и ОНТП 4-85. Категория водопровода по степени обеспечения водой - III.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.

Наружное пожаротушение предусматривается пожарными рукавами от гидрантов, устанавливаемых на проектируемой кольцевой водопроводной сети.

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки шириной 1,5 м с уклоном 0,03 от сооружений. Предусмотреть противопросадочные мероприятия. Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевой с тупиковыми участками из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 питьевая по СТ РК ИСО 4427-2004.

Пожарные гидранты расположены вдоль дороги на расстояний 2,5 м от проезжей части и 5 м от фундамента зданий. В местах установки гидрантов, отключающей и регулирующей арматуры проектом предусмотрены водопроводные колодцы из сборных железобетонных колец диаметром 1500 мм рабочей высотой 1.8 м, по ГОСТ 8020-80. В колодцах предусмотрены бетонные упоры.

Обратная засыпка мягким местным грунтом без твердых включений высотой 30 см над верхней образующей трубы.

Для опорожнения, промывки и дезинфекции сети предусмотрена установка спускных кранов на ремонтных участках в пониженных точках сети водопровода.

В повышенных точках предусмотрены вантузы для спуска воздуха из системы.

В местах пересечения колодцев трубами - трубы заложены в стальные футляры диаметром 273х6.0 мм. При пересечении канализационными трубами предусмотрены полиэтиленовые футляры диаметром 315х12.1 мм, диаметром 160х6.2 мм.

Протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм – 652,50 м, диаметром 75х2,9 мм – 130,0 м, диаметром 50х3,0 мм – 208,5 м.

Трубопроводы после монтажа подлежать гидравлическому испытанию на прочность.

Величина испытательного давления - 0.6 МПа. Расстояние от арматуры до дна колодца принять не менее 25 см.

Основные показатели систем водопровода и канализации таблица №2

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Водопровод холодной воды		58,06	6,15	2,44			

Электротехническая часть

Проект внутриплощадочного электроснабжения жилого массива «Арай» в районе имени Т.Рыскулова Жамбылской области разработано на основании генерального плана участка, Технических условий 96-27-16 от 03.02.2016 года а также ТУ ЖЭС №29В-27-18 №32В-27-18, №33В-27-18, №34В-27-18 выданных ТОО «ЖЭС» от 06.04.2018 года, Правил устройств электроустановок Республики Казахстан 2015 года издательства и других действующих на территории Республики Казахстан нормативных документов.

Категория электроснабжения –3.

Мощность потребная на электроснабжение 554,4 кВт.

Питание каждого ВРУ 80-ти квартирных жилых домов выполняется самостоятельным кабелем марки АВБбШв-1-расчетного сечения проложенным в траншее под засыпку. Между ВРУ1 и ВРУ2 предусмотрена кабельная перемычка кабелем марки АВБбШв-1расчетного сечения для каждого дома, используемой при аварийном режиме. При прокладке в траншее кабельные линии должны иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой просеянной земли, не содержащих камней и строительного мусора. В местах пересечения с подземными коммуникациями кабель проложить в ПНД трубах. Защитные трубы укладываются на присыпанный песок или землю. В траншеях, при числе кабелей до двух применена сигнальная лента, которая укладывается над кабелями на расстоянии 250 мм от поверхности кабеля. Края ленты должны выступать не менее чем на 50 мм за крайние кабели. Не допускается применение сигнальных лент при пересечении подземными инженерными коммуникациями на расстоянии 2 м в каждую сторону от пересекаемой коммуникации, а также на подходах линий к КТПН в радиусе 5 м. При применении сигнальной ленты, включая присыпку ленту слоем земли по всей длине, работы должны производиться в присутствии представителя электромонтажной организации и владельца электросетей.

Минимальный радиус изгиба кабеля на углах поворота при прокладке должен быть не менее 10 Dн для 4-х жильных кабелей, где D наружный диаметр кабеля.

Кабель прокладывается свободно без натяжения с запасом 4% на «змейку»

Укладывать запас кабеля кольцами (винтами) запрещается.

Наружное освещение

Наружное освещение придомовой территории предусмотрено светильниками типа ЖТУ-06-70-001-У1 с лампой ДНАТ-70, установленными на металлических опорах типа С4.

