«ШҚО Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінде сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру 80-пәтерлі тұрғын үй құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

05.09.2018 ж. № ЭТС-0150/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұлан ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ
Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кенті

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінде сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру 80-пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0150/18 от 05.09.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО »

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»
Уланский район, пос. Касыма Кайсенова

ЭкспертТехСтрой

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №45 от 03.07.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО».

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект», ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 25.05.2018 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;
- письмо № 14/338 от 29.05.2018 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» о строительстве за счет бюджетных средств по программе «Целевые трансферты на развитие бюджетам районов на проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной структуры»;
- архитектурно-планировочное задание № 11 от 29.05.2018 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;
- акт № 0790419 от 12.05.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1839; площадь земельного участка 1,8917 га; целевое назначение – для строительства 80 – квартирного жилого дома; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);
- акт № 0790289 от 02.10.2017 г. на право постоянного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1862; площадь земельного участка 0,2790 га; целевое назначение – для размещения автодороги к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);
- акт № 0790434 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1869; площадь земельного участка 0,1144 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей электроснабжения к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);
- акт № 0790433 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1864; площадь земельного участка 0,0764 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей теплоснабжения к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 –

квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790432 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1863; площадь земельного участка 0,0059 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей теплоснабжения к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790430 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1867; площадь земельного участка 0,0030 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей телефонизации к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790431 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1868; площадь земельного участка 0,0291 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей телефонизации к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790427 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1870; площадь земельного участка 0,0130 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей канализации к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790428 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1871; площадь земельного участка 0,0031 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей канализации к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790429 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1872; площадь земельного участка 0,0220 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей канализации к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790426 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1866; площадь земельного участка 0,0278 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей водоснабжения к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 – квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417);

– акт № 0790425 от 02.10.2017 г. на право временного безвозмездного землепользования земельным участком (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1865; площадь земельного участка 0,0159 га; целевое назначение – для размещения наружных сетей водоснабжения к двум 40 – квартирным жилым домам и 80 –

ЭкспертТехСтрой

квартирному жилому дому; адрес участка – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, пос. Касыма Кайсенова (2201400002498417).

- письмо № 14/342 от 29.05.2018 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» о начале строительства с ноября 2019 г.;
- лист-заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ВК ГИИИз» в 2017 г. (лицензия № 003780 от 29.03.2001 г.);
- топосъемка по объекту, выполненная ТОО «ВК ГИИИз» в 2017 г.;

Технические условия:

- № 401 от 21.07.2017 г. ГКП «Молодежный» на водоснабжение, канализацию, теплоснабжение;
- № 4-14/05-17/л от 07.08.2017 г. ВК ОДТ на телефонизацию;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- схема сетей, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района», КГП «Молдежный», ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Уланскогорайона»;
- письмо № 14/407 от 13.06.2018 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» с согласованием проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1101-42):

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. ПОС.
Том 5. ООС.
Том 6. Рабочие чертежи. Разделы ГП, НВК, ТС, ТС.АС, НСС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства – обеспечение проектируемых домов инфраструктурой.
Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на северо-западной окраине пос. К. Кайсенова Уланского района ВКО.

Поверхность территории изысканий с небольшим уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности в пределах 344,70-347,00 м.

Природно-климатические условия района строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39°С;
скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
вес снегового покрова – 1,50 кПа;
сейсмичность района строительства – до 6 баллов;
район строительства – IB.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ВК ГИИИз» в 2017 г.

Литологический разрез отложений (сверху вниз) следующий:

- Почвенно-растительный слой – суглиной серый, гумусированный, с корнями трав и кустарника, с единичным включением дресвы. Мощность слоя 0,1-0,3 м.

1 ИГЭ - суглинок тяжелый коричневый, твердый, карбонатизированный, с единичным щебнем и дресвой. Мощность слоя 1.2м. По степени морозной пучинистости при природной влажности суглинки практически непучинистые, по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов среднеагрессивные по отношению к бетонам W4 по водонепроницаемости.

2 ИГЭ - глина легкая красновато-коричневая, твердая, с включением дресвы и щебня до 5%, с 3,2м – до 15%. По степени морозной пучинистости глина практически непучинистая. По величине свободного набухания (без нагрузки) глины от слабонабухающих до средненабухающих. По содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости.

3 ИГЭ - щебенистый грунт с песчаным заполнителем – элювий углисто-глинистых сланцев. Щебень средний и крупный, крепкий, дресва рухляковая. Мощность слоя 0,7-1,5м.

4 ИГЭ - сланцы углисто-глинистые, темно-серые, черные, тонкослоистые, сильно трещиноватые, по трещинам заглинизированные, сильновыветрелые, легко разбиваются молотком, с глубины 0,8м (скв. № 2) – 4,0 (скв.1) – выветрелые (5 ИГЭ). Абс. отметки залегания выветрелых сланцев 340,77 – 345,06м. Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии для 4ИГЭ: Rc <5,0МПа. Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии для 5ИГЭ: 5,0 < Rc < 15,0МПа.

Гидрогеологические условия: подземные воды на период изысканий (июль 2017г.) пройденными выработками не вскрыты. Учитывая слабые фильтрационные свойства глин (практически водоупор), на участках их развития возможно формирование техногенного водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков, возможных утечек из водонесущих коммуникаций. В эти периоды возможно появление воды в подвальном помещении.

Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин – 1,78 м, для щебенистых грунтов – 2,63 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в Восточно-Казахстанской области, Уланском районе, в посёлке им. Касыма Кайсенова, на отведённых земельных участках общей площадью 3,5696 га.

ЭкспертТехСтрой

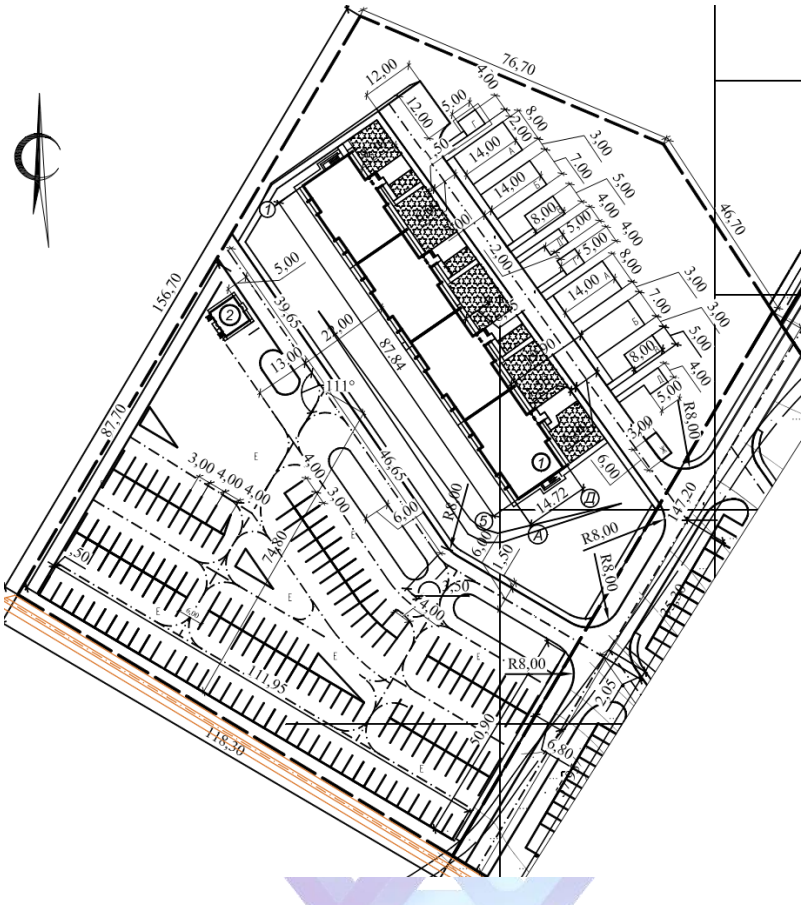


Рис. 1 Ситуационный план

Отвод земельных участков предусмотрен на основании актов на право постоянного и временного землепользования № 0790419, 0790425, 0790426, 0790427, 0790428, 0790429, 0790430, 0790431, 0790432, 0790433, 0790434, 0790289.

Участок строительства свободен от зданий, сооружений, инженерных сетей, элементов благоустройства и озеленения, от зелёных насаждений.

Рельеф участка строительства представляет собой межгорную делювиально-пролювиальную долину, растительный слой не нарушен.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ на участке строительства:

- разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;
- снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование для дальнейшего использования при озеленении участка строительства;
- вынос тепловой сети;
- разборка асфальтобетонного покрытия.

В рабочем проекте предусмотрено функциональное зонирование территории проектируемого земельного участка на зоны, с размещением в них следующих зданий и сооружений:

- жилую зону – с жилым домом;

– общественную зону – с площадками общего пользования (спортивной площадкой – 2 шт; игровой площадкой – 2 шт; площадкой для отдыха взрослых – 2 шт; хозяйственной площадкой – 4 шт; открытой автопарковкой; площадкой под контейнеры ТБО);

– инженерно-транспортную зону – с внутриплощадочными проездами, площадками и инженерными сетями.

При благоустройстве территории проектируемого участка предусмотрена возможность проезда пожарных машин и автотранспорта к зданиям, по проектируемым проездам и площадкам, с существующих улиц населённого пункта.

Расстояния от окон жилых домов до границ площадок предусмотрены с учётом нормативных требований. На территории площадок общего пользования предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Параметры открытых автопарковок предусмотрены с учётом: площади участка для стоянки одного автомобиля; площади участка для стоянки школьного автобуса; ширины проездов на стоянках; угла парковки автомобилей на стоянке; мест для автотранспортных средств маломобильных групп населения и их параметров.

В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка участка строительства, с учётом: ранее принятых проектных решений; существующей ситуации и рельефа местности; предварительного снятия на участке строительства, перемещения, хранения, дальнейшего использования растительного слоя при озеленении проектируемой территории; отвода поверхностных вод от зданий и сооружений; минимального объёма земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке.

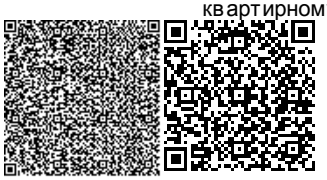
Отвод поверхностных вод предусмотрен со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, с использованием открытой системы водоотвода к лоткам проезжей части проездов, площадок и в естественные понижения рельефа.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена нежёсткая, облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Дорожная одежда пешеходных дорожек и площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку предусмотрена с покрытием из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003 и специальных смесей, с установкой по краю пешеходной зоны бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91.

Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий, к лоткам проезжей части и в понижения рельефа.

При пересечении пешеходных коммуникаций с проездами предусмотрено устройство бордюрного пандуса, для обеспечения спуска маломобильных групп населения с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия.

