«НұрлыЖер» бағдарламасы аясында ШҚО, Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кентінде екі 40 пәтерлі (А және Б корпусы) тұрғын үйлер салу»
жұмыс жобасы бойынша

17.02.2020 ж. № ТЭ-0009/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұлан ауданының сәулет, қала
құрылысы және құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«VK ETNA» ЖШС
Өскемен қ.

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«НұрлыЖер» бағдарламасы аясында ШҚО, Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кентінде екі 40 пәтерлі (А және Б корпусы) тұрғын үйлер салу» жұмыс жобасы Алматы қаласы «Тандем Эксперт» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0009/20 от 17.02.2020 г.

по рабочему проекту:

«Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «VK ETNA»
г. Усть-Каменогорск

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер**», выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Тандем Эксперт» г. Алматы.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 140140007890/190138/00 (134) от 13 ноября 2019 года, заключенному с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «VK ETNA» (государственная лицензия № 19017767 от 27 августа 2019 года, на проектные работы I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, дата первичной выдачи 30 сентября 2007 года с приложением на четырех страницах).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование по объекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» в 2019 году;

землеустроительный проект согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» на предоставление право постоянного землепользования на земельный участок для размещения и обслуживания двух 40 квартирных жилых домов из земель населенных пунктов (учетный квартал 05-079-033) Уланского района ВКО разработанный ИП «Восток Жер» от 07 февраля 2019 года, утвержденный ГУ «Отделом земельных отношений Уланского района ВКО» от 17 июля 2019 года.

протокол земельной комиссии о выделение земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» под строительство двух 40-квартирных жилых домов от 11 июня 2019 года №263;

схема отвода земельного участка для размещения и обслуживания двух 40 квартирных домов в поселке Касем Кайсенова Уланского района ВКО утвержденная и.о. руководителя ГУ «Отдела земельных отношений Уланского района и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,7429 га, с целевым назначением для размещения и обслуживания двух 40 квартирных жилых домов, расположенный по адресу: Восточно-Казахстанская область, Уланский район, поселок Касыма Кайсенова, с кадастровым номером 05-079-033-1941 выданный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области» от 30 июля 2019 года №0131910;

решение ГУ «Аппарат Акима поселка Касыма Кайсенова» о предоставлении земельного участка площадью 1,7429 га для строительства и обслуживания двух 40 квартирных жилых домов на право постоянного землепользования, по адресу Уланский район, поселок Касыма Кайсенова от 24 июля 2019 года №70;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 09 июля 2019 года №33;

дефектная ведомость по демонтажу существующих сетей водопровода из под пятна строительства «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» утвержденная руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района ВКО»;

техническое задание на производство инженерных изысканий для «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 16 мая 2019 года;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» об источнике финансирования из государственных средств от 19 июля 2019 года № 14/792;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» о согласовании проектных решений от 04 декабря 2019 года № 04/1349;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» о дате начала строительства в мае 2020 года от 30 января 2020 года № 14/81;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» об отсутствии вырубки деревьев от 19 июля 2019 года № 14/793;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» о разработке строительства наружных сетей, благоустройстве и сетей электроснабжения отдельным проектом от 23 января 2020 года № 14/50;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» о строительстве параллельным методом от 23 января 2020 года № 14/47;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» о поставке оборудования, мебели и инвентаря подрядной организацией осуществляющая строительство от 22 января 2020 года № 14/46;

договор на разработку рабочего проекта, «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», заключенный между ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». и ТОО «Архитектурное бюро «Диполь» от 08 мая 2019 года № 140140007890/190041/00 (44);

письмо ТОО «VK ETNA» о переименовании ТОО «Облжилкомхозстрой» на ТОО «VK ETNA» с приложением справки о перерегистрации юридического лица от 19 августа 2019 года №2;

письмо ТОО «Востокагропромпроект» о гарантийном напоре в точке подключения двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» от 21 января 2020 года №006/1-05-04/23;

эскизный проект на «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» согласован с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;

протокол выбора материалов и оборудования используемых по проекту Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» согласнованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 31 июля 2019 года;

перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 30 января 2020 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500 по объекту: «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», выполненная ТОО «Ульба-Геология» г. Усть-Каменогорск в 21 мая 2019 года (государственная лицензия № 18014253 от 24 июля 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, с приложением на двух страницах).;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» выполненное ТОО «Ульба-Геология» г. Усть-Каменогорск с 20 по 22 мая 2019 года (государственная лицензия № 18014253 от 24 июля 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, с приложением на двух страницах)

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объект «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» выполненное ТОО «Ульба-Геология» г. Усть-Каменогорск в мае 2019 года (государственная лицензия № 18014253 от 24 июля 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, с приложением на двух страницах).

Технические условия:

КГП «Молодежный» на подключение к системам холодного водоснабжения, канализации, тепловой энергии № 3ч.146 от 20 июня 2019 года;

АО «Восточно-Казахстанская региональная электросетевая компания» на постоянное электроснабжение одного 80-квартирного жилого дома, пяти 40-квартирных жилых домов, детского сада на 140 мест, кафе и офисного здания №02-20/2775 от 15 августа 2017 года;

АО «Восточно-Казахстанская региональная электросетевая компания» дополнение к ТУ №02-20/2775 от 15 августа 2017 года на продление технических условий до 30 мая 2020 года №02-20/1733 от 30 мая 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование проектных решений письмом заказчика ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района». по рабочему проекту «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» № 04/1349 от 04 декабря 2019 года;

разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории получено от Акимата Восточно-Казахстанской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» KZ71VDD0013858 от 10 февраля 2020 года.

Согласование графической части:

Согласование ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района эскизного проекта «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» в 2019 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр ОЖКС-2019-2

ПП - Паспорт проекта.
ПЗ – Общая пояснительная записка.
ЭП - Энергетический паспорт.
ГП – Генеральный план.
АС – Архитектурно-строительные решения.
ОВ – Отопление и вентиляция.
ВК –Водопровода и канализации.
ЭОМ – Электроосвещение.
СС – Слаботочные сети.
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС – Проект организации строительства.
СД – Сметная документация.
Протокол, перечень и прайс-листы материалов и оборудования.

Расчеты несущих конструкций выполнен с помощью программного комплекса «SCAD» версия 21.1.1.1.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района Восточно-Казахстанской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок строительных работ расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, Уланский район, село Касыма Кайсенова.

Рисунок1 – Ситуационная схема участка

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в I-В (СП РК 2.04-01-2017) климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - IV (s_o = 150 кгс/м²);

район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 37,3° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Ульба-Геология»» в мае 2019 года.

Участок строительства жилых домов расположен в селе Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области. Рельеф участка слабонаклонный, общим направлением с запада на северо-восток. Абсолютные отметки колеблются от 360 до 350 м.

В геологическом строении участка работ широким развитием пользуются павлодарские глины неогенового возраста, перекрытые почвенно-растительным слоем. Мощность слоя колеблется от десятков сантиметров до 9 м.

Подстилающими являются скальные палеозойские породы, представленные трещиноватыми выветрелыми гранодиоритами, перекрытые небольшим слоем элювиальных супесей с дресвой.

Подземные воды в период изысканий не вскрыты.

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделено 3 (три) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 – глины, вскрытые под почвенными грунтами с глубины 0,3-0,5 м. Мощность слоя доходит до 9,0 м.

Прочностные и деформационные характеристики ИГЭ-1

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
1	Угол внутреннего трения, градус	17	18°49'	20°5'
2	Удельное сцепление, кг/см^2	0,47	0,49	0,5
3	Модуль деформации, мПа	4,97	5,64	6,10
4	Плотность грунта, г/см^3	2,0	2,05	2,08

Расчетное сопротивление глин - R_0=300 кПа.

По результатам водных вытяжек грунтов определено что, по содержанию водорастворимых сульфатов грунты сильноагрессивные для портландцементов. Для сульфатостойких цементов грунт среднеагрессивный. По содержанию хлоридов грунт среднеагрессивный на бетонные и железобетонные конструкции.