Линия освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-1 расчетного сечения, проложенным в траншее (требования к прокладке кабеля смотри выше). Питание и управление освещением предусматривается от ЯУО устанавливаемого в КТПН №8

Мероприятия по безопасности

Для безопасности обслуживающего персонала все металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены. Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ И ПТБ.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

Эффективное использование энергетических ресурсов - достижение технически возможного и экономически оправданного уровня использования энергетических ресурсов.

В целях исполнения Закона РК от 1301.2012 года № 541-IV с изменениями от 29.03.2016 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» проектом предусматривается установка ящика автоматического управления уличным освещением от сигнала фотодатчика по достижении заданного уровня освещенности. Схема устанавливаемого ящика управления позволяет отрегулировать включение и отключение осветительных установок в заданные периоды времени по программам с использованием дистанционного включения при наличии аналоговых систем у эксплуатационной организации.

Для целей энергосбережения также в проекте е применены газоразрядные лампы ДНаТ.

Все эти мероприятия позволяют повысить эффективность использования энергетических ресурсов.

Не допускается использование электрических энергопотребляющих устройств, не содержащих информацию о классе и характеристиках их энергоэффективности согласно техническому регламенту Евразийского экономического союза;

Эксплуатационные мероприятия

Эксплуатационные мероприятия включают в себя безопасную эксплуатацию электролиний и оборудования. Основной задачей эксплуатации является надзор за их состоянием. Перед сдачей в эксплуатацию все кабельные линии электропередач должны быть промаркированы.

Технические показатели по электроснабжению таблица №3

1	Напряжение электросети, Н/В кВ	380/220
2	Расчетная мощность, кВт.	554,4
3	Годовой расход электроэнергии, тыс.кВт*ч	921,6
4	Количество установленных трансформаторной подстанции, мощностью 630 кВА, шт	1
5	Расчетный ток, А	850,48
6	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, км	1,587

Газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно технических условии №3626 от 09.10.2017 года выданных Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии требованиями СН РК 4.03.01-2011.

Газоснабжение предусматривается от проектируемого газопровода среднего давления. Точка подключения - подземный газопровод в точке «А». Давление в точке подключения - Р=2,8 кгс/см². Диаметр в точке подключения -110 мм.

Для снижения давления газа предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн равно 7600 ккал/м³ и удельным весом равно 0,73 кг/м³. Общий расчетный расход газа по домам составляет - 108,3 м³/час.

Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 м и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземными по фасаду зданий - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Надземные газопроводы после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета.

При пересечении автомобильных дорог, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения «полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа «FRIALEN» по чертежам «4/2-04.ВТ-...»УкрГазНИИпроект, г. Киев».

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, входов и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11 ГОСТ Р 52779-2007; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью «Осторожно газ».

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,6 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,005 до 0,3 МПа испытать на герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15°С.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.610-85*.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с (5) и (11), требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой (5) величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям;
- применение типовых конструкций опор линий электропередачи.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующим ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

Пожарная безопасность ВЛ и ПС обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов к.з., заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

6.4 Охрана окружающей среды

Процесс строительства неизбежно ведет к нарушению естественных природных условий.

Для максимального снижения отрицательных воздействий необходимо предусматривать мероприятия по охране окружающей среды:

- площадку под временный поселок строителей выбирать совместно с представителями местных органов власти с обязательным участием санэпидемслужбы;
- временный поселок строителей оборудовать контейнерами для сбора и последующей ликвидации бытовых отходов, (мусоросборники, выгребные ямы, уборные);
- заправку и ремонт строительных машин и механизмов выполнять в местах, специально отведенных для обслуживания техники;
- оборудовать места складирования отходов, металлолома, использованных смазочных материалов и т.п.

Охрана труда

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

При производстве работ на объекте строительства несколькими организациями необходимо предусматривать мероприятия по безопасности труда.

На каждом объекте строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавших.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество, которой должно соответствовать санитарным требованиям. Питьевые установки следует располагать на расстоянии не более 75 м. По горизонтали и 10 м. по вертикали от рабочих мест.

