«Нұрлы Жер» бағдарламасы аясында ШҚО Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кентіндегі екі 40 пәтерлі тұрғын үйге (А және Б корпусы) сыртқы желілер құрылысы және абаттандыру»

жұмыс жобасы бойынша

05.03.2020ж. № СНКП-0026/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Ұлан ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұрлы Жер» бағдарламасы аясында ШҚО Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кентіндегі екі 40 пәтерлі тұрғын үйге (А және Б корпусы) сыртқы желілер құрылысы және абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

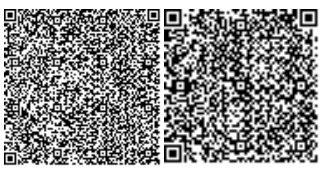
№ СНКП-0026/20от05.03.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ»

город Қостанай



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 14.01.2020 года № 2 (140140007890/200002/00) между ТОО «СНК-Проект» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ», (государственная лицензия на проектирование I - категории от 28.02.2001 года ГСЛ № 003397).

ГИП: Ургушев Б.Н., приказ № 14 от 08.05.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 13.05.2019 года;

распоряжение ГУ «Аппарат акима поселка Касыма Кайсенова» № 70 от 24.07.2019 г., о предоставлении государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» права постоянного землепользования на земельный участок для размещения и обслуживания двух 40-ка квартирных жилых домов;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером – 05-079-033-1941, площадью – 1,7429 га, для размещения и обслуживания двух 40 квартирных жилых домов;

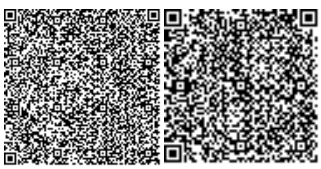
распоряжение ГУ «Аппарат акима поселка Касыма Кайсенова» № 99 от 17.09.2019 г., о предоставлении государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» права постоянного землепользования на земельный участок для размещения и обслуживания двух 40-ка квартирных жилых домов и квартальных инженерных сетей;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером – 05-079-033-1953, площадью – 1,0885 га, для размещения и обслуживания двух 40 квартирных жилых домов и квартальных инженерных сетей;

распоряжение ГУ «Аппарат акима поселка Касыма Кайсенова» № 100 от 17.09.2019 г., о предоставлении государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» права постоянного землепользования на земельный участок для размещения и обслуживания двух 80-ти квартирных жилых домов и квартальных инженерных сетей;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером – 05-079-033-1954, площадью – 1,8918 га, для размещения и обслуживания двух 80 квартирных жилых домов и квартальных инженерных сетей;

распоряжение ГУ «Аппарат акима поселка Касыма Кайсенова» № 127 от 09.12.2019 г., о предоставлении государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на 3 года для строительства канализационных сетей к двум 40-ти квартирным жилым домам;



договор временного безвозмездного землепользования № 388 от 10.12.2019 года, подписан ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» и ГУ «Отдел земельных отношений Уланского района»;

земельно-кадастровый план земельного участка, с кадастровым номером – 05-079-033-1957, площадью – 0,0531 га, для строительства сетей канализации к двум 40 квартирным жилым домам;

архитектурно-планировочное задание № 34 от 09.07.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;

бюджетная программа на 2019-2021 г.г. - 466 004 «проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», утвержденная № 57 06.12.2019 года ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительства двух 40-квартирных жилых домов (корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы жер», выполнен ТОО «Ульба-Геология», государственная лицензия № 18014253 от 24.07.2018 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполнен ТОО «Ульба-Геология» государственная лицензия 18014253 от 24.07.2018 года;

дефектная ведомость по рабочему проекту «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», утвержденная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;

эскизный проект к рабочему проекту «Строительства 40-квартирных жилых домов (корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», выполнен ТОО «VK ETNA», государственная лицензия № 17018517 от 03.09.2007 г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем Государственного учреждения "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" 26.02.2020 года;

письмо:

Заказчика № 14/994 от 29.08.2019 года, о проектировании внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройство к двум 40 квартирным жилым домам;

Заказчика № 14/672 от 14.06.2019 года, о командировочных и транспортных расходах;

Заказчика № 14/673 от 14.06.2019 года, о начале строительства и финансировании объекта;

Заказчика № 14/674 от 14.06.2019 года, о финансировании объекта;

Заказчика № 14/675 от 14.06.2019 года, о зеленых насаждениях;

Заказчика № 14/676 от 14.06.2019 года, о вывозе грунта и строительного мусора;

Заказчика № 14/677 от 14.06.2019 года, о перевозки грунта;

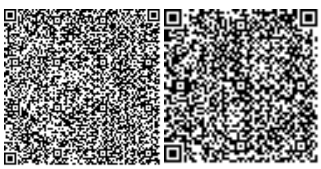
КГП «Молодежный» № 211 от 20.06.2019 года, о направлении технических условий;

Заказчика № 14/187 от 25.02.2020 года, об инженерных сетях для двух 40 квартирных жилых домов;

Заказчика № 14/184 от 24.02.2020 года, о строящихся инженерных сетях;

Заказчика № 14/560 от 23.05.2019 года, о недействующих инженерных сетях подлежащие демонтажу и фундаментах;

Восточной РДТ филиала АО «Казахтелеком» № 006-105/04-430 от 27.08.2019 года, о согласовании рабочего проекта телефонизации 40-квартирных жилых домов в п. Касыма Кайсенова;



КГП «Молодежный» № 286 от 27.08.2019 года, о согласовании рабочего проекта;

технические условия:

выданные Восточной РДТ филиала АО «Казахтелеком» №420/03-19/Л от 06.06.2019 года, на прокладку оптического кабеля;

выданные КГП «Молодежный» № 3ч.146 от 19.06.2019 года, на подключение к системам холодного водоснабжения, канализации, тепловой энергии;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

сводный план инженерных сетей согласован ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 1101-46-ПП. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. 1101-46-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3.1. 1101-46-СД. Сметная документация. Сводный сметный расчет. Сметный расчет стоимости строительства.

Том 3.2. 1101-46-СД. Сметная документация. Объектные и локальные сметы.

Том 3.3. 1101-46-СД. Сметная документация. Сводная ведомость основных материалов, изделий и оборудования. Перечень оборудования, материалов и изделий, не учтенных сметной нормативной базой. Прайс-листы.

Том 4. 1101-46 ООС. Охрана окружающей среды, разработаны ИП «Чупилко И. В.» ГСЛ № 01795Р от 31.03.2008 г.

Том 5. 1101-46-ПОС. Проект организации строительства.

Том 6.0.1. 1101-46-0-ГП. Генеральный план.

Том 6.0.2. 1101-46-0-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Том 6.0.3. 1101-46-0-ТС. Тепловые сети.

Том 6.0.4. 1101-46-0-КЖ. Тепловые сети. Конструкции железобетонные.