Коррозионная агрессивность глин по отношению к углеродистой и низколегированной стали оценивается как средняя.

ИГЭ 2 –супеси, вскрытые под слоем глин с глубины 0,5-9,0 м.

Прочностные и деформационные характеристики ИГЭ-2

Таблица 2

№ п/п	Наименование характеристики	Нормативные значения	Расчетные значения	
			α=0,85	α=0,95
1	Угол внутреннего трения, градус	24	28°18'	32°2'
2	Удельное сцепление, кг/см^2	11,0	11,59	12,10
3	Плотность грунта, г/см^3	1,98	2,01	2,04

Расчетное сопротивление супеси - R_0=300 кПа.

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

Нормативная плотность гранодиоритов по лабораторным данным 2.62 г/см^3.

Угол внутреннего трения варьируется от 36 до 40 градусов. Нормативное значение составляет 37^0.

Расчетные значения угла трения следующие: ϕ_{II} = 34^0; ϕ_I= 31^0.

Сцепление изменяется от 19 мПа до 43 мПа. Нормативное значение составляет 27 мПа.

По степени коррозионной агрессивности по отношению к углеродистой и низколегированной стали грунты обладают низкой степенью коррозионной агрессивности.

Глубина промерзания грунтов для площадки строительства составляет 1,71 м.

Сейсмичность района строительства - 7 баллов (СП РК 2.03-30-2017).

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам- II (вторая).
Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный пан