Для озеленения территории проектируемого объекта предусмотрено использовать рядовые и групповые посадки деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а также устроить газоны и цветники из местных сортов трав и цветов. Устройство озеленения предусмотрено с учётом следующих требований: обеспечения минимального расстояния посадок деревьев и кустарников до инженерных сетей, соблюдения размеров земляных комов, ям и траншей для посадки зелёных насаждений.



Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, а также с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	3,5696
2	Площадь покрытий	м. кв	3722,00
3	Площадь озеленения	м. кв	7910,00

6.2.2 Конструктивные решения

Раздел ТС.АС

Прокладка тепловой сети предусмотрена подземная бесканальная с использованием предизолированных труб.

Неподвижные опоры Н1, Н2 (2х1х1 м) приняты монолитными щитовыми из бетона В15, F50, W4. Армирование выполнено сетками из арматуры класса диаметром 8AIII ГОСТ 5781-82*. По низу опоры выполняется бетонная подготовка из бетона В3,5.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполняются на сульфатостойком цементе

Раздел ГП

Железобетонные трубы предназначены как водопропускные под насыпями автодорог и запроектированы по серии 3.501.1-144.

Элементы опоры для дорожных знаков запроектированы из профильного металла: труба 53х3 по ГОСТ 10704-91; уголок 80х50х5 по ГОСТ 8510-86; пластины толщиной 3 мм по ГОСТ 19903-2015. Фундамент под опору выполнен столбчатым размером 500х400х1000(h)мм из бетона В20 (F100) на сульфатостойком цементе. Под фундаментом запроектирована песчаная подушка толщиной 350мм.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013. Бетонные и железобетонные конструкции выполняются на сульфатостойком цементе. Наружные поверхности щитовых опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №103 от 21.07.2017.

Подключение принято в ранее запроектированной камере УТ2 (заказ 1101-41).

Протяженность теплосети 59,0 м.

Источник теплоснабжения – Центральная котельная п. К. Кайсенова.

Теплоноситель –вода с температурой 95-7°С, давление 00.48/0.45 Мпа.

Схема прокладки тепловых сетей принята тупиковая. Водяные тепловые сети двухтрубные диаметром 108х6,0 монтируются из стальных предизолированных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006 на сварке. Конструкция предизолированных труб заводского изготовления состоит из стального (рабочего) трубопровода, изолирующего слоя из жесткого пенополиуретана и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления.

Эксперт ТехСтрой

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная бесканальная. Трубы укладываются непосредственно в грунт на песчаное основание толщиной 150 мм с песчаной обсыпкой толщиной 150мм, не содержащей твердых примесей, способных вызвать повреждения оболочки труб, с подбивкой пазух между теплопроводами и послойным уплотнением, как между трубами, так и между трубами и стенками траншеи. Над каждой трубой на слой песка укладывается маркировочная лента.

В местах прохода трубопроводов через строительные конструкции предусматриваются резиновые уплотнения на каждом трубопроводе. Резиновые уплотнения изготавливаются из стойкой резины и обладают хорошим герметизирующим эффектом, а также выдерживают перемещения, связанные с тепловым расширением в точке ввода.

Запорная арматура - стальная.

Глубина заложения трубопроводов от 1,15 до 2,37 м от поверхности земли.

Для компенсации тепловых удлинений служат естественные повороты трассы. Между стенкой траншеи и трубопроводом в местах изменения направления устанавливаются компенсационные маты из вспененного полиэтилена, обеспечивающие свободные перемещения труб при их температурных удлинениях. Для обеспечения нормальной компенсации тепловых удлинений трубопроводы делятся на отдельные участки неподвижными опорами. В пределах камеры используются трубы по ГОСТ 10704-91, изолированные теплоизоляционными плитами URSA M25 с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80*.

Бесканальные трубопроводы оборудуются системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) для обнаружения участков с повышенной влажностью.

Спуск воды из трубопроводов тепловых сетей осуществляется в сбросной колодец СК2 (ранее запроектированный по заказу 1101-41).

Под проездом над трубопроводами укладываются разгрузочные плиты для предотвращения овализации труб.

Таблица 2

Таблица тепловых потоков

Поз.	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Общий
1	Жилой 80кв. дом	0,261426		0.366792	0,628218

Водоснабжение и канализация

Сети водоснабжения и водоотведения запроектированы согласно задания на проектирование и технических условий -№ 001 от 25.08.2017 г. на водоснабжение и № 002 от 25.08.2017 г. на канализацию, выданных ГКП «Теплоэнергия».

В соответствии с техусловиями гарантийный напор в точке подключения составляет 10 м. Потребный напор в пятиэтажном доме обеспечен повысительной насосной установкой, предусмотренной в здании отдельным проектом.

На площадке объекта предусмотрены сети:

- хозяйственно-питьевого водопровода;
- бытовой канализации.

Водоснабжение здания запроектировано от существующей кольцевой сети водопровода диаметром 200 мм с подключением в существующем колодце.

Наружное пожаротушение принято в соответствии с приложением 7 технического регламента с расчетным расходом 15 л/с. Пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов при помощи автонасосов.

На наружных стенах здания предусмотрена установка указателей пожарных гидрантов в светоотражающем исполнении.

Проектируемый водопровод принят диаметром 89х4 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная защита стальных футляров и фасонных частей - весьма усиленной.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от здания в существующую сеть канализации диаметром 200 мм.