Согласно приказа СП от 28.02-2017 года за № 177, питьевая вода привозная. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях (пластмассовая), установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

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.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территории строительной площадки, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Линейные ИТР, (мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики) и другие ИТР, не реже одного раза в год обязаны проходить проверку знаний ими правил техники безопасности и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Опасные зоны должны быть обозначены знаком безопасности и надписями установленной формы.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

По замечаниям проведена корректировка проекта.

Представлены сведения о наличии санитарно-защитной полосы для водопровода, которая принимается по обе стороны крайних линий. Представлены сведения о наличии (отсутствии) в пределах санитарно-защитной полосы водопровода расположения источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие). Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015 года.

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В проекте предусмотрены пункты Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденный Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

Таким образом данный рабочий проект соответствует вышеуказанным 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 № 176 от 28.02.2015 года.

6.4. Заключение экологической экспертизы

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен ТОО «АДЭКО-Тараз».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду, копия протокола проведения общественных слушаний.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства будут выполнены земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, покрасочные работы.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Неорганизованные источники						
(0118) Титан диоксид (1241*)						
Электроснабжение	6003	0.000001944	0.00000035	0.000001944	0.00000035	2018

(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Электроснабжение	6003			0.00309	0.000556	0.00309	0.000556	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Электроснабжение	6003			0.0000972	0.0000175	0.0000972	0.0000175	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Электроснабжение	6003			0.000175	0.0000315	0.000175	0.0000315	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Электроснабжение	6003			0.00014	0.0000252	0.00014	0.0000252	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Электроснабжение	6003			0.00002275	0.000004095	0.00002275	0.000004095	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Электроснабжение	6003			0.0003694	0.0000665	0.0003694	0.0000665	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Электроснабжение	6003			0.000342	0.0000616	0.000342	0.0000616	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Электроснабжение	6004			0.0201	0.00723	0.0201	0.00723	2018
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1241*)								
Электроснабжение	6003		0.000001944		0.00000035	0.000001944	0.00000035	2018
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Электроснабжение	6003			0.00309	0.000556	0.00309	0.000556	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Электроснабжение	6003			0.0000972	0.0000175	0.0000972	0.0000175	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Электроснабжение	6003			0.000175	0.0000315	0.000175	0.0000315	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Электроснабжение	6003			0.00014	0.0000252	0.00014	0.0000252	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Электроснабжение	6003			0.00002275	0.000004095	0.00002275	0.000004095	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Электроснабжение	6003			0.0003694	0.0000665	0.0003694	0.0000665	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Электроснабжение	6003			0.000342	0.0000616	0.000342	0.0000616	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Электроснабжение	6004			0.0201	0.00723	0.0201	0.00723	2018