Том 6.0.5. 1101-46-0-СОДК. Тепловые сети. Система оперативного дистанционного контроля.

Том 6.0.6. 1101-46-0-НСС. Наружные системы связи.

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем Государственного учреждения "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" 26.02.2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство создаст благоприятные условия для проживания жильцов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в п. Касыма Кайсенова в 10 км от областного центра г. Усть-Каменогорска.

Территория частично застроена, обеспечена подъездными путями: асфальтированными и грунтовыми дорогами.

Район сейсмичен. Рельеф участка слабонаклонный, общим направлением с запада на северо-восток

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IB климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	– минус 37,3 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	– минус 40,2 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	– минус 48,9 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	– плюс 42,9 °С;
снеговая нагрузка	- 150 кг/м^2;
ветровая нагрузка	- 38 кг/м^2;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геолого-литологического строения и физическо-механических свойств грунтов в толще вскрытых отложений выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – глины твердой консистенции, вскрытые под почвенными грунтами с глубины 0,3-0,5 м. Мощность слоя доходит до 9 м. Расчетное сопротивление глин принято по СНиП РК 5.01-102-2013 - 500 кПа. По содержанию водорастворимых сульфатов грунты сильноагрессивные для портландцементов и с содержанием C_2S. Для сульфатостойких цементов грунт среднеагрессивный. По содержанию хлоридов грунт среднеагрессивный на бетонные и железобетонных конструкции.

ИГЭ 2 – супесь с дресвой твердой консистенции, вскрытые под слоем глин с глубины 0,5-9,0 м. Расчетное сопротивление суглинков принято по СНиП РК 5.01-102-2013: 300кПа.

ИГЭ 3 - гранодиориты от светло до темно-серых, мелко и среднезернистые, сильнотрещиноватые, по трещинам ожелезненные, вскрывается с глубины 0,3 - 8,0 м. Полная мощность не определена, так как скважины вскрывают слои максимум до 12,0 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания принята в 1,71 м.

Сейсмичность района принята в 7 баллов.

Подземные воды не обнаружены.

Категория сложности инженерно-геологических условии – 2 (средней сложности).

Тип грунтовых условии по сейсмическим свойствам -III.

Специфические грунты не обнаружены.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» разработан на основании топографической съемки в масштабе М1:500.

Проектируемый объект расположен по адресу: посёлок Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО.

Проектом предусмотрено строительство благоустройства к двум 40-квартирным жилым домам.

Благоустройство территории проектируемое, предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов, парковок, дорожек; песчаное покрытие детских площадок. Озеленение проектируемое предусмотрена посадка газона, цветников и деревьев.

Предусмотрена установка МАФ на детских площадках, площадках отдыха, спортивных площадках.

На территории обеспечен проезд пожарной техники. Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа.

Технические показатели по генплану представлены в таблице №1.

Ситуационная схема предоставлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Показатели по генплану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	1,7429	100
2	Площадь застройки	м^2	1466,4	8,40
3	Площадь покрытия	м^2	5693,0	32,66
4	Площадь озеленения	м^2	6224,0	35,69
5	Прочее (отмостка)	м^2	4045,6	23,25