Трубопроводы на сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных труб диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сетях водопровода и канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Таблица 3

Основные показатели по чертежам НВК

Наименование	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	24,65	2,40	1,13
Бытовая канализация К1	42,50	6,13	4,33

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009:

- ввод водопровода выполнен из стальных труб;
- заделка зазора между отверстием и трубой принята минеральной ватой с последующей заделкой герметиком;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

Протяженность сетей:

- водопровода - 27,0 м
- канализации – 125,0 м.

Наружные сети телефонизации

Сети телефонизации выполнены на основании технических условий №4-14/0517/Л от 07 августа 2017г. выданных ВК ОДТ.

В существующей оптической муфте ОМСп 27/003 расположенной в колодце №1206 (ул. Нуржау) установить кассеты со сплиттерами конфигурацией 1:2 (2шт).

Установка сплиттера 1:8 и прокладка кабеля ОКЛ-32 от существующей муфты ОМСп 27/003 до проектируемой муфты во вновь устанавливаемом смотровом устройстве ККС-3 (т."А") выполнена в проекте "Инженерные сети и благоустройство для двух пятиэтажных 40-квартирных жилых домов в пос.Касыма Кайсенова уланского района ВКО 1101-41-0-НСС" в соответствии с ТУ №4-14/04-17/Л от 03 августа 2017г выданных ВК ОДТ.

Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации от смотрового устройства ККС-3 (т."А") из 1-го канала (А/Ц трубы D100мм.) с установкой железобетонных смотровых устройств ККС-2., до 80-ти квартирного жилого дома . На участках, где трасса прокладки кабеля пересекает автомобильную дорогу, предусмотреть резервный канал (А/Ц трубы D100мм.)

В качестве вновь устанавливаемых смотровых устройств приняты универсальные колодцы типа ККСр-2 изготавливаемые компанией "Связьстройдеталь", которые можно смонтировать как прямой, угловой или разветвительный колодец.

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-4 (4 шт) проложить от проектируемой оптической муфты со сплиттерами установленной в смотровом устройстве ККС-3 №4 до 80-ти квартирного жилого дома по ул. Нуржау.

Ввод кабеля в здание выполнить в А/Ц трубе D100мм.

Проектом предусмотрена разработка грунта для прокладки проектируемого канала телефонизации. Комплектацию и тип устанавливаемого оборудования согласовать с ЦТО МС ВК ОДТ.

Таблица 4

Основные технические показатели по разделу НСС

Показатель	Ед. изм.	Значение
Протяженность кабельной канализации	м	63
Колодец связи ККСр-2	шт	1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

При прокладке сетей соблюдены минимальные расстояния до зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Для пожаротушения на сети запроектированы пожарные гидранты.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Земельный участок под строительство инженерных сетей и благоустройству пятиэтажного 80-ти квартирного жилого дома, расположен в северо-западной части пос. Касыма Кайсенова Уланского района ВКО. Площадь участка составляет 3,5696 га, согласно Актам на землю. На территории участка имеются фундаменты, в количестве 3 штук, которые подлежат демонтажу, с последующей засыпкой образовавшихся котлованов. Также на участке есть брошенный водопровод с 3мя колодцами, который подлежит демонтажу и обратной засыпкой траншеи. Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 85 м с северо-восточной стороны, на расстоянии 130 м с восточной стороны и на расстоянии 100 м с юго-восточной стороны от площадки строительства.

Подъезд на участок решен с проектируемой улицы.

Проектом предусмотрено благоустройство территории, посадка деревьев и кустарников, обустройство дворовой территории. Покрытие проездов и автопарковки (на 160 машин) - асфальтобетонное, тротуар и часть дорожек асфальтобетон, что соответствует п.3 СП №125 от 24.02.2015г.

В соответствии с пунктом 11 задания на проектирование количество паковочных мест для 80 квартирного дома составляет 120, из них 5 паковочных мест предусмотрено для маломобильных групп граждан. На территории предусмотрен паркинг на 200 машиномест, из которых 115 предусмотрено для 80-ти квартирного дома ,5 машиномест отведено для инвалидов и 80 машиномест зарезервировано для нужд двух 40 квартирных домов ,которые расположены по соседству.

Для маломобильных групп населения в конструкции крылец предусмотрено устройство пандусов, на парковке для автомобилей предусматриваются парковочные места для инвалидов, что соответствует п.8 СП №125 от 24.02.2015г.

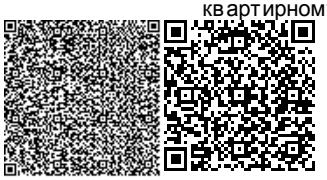
Проект сетей теплоснабжения для 80-ти квартирного дома разработан на основании задания на проектирование, технических условий №103 от 21.07.2017г и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Источник теплоснабжения "Центральная Котельная п. Касыма Кайсенова". Подключение тепловых сетей к 80-квартирному дому осуществляется в ранее запроектированной тепловой камере УТ2 по заказу 1101-41. Протяженность теплосети L=59 м. Схема прокладки тепловых принята тупиковая, подземная бесканальная. Водяные тепловые сети двухтрубные Ø108х6,0 монтируются из стальных предизолированных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006 на сварке. Конструкция предизолированных труб заводского изготовления состоит из 6 стального (рабочего) трубопровода, изолирующего слоя из жесткого пенополиуретана и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления.