2754	*Мобильные электростанции* Углеводороды предельные С12-С19 *Углеводороды предельные С12-С19*	0002			0,005 *0,005*	0,06822144 *0,06822144*	0,005 *0,005*	0,0682214 *0,068221*	2018
	Всего по организованным:				***0,07905***	***0,51070***	***0,07905***	***0,51070***	
				Нерганизованные источники					
123	*Электросварка (электроды -Э-42)* Диоксид железа *Диоксид железа*	6009			0,000715 *0,000715*	0,00185403 *0,00185403*	0,000715 *0,000715*	0,001854 *0,001854*	2018
123	*Сварка (наплавка) проволокой (аналог СВ-08Г2С)* Оксиды железа *Оксиды железа*	6009			0,000293 *0,000293*	0,00075958 *0,00075958*	0,000293 *0,000293*	0,0007596 *0,00076*	2018
128	*Гашение извести* Кальций оксид (гашенная известь) *Кальций оксид (гашенная известь)*	6011			8,67E-05 *8,67E-05*	0,00000156 *0,00000156*	8,67E-05 *8,67E-05*	1,56E-06 *1,56E-06*	2018
143	*Электросварка (электроды -Э-42)* Оксиды марганца *Оксиды марганца*	6009			8,27E-05 *8,27E-05*	0,00021426 *0,00021426*	8,27E-05 *8,27E-05*	0,0002143 *0,000214*	2018
143	*Сварка (наплавка) проволокой (аналог СВ-08Г2С)* Оксиды марганца *Оксиды марганца*	6009			1,14E-05 *1,14E-05*	2,9584E-05 *2,9584E-05*	1,14E-05 *1,14E-05*	2,958E-05 *2,96E-05*	2018
301	*Компрессоры передвижные с ДВС* Диоксид азота *Диоксид азота*	6006			0,016224 *0,016224*	0,00287 *0,00287*	0,016224 *0,016224*	0,00287 *0,00287*	2018
301	*Газовая сварка стали пропанобутановой смесью* Диоксид азота *Диоксид азота*	6009			0,00027 *0,00027*	0,0006999 *0,0006999*	0,00027 *0,00027*	0,0006999 *0,0007*	2018
304	*Компрессоры передвижные с ДВС* Оксид азота *Оксид азота*	6006			0,002636 *0,002636*	0,002296 *0,002296*	0,002636 *0,002636*	0,002296 *0,002296*	2018
328	*Компрессоры передвижные с ДВС* Сажа *Сажа*	6006			0,001863 *0,001863*	0,0002625 *0,0002625*	0,001863 *0,001863*	0,0002625 *0,000263*	2018
330	*Компрессоры передвижные с ДВС* Диоксид серы *Диоксид серы*	6006			0,002483 *0,002483*	0,000322 *0,000322*	0,002483 *0,002483*	0,000322 *0,000322*	2018
337	*Компрессоры передвижные с ДВС* Оксид углерода *Оксид углерода*	6006			0,017797 *0,017797*	0,00252 *0,00252*	0,017797 *0,017797*	0,00252 *0,00252*	2018
337	*Сварка ПЭ труб* Оксид углерода *Оксид углерода*	6010			6,67E-06 *6,67E-06*	0,00001296 *0,00001296*	6,67E-06 *6,67E-06*	1,296E-05 *1,3E-05*	2018
616	*Покрасочные работы грунтование ГФ-021, окраска эмалью ПФ-115* Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п *Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)*	6012			0,006398 *0,006398*	0,0068292 *0,0068292*	0,006398 *0,006398*	0,0068292 *0,006829*	2018
616	*Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)* Ксилол *Ксилол*	6013			5,78E-05 *5,78E-05*	9,994E-05 *9,994E-05*	5,78E-05 *5,78E-05*	9,994E-05 *9,99E-05*	2018
616	*Лак битумный БТ-577, БТ-123* Ксилол *Ксилол*	6014			0,003203 *0,003203*	0,00553532 *0,00553532*	0,003203 *0,003203*	0,0055353 *0,005535*	2018
621	*Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)* Толуол *Толуол*	6013			9,63E-05 *9,63E-05*	0,00016633 *0,00016633*	9,63E-05 *9,63E-05*	0,0001663 *0,000166*	2018
621	*Растворитель Р-4* Толуол *Толуол*	6016			0,000757 *0,000757*	0,0013082 *0,0013082*	0,000757 *0,000757*	0,0013082 *0,001308*	2018
703	*Компрессоры передвижные с ДВС* Бенз(а)пирен *Бенз(а)пирен*	6006			3,31E-08 *3,31E-08*	4,83E-09 *4,83E-09*	3,31E-08 *3,31E-08*	4,83E-09 *4,83E-09*	2018
827	*Сварка ПЭ труб* Хлорэтилен *Хлорэтилен*	6010			2,89E-06 *2,89E-06*	5,616E-06 *5,616E-06*	2,89E-06 *2,89E-06*	5,616E-06 *5,62E-06*	2018
1042	*Краска МА-15, МА-015 (по аналогу МЛ-12)* Спирт н-бутиловый *Спирт н-бутиловый*	6015			0,00061 *0,00061*	0,00105361 *0,00105361*	0,00061 *0,00061*	0,0010536 *0,001054*	2018
1119	*Краска МА-15, МА-015 (по аналогу МЛ-12)* Этилцеллозольв *Этилцеллозольв*	6015			4,11E-05 *4,11E-05*	7,0984E-05 *7,0984E-05*	4,11E-05 *4,11E-05*	7,098E-05 *7,1E-05*	2018
1210	*Растворитель Р-4* Бутилацетат *Бутилацетат*	6016			0,000147 *0,000147*	0,0002532 *0,0002532*	0,000147 *0,000147*	0,0002532 *0,000253*	2018
1325	Компрессоры передвижные с ДВС Формальдегид	6006			0,000414	0,000049	0,000414	0,000049	2018

