«Ақтөбе облысы Байғанин ауданының Қарауылкелді ауылындағы Аэропорт көшесіндегі №86 екі қабатты 16 пәтерлі жалға берілетін коммуналдық тұрғын үйді абаттандыру және сыртқы инженерлік желілерді салу»

жұмыс жобасы бойынша
13.01.2021 ж. № КСА-0006/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы
және құрылыс бөлімі» ММ,
Ақтөбе облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASK PROJECT 1» ЖШС,
Ақтөбе қ.

Комплект Сервис Астана
Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Байғанин ауданының Қарауылкелді ауылындағы Аэропорт көшесіндегі №86 екі қабатты 16 пәтерлі жалға берілетін коммуналдық тұрғын үйді абаттандыру және сыртқы инженерлік желілерді салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Комплект Сервис Астана

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСА-0006/21 от 13.01.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», Актюбинская область,

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASK PROJECT 1», г. Актобе

Комплексная Экспертиза Астана

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по по рабочему проекту **«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Комплект Сервис Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 127 от 12 ноября 2020 года о государственных закупках работ, не связанных со строительством между ТОО «Комплект Сервис Астана» и ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Ранее выдано заключение:

ТОО «НУРЭКСПЕРТ» положительное заключение № НЭ-0258/20 от 15.10.2020 г. по рабочему проекту «Строительство двухэтажного 16-квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ASK PROJECT 1» (государственная лицензия на проектную деятельность № 20001669 от 25 декабря 2018 года, приложение к государственной лицензии №001 от от 29 января 2020 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, I категория), г. Актобе.

ГИП – Нуртазин А.Б.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 июля 2020 года, утвержденное Руководителем ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Жубанышевым Н.К.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №24 от 25 августа 2020 года, утвержденное ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

решение ГУ»Аппарат акима Карауылкельдинского сельского округа Байганинского района Актюбинской области» №133 от 29 июля 2020 года о предоставлении земельного участка, акт комиссии по земельному участку от 14 июля 2020 года;

сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования;

эскизный проект арх.№42/2020 выполненный ТОО «Актам – инжиниринг» государственная лицензия №18017223 от 17 сентября 2018года (I категория), выданная

Комплект Сервис Астана

Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области;

отчет об инженерно-геологических условиях строительства № 169 от 10 сентября, выполненный ТОО «Актам – инжиниринг» (государственная лицензия на изыскательские ГСЛ №Лицензия № 18017227 от 17 сентября 2017 года, приложение к государственной лицензии №001 от 17 сентября 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, г.Актобе);

топографическая съемка, масштаб 1:1000, выполнена ТОО «G.ADIET» (государственная лицензия на изыскательские ГСЛ №18019668 от 26 октября 2018 года, приложение к государственной лицензии №001 от 26 октября 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, г.Актобе);

протокол дозиметрического контроля №4 от 15 декабря 2020 года, выданные Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Актюбинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухепомещений №4 от 15 декабря 2020 года, выданные Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по Актюбинской области;

Письма:

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-699 от 05 ноября 2020 года о начале строительства;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-701 от 05 ноября 2020 года об источнике финансирования;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-701 от 05 ноября 2020 года о согласовании проектных решений в полном объеме;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-725 от 17 ноября 2020 года о том что проектом не предусмотрено система связи;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №01-781 от 11 декабря 2020 года об отсутствии зеленых насаждений;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-795 от 21 декабря 2020 года касательно договора на вывоз бытовых стоков от септика;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-786 от 11 декабря 2020 года о согласовании размещения РЛНД-10/0,4кВ на существующей промежуточной опоре согласно прокта;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-792 от 20 декабря 2020 года о том что проектом не предусмотрено озеленение;

Комплект Сервис Астана

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-800 от 21 декабря 2020 года об объеме предусмотренного септика;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-803 от 21 декабря 2020 года о расстоянии свалки ТБО;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-809 от 23 декабря 2020 года о согласовании вынос сетей водопровода соседнего здания (ресторана) за участком объекта строительства;

Технические условия:

КГП «Байганин» №75 от 08 сентября 2020 года на подключения водопровода;

ТОО «Энергосистема» №297/292т от 18 августа 2020 года на присоединение к электрическим сетям;

АО «КазТрансГазАймақ» №03-2020-00000581 от 08 сентября 2020 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Акимат Актюбинской области, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное от 30 декабря 2020 года № KZ71VDD00157956.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Общая пояснительная записка
Том 2 Генеральный план
Том 3 Наружные водопровод и канализация
Том 4 Газоснабжение
Том 5 Электроснабжение
Том 6 Проект организации строительства
Том 7 Сметная документация
Паспорт проекта
Охрана окружающей среды
Перечень прайс-листов
Расчеты
Отчет ИГИ

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Рабочий проект разработан с целью завершения комплекса строительных работ, выполнения благоустройства территории и обеспечения инженерной инфраструктуры для двухэтажного 16-ти квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области.

Комплект Сервис Астана

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по ул. Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области.

Геоморфологические условия района определяются его положением в пределах Подуральского плато на поверхности крайней восточной части Урало-Уилского структурно – денудационного плато, обрамляющего с востока Прикаспийскую низменность, на поверхности полого-увалистой аккумулятивно-денудационной равнины.

В орографическом отношениях описываемая территория представляет собой слабовсхолмленную равнинную поверхность Жемского водораздела, осложненную субмеридиально ориентированными оврагами-притоками р.