Проект сетей водоснабжения и канализации для 80-ти квартирного дома разработан на основании задания на проектирование, технических условий №103 от 21.07.2017г и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Проектом предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода (В1), которая служит для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Сеть водопровода запроектирована из труб ПЭ100 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004 диаметром 90х5,4 мм и 63х3,8м с учетом ширины санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий не м 6м. Для опорожнения сети проектом предусмотрена установка мокрого колодца. Мокрый колодец решено выполнить с отстойной частью глубиной 1м. Опорожнение трубопроводов производить одновременно с откачкой воды из колодцев на рельеф. На водопроводной сети предусмотрена установка колодцев диаметром 1500 мм по ТП901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, с установкой в них необходимой запорной арматуры. Общая протяженность сети 27м.

Бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от жилых домов в проектируемую сеть внутриквартальной канализации, с последующим сбросом ее в существующую поселковую сеть канализации. Наружная канализация запроектирована из гофрированных полипропиленовых труб SN8 по ГОСТ Р54475-2011 диаметром 160 мм при этом учитывается ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий не м 8м. На канализационной сети предусмотрена установка канализационных колодцев диаметром 1000-1500 мм по ТП901-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Общая протяженность сети 125 м.

Сети телефонизации решены на основании технических условий №4-14/04-17/Л от 03 августа 2017г. выданных ВК ОДТ.

Согласно раздела «Организация строительства» для строителей предусмотрены нормативные условия для труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения в соответствии с требованиями санитарных правил №177 от 28 февраля 2015г. Нормативный срок строительства составляет 2 мес, количество строителей - 18 чел. Все работающие на строительной площадке обеспечиваются привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.



Проектируемое строительство не классифицируется по санитарной классификации и при эксплуатации не требует организации санитарно-защитной зоны, согласно СП МНЭ РК №237 от 20 марта 2015г, однако при строительстве водопроводных сетей и сетей канализации учитывается ширина санитарно-защитной полосы, в соответствии с СП №209 от 16.03.2015г.

После завершения строительства, проектом предусмотрено испытание трубопроводов, промывка и дезинфекция водопроводных сетей, что соответствует СП №209 от 16.03.2015г, утв. МНЭ РК.

Рабочий проект **«Инженерные сети и благоустройство для пятиэтажного 80-квартирного жилого дома в пос.Касыма Кайсенова Уланского района ВКО»** соответствует требованиям действующих санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом МНЭ РК №125 от 24.02.2015 года; "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15 года; "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности, утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан №261 от 27 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на воздушную среду

В период строительных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 22 наименований от 1 неорганизованного источника (без учета автотранспорта). На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться земляные работы бульдозером и экскаватором, склады песка, щебня, гравия, ПГС, пересыпка сухих строительных смесей (в т. ч. извести комовой), сварочные работы, газорезательные работы, пайка оловянно-свинцовым припоем, покрасочные работы, сварка полиэтиленовых труб, битумные работы, металлообработка, работа перфоратора (в т.ч. дрелей) и молотков отбойных. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик. Объем

выбросов загрязняющих веществ в период строительства составит 1,122883 г/с, 0,89225272 т/год.

В период эксплуатации выбросов в атмосферный воздух не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания определена согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө. На период строительства расчет рассеивания проводился для полиэтилена, ксилола, взвешенных частиц и пыли неорганической с содержанием диоксида кремния 20-70 %. В соответствии с проведенным расчетом, концентрация загрязняющих веществ на границе жилой зоны не превышает ПДК.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 1,122883 г/с, 0,89225272 т/год в соответствии с таблицей 5 настоящего заключения.

Таблица 5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ		Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2019 год	
		г/с	т/год
Всего:		**1,122883**	**0,89225272**
в том числе:			
0123	Железо (II, III) оксиды	0,002995	0,0006718
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,000068	0,0000005
0143	Марганец и его соединения	0,000306	0,0000831
0168	Олово оксид	0,00005	0,0000009
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,000089	0,0000016
0301	Азота (IV) диоксид	0,001038	0,0000119
0337	Углерод оксид	0,021114	0,0005019
0406	Полиэтен (Полиэтилен)	0,01034	0,00025
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0905	0,042921
0621	Метилбензол	0,0053	0,000093
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	0,0043	0,000061
1210	Бутилацетат	0,0009	0,000017
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0347	0,001407
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,01034	0,00025
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0065	0,00007
2732	Керосин	0,0278	0,0054
2748	Скипидар	0,0065	0,00007
2752	Уайт-спирит	0,0507	0,03102
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,08023	0,02044
2902	Взвешенные частицы	0,1018	0,012833
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,663913	0,77611002
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,000039

Воздействие на водные ресурсы

ЭкспертТехСтрой

Береговая линия ближайшего водного объекта – реки Караозек – находится на расстоянии 1300 м с северо-восточной и восточной стороны от участка проектирования. Таким образом, проектируемый объект находится вне границ водоохранной зоны и полосы р. Караозек.

В период строительства используется привозная вода для хоз.-бытовых и производственных нужд, а также для промывки труб. Хоз.-бытовые стоки накапливаются в биотуалете и вывозятся специализированной организацией. Вода для производственных нужд используется безвозвратно. Вода после промывки труб направляется в городскую центральную бытовую канализацию.

Данным проектом запроектированы наружные системы хоз.-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и бытовой канализации.

План организации рельефа выполнен созданием уклонов по проездам обеспечивающих отвод поверхностных сточных в существующую сеть ливневой канализации района размещения.