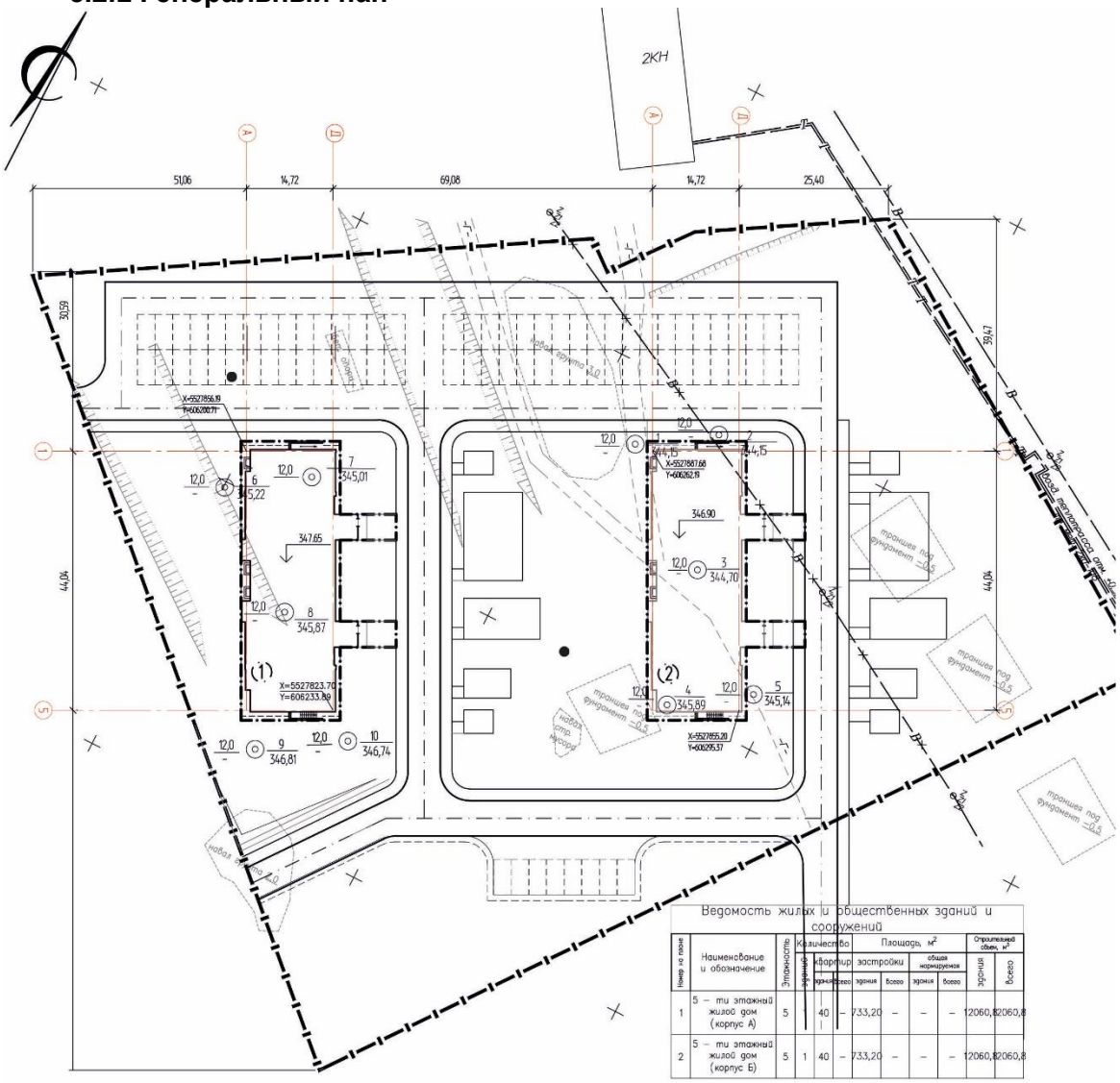

Рисунок 2 Генеральный план

Земельный участок под строительство двух пятиэтажных 40-ка квартирных жилых дома, расположен в северо-западной части поселка Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО. Площадь участка составляет 1,7429 га, согласно акту на землю. На территории участка отсутствуют какие-либо строения. Поверхность участка имеет уклон с юга на север, абсолютные отметки находятся в пределах от 349,40 до 343,26 м.

За относительную отметку +0.000 приняты уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане - 347,66 и соответственно- 346,90.

Организация рельефа выполнена с учетом обеспечения нормативных уклонов, соответствующих требованиям СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

В проекте не предусматриваются работы по организации рельефа прилегающей территории и благоустройству, в виду того что данные работы разрабатываются отдельным проектом.

Проектным решением ходе подготовительных работ производится снятие растительного грунта с перемещением в отвал. Также осуществляется демонтаж недействующей сети водопровода.

Рабочий проект генплана разработан с учетом транспортных (въезды и выезды), противопожарных (возможность кругового объезда зданий) и санитарных требований.

Противопожарное мероприятие предусмотрено противопожарный объезд вокруг зданий с учетом нагрузок от пожарных машин. Расстояние от зданий комплекса до обслуживающего пожарного депо не превышает радиус обслуживания в 3 км.

Основные технические показатели

Таблица 3

№	Обозначение	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	1,7429
3	Площадь застройки	м²	0,14664
3	Площадь свободной территории	м²	1,59526
4	Процент застройки	%	8
5	Процент свободной территории	%	92

6.2.2 Конструктивные решения

Жилые дома (Корпус А и Б)

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание пятиэтажное с техническим подпольем, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 44,04х14,72 м. Высота этажей – 2,8 м, высота технического подполья от пола до потолка – 2,4 м.

Конструктивная схема – стеновая комплексной конструкции, с несущими продольными стенами из кирпичной кладки.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен с горизонтальными дисками перекрытия.

Основанием фундамента служит послойно уплотненная грунтовая подушка толщиной 1000 мм из гравийно-песчаного грунта.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 800 мм. Материал - бетон класса В15.

Армирование фундамента выполнено в нижней зоне вязаной сеткой из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016, в верхней зоне вязаной сеткой из стержневых арматур диаметрами 16 и 22 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Фиксаторы в виде пространственного каркаса выполненный из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

В фундаменте предусмотрены арматурные выпуски для стен технического подполья из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Стены технического подполья - монолитные железобетонные толщиной 400 мм. Материал - бетон класса В15.

Армирование стен выполнено сварными сетками по ГОСТ 23279-2012 изготовленные из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Стены надземных этажей выполнены из керамического полнотелого кирпича М125 на растворе марки 50 с горизонтальным армированием в углах и пересечениях стен с шагом 675 мм по высоте. Толщина наружных и внутренних стен - 380 мм.