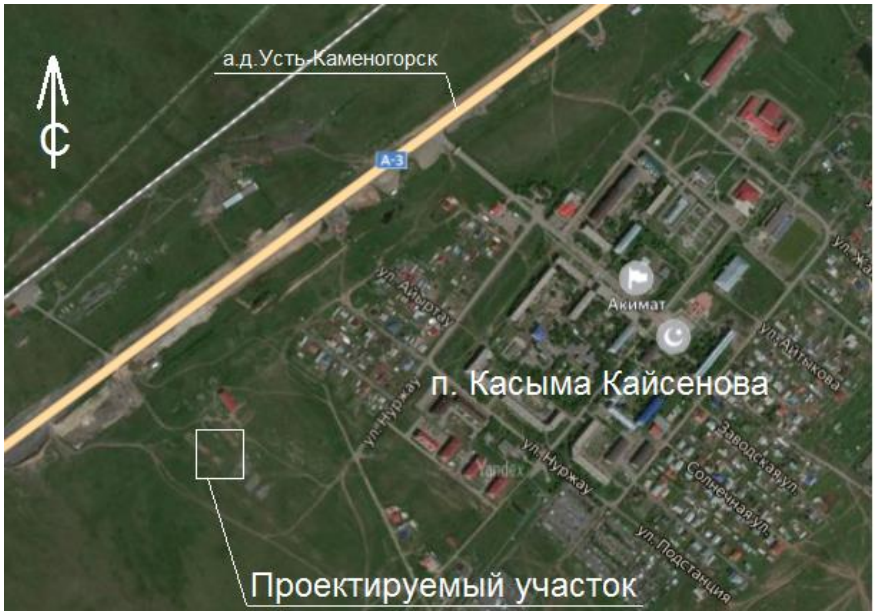


Рис. 1. Ситуационная съема

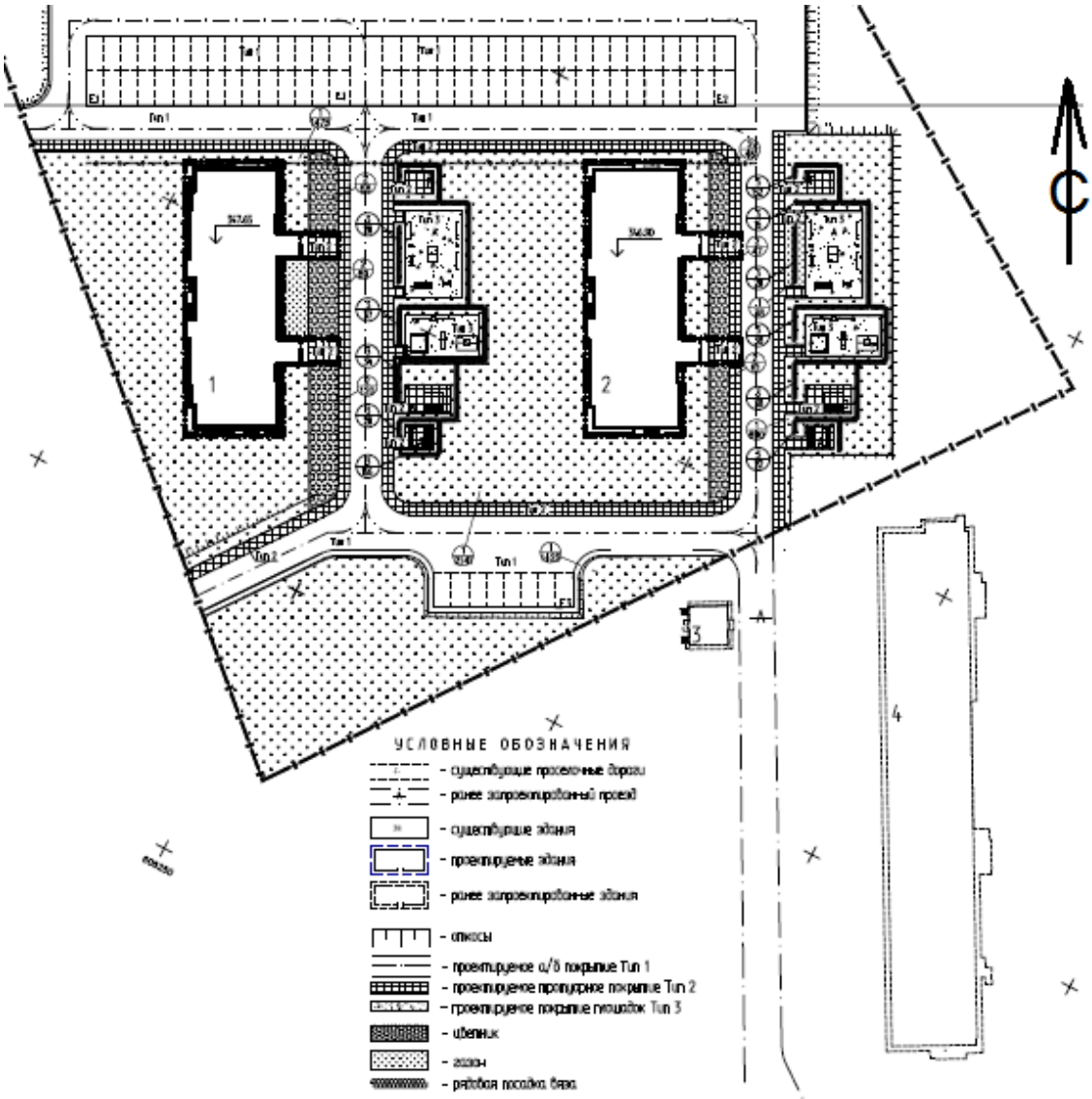


Рис. 2. Схема генерального плана

6.2.2 Технологические решения

Мощность объекта

Протяженность водопровода	- 455,0 м;
Протяженность канализационных стоков	- 481,0 м;
Протяженность тепловых сетей	- 288,0 м;
Протяженность проектируемой телефонной канализации	- 243,0 м.

Краткая характеристика проектируемого объекта.

Строительство инженерных сетей и благоустройства территории необходимо для двух 40 квартирных жилых домов.

6.2.3 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, заданий

смежных разделов.

Теплофикационная камера: стены и днище - монолитные железобетонные; перекрытия - сборные железобетонные; перемычки - монолитные железобетонные; подготовка - монолитная бетонная.

Углы поворота: лотки - сборные и монолитные железобетонные; перекрытия - сборные железобетонные; подготовка - монолитная бетонная.

Неподвижные опоры: монолитный железобетонный щит; лотки - монолитные железобетонные; перекрытия - сборные железобетонные; подготовка - монолитная бетонная.

Каналы тепловой сети предусмотрены из лотковых элементов, перекрываемых плоскими съемными плитами по серии 3.006.1-2.87.

Основание каналов выполнить с уплотнением грунтов на глубину не менее 0.3 м, теплофикационной камеры на глубину не менее 1 м.

В местах примыкания каналов к теплофикационной камере под каналы выполнить монолитные железобетонные плиты из бетона класса В15,W4, согласно серии 3.006.1-2.87 в.5.

Швы между сборными железобетонными элементами должны тщательно заделываться цементным раствором М50 по серии 3.006.1-2.87 в.0. В стыках между сборными элементами предусмотреть плоские подкладки с заливкой швов в днище битумом.

Деформационные швы выполнить в местах примыкания каналов к камере и компенсаторной нише.

Обратную засыпку выполнять непучинистым, непросадочным грунтом после монтажа плит перекрытий с тщательным послойным уплотнением, слоями толщиной 20-30 см, одновременно с обеих сторон канала.

Монтаж бетонных и железобетонных конструкций предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Антикоррозийная защита

Рабочим проектом предусмотрена антикоррозийная защита конструкций по СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Под монолитное днище колодца предусмотрено выполнить подготовку из бетона В3,5. Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечена соблюдением требуемой толщины защитного слоя.

Все боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтами, предусмотрено обмазать за 2 раза горячей битумной мастикой по слою битумно-керосиновой грунтовки.

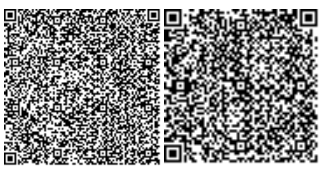
Антикоррозийную защиту стальных элементов предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием с грунтовкой один слой ГФ-021.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение.

Проектные решения, материалы и диаметры трубопроводов наружных сетей инженерного обеспечения приняты на основании расчетов и инженерно-геологических условий участка строительства.

Сети теплоснабжения выполнены согласно задания на проектирование и технического условия №3ч.146 от 19 июня 2019 г., выданного КГП "Молодежный" акимата Уланского района.



Источник теплоснабжения – наружные тепловые сети центральной котельной в п. Касыма Кайсенова. Система теплоснабжения – двухтрубная, открытая. Теплоноситель в теплосети – вода, с параметрами 95-70° С, подача- 4,6 кг/см², давление в обратном трубопроводе 4,4 кг/см².

Подключение труб теплосети осуществляется к сетям, ранее разработанных проектом ТОО «Востокагропромпроект» 1101-41-0-ТС, точка подключения - в камере УТ1(сущ). Предусмотрены арматуры в тепловой камере для отключения жилых домов.

Трубопроводы прокладываемой тепловой сети относятся к IV категории.

Проектом предусмотрена подземная канальная и бесканальная прокладка трубопроводов из труб с индустриальной ППУ-изоляцией в полиэтиленовой оболочке тип 1, ГОСТ 30732-2006, диаметрами труб 159х4,5 мм (250 мм), 89х4,0 мм (160 мм) от тепловой камеры УТ1 до здании жилых домов.

Конструкция предизолированных труб заводского изготовления состоит из стального (рабочего) трубопровода, изолирующего слоя из жесткого пенополиуретана и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления. Конструкция трубопроводов абсолютно герметична и защищает трубы и изоляцию от увлажнения грунтовыми и поверхностными водами.

Трубы тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные диаметрами 159х4,5 мм, 89х4,0 мм по ГОСТ 10704-91, изготовленные в соответствии с ТУ по ГОСТ 30732-2006 группы В из Ст3сп ГОСТ 10705-80, категория трубопровода - IV (в соответствии с "Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением").

Прокладка теплосети предусмотрена в непроходном канале по серии 3.006.1-2/87 в связи со сложными условиями прокладки трубопроводов-пересечениями дорог, расположением в жилой зоне, расстояниями до смежных сетей, фундаментов здании и сооружении.