Отходы производства и потребления

В период строительства будут образовываться отходы в количестве 39,73326186 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, остатки и огарки сварочных электродов, строительный мусор, тара из-под краски, ветошь промасленная). В период эксплуатации образуются ТБО (смет с территории) в количестве 48,475 т/год. Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории объекта. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Проектом предусматривается снятие ПСП в количестве 3201м^3. Плодородный грунт в объеме 1337 м^3 будет использован при озеленении прилегающей территории, а избыток плодородного грунта в объёме 1864 м^3 будет вывезен в места, согласованные с ЖКХ.

Воздействие на растительный и животный мир

Естественный растительный покров на участке проведения работ представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в п. Касыма Кайсенова Уланского района ВКО» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

- даны рекомендации по подготовке строительного производства;
- указаны организационные мероприятия, методы производства работ и способы разработки скальных грунтов;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена календарным планом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 2,0 месяца.

Согласно письма заказчика № 14/342 от 29.05.2018 г. определен период начала строительства – ноябрь 2019 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 SANA-2015 (версия 18.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 Выпуск 1;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 Изменения и дополнения 1-11;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 Выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН

РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9:

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, доработаны решения по разделам ГП, ТС, ТС.АС, НВК, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ» в рабочий проект «Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Представлены правоустанавливающие документы для размещения жилого дома, элементов благоустройства и озеленения, согласно статье 63, статье 68, главы 10, раздела 3 Закона об архитектурной и градостроительной деятельности РК; статье 43, статье 44, главы 5 Земельного кодекса РК.

2. Представлена схема размещения отведённых земельных участков с указанием их кадастровых номеров.

3. Раздел «Генеральный план» пояснительной записки дополнен расчётом количества машино-мест для жилого дома, в соответствии с п. 11 задания на проектирование.

4. План организации рельефа представлен в надлежащем качестве –подписаны проектные горизонтали и т.д.

5. Согласно п. 16.2 СН РК 3.01-01-2013 обеспечен доступ пожарных с автолестниц, исключена рядовая посадка деревьев и кустарников вдоль фасада жилого дома.

6. Представлены проектные решения по проезду к жилому дому, согласно п. 8 задания на проектирование.

Конструктивные решения

7. Часть ГТ. Л.11 «Опора для дорожных знаков ОП-1». Чертеж дополнен примечанием 4: «Бетонные конструкции, находящиеся в грунте, выполнить на сульфатостойком цементе».

8. -Под фундаментом выполнена песчаная подушка толщиной 350мм. Песчаная подушка обозначена на схеме ОП-1.

9. Л.9 «Конструкция железобетонной трубы №2 Д-1.00х2». Чертеж дополнен примечаниями 3,4,5, касающихся антикоррозионных мероприятий.

Водоснабжение

10. Расходы Заменены ссылки на отмененный СНиП РК 4.01-41-2006*.

11. Перспектива учтена в рабочем проекте по двум 40-квартирным домам.

12. Уточнен расчет и показатели расходов.

13. Решения по дренажной канализации вокруг дома учтены в разделе ГП.

14. НВК1. Гарантийный напор указан согласно техусловий.

15. Указания по демонтажу недействующей сети исключены.

Тепловые сети

16. Из «Общих указаний» исключены нагрузки на здания, не рассматриваемые в проекте.

17. На плане камеры ранее запроектированные трубопроводы и оборудование показано тонкой линией, проектируемое – основной толстой линией.

18. При подземной прокладке покровный слой принят стеклохолст.

19. Дана раскладка пенопакетов на чертеже с указанием количества слоев, длины и высоты.

20. В продольном профиле указана отметка верха трубы и отметка дна траншеи.

21. В обозначении трубы через дробь указан диаметр трубы с изоляцией

22. Предоставлена раскладка элементов сети.

23. Показаны пересечения с существующими и проектируемыми коммуникациями на схеме.

24. При пересечении дороги предусмотрена укладка разгрузочных плит.

Сметный раздел

25. Уточнены затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.

Эксперт ТехСтрой

26. Сводный и сметный расчет стоимости строительства согласованы заказчиком.

27. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

28. Исключены дважды учтенные объемы работ по устройству покрытий тип 2 и 3.

Таблица 5

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь выделенного участка	га	3,5696	3,5696	
2	Протяженность сетей:				
	водоснабжения	м	27,0	27,0	
	канализации		125,0	125,0	
	теплоснабжения		59,0	59,0	
	телефонизации		63,0	63,0	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г.	млн. тенге	194,366	141,261	-53,105
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	164,185	121,406	-42,779
	оборудование		0,225	-	-0,225
	прочие затраты		29,956	19,855	-10,101
3.1	Из них:				
	- 2018 год (ПИР, экспертиза);	млн. тенге		2,070	
	- 2019 год.			139,191	
4	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-

ЭкспертТехСтрой

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство наружных сетей и благоустройство к 80-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района ВКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь выделенного участка	3,5696	га
Протяженность сетей:		
водоснабжения	27,0	м
канализации	125,0	м
теплоснабжения	59,0	м
телефонизации	63,0	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г.	141,261	млн. тенге
в том числе:		
СМР	121,406	млн. тенге
прочие затраты	19,855	млн. тенге

Продолжительность строительства 2,0 месяца

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

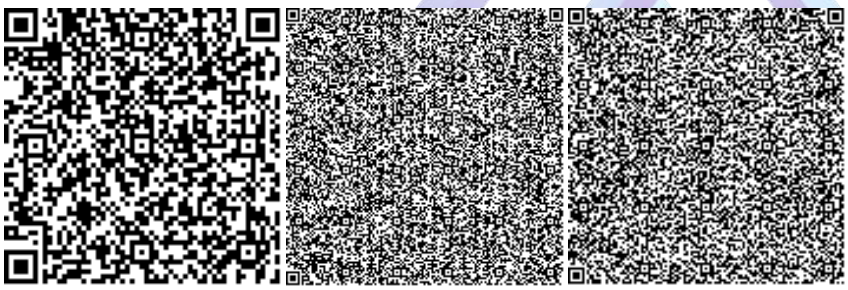
3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в порядке в течение 15 дней.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» в соответствии с условиями договора от 11.06.2018 г. №45.