Жем и р. Урал, являющимися периодическими временными водотоками.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах крайней восточной части Урало- Эмбенского структурно –денудационного плато, обрамляющего с востока Прикаспийскую низменность, сложенного толщей мезо-кайнозойских отложений, в незначительной степени дислоцированных солянокупольной тектоникой, и представляющего собой полого-увалистую аккумулятивно-денудационную равнину на слабодислоцированных отложениях меловой системы с общим незначительным уклоном в юго-западном направлении.

Поверхность площадки относительно ровная, со слабым уклон с востока на запад. Абсолютные отметки поверхности земли 202-204 м, относительные превышения в пределах 30-35 см.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017:

климатический подрайон	- IIIA;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 0,38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	- минус 33,0°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 29,9°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	- 2,6 м.
- суглинистого	- 1,60 м;
- супесчаная песчаного	- 1,92 м.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По отобранным при бурении скважин образцам грунтов в лаборатории ТОО «Актам-инжиниринг» был определен классификационный комплекс физических свойств:

Комплект Сервис Астана

грансостав, пластичность, объемный вес, влажность, коэффициент пористости и степень влажности.

По полевому журналу и лабораторной ведомости составлен геологический разрез, на котором выделено два слоя грунтов (инженерно-геологические элементы ИГЭ).

ИГЭ №1. Суглинок легкий, песчанистый светло-коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрытая мощность суглинка 3,2м. По архивным данным суглинок относится к просадочным первого типа к начальным просадочным давлением 0,1 Мпа (1,0 кг/см2).

ИГЭ №2. Песок средней крупности, желтовато-серого цвета, маловлажный, рыхлого сложения (ГОСТ 25\100-2002, табл. Б.18). Вскрытая до 6,0м мощность песчаного слоя 2,8м. Физико-механические свойства грунтов приведены в табл. 1 инженерно-геологического паспорта площадки.

Характеристики ρ_{II}=1,40 г/см^3, c_{II}=1,0 кПа, φ_{II}=32°, E=2,5 МПа, R_o=300 кПа.

Грунтовые воды до 6,0 м не вскрыты.

По результатам химического анализа водной вытяжки грунты по классификации СТ РК 25100-2002 относятся к незасоленным.

Однако, по некоторым физическим и химическим показателям грунты проявляют коррозионную активность к материалам подземных сооружений и коммуникаций.

Так, к стальным трубопроводам и алюминиевым оболочкам кабелей коррозионная активность высокая, к свинцовым оболочкам кабелей низкая.

К бетону на портландцементе грунты сильноагрессивны, а на сульфатостойком цементе неагрессивны. К арматуре железобетонных конструкций грунты среднеагрессивны.

Поэтому для устройства фундаментов следует использовать бетон на сульфатостойком цементе и соблюдать меры защиты подземных коммуникаций в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.602-2005.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен по адресу: ул. Аэропорт, дом № 86 в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области.

Раздел генеральный план разработан на топографической съемке масштаба 1:1000 от 2020 года, выполненная ТОО «G.Adiet», г. Актобе.

По проектным решениям на участке предусматривается строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16-квартирного арендного-коммунального жилого дома с размерами в осях 39,74мх14,90м.

Территория благоустраивается комплексно на 4 жилых дома. На участке предусмотрено размещение площадок общего пользования различного назначения.

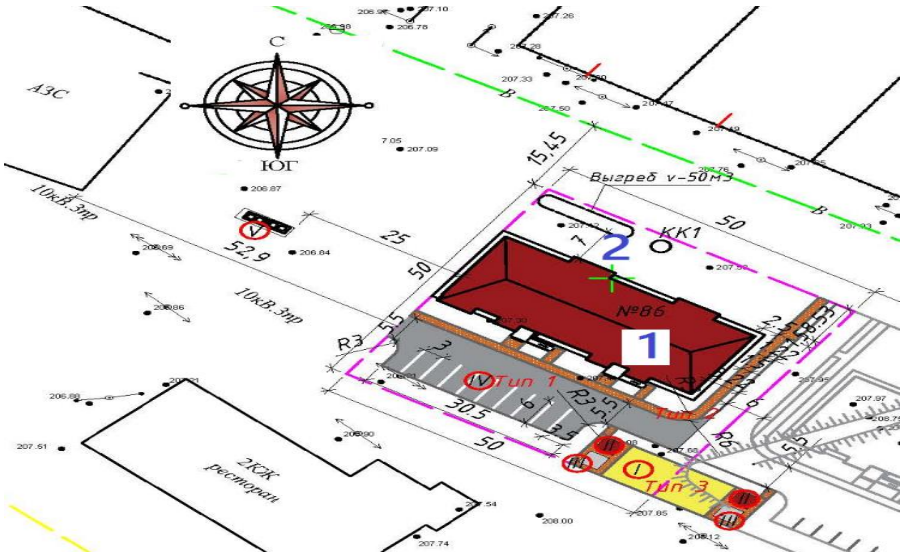
По ранее запроектированным проектным решениям предусмотрены площадка для ТБО для общего пользования 4-х домов.

Комплект Сервис Астана

Автостоянка предусмотрено на 10 автомашин в том числе автостоянка для инвалидов на 1-ну автомашину. Проезды примыкают к ранее запроектированным проездам.

Покрытие тротуаров предусмотрены из тротуарных плиток, покрытие автостоянки и подъездных дорог предусмотрены из асфальтобетона и примыкает к существующей улично-дорожной сети. Покрытие площадки для отдыха взрослых и площадки для сушки белья предусмотрены из специальной смеси.

Попадающий в зону строительства объекта существующий водопровод выносится за пределы участка.



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений.

1. Жилой дом №86;
2. Выгреб V=50 м^3;

Малые архитектурные формы (МАФ).