1401	*Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)* Ацетон *Ацетон*	6013			0,001194 *0,001194*	0,00206333 *0,00206333*	0,001194 *0,001194*	0,0020633 *0,002063*	2018
1401	*Растворитель Р-4* Ацетон *Ацетон*	6016			0,000317 *0,000317*	0,0005486 *0,0005486*	0,000317 *0,000317*	0,0005486 *0,000549*	2018
2704	*Котлы битумные передвижные* Бензин (нефтяной малосернистый) *Бензин (нефтяной малосернистый) /в пересчете на углерод/*	6005			0,00031 *0,00031*	0,00013385 *0,00013385*	0,00031 *0,00031*	0,0001339 *0,000134*	2018
2750	*Краска МА-15, МА-015 (по аналогу МЛ-12)* Сольвент *Сольвент*	6015			0,001692 *0,001692*	0,00292454 *0,00292454*	0,001692 *0,001692*	0,0029245 *0,002925*	2018
2752	*Покрасочные работы грунтование ГФ-021, окраска эмалью ПФ-115* Уайт-спирит *Уайт-спирит*	6012			0,004375 *0,004375*	0,0033327 *0,0033327*	0,004375 *0,004375*	0,0033327 *0,003333*	2018
2752	*Лак битумный БТ-577, БТ-123* Уайт-спирит *Уайт-спирит*	6014			0,002377 *0,002377*	0,00410809 *0,00410809*	0,002377 *0,002377*	0,0041081 *0,004108*	2018
2752	*Краска МА-15, МА-015 (по аналогу МЛ-12)* Уайт-спирит *Уайт-спирит*	6015			0,000591 *0,000591*	0,00102116 *0,00102116*	0,000591 *0,000591*	0,0010212 *0,001021*	2018
2752	*Уайт-спирит* Уайт-спирит *Уайт-спирит*	6017			0,000418 *0,000418*	0,000723 *0,000723*	0,000418 *0,000418*	0,000723 *0,000723*	2018
2754	*Компрессоры передвижные с ДВС* Углеводороды предельные С12-С19 *Углеводороды предельные С12-С19*	6006			0,009313 *0,009313*	0,001316 *0,001316*	0,009313 *0,009313*	0,001316 *0,001316*	2018
2754	*Битум нефтяной дорожный* Углеводороды предельные С12-С19 *Углеводороды предельные С12-С19*	6018			0,39956 *0,39956*	1,2534E-05 *1,2534E-05*	0,39956 *0,39956*	1,253E-05 *1,25E-05*	2018
2902	*Болгарка d=100 мм* Взвешенные вещества *Взвешенные вещества*	6009			0,0012 *0,0012*	0,0031104 *0,0031104*	0,0012 *0,0012*	0,0031104 *0,00311*	2018
2902	*Покрасочные работы грунтование ГФ-021, окраска эмалью ПФ-115* Взвешенные вещества *Взвешенные вещества*	6012			0,00395 *0,00395*	0,00372603 *0,00372603*	0,00395 *0,00395*	0,003726 *0,003726*	2018
2902	*Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)* Взвешенные вещества *Взвешенные вещества*	6013			0,000751 *0,000751*	0,00129792 *0,00129792*	0,000751 *0,000751*	0,0012979 *0,001298*	2018
2902	*Лак битумный БТ-577, БТ-123* Взвешенные вещества *Взвешенные вещества*	6014			0,000983 *0,000983*	0,00169908 *0,00169908*	0,000983 *0,000983*	0,0016991 *0,001699*	2018
2902	*Краска МА-15, МА-015 (по аналогу МЛ-12)* Взвешенные вещества *Взвешенные вещества*	6015			0,000898 *0,000898*	0,00155181 *0,00155181*	0,000898 *0,000898*	0,0015518 *0,001552*	2018