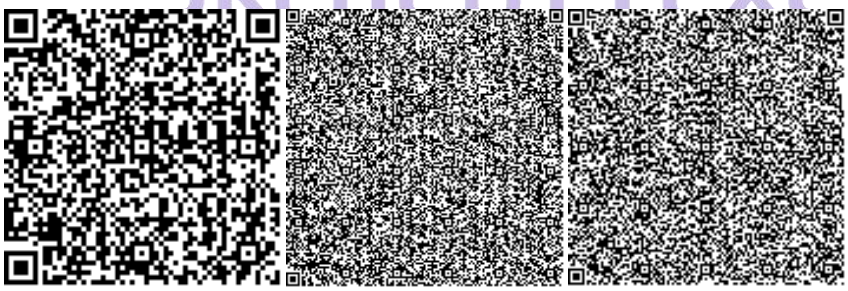
Низамиев Р.Т.

Директор



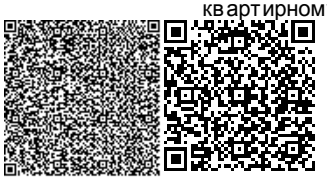
Танекенова А.О.

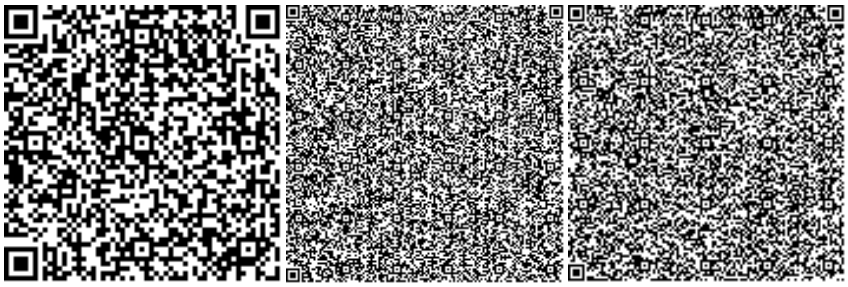
Эксперт



Вахранёва А.И.

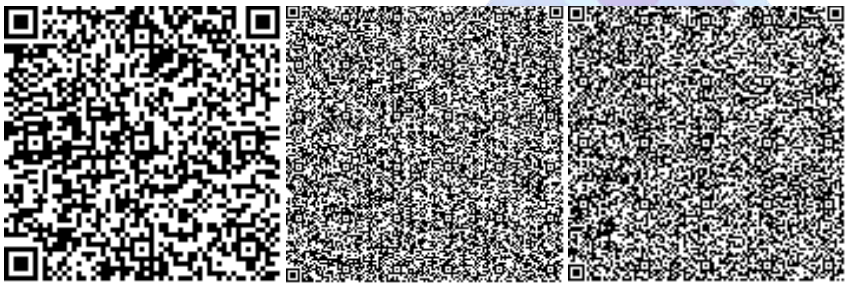
Специалист





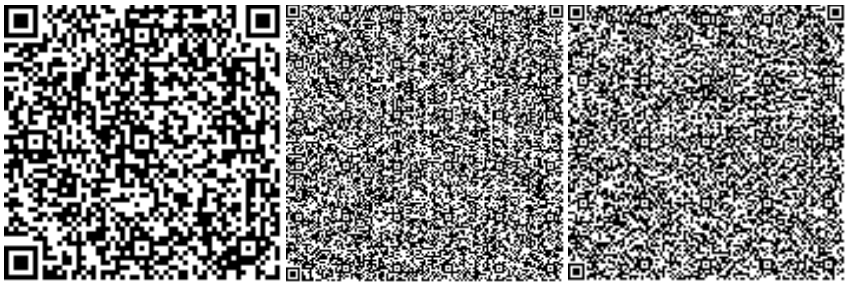
Миросенко Ю.В.

Эксперт



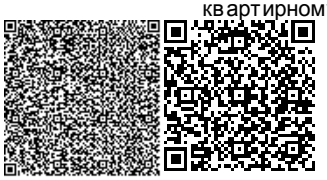
Шалаев А.В.

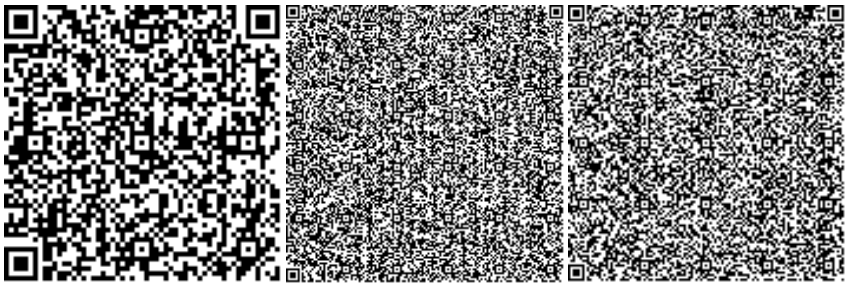
Эксперт



Петрякова О.В.