Трубопроводы, прокладываемые в каналах, укладываются на скользящие опоры.

При бесканальной прокладке трубы укладываются в грунт на песчаное основание толщиной 150 мм. Над каждой трубой на слой песка укладывается маркировочная лента.

В пределах тепловой камеры трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием «Вектор», магистральные трубопроводы теплоизолируются минераловатными матами МП-125 толщиной 50 мм ГОСТ 21880-2011 с покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком РСТ 250 по ГОСТ 30224-94.

Трубопроводы и гильзы, прокладываемые в грунте, покрываются противокоррозионной композицией «Магистраль» по ТУ 4859-001-29425915-07.

Компенсация тепловых расширении осуществляется за счет сильфонных компенсаторов и углов поворота трассы.

Для контроля состояния трубопроводов во время эксплуатации предусмотрена система ОДК, включающая систему сигнальных проводников, встроенных в конструкции трубопроводов, терминалы для подключения переносных детекторов повреждении. Терминалы устанавливаются в тепловых камерах и в точках вводов в здания на внутренних стенах в специальных шкафах (коверах).

Опорожнение трубопроводов проектируемого участка тепловой сети предусматривается через проектируемый сбросной колодец СК. Сброс воды производится передвижными насосами в канализационную сеть либо в автоцистерны, с последующим вывозом.

Амортизирующие прокладки устанавливаются в местах углов поворотов и на ответвлениях теплосети.

Изоляция стыков выполняется в соответствии с рекомендациями завода-

изготовителя.

Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе «Старт»

Величина пробного давления для гидравлического испытания 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Монтаж и испытание трубопроводов производится в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 и СП РК 4.02-04-2003.

Основные технические показатели

Таблица № 2

Поз по ГП	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Гкал/час (МВт)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технол нужды	Всего
1	40 квартирный жилой дом	0,202 (0,235)	-	0,243 (0,283)	-	0,445 (0,518)
2	40 квартирный жилой дом	0,202 (0,235)	-	0,243 (0,283)	-	0,445 (0,518)
	Итого	0,404 (0,47)	-	0,486 (0,566)	-	0,890 (1,036)

Общая протяженность проектируемой теплосети (в одну нитку): 288 м, в том числе: 159х4,5 мм (250 мм) – 209,0 м, 89х4,0 мм (160 мм) - 79 м.

Сети водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение.

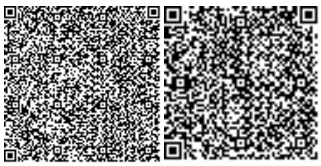
Рабочий проект разработан на основании: задания на проектирование; технических условий № 227 от 13.04.2018 г.; СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН. РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»; технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Наружное пожаротушение

Здание каждого жилого 40-квартирного дома состоит из 2-х секций, разделенных противопожарной стеной. Строительный объем каждой секции составляет 6030,4 м^3, общий объем 2-х секций - 12060,8 м^3. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение жилого дома принят по объему одной секции и равен 15 л/с, согласно Техническому регламенту и п. 5.2.5 СНиП РК 4.01-02-2009. Наружное пожаротушение каждого жилого дома предусмотрено от 2-х проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети водопровода. На фасаде зданий проектом предусмотрена установка указателей пожарных гидрантов, выполненная по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002, освещенная в темное время суток.

Наружные сети водоснабжения

Источником водоснабжения жилых домов служит проектируемый кольцевой водопровод условным диаметром 100 мм с точками подключения в ранее запроектированном колодце ПГ-4 (сущ.). В данном разделе проекта предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода (В1), которая служит для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Сеть водопровода предусмотрена из труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х6,6 мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм. На водопроводной сети предусмотрена установка колодцев диаметром 1500 мм и 2000 мм по ГОСТ 8020-90 из сборных железобетонных



элементов, с установкой в них необходимой запорной арматуры. Проектом предусмотрена реконструкция колодца ПГ-4 (сущ.), который был ранее запроектирован в проекте №1101-41-0-НВК. В колодцах с пожарным гидрантом предусмотрено установить дополнительные деревянные крышки диаметром 700 мм.

Общая протяженность трассы водопровода – 455,0 м.

Наружные сети канализации

На площадке предусмотрена сеть бытовой канализации (К1), предназначенная для отводов стоков от жилых домов в строящуюся наружную канализацию. Далее стоки самотеком поступают в ранее запроектированные самотечные сети №1101-41-0-НВК. Самотечные сети канализации предусмотрены из гофрированных двухслойных труб из полипропилена жесткостью SN16 с раструбами и уплотнительными кольцами диаметром 160, 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011. На канализационной сети предусмотрена установка канализационных колодцев диаметром 1500 мм по ГОСТ 8020-90 из сборных железобетонных элементов.

Общая протяженность трассы канализации - 481,0 м.

Антисейсмические мероприятия

В связи с сейсмичностью района строительства - 7 баллов, проектом предусматривается: при выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб предусмотрено обеспечить равнопрочность сварочных соединений с телом трубы; не допускается применять ручную газовую сварку; для обеспечения компенсационных способностей стыковых соединений предусмотрено использование гибких вставок согласно СНиП РК 4.01-02-2009, п.11.17, п.18.14; жесткая заделка труб в стенах и фундаментах зданий не допускается, для пропуска труб через стены предусматриваются сальники, согласно п.18.11 СНиП РК 4.01-02-2009; пересечение трубопроводов стенок колодцев или фундаментов зданий предусматривается в стальных или пластмассовых футлярах, согласно п.7.4.14 СН РК 4.01- 05-2002.

По завершении монтажных работ предусмотрены гидравлические испытания и промывка с дезинфекцией систем водоснабжения и канализации в соответствии с СН РК 4.01-05-2002. Стальные трубопроводы и гильзы, прокладываемые в земле, предусмотрено покрыть «весьма усиленной» антикоррозионной изоляцией в соответствии с ГОСТ 9.602- 2005.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод	25,60	2,86	1,42
Горячее водоснабжение	17,0	4,10	1,92
Хозяйственно-бытовая канализация	42,60	6,30	4,94
Наружное пожаротушение			15

Наружные сети связи

Сети телефонизации выполнены на основании технических условий № 4-20/03-19/Л от 06.06.2019 г. выданных Восточной РДТ филиала АО «Казахтелеком».

Проектом предусматривается прокладка оптического кабеля ОКЛ-12 и ОКЛ-6 в существующей и проектируемой телефонной канализации.

В существующей оптической муфте ОМСп 27/003 расположенной в колодце №1206, установить кассету со сплиттером конфигурацией 1:4 (1шт) и кассету со сплиттером 1:2

(1шт) на свободные волокна №12-14 магистрального оптического кабеля ОКБ-48. Оптические волокна вновь прокладываемого кабеля ОКЛ-12 разварить на выходных портах вновь установленных оптических сплиттеров.