2908	*Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6001			0,029575 *0,029575*	0,25116661 *0,25116661*	0,029575 *0,029575*	0,2511666 *0,251167*	2018
2908	*Транспортировка грунта в насыпь* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6002			0,015232 *0,015232*	0,28294138 *0,28294138*	0,015232 *0,015232*	0,2829414 *0,282941*	2018
2908	*Разгрузка грунта* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6003			0,029575 *0,029575*	0,25116661 *0,25116661*	0,029575 *0,029575*	0,2511666 *0,251167*	2018
2908	*Поверхность пыления* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6003			0,0182 *0,0182*	0,05071248 *0,05071248*	0,0182 *0,0182*	0,0507125 *0,050712*	2018
2908	*Засыпка, уплотнение, планировка* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6004			0,175 *0,175*	0,33973704 *0,33973704*	0,175 *0,175*	0,339737 *0,339737*	2018
2908	*Разгрузка-погрузка щебня* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6007			0,021 *0,021*	0,0872315 *0,0872315*	0,021 *0,021*	0,0872315 *0,087231*	2018
2908	*Склад щебня* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6007			0,00637 *0,00637*	0,11832912 *0,11832912*	0,00637 *0,00637*	0,1183291 *0,118329*	2018
2908	*Разгрузка-погрузка песка, ПГС* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6008			0,028 *0,028*	0,02300549 *0,02300549*	0,028 *0,028*	0,0230055 *0,023005*	2018
2908	*Склад песка, ПГС* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6008			0,010192 *0,010192*	0,18932659 *0,18932659*	0,010192 *0,010192*	0,1893266 *0,189327*	2018
2908	*Сварка (наплавка) проволокой (аналог СВ-08Г2С)* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6009			1,23E-06 *1,23E-06*	3,1982E-06 *3,1982E-06*	1,23E-06 *1,23E-06*	3,198E-06 *3,2E-06*	2018
2908	*Разгрузка асфальтобетонных смесей* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6019			0,051381 *0,051381*	0,04439348 *0,04439348*	0,051381 *0,051381*	0,0443935 *0,044393*	2018
2908	*Хранение асфальтобетонных смесей* Пыль неорганическая: 70-20% двуо *Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*	6019			0,047956 *0,047956*	0,12430173 *0,12430173*	0,047956 *0,047956*	0,1243017 *0,124302*	2018
2930	*Болгарка d=100 мм* Пыль абразивная *Пыль абразивная*	6009			0,0008 *0,0008*	0,0020736 *0,0020736*	0,0008 *0,0008*	0,0020736 *0,002074*	2018
	Всего по неорганизованным:				**0,9154**	**1,8192**	**0,9154**	**1,8192**	
	Итого по площадке:				**0,9945**	**2,3299**	**0,9945**	**2,3299**	

В период эксплуатации источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Водные ресурсы. На период строительства водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, полив. В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется бутилированная вода; техническая вода – привозная.

Расход воды при проведении строительных работ составляет 1,435 тыс.м³/год. В том числе: хозяйственно-питьевые нужды – 0,063 тыс.м³/год; полив и орошение – 1,372 тыс.м³/год.

Отвод сточных вод в период строительства осуществляется в биотуалет с последующим вывозом со специализированной организацией по договору.

Недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием.

Отходы производства и потребления.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства:

Наименование отходов	Образование,т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего:	**0,676**		**0,676**
в т.ч. отходов производства	0,140		0,140
отходов потребления	0,536		0,536
Янтарный уровень опасности			
Отходы краски	0,017		0,017
Всего янтарный список	**0,017**		**0,017**
Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы	0,536		0,536
Огарки сварочных электродов	0,0019		0,002
Металлическая стружка	0,038		0,038
Карбид кальция (недопал)	0,001		0,001
Отходы ПВХ	0,082		0,082
Всего зеленый список	**0,659**		**0,659**

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

На строительной площадке отсутствуют источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона.