Горизонтальное армирование стен выполнено сварными сетками из арматурной проволоки диаметром 5 мм (продольные) и 3 мм (поперечные) класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Повышение сейсмостойкости несущих кирпичных стен выполнены созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных и горизонтальных железобетонных элементов.

Вертикальные монолитные железобетонные сердечники с размерами сечения 380х380 мм, 380х510 мм, 380х640 мм и 380х130 мм. Материал - бетон класса В15. Армирование сердечников выполнено пространственным и плоским каркасами из стержневых арматур диаметрами 16 и 12 мм класса А400 и диаметром 6 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016, и соединены с антисейсмическим поясом.

Перемычки – монолитные железобетонные с размерами сечения 380х220(h) мм, 400х220(h) мм и 400х150(h) мм. Материал - бетон класса В15.

Армирование перемычек выполнено пространственным каркасом из стержневых арматур диаметрами 10, 14, 16 и 18 мм класса А400 и хомутов диаметром 8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные предварительно напряженные панели толщиной 220 мм с круглыми пустотами по серии 1.141.1-19с/85, вып. 0, 2.

Балконные плиты - сборные железобетонные предварительно напряженные многопустотные панели толщиной 220 мм по серии 1.090.1-1 вып.5-1 и сборные железобетонные сплошные плиты толщиной 150 мм по серии 1.137.1-9 в.1.

Монолитные участки перекрытия выполнены из бетона класса В20, армированные вязаной сеткой из стержневых арматур диаметрами 10 мм класса А400 и 6 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Монолитные участки перекрытия с отверстиями выполнены в виде плиты толщиной 100 мм с ребрами (балками) размерами сечения 400х250(h) мм. Материал - бетон класса В25. Армирование ребер (балок) выполнено пространственным каркасом. Продольные арматуры каркаса из стержневой арматуры диаметром 28 мм класса А400, поперечные из арматуры диаметрами 12 и 10 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование плиты выполнено сварной сеткой по ГОСТ 23279-2012 изготовленные из арматурной проволоки диаметром 5 мм класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Лестницы междуэтажные - из сборных бетонных ступеней по металлическим косоурам.

Ступени – сборные бетонные по ГОСТ 8717.0-2016.

Косоуры – из стальных горячекатаных швеллеров №14 по ГОСТ 8240-97.

Балки лестничных площадок – из стальных горячекатаных швеллеров №24 по ГОСТ 8240-97.

Лестничные площадки монолитные железобетонные толщиной 150 и 120 мм. Материал - бетон класса В25. Армирование лестничных площадок выполнено вязаными

сетками из стержневых арматур диаметрами 10 и 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 и из арматурной проволоки диаметром 5 мм класса Вр I по ГОСТ 6727-80*.

Крыша чердачная со слуховыми окнами. Конструкций крыши – деревянные.

Мауэрлат из бруса сечением 100х100 мм.

Стойки из бруса сечением 100х100 мм.

Вертикальные связи между стойками из доски сечением 50х100(h) мм.

Диагональная нога из бруса сечением 100х150(h) мм.

Стропильная нога из доски сечением 50х150(h) мм, расположенные с шагом 600 мм.

Обрешетки из бруса сечением 32х100 мм, расположенные с шагом 400 мм.

Покрытие кровли – металлическая черепица.

Для стропильных конструкций применена древесина хвойных пород II сорта, влажностью не более 20 % по ГОСТ 8486-86Е.

Места соприкосновения деревянных конструкций кровли с кирпичом и бетоном изолированы двумя слоями толи.

Антисейсмические мероприятия

Здания запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан».

Расчет несущих конструкций здания выполнен методом конечных элементов в перемещениях с помощью вычислительного комплекса «SCAD Office» и расчетной программе «Фундамент», в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции».

Гидроизоляция

Боковые поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом покрываются горячим битумом за 2 раза.

Горизонтальная гидроизоляция в уровне пола первого этажа здания выполняется из цементно-песчаного раствора М100 состава 1:2 толщиной 20 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Архитектурно планировочные решения

Жилой дом на один блок

Характеристика зданий.