Кабель ОКЛ-12 проложить от существующей оптической муфты 27/003 в колодце №1206 (ул. Нуржау) до колодца №6 в частично занятых каналах существующей телефонной канализации. Колодцы №1-№4 предусмотрены проектом 1101-41-0-НСС «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова уланского района ВКО», Колодец №6 предусмотрен проектом 1101-42-0-НСС «Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в пос. Касыма Кайсенова уланского района ВКО»

От колодца № 6 до проектируемых 40-квартирных жилых домов выполнить строительство телефонной канализации из одного канала (асбестоцементные трубы диаметром 100 мм.) и установкой железобетонных смотровых устройств ККС-2. На участках, где трасса прокладки кабеля пересекает автомобильную дорогу, предусмотреть резервный канал.

На трассе проектируемой канализации предусмотреть установку смотрового устройства ККС-3 для размещения оптической муфты, для разварки оптических волокон ОКЛ-12 на два кабеля ОКЛ-6.

В качестве вновь устанавливаемых смотровых устройств приняты универсальные колодцы типа ККСр-2 и ККСр-3.

Каждый существующий колодец и вновь устанавливаемый дооборудовать чугунной консолью типа ККЧ и кронштейном из полосовой стали типа ККП в соответствии с таблицей комплектации колодцев типа ККС.

Кабель ОКЛ-6 проложить от проектируемой оптической муфты установленной в смотровом устройстве ККС-3 (№4) до 40-квартирных жилых домов корпус А и Б. Ввод кабеля в здания выполнить в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Протяженность проектируемой телефонной канализации – 243 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен с учетом требований СНиП 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и «Правил пожарной безопасности РК», утвержденных Приказом министра по ЧС РК от 08.02.2006 года № 35.

Вблизи участка, на котором расположены сети водопровода, канализации, теплоснабжения и слаботочных сетей отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации приняты следующие решения:

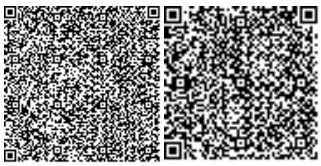
применено современное оборудование и материалы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по строительству сетей электроснабжения;

применены современные противокоррозионные покрытия.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации инженерных сетей будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированных эксплуатирующих организаций.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы раздела ОВОС разработаны: ИП «Чупилко И. В.» ГСЛ № 01795Р от 31.03.2008 г.



Согласно санитарной классификации СП №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса РК, проектируемый объект относится к IV категории.

Ближайшая селитебная зона расположена в южном направлении на расстоянии 110 м в восточном направлении от территории участка строительства.

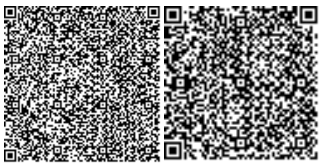
Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства объекта источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются погрузочно-разгрузочные (склады инертных материалов), покрасочные, сварочные, медницкие, гидроизоляционные и земляные работы.

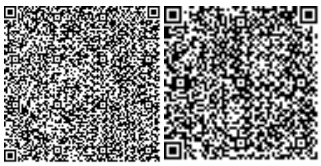
Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица № 4

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период проведения работ		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00003	0,00091	0,00003	0,00091	СМР
(0304) Азота оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00004	0,00118	0,00004	0,00118	СМР
(0328) Углерод (сажа)								
Строительная площадка	0001	0	0	0,000005	0,00015	0,000005	0,00015	СМР
(0330) Серы диоксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	СМР
(0337) Углерода оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00002	0,00075	0,00002	0,00075	СМР
Итого по организованным источникам:				0,000105	0,0329	0,000105	0,0329	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,00447	0,002971	0,00447	0,002971	СМР
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,000075	0,000004	0,000075	0,000004	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,00049	0,00031	0,00049	0,00031	СМР



(0169) Олово диоксид /в пересчете на олово (452)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,000001	0,00000001	0,000001	0,00000001	СМР
(0184) Свинец и его соединения								
Строительная площадка	6001	0	0	0,000001	0,00000001	0,000001	0,00000001	СМР
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0010140	0,005229	0,0010140	0,005229	СМР
(0304) Азота оксид								
Строительная площадка	6001	0	0	0,00021	0,00653	0,00021	0,00653	СМР
(0337) Углерода оксид								
Строительная площадка	6001	0	0	0,001201	0,004453	0,001201	0,004453	СМР
(0328) Углерод (сажа)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,00003	0,00085	0,00003	0,00085	СМР
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка	6001	0	0	0,00005	0,00166	0,00005	0,00166	СМР
(0406) Полиэтилен								
Строительная площадка	6001	0	0	0,000414	0,000048	0,000414	0,000048	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Ксилол								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0253	0,0045	0,0253	0,0045	СМР
(0621) Метилбензол (Толуол)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0172	0,00012	0,0172	0,00012	СМР
(1061) Этанол (Спирт этиловый)								
Строительная площадка	6011	0	0					СМР
(1210) Бутилацетат								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0033	0,00003	0,0033	0,00003	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)								
Строительная площадка	6011	0	0					СМР
1405 Пропан-2-он (Ацетон)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,035	0,00505	0,035	0,00505	СМР
(1555) Этановая кислота								
Строительная площадка	6001	0	0	0,000414	0,000048	0,000414	0,000048	СМР
(2732) Керосин								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0278	0,015	0,0278	0,015	СМР
2750 Уайт-спирит								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0353	0,0025	0,0353	0,0025	СМР



(2754) Углеводороды С12-С19								
Строительная площадка	6001	0	0	0,07221	0,00581	0,07221	0,00581	СМР
2902 Взвешенные вещества								
Строительная площадка	6001	0	0	0,009	0,00092	0,009	0,00092	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0,107936	0,10125004	0,107936	0,10125004	СМР
(2930) Пыль абразивная								
Строительная площадка	6001	0	0	0,0034	0,00034	0,0034	0,00034	СМР
(2936) Пыль древесная								
Строительная площадка	6001	0	0	0,118	0,000004	0,118	0,000004	СМР
Итого по неорганизованным:		0	0	0,462816	0,15762706	0,462816	0,15762706	
Всего по предприятию:		0	0	0,462921	0,16091706	0,462921	0,16091706	

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха выполнены расчеты максимальных концентраций по ЗВ и группам суммаций в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны без учета фоновых концентраций в соответствии с нормативным документом РНД 211.2.01-97 (ОНД-86) «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 1.7.

Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны без учета фоновых концентраций не превышают 1 ПДК.

Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ жилой зоны не ожидается.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, проектируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

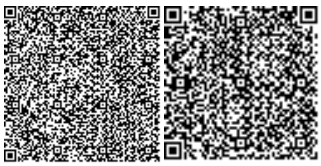
Береговая линия ближайшего водного объекта реки Караозек находится на расстоянии 1300 м с северо-восточной и восточной стороны от участка проектирования.