Земельные ресурсы и почвы. Проектируемая площадка имеет форму прямоугольника, размером: 218.41 м, 111.40 м, 218.57 м, 108.60 м, общей площадью 24000,00 м. кв. Площадь застройки – 4525,72 м^2. Площадь покрытия – 8655,30 м^2. Площадь озеленения – 10818,98 м^2.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

Социально-экономическая среда. Строительство объекта направлено на обеспечение жилого комплекса «Арай» в ауле Кулан района имени Т. Рыскулова Жамбылской области внутриплощадочными инженерными сетями.

РП «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан, района имени Т.Рыскулова, Жамбылской области» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство жилого комплекса массива «Арай» в с. Кулан района им. Т.Рыскулова Жамбылской области определяем по СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.2 Непроизводственное строительство. Табл. Б.5.2.1 Коммунальное хозяйство.

Продолжительность строительства на строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство, составляет 3,0 месяца в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

6.7 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 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) топографическая съемка объекта предоставлена с печать организации выполнивший его и с датой;

2) заключение промышленной безопасности предоставлена;

3) по инженерным сетям предоставлены основные показатели расхода в табличной форме;

4) паспорт проекта предоставлен;

5) план инженерный сетей предоставлен;

6) согласование с инженерными сетями предоставлены;

7) футляры через дороги приняты из неметаллических труб;

8) основание под трубы принято из местного мягкого грунта. Песок исключен. На профиле показаны футляры и пересечения с существующими инженерными сетями;

9) предусмотрена арматура для спуска воды в нижних точках сети;

10) предусмотрены мероприятия по прокладке труб на просадочных грунтах 2-го типа и в сейсмических районах по СНиП РК 4.01-02-2009;

11) представлено заключение МЧС на соответствие требованиям взрывопожарной безопасности в соответствии с МСП 4.03-103-2005 «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», Утвержденной Приказом МЧС №172 от 18.10.2008 года;

12) предусмотрена защита стальных надземных газопроводов от падения воздушных эл. Проводов;

13) в пояснительной записке выполнен раздел по энергосбережению согласно Закону РК от 13.01.2012 года №541-IV с изменениями на 29.03.2016 года «Об энергосбережении и повышения энергоэффективности»;

14) угловой штамп откорректирован согласно Приложение Д, форма 4, 6 ГОСТ 21.101-97

15) условное обозначение «N» обоснованы;

16) таблица основные показатели откорректирована;

17) условные графические изображения светильников и прожекторов принята согласно п. 10.2 таблица 7. ГОСТ 21.210-2014;

18) план трассы выполнена согласно Приложение А. ГОСТ 21.607-2014;

19) локальная смета 4-1. Исходные данные позиции 27, 28, 106, 134, 135 – откорректировано количество труб;

20) исходные данные позиции 69, 70, 167, 168 –исправлено стоимость стальных труб;

21) локальная смета 6-1. Исходные данные позиции 14, 16, 18 – откорректировано стоимость полиэтиленовых труб;

22) добавлена приварка стального фланца для позиции 33, 34, 35;

23) локальная смета 7-1. Исходные данные позиция 20 – откорректировано толщина слоя из песка;

24) исходные данные позиции 26, 37 – откорректировано стоимость бортовых камней;

25) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

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

таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. + увелич. -уменьш.
			заявлен-ные	рекомен .к утвержд.	
1	Общая расчетная мощность потребителей электроснабжения	кВт	554,4	554,4	
2	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	км	1,587	1,587	
3	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 110х6,6 мм	км	0,653	0,653	
4	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 72х2,9 мм	км	0,13	0,13	
5	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 50х3,0 мм	км	0,208	0,208	
6	Общий расчет расхода газа	м³/час	108,3	108,3	
7	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR11 газопровод	км	0,211	0,211	
8	Общая протяженность трубопроводов по ГОСТ 10704-91 газопровода	км	0,424	0,424	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	147,729 115,178 0,229 32,322	142,616 112,459 0,229 29,928	-5,113 -2,719 - -2,394
10	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2019 г на общую сумму 5,113 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая расчетная мощность потребителей электроснабжения 554,4 кВт
2. Общая протяженность КЛ-0,4 кВ 1,587 км