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности здания – II.

Рабочие чертежи марки АР данного проекта выполнены на основании задания на проектирование и архитектурно планировочного задания.

Здание жилого дома относится к IV классу комфортности.

Проектируемые здания жилых домов пятиэтажные, прямоугольной формы в плане. Здания с габаритными размерами в осях 14,72 х 44,04 м. Высота жилых этажей составляет 2,8 м. Высота техподполья 2,70 м. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке на местности – 347,65- корпус А, 346,90 – корпус Б.

Площади всех квартир отвечают требованиям СП РК 2.02-101-2014. Все квартиры имеют удобную планировку: общие комнаты, кухни приближены к входной группе, а помещения тихой зоны (спальни) объедены и отодвинуты по возможности вглубь квартирного пространства. В квартирах предусмотрены балконы и лоджии.

На каждом этаже блок-секции расположены четыре квартиры: одна 2-х комнатная, одна 3-х комнатная и две 1-комнатные.

По вертикали этажи соединяются закрытыми лестничными клетками типа Л1.

Доступ в здание осуществляются с прилегающей территории непосредственно снаружи через тамбур.

Для создания максимально безопасных и комфортных условий жизнедеятельности для маломобильных групп населения предусмотрена подъемная платформа с вертикальным перемещением для доступа инвалидов в креслах-колясках.

В техническом подполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, водомерный узел, тепловой пункт и инженерные коммуникации.

Эвакуация людей осуществляется:

из тех подполья предусмотрено два выхода, расположенные в торцах здания, ведущие непосредственно наружу.

из первого этажа через тамбур наружу;

со второго по пятый этаж по лестничной клетке, через тамбур наружу.

Все пути эвакуации имеют естественное освещение, ширина путей эвакуации соответствует расчетной. В отделке помещений на путях эвакуации применены негорючие материалы.

Выход на кровлю решен из лестничной клетки по закрепленной металлической лестнице-стремянке через металлический люк.

Крыша проектируемого здания - скатная с холодным чердаком, с наружным организованным водостоком.

Наружная отделка.

Наружная отделка решена с применением современных материалов, объемно-планировочные решения предусматривают создание современного образа здания.

Стены - стальной сайдинг;

Цоколь - декоративная штукатурка;

Крыша – металлочерепица;

Ограждение балконов – стальной сайдинг.

Внутренняя отделка помещений: выполнено с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов:

полы – керамические, линолем и цементно песчаная;

стены и перегородки – водоэмульсионная краска и окраска эмалью;

потолки –водоэмульсионная краска.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Щумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000мм.

Технико – экономические показатели:

Этажность	- 5;
Площадь застройки	- 733.2 м²;
Общая площадь квартир	- 2276,46 м²
Площадь жилого здания	-3056,01 м²;
Строительный объем	-12060,8 м³;
в том числе: - надземной части	-10230,8 м³;
- подземной части	-1830,0 м³;
Количество квартир	-40;
в том числе: - однокомнатных (44.12 м²)	-2;
- однокомнатных (43.49 м²)	-18;
- двухкомнатных	-10;
- трехкомнаных	-10.

6.2.4 Инженерное обеспечение

Отопление и вентиляция

Корпусы А, Б

Корпусы жилых домов состоят их двух блок-секций А и Б

Проект отопления и вентиляции 40 - квартирного жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий № 3ч.146 от 19 июня 2019 года, выданных КГП «Молодежный» Уланского района и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 3.02-101-2012* «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов»;

СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Метеорологические условия:

расчетная температура наружного воздуха

для холодного периода года – минус 37,3°С;

средняя температура отопительного периода – минус 7,2°С;

продолжительность отопительного периода составляет – 202 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха 16-25°С, согласно ГОСТ 30494-2011.

Теплоснабжение здания осуществляется от центральной котельной поселка Касыма Кайсенова.

Теплоносителем является вода с температурой 95-70°С.