На период строительства. Источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная.

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составляет 37,125 м^3, технических нужд (пылеподавление, штукатурно-малярные работы, промывка труб) составляет 290,58 м^3 согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения является централизованный поселковый водопровод.

Планируемое потребление для хоз-питьевых нужд составляет 21,3 м^3/сутки согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в централизованные сети канализации.



Сброс стоков в поверхностные водные источники и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Отрицательного воздействия на геологические памятники природы и недра как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 5

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Всего	1,474319	0	1,474319
В т.ч. Отходов производства	1,052444	0	1,052444
Отходов потребления	0,421875	0	0,421875
Янтарый уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,00255	0	0,00255
Ветошь промасленная	0,047359		0,047359
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,421875	0	0,421875
Огарки электродов	0,002535	0	0,002535
Строительный мусор	1,0	0	1,0
Красный уровень опасности			
отсутствуют			

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. 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 незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

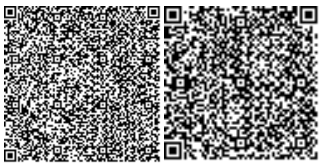
Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими нормативов РК.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Площадь земельного составляет 1,7429 га (акт на право постоянного землепользования).

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,3-0,5 м объемом 5176 м^3 с перемещением на площадку временного складирования



расположенную на свободной от строительства территории. С последующим использованием для рекультивации нарушенных земель (рекультивация площадок временного складирования материалов и конструкций) и благоустройства объекта и территории.

Рекультивации нарушенных земель, согласно ст. 140 Земельного Кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304-8 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится и сдается спецпредприятия для утилизации.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Согласно акта обследования зеленых насаждений № 14/675 от 14 июня 2019 года выданного ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» снос зеленых насаждений на участке застройки не предусматривается.

Озеленение территории предусмотрено путем высева газона, устройством цветников, посадкой кустарников. Площадь озеленения – 0,6224 га в т.ч: газон - 5793 м^2; цветник - 431 м^2; кустарник- вяз мелколистный – 563 шт.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается

Социально-экономическая среда

Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу. При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

Вывод: раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу РК и «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду**»** утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 г.).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

После окончания СМР проектируемые тепловые и водопроводные сети подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, в соответствии с п. 156, 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 осуществляться в септики с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом в установленные места, 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. Нормативный санитарный разрыв (10 метров) от проектируемых парковок для автомобилей до жилых домов соблюден, так как парковки расположены со стороны глухих стен жилых домов, согласно Таблицы 1 Приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. Границы СР парковок обозначены на графических материалах проекта, согласно п. 44 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. 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.

Оценка принятых решений.

Рабочий проект соответствует требованиям 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, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237, «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

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК

1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть-II», раздел 9.2, таблица Б5.2.1. и составляет 1,5 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

Начало работ предусмотрено во втором квартале 2020 года, согласно письму заказчика Государственного учреждения «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 14.06.2019 г. № 14/673.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 249-нк от 14.11.2017 г

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" редакции 2020.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17»;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный руководителем Государственного учреждения "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" 26.02.2020 г.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан по определению величины накладных расходов 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 (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приказ от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 гг, согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с МРП 2019 года – 2525, МРП 2020 года – 2651.

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

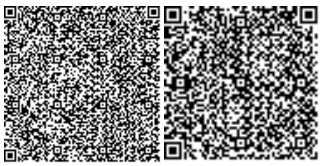
В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>по разделу «Генеральный план»</u>

1. Указан на топосъёмке существующий водопровод, и указано, что он предусмотрен демонтажу.
2. Указана на плане ширина парковки на 8 м/мест и её привязка.
3. Выполнен план организации рельефа на топосъёмке.
4. Показаны на проездах уклоноуказатели.
5. Пересчитана площадь покрытий в ведомости покрытий на парковках и указано в примечании количество парковочных мест.
6. Дополнено количество урн в ведомости МАФ.
7. Исправлен код шведской стенки и наименование покрытия тип3 в условных обозначениях.

<u>по разделу «Теплоснабжение»</u>

8. Пояснительная записка дополнена описанием по принятым проектным решениям.
9. Откорректировано описание по сбросу дренажных вод на листе общие данные и в пояснительной записке.
10. План теплосети выполнен согласно ГОСТ 21.602-82 р2, выполнена привязка оси



трасс к инженерным коммуникациям п3.2

11. На продольном профиле нанесены пересечения с инженерными коммуникациями СП РК 4.02-104-2013 п 4.7.4.26

12. Откорректированы отметки на разрезе тепловой камере, на продольном профиле нанесены оси дорог, отметки в характерных точках, влияющих на прокладку проектируемых сетей ГОСТ 21.602 п6.4

13. Представлены: расчет трубопроводов на прочность по программе Старт; согласованная ситуационная схема с заинтересованными гос.органами

14. В спецификацию включены объем на окраску труб, контроль сварных швов, испытание, промывка и дезинфекция труб.

15. Чертежи и спецификация оборудования приведены в соответствие с проектом.

по разделу «Водоснабжение и канализация»

16. В таблице ссылочных документов указана серия 3.900.1-14, вып.1.

17. На плане указан диаметр канализации в месте подключения.

18. Колодец № 5 не является перепадным. Откорректированы чертежи, откорректирована таблица колодцев.

19. Представлено письмо Заказчика о сроках строительства рабочего проекта № 1101-41-0.

по разделу «Сметная документация»

20. Откорректированы затраты на проектные работы и экспертизу согласно расчетам.

21. Набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями рабочего проекта: откорректированы наборы и объемы работ по благоустройству территории, учтены затраты, пропущенные ранее в сметах (пожарные гидранты, запорная арматура, трубопроводы, колодцы и т.д.).

22. Стоимость оборудования откорректирована в соответствии с представленными прайс-листами.

23. Сметная документация оформлена в соответствии с приложениями к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

24. Представлена на экспертизу таблица «Казахстанское содержание», составленная по откорректированному проекту.

по разделу «Проект организации строительства»

25. Внесены изменения в технико-экономические показатели рабочего проекта.

по разделу «Санитарно-эпидемиологический раздел»

26. Представлены материалы по гидропневматической промывке и дезинфекции тепловых сетей, согласно п. 156, 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.

27. Указано место сброса промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции проектируемых наружных сетей теплоснабжения и водоснабжения, согласно 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. Добавлено в НВК и ТС.

28. Нормативный санитарный разрыв (10 метров) от проектируемых парковок для

автомобилей до жилых домов соблюден, так как парковки расположены со стороны глухих стен жилых домов, согласно Таблицы 1 Приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237.

29. Границы СР парковок обозначены на графических материалах проекта, согласно п. 44 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237.

30. В ПОС учтены требования 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 (стирка спецодежды, обеспечение питанием, питьевой водой рабочих и т.д.).