I. Детская площадка;
II. Площадка для отдыха с навесом;
III. Площадка сушки для белья;
IV. Автомобильная стоянка;
V. Площадка для ТБО.

Рис 1. Схема генерального плана

Согласно письму заказчика объекта строительства № 01-792 от 20 декабря 2020 года, разделом генеральный план, не предусматривается озеленение.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка (отвод)	га	0,25

Комплект Сервис Астана

2	Площадь застройки	$м^2$	714,2
3	Площадь отмостки	$м^2$	83,1
4	Площадь покрытий	$м^2$	1702,7
5	Площадь озеленения	$м^2$	не предусмотрено

6.2.2 Конструктивные решения

Септик 50 $м^3$

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – не нормируется.

Сооружение заводского изготовления.

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундамент – монолитная железобетонная плита из бетона класса по прочности С12/25 (В15), марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе, толщиной 200 мм по бетонной подготовке из бетона класса С8/10 (В12,5) толщиной 100 мм. Армирование выполнено в нижней зоне и верхней части сетками из арматуры диаметром 12 S400 по СТ РК EN 10080-2011 с ячейками 100х100 мм.

Под фундаментом выполнена щебеночная подготовка пропитанный битумом, толщиной 100 мм.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение

Водоснабжение объекта выполнено согласно техническим условиям от 18 сентября 2020 года №75, выданных ГКП «Байганин». Подключение проектируемого объекта предусмотрено к существующему кольцевому водопроводу диаметром 110х6,6 мм по ул.Бирлик. Давление воды в сети - 4 атм.

Вынос наружных сетей водоснабжения из-под пятна застройки

Данным проектом предусмотрен вынос водопроводной сети соседнего здания (ресторана) из-под пятна застройки рассматриваемого участка. Врезка водопровода, подлежащего выносу, предусмотрена в проектируемый колодец диаметром 1500 мм на существующей сети диаметром 110 мм, с отключающей арматурой.

Комплект Сервис Астана

Водопроводные сети запроектированы из труб напорных из полиэтилена по ГОСТ 18599-2001. Под трубопровод предусмотрена песчаная подушка толщиной 100 мм. Трубы присыпаются мягким грунтом на 300 мм выше труб.

Расход на наружное пожаротушение принят 10 л/с согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Установка колодца с гидрантом предусмотрена в рабочем проекте А-18-20-НВК «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16- квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области».

Конструкция водопроводных колодцев принята с использованием типового проекта 901-09-11.84.

Наружные сети канализации

Подключение проектируемой сети водоотведения выполнено к накопительной пластиковой ёмкости 50 м^3.

Наружные сети канализации выполнены из труб чугунных напорных по ГОСТ 9583-75. Трубы присыпаются мягким грунтом на 300 мм выше труб.

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

Основные технические показатели:

Протяженность наружных сетей водопровода:
труба ПЭ80 SDR11 Ø32х2,0 мм – 124,4 м.

Протяженность наружных сетей водоотведения:
труба ЧНР 150 по ГОСТ 9583-75 - 20,50 м.

Наружные сети газоснабжения

Рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено строительство газопровода среднего и низкого давления для газоснабжения 16-ти квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул. Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области.

Рабочие чертежи разработаны на основании Технических условий № 03-2020-00000582 от 24.08.2020 г. на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданных Актюбинским Производственным филиалом АО »КазТрансГаз Аймак». Источник газоснабжения – существующий газопровод среднего давления подземной прокладки диаметром в точке подключения 63 мм. Давление газа в точке подключения – 3 кгс/см2, 1,5 кгс/см2 (раб.). Расчетный расход газа подключаемых потребителей для жилого дома – 27,6 м3/ч.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 на участках подземной прокладки и газопровода низкого давления из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 на

участках надземной прокладки. Вблизи точки врезки в существующий газопровод предусмотрена установка стальной задвижки с выдвижным штоком под ковер. Для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-04-2У1 с регулятором давления РДНК-400. Прокладка надземных участков газопровода предусмотрена по фасаду здания на кронштейнах. Прокладка подземных участков газопроводов предусмотрена в траншее на естественном основании. Вдоль участков газопроводов из полиэтиленовых труб предусмотрена прокладка сигнальной ленты. Для защиты от атмосферной коррозии предусмотрено нанесение эмалевого покрытия. Рабочим проектом предусмотрены работы по контролю сварных соединений и приемочные испытания газопроводов.

Основные технические показатели по разделу:

расход потребляемого газа, м^3/ч – 27,6;

давление газа, МПа – 0,3;

протяженность газопровода низкого давления из стальных трубопроводов, м – 98,9;

протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых трубопроводов, м – 110.

Электротехнические решения

Раздел электротехнических решений выполнен в рамках рабочего проекта «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16-квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул. Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области» на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 30 июля 2020 г. и технических условий № 297/292т от 18 августа 2020 г., выданных ТОО «Энергосистема» на присоединение к электрическим сетям.

Принятые в рабочем проекте технические решения соответствуют требованиям нормативно-технической документации Республики Казахстан в области проектирования и строительства электрических сетей.