Давление теплоносителя в тепловых сетях:

в подающем трубопроводе – 0,46 МПа;

в обратном трубопроводе – 0,44 МПа.

Схема тепловых сетей – двухтрубная.

Система теплоснабжения – открытая.

Тепловой пункт

Присоединение системы отопления здания к тепловым сетям осуществляется по независимой схеме с установкой теплообменников и насосной группы на внутреннем контуре.

Проектом принято установка двух теплообменников по 100% производительности каждый.

Температура теплоносителя вторичного контура принята 80-60°С;

В тепловом пункте предусмотрен общий счетчик тепла.

Приготовление горячей воды предусматривается по открытой схеме посредством узла смешения с регулятором температуры.

Температура воды для системы горячего водоснабжения 65ºС.

Подпитка и заполнение систем отопления жилого дома осуществляется из обратного трубопровода.

Тепловой узел предусмотрен с автоматизированным регулированием параметров теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

Помещение теплового узла размещается в техническом подполье.

Трубопроводы теплового пункта приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы теплоизолированы.

Отопление

Подключение системы отопления каждой блок-секции осуществляется от индивидуального узла управления, расположенного в техническом подполье.

Для жилого дома предусматривается поквартирная система отопления.

Коллекторы системы отопления размещаются на межквартирной площадке в специальном шкафу.

Для учета потребляемого тепла каждой квартирой, проектом предусматривается установка тепловых счетчиков.

Система отопление квартиры принята двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой трубопроводов.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

На подводках нагревательных приборов для регулирования теплоотдачи установлены радиаторные терморегуляторы.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних точках системы и у радиаторов. На ветках и стояках предусмотрена спускная арматура.

Трубопроводы системы отопления выше первого этажа запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75

Трубопроводы, проложенные в подвале, изолируются матами фольгированными из стеклянного штапельного волокна «URSA» толщиной 50 мм. Перед покрытием изоляцией стальные трубопроводы покрываются лаком БТ-577 в два слоя по одному слою грунтовки ГФ-021.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, на лестничных площадках и стояки изолируются трубчатой изоляцией.

Нагревательные приборы и неизолированные трубопроводы окрашиваются эмалью за два раза по грунту ГФ-021.

Трубопроводы в местах пересечения преград прокладываются в гильзах.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Слив воды осуществляется в сбросной приямок, расположенный в помещении теплового пункта, из сбросного приямка - передвижными насосами в ближайший колодец системы канализации.

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Удаление воздуха из кухонь, санузлов, ванных комнат предусматривается через вытяжные каналы (см. альбом марки «АС»).

Приток воздуха неорганизованный.

Монтаж внутренних санитарно - технических систем производить согласно СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Энергоэффетивность

В качестве энергосберегающих мероприятий проектом предусматривается следующее:

тепловая защита наружных ограждающих конструкций;

установка нагревательных приборов с возможностью регулирования теплоотдачи;

качественное регулирование температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха;

применение современных теплоизолирующих материалов для трубопроводов и оборудования.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания за отопительный период составляет - $q^{тр}_{от}$ =0,215 Вт/(м^{3}·°С).

Класс энергетической эффективности (СН РК 2.04-03-2011– «В» (высокий).

Основные технические показатели:

Корпус А

Расчетные тепловые нагрузки:

на отопление	– 113040,0 Вт;
на горячее водоснабжение	– 143050,0 Вт;
всего– 256090,0 Вт.	

Корпус Б

Расчетные тепловые нагрузки:

на отопление	– 113040,0 Вт;
на горячее водоснабжение	– 143050,0 Вт;
всего	– 256090,0 Вт.

Водоснабжение и канализация

В соответствии с техническими условиями № 3ч146 от 19 июня 2019 года, выданными ГКП «Молодежный» Уланского района ВКО:

источником водоснабжения служат поселковый водовод;

отвод сточных вод предусмотрен в поселковые сети канализации.

Корпус А, Б

Для Корпусов А и Б предусмотрен один ввод водопровода в корпус Б, с установкой общедомового счетчика холодной воды.

В Корпусах А и Б запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

водопровод хозяйственно-питьевой;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам с первого по пятые этажи.