3.	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 110х6,6 мм	0,653 км
4.	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 72х2,9 мм	0,13 км
5.	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR17 водопровода диаметром 50х3,0 мм	0,208 км
6.	Общий расчет расхода газа	108,3 м³/час
7.	Общая протяженность полиэтиленовых трубопроводов ПЭ 100 SDR11 газопровод	0,211 км
8.	Общая протяженность трубопроводов по ГОСТ 10704-91 газопровода	0,424 км
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года	142,616 млн.тенге
	в том числе: СМР	112,459 млн.тенге
	оборудование	0,229 млн.тенге
	прочие	29,928 млн.тенге
10.	Продолжительность строительства	3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» в соответствии с условиями договора №060240007877/180035/00(34) от 29 мая 2018 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 «Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы «Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінде ішкі алаңның инженерлік желілері мен абаттандыру құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электр жүйесінің жалпы есептік қуаттылығы	554,4 кВт
2.	0,4 – кВ ӘЖ жалпы ұзындығы	1,587 шақырым
3.	Диаметромі 110х6,6 мм ПЭ 100 SDR17 полиэтилен су құбырының жалпы ұзындығы	0,653 шақырым
4.	Диаметромі 110х6,6 мм ПЭ 100 SDR17 полиэтилен су құбырының жалпы ұзындығы	0,13 шақырым
5.	Диаметромі 110х6,6 мм ПЭ 100 SDR17 полиэтилен су құбырының жалпы ұзындығы	0,208 шақырым
6.	Газдың жалпы тұтыну көрсеткіші	108,3 м³/сағ
7.	ПЭ 100 SDR17 полиэтилен газ құбырының жалпы ұзындығы	0,211 шақырым
8.	10704-91 МемСТ бойынша газ құбырының ұзындығы	0,424 шақырым
9.	2018 жылдағы ағымдағы және болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	142,616 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	112,459 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	0,229 млн.теңге

	өзге шығындар	29,928 млн.теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 29-шы мамырдағы №060240007877/180035/00(34) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Т.Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-і 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.

Полатова Н.Y.

Директор

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Капустин А.А.

Эксперт

Битанова С.Н.

Эксперт

Әліханұлы А.

Специалист

Кушенов Т.К.

Эксперт

Усенбаев Е.Б.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Албай А.С.

Эксперт

Номер: KZ93VDD00099972

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова" 080900, Республика Казахстан, Жамбылская область, район Турара Рыскулова, Куланский с.о., с.Кулан, улица ЖИБЕК ЖОЛЫ, дом № 75.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240007877

Наименование производственного объекта: Строительство внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, район Турара Рыскулова, Куланский с.о. Куланский с.о.

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 19.09.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,994458744118	2,329516924009
Строительство внутриплощадных инженерных сетей и благоустройство жилого комплекса "Арай" в ауле Кулан район Т. Рыскулова Жамбылской области	0,994458744118	2,329516924009
в т.ч. по ингредиентам:		
Бенз/а/пирен	0,00000005089	0,000000255
Алканы С12-19/в пересчете на С	0,4138726	0,069549974
Азота (IV) диоксид	0,0299080787	0,15336644
Бутилацетат	0,000146528	0,0002532
Бутан-1-ол	0,000609	0,0010536
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,000309843	0,00013385232
Углерод	0,0034354167	0,01399425
Уайт-спирит	0,0077617	0,009184948059
Сольвент нафта	0,0016924	0,002924540388
Хлорэтилен	0,000003	0,000005616
Формальдегид	0,0006361	0,00258916
Углерод оксид	0,0595209028	0,140116635
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	0,43248204	1,76231523
Пыль абразивная	0,0008	0,0020736
Пропан-2-он	0,00151153	0,002261192672
2-Этоксиэтанол	0,000041	0,000071
Азот (II) оксид	0,004816184028	0,12148569775
Сера диоксид	0,0174278	0,01995448
Кальций оксид	0,0000867	0,00000156
Железо (II, III) оксиды	0,0010083	0,0026136165
Взвешенные частицы	0,00778267	0,0113852415
Метилбензол	0,00085332	0,00147453344
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000094	0,0002438442
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00965958	0,01246445718
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.