Таблица 2

Основные показатели проектируемых сетей электроснабжения объекта

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория надёжности электроснабжения	-	III
2	Напряжение проектируемой сети электроснабжения	кВ	0,4
3	Расчётная электрическая нагрузка	кВт	81,1
4	Расчётный коэффициент мощности (cosφ)	-	0,92
5	Протяжённость проектируемой кабельной ЛЭП-0,4 кВ	м	35
6	Установка трансформаторных подстанций с силовым трансформатором мощностью (кВА)	шт(кВА)	1(250)

Комплект Сервис Астана

Основные проектные решения

В соответствии с требованиями технических условий № 297/292т от 18.08.2020 г., выданных ТОО «Энергосистема» на присоединение к электрическим сетям, для электроснабжения проектируемого жилого дома предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором мощностью 250 кВА. Мощность силового трансформатора выбрана с учётом присоединения к данной КТП в перспективе проектируемого дома №86, имеющего анаголичную расчётную нагрузку. Проектируемая трансформаторная подстанция принята с воздушным вводом 10 кВ и кабельными выводами 0,4 кВ. Установка проектируемой КТП-10/0,4 кВ предусматривается на железобетонных приставках ПТ 43-2в соответствии с чертежами т.п. 407-3-273. Высота установки - 1,8 м. Для возможности обслуживания оборудования проектом предусматривается устройство обслуживающей площадки и лестницы.

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается счётчиком Меркурий 231 АТ-01, устанавливаемым на вводе РУ-0,4 кВ. Также предусмотрен пофидерныйучёт электроэнергии на отходящих линиях 0,4 кВ.

Точкой присоединения проектируемой КТП-10/0,4 кВ к питающей сети 10 кВ принята ближайшая опора существующей ВЛ-10 кВ яч. №1 «Нефтебаза» РУ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ «Караул-кельды». Выполнение ответвления предусматривается через разъединитель РЛНД-10 кВ, устанавливаемый на существующей промежуточной опоре ВЛ-10 кВ. Провод для выполнения ответвления принят марки АС50/8.

В качестве вводного распределительного устройства проектируемого дома №86 по ул. Аэропорт проектом принято ВРУ 21-10-УХЛ4, устанавливаемое в помещении электрощитовой. В составе оборудования проектируемого ВРУ-0,4 кВ предусматривается рубильник на вводе 0,4 кВ, трансформаторы тока для присоединения измерительных приборов, индикатор напряжения для индикации наличия напряжения на шинах. Защита вводной и отходящих линий выполняется при помощи предохранителей с плавкими вставками.

Для присоединения проектируемого ВРУ к шинам питающей трансформаторной подстанции проектом предусматривается прокладка кабельной линии напряжением 0,4 кВ от КТП-10/0,4 кВ до ввода в ВРУ. Силовой кабель для проектируемой КЛ-0,4 кВ принят марки АВБбШв - бронированный, с алюминиевыми жилами, винилхлоридной изоляцией. Сечение токопроводящих жил кабеля выбрано по длительно допустимому току нагрузки и проверено по потере напряжения. К прокладке принят четырёхжильный кабель с сечением жил 70 мм^2. Оконцевание и присоединение жил силового кабеля к распределительным устройствам предусматривается при помощи концевых муфт 4 СТП-1. Укладка кабеля производится в траншее в земле на глубине 0,7 м. Перед укладкой кабелей в траншею основание траншеи очищается от острых камней, строительного мусора. Выполняется подсыпка из песка. Кабели укладываются в траншею с запасом по длине, достаточным для компенсации температурных деформаций кабелей и возможных смещений слоёв почвы. Запас достигается укладкой кабелей «змейкой», укладывать кабели в виде колец (витков) не допускается. Для защиты от возможных механических воздействий во время эксплуатации при пересечении силового кабеля с автомобильным

Комплект Сервис Астана

проездом предусматривается укладка стальной трубы Ø63 мм. Проложенный в траншее кабель засыпают песком на высоту 300 мм, после чего выполняется обратная засыпка траншеи местным грунтом.

Электробезопасность

Для безопасной эксплуатации должно быть обеспечено надёжное заземление корпусов электрооборудования.

Защита оборудования проектируемой КТП-10/0,4 кВ от атмосферных перенапряжений выполняется разрядниками РВО-10, устанавливаемыми на вводе 10 кВ. Также проектом предусмотрено заземление проектируемой КТП, для чего выполняется заземляющий контур из круглого стального проводника Ø10 мм и стальных вертикальных заземлителей Ø16 мм. Металлические конструкции КТП присоединяются к заземляющему контуру при помощи заземляющего проводника из круглой стали Ø10 мм. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом.

Проектом предусмотрено заземление корпуса устанавливаемого ВРУ. Для заземления снаружи здания выполняется внешний контур из стальной полосы 40х4 мм, укладываемой в траншею глубиной не менее 0,5 м. По углам контура устанавливаются вертикальные заземлители из круглой стали Ø16 мм. Соединение корпуса проектируемого ВРУ с внешним заземляющим контуром выполняется стальной полосой 40х4 мм. Соединения заземляющих проводников между собой и присоединение к корпусу электрооборудования выполняется электросваркой.

Металлическая броня силового кабеля присоединяются к заземлённым конструкциям распределительных устройств с обоих концов кабельной линии.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесенными изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), а также в соответствии с законом РК «О гражданской защите» №188-V от 11.04.2014 года и п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011 определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий.

Комплект Сервис Астана

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан*: ТОО «EcoProjectCompany».* В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Участок строительства расположен по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области. Расстояние до жилой зоны составляет 39,5 метров. На период строительства и на период эксплуатации объекта санитарно защитная зона не устанавливается. Объект не классифицируется, относится к 4 категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являтся: земляные работы (источник № 6001), пересыпка пылящих материалов (источник № 6002), лакокрасочные работы (источник № 6003), аппарат для сварочных работ (источник № 6004), аппарат для сварки полиэтиленовых труб (источник № 6005), обмазка битумом (источник № 6006), спецтехника (источники № 6007).