31. В список использованной литературы ПОС включены Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

7.2 Оценка проектных решений

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

Технико-экономические показатели проекта

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: увеличение, уменьшение
			Постпроектные	Постэкспертные	

1	Площадь участка	га	1,7429	1,7429	-
2	Протяженность теплосети	м	288,0	288,0	-
3	Протяженность сетей водопровода	м	455,0	455,0	-
4	Протяженность сетей канализации	м	481,0	481,0	-
5	Протяженность проектируемой телефонной канализации	м	243,0	243,0	-
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 гг, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	146,369 118,707 0,923 26,739	159,291 130,026 - 29,265	+12,922 +11,319 -0,923 +2,526
7	Из них: на 2019 год с МРП 2525 на 2020 год с МРП 2651	млн. тенге	5,267 141,102	5,127 154.164	
8	Продолжительность строительства	мес	1,5	1,5	-

8. ВЫВОДЫ

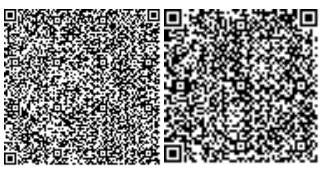
8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (Корпус А и Б) в п. Касыма Кайсенова, Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

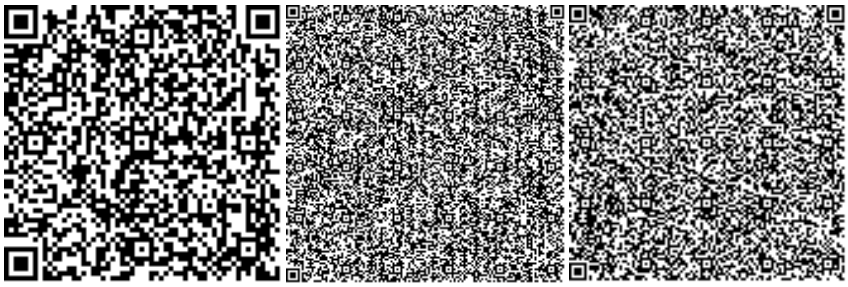
1. Площадь участка 1,7429 гектар;
2. Протяженность теплосети 288,0 м;
3. Протяженность сетей водопровода 455,0 м;
4. Протяженность сетей канализации 481,0 м;
5. Протяженность проектируемой телефонной канализации 243,0 м;
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 гг, в том числе: 159,291 млн. тенге;
   СМР 130,026 млн. тенге;
7. Продолжительность строительства 1,5 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 14.01.2020 года № 2 (140140007890/200002/00).

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
Сакимов К.М.

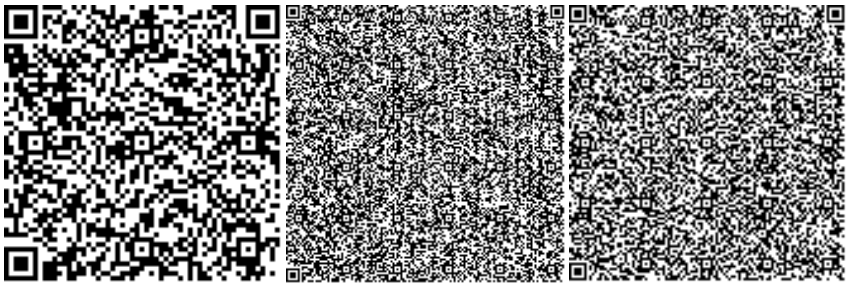
Директор





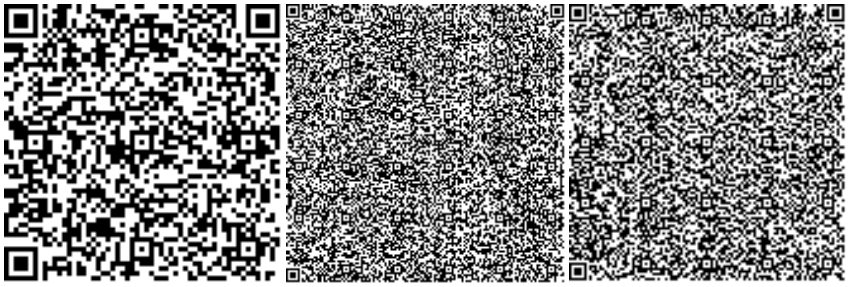
Чапленко Л.В.

Эксперт



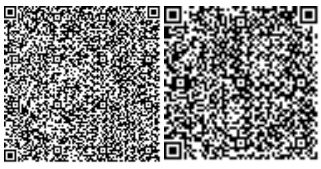
Ерденов Б.Б.

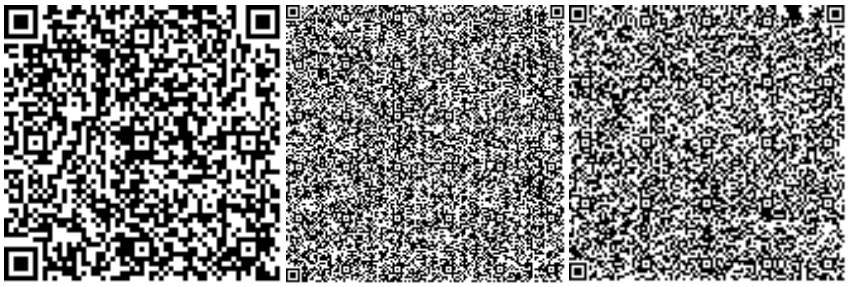
Эксперт



Бражникова Т.Г.

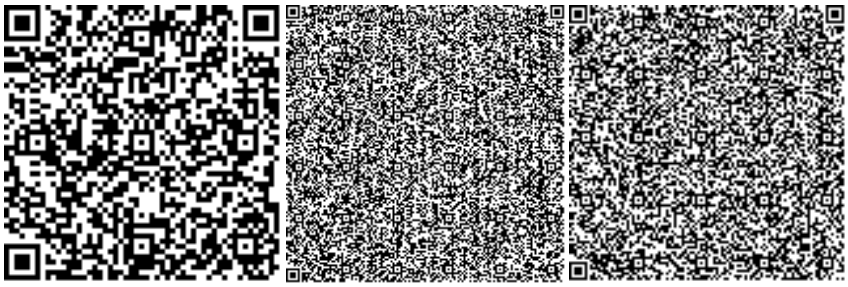
Эксперт





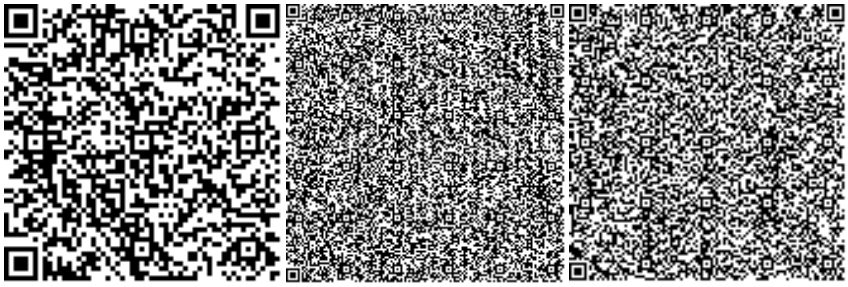
Тулубаев Ф.Х.