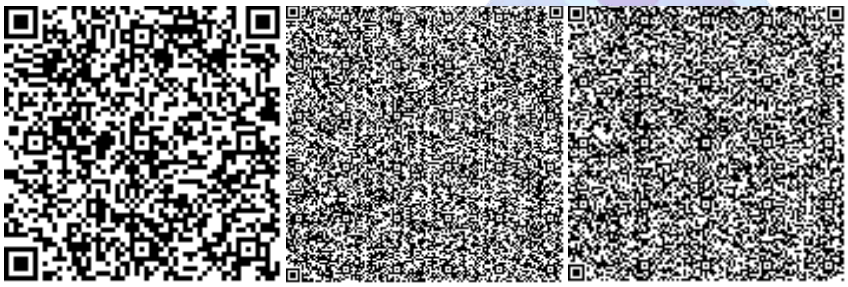
Эксперт



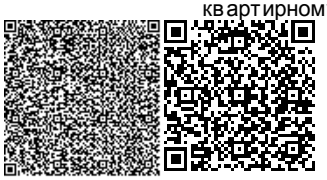


Котельникова Ю.А.

Эксперт



ЭкспертТехСтрой



Номер: KZ08VDD00098980

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" Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, с.о.Касыма Кайсенова, с.Касыма Кайсенова, АБАЯ КУНАНБАЕВА, дом № 5.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140140007890

Наименование производственного объекта: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района"

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Урджарский район , п. Касыма Кайсеновова

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.

И.о руководителя отдела — Ерболова Ақмарал Ерболқызы

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

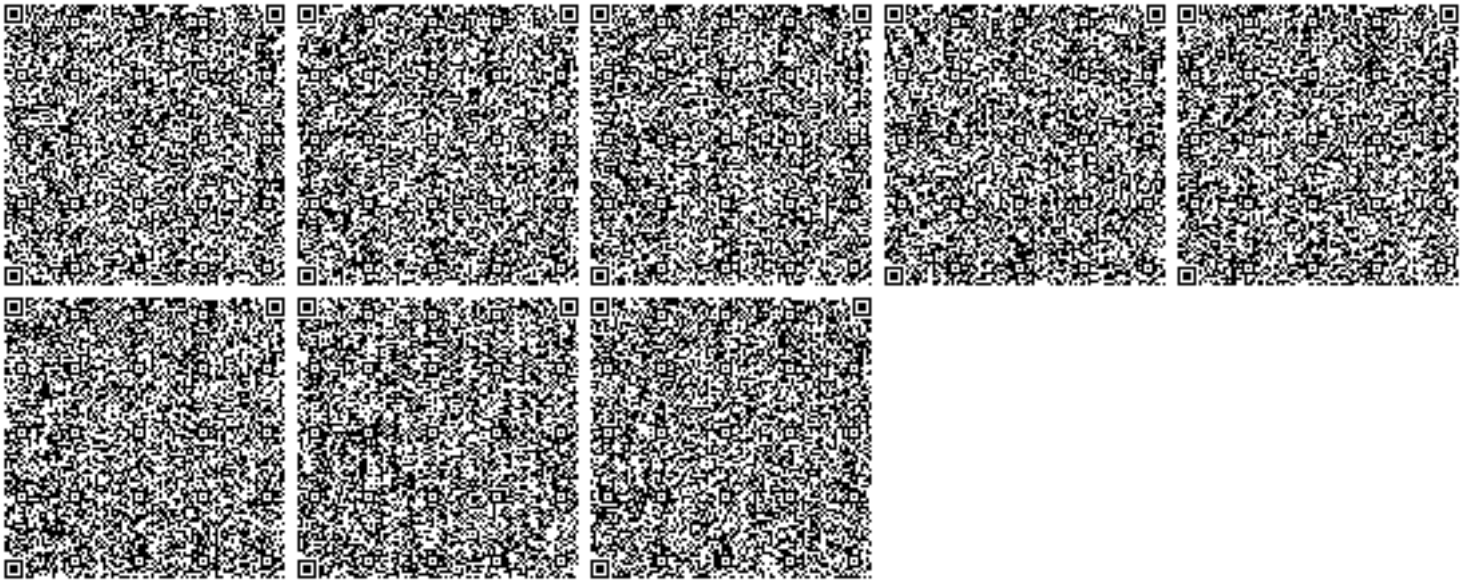
Дата выдачи: 04.09.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,122883	0,89225272
Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района"	1,122883	0,89225272
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0034	0,000039
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)	0,663913	0,77611002
Пропан-2-он	0,0347	0,001407
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00005	0,0000009
Полиэтилен	0,01034	0,00025
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000089	0,0000016
Углерод оксид	0,021114	0,0005019
Этановая кислота	0,01034	0,00025
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,08023	0,02044
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,0065	0,00007
Уайт-спирит	0,0507	0,03102
Бутилацетат	0,0009	0,000017
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,1018	0,012833
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0065	0,00007
2-Этоксиэтанол	0,0043	0,000061
Азот (II) оксид	0,001038	0,0000119
Железо (II, III) оксиды	0,002995	0,0006718
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000306	0,0000831
Метилбензол	0,0053	0,000093
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0905	0,042921
Кальций оксид	0,000068	0,0000005
Керосин	0,0278	0,0054
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.