Результаты определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам показали отсутствие необходимости в проведении расчета рассеивания.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Основное	6004			0.000832	0.0004124	0.000832	0.0004124	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Основное	6004			0.0000961	0.0000466262	0.0000961	0.0000466262	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное	6004			0.004577778	0.017200389	0.004577778	0.017200389	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное	6004			0.000743889	0.0027950632	0.000743889	0.0027950632	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Основное	6004			0.000388889	0.0015	0.000388889	0.0015	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное	6004			0.000611111	0.00225	0.000611111	0.00225	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное	6004			0.004	0.015002394	0.004	0.015002394	2021
Основное, , Цех 00	6005			0.00000075	0.000000135	0.00000075	0.000000135	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Основное	6004			0.0000465	0.0000001674	0.0000465	0.0000001674	2021

Комплект Сервис Астана

(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Основное	6004			0.00005	0.00000018	0.00005	0.00000018	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Основное	6003			0.00747	0.00245733	0.00747	0.00245733	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Основное	6003			0.00861	0.001105	0.00861	0.001105	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Основное	6004			0.000000007	0.000000028	0.000000007	0.000000028	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Основное, , Цех 00	6005			0.000000325	0.0000000585	0.000000325	0.0000000585	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Основное	6003			0.002417	0.000404	0.002417	0.000404	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Основное	6003			0.001667	0.000214	0.001667	0.000214	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Основное	6004			0.000083333	0.0003	0.000083333	0.0003	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Основное	6003			0.00361	0.000463	0.00361	0.000463	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Основное	6003			0.0139	0.00154175	0.0139	0.00154175	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Основное	6004			0.002	0.0075	0.002	0.0075	2021
Основное, , Цех 00	6006			0.010783	0.003882	0.010783	0.003882	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Основное	6001			0.01154	0.1868	0.01154	0.1868	2021
	6002			0.00398	0.01068	0.00398	0.01068	2021
	6004			0.00005	0.000002757	0.00005	0.000002757	2021
Итого по неорганизованным				0.077457682	0.2545572783	0.077457682	0.2545572783	
источникам:								
Всего по предприятию:				0.07745768	0.254557278	0.07745768	0.254557278	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

При проведении работ объекта источником водоснабжения будет служить существующая сеть водонабжения. Река Жарлы расположена на расстоянии 1097,28 м. Расход воды на период демонтажных работ 99,11442 м^3.

Оценка воздействия на недра.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При строительстве должна быть предусмотрена обязательная срезка почвенного слоя с последующим использованием его при проведении работ по рекультивации земли, объем ПРС равен 2м^3. Движение техники только по запланированным дорожным схемам. В целом при реализации комплекса мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на почвенный покров, проведение рекультивации нарушенных земель можно прогнозировать умеренное воздействие на почвенный покров.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара из под ЛКМ. В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и

янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**5,0968569**	**0**	**5,0968569**
в т. ч. отходов производства	5,0010569	0	5,0010569
отходов потребления	0,0958	0	0,0958
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,0958	0	0,0958
Строительные отходы/ GG170	5	0	5
Огарки сварочных электродов/ GA080	0,0003669	0	0,0003669
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD070	0,00069	0	0,00069

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается допустимое.

Животный мир. При реализации проекта необратимых негативных воздействий на животный мир не ожидается.

Растительный мир. При реализации проекта необратимых негативных воздействий на растительный мир не ожидается.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду.

На период строительства объекта количество рабочей силы из местных жителей п. Караулкельды составит 6 человек. На период эксплуатации необходимость в трудовых ресурсах отсутствует. Ликвидация проектом не предусмотрено. Проведение инженерных сетей к жилому дому не нанесет существенную нагрузку на природопользование. Проводимые работы не окажит влияние на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При выполнении природоохранных мероприятий, соблюдении санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Вывод: рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16-квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области» с материалами ОВОС соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Комплект Сервис Астана

Проектируемый объект по санитарной классификации не классифицируемый, установление СЗЗ/СР не требуется. После окончания СМР проектируемые водопроводные сети подвергнутся промывке и дезинфекции, в соответствии с п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществлен в наружные канализационные сети, согласно требованиям п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика условий, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план строительства, потребность в

Комплект Сервис Астана

рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства определена по СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства объекта принята – 2,0 месяца.

Начало работ предусмотрено на первый квартал 2021 года (март) согласно письма ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-701 от 05 ноября 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2021 – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в РК, введенному в действие приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, заданию на проектирование, проектным решениям.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство или за счет средств субъектов квазигосударственного сектора, в соответствии с Разделом 2 Основные требования пункт 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в РК.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса СМЕТА РК по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

Сметная стоимость определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с МРП 2778 в 2020г., 2917 в 2021г.

При составлении смет использованы следующие сборники с учетом изменений и дополнений:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015), с учетом изменений и дополнений;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015), с учетом изменений и дополнений;

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений;

Комплект Сервис Астана

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019), с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2019) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом в (СЦПГ РК 8.04-12-2019) с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018), с учетом изменений и дополнений;

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно Приложения 1 и пунктов 55-57 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК к приказу № 249-нқ от 14 ноября 2017 года.

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 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ) с изменениями и дополнениями на 14.12.2018г.;

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20 Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 26.81%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Комплект Сервис Астана

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Комплект Сервис Астана» в рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Представлено письмо заказчиком объекта касательно озеленения территории.
2. Откорректировано расстояние от края проезда до стены здания.
3. По требованиям норм и правил увеличена ширина проезда вдоль фасада жилого дома.
4. Приведены в соответствие нормам размеры автомобильных стоянок.

Конструктивная часть

По расчетам

5. Для обоснования принятых проектных решений согласно положении, изложенных в разделах 3-12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований», представлено расчет по несущей способности конструктивных элементов (Септик на 50 м^3).