Эксперт



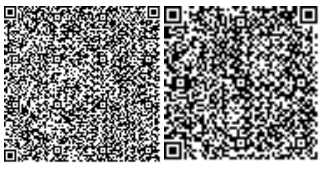
Ступник В.А.

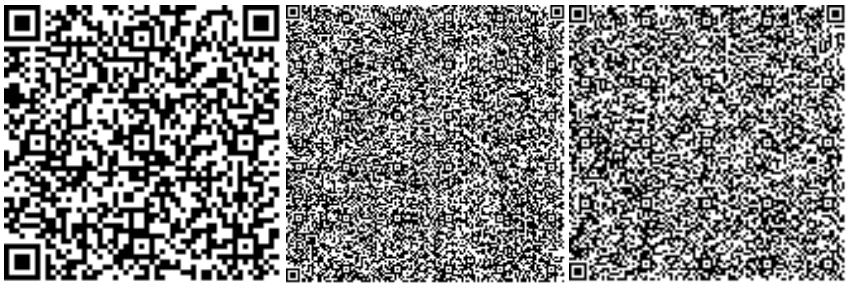
Эксперт



Ремизова Ж.Н.

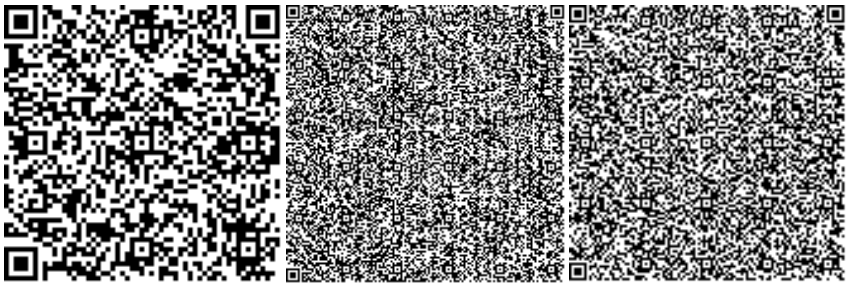
Эксперт

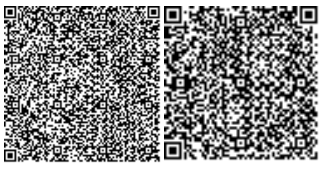




Дюсембаев Б.К.

Эксперт





Номер: KZ60VDD00139657

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" улица АБАЯ КУНАНБАЕВА, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140140007890

Наименование производственного объекта: Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (корпус А и Б) в п. Касым Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Уланский район, с.о.Касыма Кайсенова, с.Касыма Кайсенова -

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.

Руководитель отдела	Анфилофьева Наталья Владимировна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

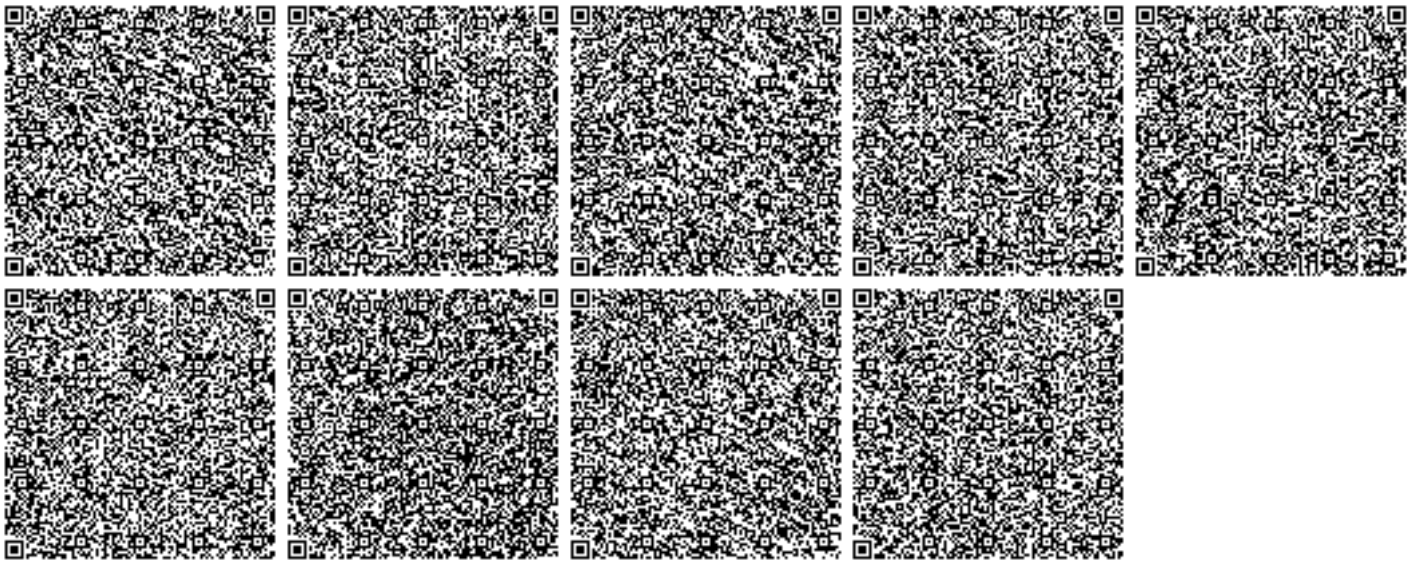
Дата выдачи: 25.02.2020 г.

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:	0,462921	0,16091706
Строительство наружных сетей и благоустройство к двум 40-квартирным жилым домам (корпус А и Б)	0,462921	0,16091706
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,107936	0,10125004
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000001	0,00000001
Пыль древесная	0,118	0,000004
Пропан-2-он	0,035	0,00505
Пыль абразивная	0,0034	0,00034
Сера диоксид	0,00006	0,00196
Углерод оксид	0,001221	0,005203
Этановая кислота	0,000414	0,000048
Углерод	0,000035	0,001
Уайт-спирит	0,0353	0,0025
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,07221	0,00581
Полиэтилен	0,000414	0,000048
Взвешенные частицы	0,009	0,00092
Железо (II, III) оксиды	0,00447	0,002971
Бутилацетат	0,0033	0,00003
Азот (II) оксид	0,00025	0,00771
Азота (IV) диоксид	0,001044	0,006139
Кальций оксид	0,000075	0,000004
Метилбензол	0,0172	0,00012
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000001	0,00000001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00049	0,00031
Керосин	0,0278	0,015
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0253	0,0045
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 загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.