Конструкции железобетонные

6. Конструктивные решения септика выполнено отдельным альбомом КЖ согласно приложении А ГОСТ 21.101-97.
7. Конструктивные решения увязаны и согласованы со смежными разделами рабочего проекта с учетом замечаний экспертов смежных разделов.
8. Конструктивные решения септика 50 м^3 откорректированы нормативным требованиям РК.
9. В общей пояснительной записки с учетом приведенных выше замечании к графической части РП откорректированы в соответствии с требованиями по п. 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

По разделу «Наружные сети водоснабжения и ливневой канализации»

10. Технические условия дополнены описанием существующей сети водоснабжения (кольцевая/тупиковая), указан расход воды на нужды наружного пожаротушения, хозяйственно-питьевые нужды. Технические условия представлены на русском языке.
11. Лист 1. Указаны номер и дата технических условий, напор в точке подключения. Откорректирован описанный отчет об инженерно-геологических изысканиях (увязано с текстом отчета см Раздел 7. Физико-механические свойства грунтов). Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях: ИГЭ№1 относится к просадочным первого типа с начальным просадочным давлением 0,1 МПа.
12. Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта (ГОСТ 21.101-97 форма 3).
13. Лист 3. Указан строительный объем здания в таблице «Экспликация зданий и сооружений. Расход на наружное пожаротушение откорректирован согласно Приложению

Комплект Сервис Астана

4 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (указан объем здания).

14. Согласно Технического регламент «Общие требование к пожарной безопасности», п. 85: Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение обслуживаемого данной сетью здания от одного пожарного гидранта при расходе воды на наружное пожаротушение 10 л/с.

15. Согласно п.9.2.6.8 СН РК 4.01-03-2011 лоток подводящей трубы расположен не менее чем на 0,05 м выше расчетного уровня жидкости в септике.

16. Согласно п.7.3.1 СН РК 4.01-03-2011, Примечание 1: применение чугунных труб для самотечной канализации допускается при прокладке в труднодоступных пунктах строительства, просадочных грунтах. Откорректирован норматив для трубопроводов системы самотечной канализации.

17. Согласно п.7.3.2 СН РК 4.01-03-2011 в просадочных грунтах I типа, укладка труб НК1 предусмотрена непосредственно на выровненное и утрамбованное дно траншеи.

18. Исключен сброс воды в грунт (в условиях просадки: септик заменен на выгреб).

19. Лист 2. На плане НВК указаны привязки ввода/выпусков к координационным осям здания, сети НЭС, НСС, ГС показаны на плане сводных инженерных сетей, пересечения с данными сетями.

20. Представлен комплекс расчетов по водопотреблению.

21. В таблице «Экспликация зданий и сооружений» учтен выгреб, расположение выгреба увязано с разделом ГП.

22. Лист 4, 5. Откорректировано построение профилей в соответствии ГОСТ 21.704-2011.

23. Условное обозначение труб выполнено в соответствии с действующим нормативом для данного вида труб.

24. На деталировке колодцев всем элементам трубопроводов присвоены позиционные обозначения, выполнена привязка осей труб к внутренним граням колодцев в соответствии ГОСТ 21.704-2011.

25. На листе 7 показаны гильзы при пересечении трубопроводами стенок колодцев.

26. Согласно карте А.2 СП РК 2.04-01-2017 максимальная глубина проникновения нулевой температуры в грунт - 2 м. На профиле откорректирована глубина заложения трубопроводов. В таблице «Водопроводных колодцев» откорректирован тип колодцев по грунтовым условиям - сухие.

27. На поперечном сечение траншеи указан уклон стенок траншеи (с учетом грунтовых условий).

28. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаний.

29. Откорректированы спецификации с учетом замечаний. В спецификациях отражены технические характеристики, марка, тип, стандарт. Указаны тип, марка,

Комплект Сервис Астана

обозначение документа для каждой позиции оборудования. Учтена антикоррозионная защита стальных фасонных частей.

Наружные сети газоснабжения

30. Текст пояснительной записки дополнен показателями по протяженности газопроводов, расхода газа и давлению газопровода.

31. Текст пояснительной записки дополнен описанием проектного решения по врезке проектируемого газопровода в действующие газораспределительные сети без стравливания газа.

32. Выполнена корректировка расчета расхода газа с учетом теплотворной способности газа, с учетом мощности и КПД газоиспользующего оборудования.

33. Текст пояснительной записки и общих указаний дополнен указаниями по методу и объему контроля качества сварных соединений газопроводов из стальных и полиэтиленовых труб. Предусмотрены механические испытания допускных стыков и сварных соединений газопроводов в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и МСП 4.03-103-2005.

34. В тексте пояснительной записки приведены указания по испытательным давлениям и продолжительности испытания для подземного газопровода среднего давления и надземного газопровода низкого давления.

35. Общие указания комплекта рабочих чертежей приведены в соответствие требованиям п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п. 2.1 ГОСТ 21.610-85.

36. Предусмотрена установка задвижки вместо крана согласно техническим условиям.

37. Полиэтиленовые трубы для сооружения газопроводов среднего давления приняты по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

38. Планы расположения газопроводов дополнены указаниями по диаметру и толщины стенки газопровода; указаны номера пикетов в начале и в конце трассы и в характерных точках; показаны привязки газопровода к наружным стенам существующих и проектируемых зданий (сооружений); указаны расстояние от существующих коммуникаций; показаны привязки ввода газопровода от наружной стенки здания; показаны опознавательные знаки другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.

39. Рабочие чертежи марки ГСН дополнены чертежами продольного профиля газопровода низкого давления в соответствии с требованиями п. 1.2 ГОСТ 21.610-85.

40. Чертежи продольного профиля газопроводов дополнены указанием габаритных размеров пересекаемых коммуникаций; показаны опознавательные столбики, коверы для контрольных трубок; указаны данные о грунтах в соответствии с требованиями ГОСТ 21.610-85.

41. Рабочие чертежи марки ГСН дополнен опросным листом для заказа ГРПШ-04-2У1.

42. Рабочие чертежи марки ГСН дополнены рабочими чертежами молниезащиты и заземления ГРПШ.

Комплект Сервис Астана

43. Из спецификации оборудования, изделий и материалов исключены позиции, относящиеся к комплекту рабочих чертежей марки ГСВ и позиции с неуказанным количеством.

44. Обозначение документов на изготовление материалов, указанных в спецификациях, размещенных на листах рабочих чертежей марки ГСН и на прилагаемых документов, а также обозначения нормативных документов, указанных в технических требованиях чертежей, исправлено на актуальное.

45. Спецификация оборудования, изделий и материалов комплекта рабочих чертежей доработана: включены недостающие стальные фасонные изделия; приняты кронштейны по типовым стандартам, добавлены переходы полиэтилен/сталь и т.д.

Электротехнические решения

46. Выполнена корректировка наименования и обозначения комплекта рабочих чертежей в соответствии с составом проекта;

47. Откорректировано место расположения проектируемой КТП-10/0,4 кВ - расположение оборудования выполнено в границах участка, отведённого под строительство;

48. Выполнена корректировка плана трассы проектируемой КЛ-0,4 кВ - обозначены расстояния от оси трассы проектируемой КЛ-0,4 кВ до зданий и сооружений и других инженерных сетей и коммуникаций, обозначены на плане защитные футляры для силового кабеля при пересечении с автомобильными проездами;

49. Откорректирована марка и сечение проводников для присоединения проектируемой КТП-10/0,4 кВ к существующей ВЛ-10 кВ яч. №1 «Нефтебаза» РУ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ «Караул-кельды»;

50. Уточнена марка и сечение силового кабеля для строительства КЛ напряжением 0,4 кВ в соответствии с расчётной электрической нагрузкой;

51. Откорректированы размеры заземляющих проводников в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

52. Добавлены концевые муфты для оконцевания и присоединения токопроводящих жил силового кабеля к распределительным устройствам;

53. Добавлена стальная труба для защиты силового кабеля на пересечении с автомобильным проездом

54. Откорректирован состав и количество оборудования проектируемой КТП-10/0,4 кВ, уточнены значения номинальных токов коммутационных аппаратов на вводе и отходящих линиях;

55. Представлен опросный лист для заказа проектируемой КТП-10/0,4 кВ с указанием количества и запрашиваемых технических характеристик оборудования;

56. Добавлены материалы и конструкции для сооружения фундамента под проектируемую КТП-10/0,4 кВ.

Охрана окружающей среды

57. Откорректированы сроки начала и окончания строительства в соответствии с рабочим проектом.

Комплект Сервис Астана

58. В главе 3.2.1 при использовании расчетных формул, содержащих коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, обоснована принятая скорость ветра.

59. В приложении 9 представлено письмо ГУ «Байганинский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №01-4/781 от 11.12.2020 г.

60. В таблице 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих в атмосферу по предприятию приведены в соответствие с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду в редакции приказа и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.2013 № 379-Ѳ.

61. В главе 3.2.1 представлены расчеты по источникам эмиссий выполненные с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы.

62. В разделе 4 водные ресурсы представлен баланс водопотребления и водоотведения.

63. В главе 6 Земельные ресурсы и почвы указан объем срезаемого плодородного слоя почвы с указанием сведений о планируемых мероприятиях и проектных решениях по транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние.

64. В приложении представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период строительства с ближайшей жилой застройкой.

65. В главе общие сведения об объекте указано расстояние до жилой зоны.

66. В главе 10 в главе социально-экономическая среда представлена информация согласно требований п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

67. В заявлении об экологических последствиях указаны реквизиты заказчика, основные технологические процессы, сроки строительства.

68. Предоставлена карта-схема с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ.

69. В соответствии с измененными расчетами заполнена заявка на эмиссии в окружающую среду.

<u>Сметная документация</u>

70. Предоставлена ведомость Казсодержания - Приложение К (обязательное), согласно СН РК 1.02-03-2011, «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК».

71. Откорректированы расчеты ПИР и экспертизы.

72. Локальные сметы, ранее представленные в ценах 3 квартала изменены на цены 4 квартала 2020.

73. Сметный расчет, который ранее был в ценах 2020г., перевыпущен в прогнозных ценах 2021г.

Комплект Сервис Астана

74. Объемы работ и расценки в локальной смете приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 21 сентября 2020 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопровода:			
-	среднего давления из полиэтиленовых трубопроводов	м	110,0	110,0
2	Протяженность наружных сетей водопровода:			
-	труба ПЭ80 SDR11 Ø32х2,0	м	124,4	124,4
3	Протяженность наружных сетей водоотведения:			
-	труба ЧНР 150 по ГОСТ 9583-75	м	20,50	20,50
4	Протяжённость кабельной ЛЭП-0,4 кВ	м	35,0	35,0
5	КТПН с трансформатором мощностью	шт(кВА)	1(250)	1(250)
6	Септик ёмкостью	$м^3$	50,0	50,0
7	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020г., прогнозных ценах 2021г. всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	36,767 16,650 13,870 6,247	34,265 15,143 9,502 9,620
	из них:			
7.1	Сметная стоимость в ценах 2020 г. (ПИР, экспертиза):	млн. тенге	1,094	5,459

Комплект Сервис Астана

7.2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	35,673 16,650 13,870 5,153	28,806 15,143 9,502 4,161
8	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 2,502 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок.

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16 - квартирного арендного-коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопровода:
среднего давления из полиэтиленовых трубопроводов 110,0 м;
Протяженность наружных сетей водопровода:
труба ПЭ80 SDR11 Ø32х2,0 124,4 м;
Протяженность наружных сетей водоотведения:
труба ЧНР 150 по ГОСТ 9583-75 20,50 м;
Протяжённость кабельной ЛЭП-0,4 кВ 35,0 м;
КТПН с трансформатором мощностью 1(250) шт(кВА);
Септик ёмкостью 50,0 $м^3$.
Общая сметная стоимость строительства в цена 2020г.., в ценах 2021г., всего: – 34,265 млн. тенге;
в том числе: СМР – 15,143 млн. тенге;
оборудование – 9,502 млн. тенге;
прочие затраты – 9,620 млн. тенге;
Продолжительность строительства – 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», в соответствии с условиями договором о закупках № 127 от 12 ноября 2020 года.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

Комплект Сервис Астана

4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Байғанин ауданының Қарауылкелді ауылындағы Аэропорт көшесіндегі №86 екі қабатты 16 пәтерлі жалға берілетін коммуналдық тұрғын үйді абаттандыру және сыртқы инженерлік желілерді салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген:

Газ құбырының жалпы ұзындығы:		
полиэтиленді құбырлардан жасалған орташа қысымды	110,0	м;
Сыртқы су құбыры желілерінің ұзындығы:		
құбыр ПЭ80 SDR11 Ø32х2,0	124,4	м;
Сыртқы су бұру желілерінің ұзындығы:		
МЕМСТ 9583-75 бойынша ЧНР 150 құбыры	20,50	м;
Кабельді ЭБЖ ұзындығы - 0,4 кВ	35,0	м;
Қуаты трансформаторы бар КТҚС	1(250)	шт(кВА);
Сыйымдылығы септик	50,0	м^3.
Құрылыстың жалпы сметалық құны		
2020ж., 2021ж. бағаларда барлығы	– 34,265	млн. тенге;
соның ішінде: ҚЖЖ	– 15,143	млн. тенге;
жабдықтар	– 9,502	млн. тенге;
басқа да шығында	– 9,620	млн. тенге;
Құрылыстың ұзақтығы	– 2,0	мес.

2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 12 қарашадағы №127 сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілденген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдарының мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар-өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Информация об экспертах:

эксперт Егорова И.В аттестат эксперта по специализации: экологическая часть – аттестат №KZ66VJE00029855 от 23.08.2017 г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г.Астаны»);

Комплект Сервис Астана

эксперт Джангабулов Е.К. аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - №KZ43VJE00052967 от 24.02.2020 г. (выдан ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»);

эксперт Куимова М.М аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ75VJE00040169 от 07.08.2018г. (выдан ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Ауганбаев М.М., аттестат эксперта по специализации: градостроительство - №KZ14VJE00053489 от 11.03.2020 г. (выдан ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»), аттестат эксперта по специализации: технологическая часть (в зависимости от назначения объекта) - №KZ52VJE00024287 от 27.03.2017 г. (выдан ГУ «Управление ГАСК г.Астаны»);

эксперт Белозёров С.А. аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - №KZ43VJE00025322 от 21.04.2017г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Сатмагамбетов Р.А. аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - №KZ52VJE00034278 от 19.01.2018г. (выдан ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Яблонская Ирина Владимировна аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - №KZ31VJE00034850 от 06.02.2018г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»).

Руководитель экспертной группы **Е. Джангабулов**

Белозёров С.А.

Генеральный директор

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Яблонская И.В.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Комплект Сервис Астана

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Егорова И.В.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Комплект Сервис Астана

Куимова М.М.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Аманжолова Л.К.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Ауганбаев М.М.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Комплект Сервис Астана

Джангабулов Е.К.

Эксперт

ТОО "Комплект Сервис Астана"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Комплект Сервис Астана

Номер: KZ08VDD00157956

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства" Республика Казахстан, Актюбинская область, Байганинский район, Карауылкелдинский с.о., с.Карауылкелды, улица Динмуханбет Конаева, дом № 35

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240016905

Наименование производственного объекта: "Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16- квартирного арендного- коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области" (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Байганинский район, Карауылкелдинский 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 обоснованные 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.

Руководитель управления — Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 30.12.2020 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:	0,077457682	0,2545572783
"Строительство наружных инженерных сетей и благоустройство двухэтажного 16-квартирного арендного- коммунального жилого дома по ул.Аэропорт №86 в селе Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области" (при строительстве)	0,077457682	0,2545572783
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0139	0,00154175
Углерод	0,000388889	0,0015
Сера диоксид	0,000611111	0,00225
Пропан-2-он	0,00361	0,000463
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,01557	0,197482757
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000465	0,0000001674
Хлорэтилен	0,000000325	0,0000000585
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00005	0,00000018
Углерод оксид	0,00400075	0,015002529
Формальдегид	0,000083333	0,0003
Бенз/а/пирен	0,000000007	0,000000028
Бутан-1-ол	0,002417	0,000404
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,012783	0,011382
Азот (II) оксид	0,000743889	0,0027950632
Азота (IV) диоксид	0,004577778	0,017200389
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000961	0,0000466262
Метилбензол	0,00861	0,001105
Железо (II, III) оксиды	0,000832	0,0004124
Бутилацетат	0,001667	0,000214
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00747	0,00245733
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.