В каждой квартиры, предусмотрены счетчики расхода холодной воды.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении обеспечивается напором наружной сети водопровода.

Магистральные трубопроводы холодной воды запроектированы из стальных труб диаметрами 57х3 мм, 32х3 мм по ГОСТ 10704-91, из полипропиленовых труб SDR 9 диаметрами 20х2,3 мм, 25х2,8 мм, SDR 17 диаметрами 32х1,9-63х3,8 мм по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение для Корпусов А и Б централизованное.

Учет расхода горячей воды осуществляется счетчиками горячей воды с, расположенным в тепловом пункте Корпуса Б.

В каждой квартиры, предусмотрены счетчики расхода горячей воды.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

Магистральные трубопроводы горячей воды запроектированы из стальных труб диаметрами 21,3х2,8-48х3,5 мм по ГОСТ 3262-75, из полипропиленовых труб SDR 7,4 диаметрами 25х3,5 мм, 32х4,4 мм по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод в каждом Корпусе предусмотрена бытовая канализация.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно- бытовых приборов. Внутренние системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб диаметрами 50-110 мм по ГОСТ 22689.1-89, чугунных канализационных диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещения теплового пункта предусмотрен дренажный приямок переносным насосом (учтен в разделе ОВ).

Технические показатели:

Таблица 4

№п/п	Наименование потребителей	Водопотребление м3/сут	Горячее водоснабжение м3/сут	Водоотведение м3/сут
		Жилые помещения	Жилые помещения	Жилые помещения
1	Корпус А	12,80	8,50	21,30
2	Корпус Б	12,80	8,50	21,30
3	Итого	25,60	17,0	42,60

Электротехнические решения

Рабочий проект «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нурлы Жер» разработан на основании архитектурно-планировочного задания и задания на проектирование, утверждённого заказчиком.

Рабочий проект разработан в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Величины освещенности приняты согласно СН РК 2.04-01-2011.

В квартирах предусматривается установка потолочных розеток с крюком, настенных и подвесных патронов для ламп с цоколем Е27 (в кухнях, коридорах, санузлах), клеммных колодок на 4 зажима (для всех комнат) и выключателей, при этом в жилой комнате предусматривается установка сдвоенного выключателя для раздельного управления освещением.

Питание внутридомового освещения выполняется от блока управления освещением (БУО 14х16 А), установленного на ВРУ-0,4 кВ.

Светильники для освещения лестничных клеток приняты со встроенными датчиками движения.

Выбор светильников, марок проводов и кабелей и видов прокладки произведен в зависимости от назначения помещений и характеристики среды.

Сечения проводников осветительной и силовой сетей выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения.

Рабочим проектом предусмотрена установка в электрощитовой, в тепловом узле в водомерном узле ящиков с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25 220/12В.

Силовое электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II-й категории согласно СП РК 4.04-106-2013.

На вводе в жилой дом в электрощитовой предусмотрено вводно-распределительное устройство (ВРУ-0,4 кВ, см. опросный лист ОЖКС-2019-2ЭОМ.ОЛ1), состоящее из вводной панели ВРУ1-11-10А УХЛ4 (2х250 А) и распределительной панели ВРУ1-50-03А (4х125+2х32+2х25 А).

Для электроснабжения освещения, розеточных групп и электрических плит в квартирах в рабочем проекте предусмотрена установка квартирных щитков ЩК ЩРВ-П-12 IP41 и этажных щитов ЩЭ на 4 квартиры ЩЭ-4-1 36 УХЛ3 IP31.

Питание этажных щитов выполняется стояками по радиальной схеме, выполненными от ВРУ-0,4 кВ кабелями ВВГнг-LS-5х50 в электротехнических шахтах между этажами.

Этажные щиты рассчитаны на 4 квартиры каждый со слаботочным отсеком, см. опросный лист ОЖКС-2019-2-ЭОМ.ОЛ2.

Учет электроэнергии потребителей квартир осуществляется индивидуальными приборами учета, установленными в этажных щитах, электронными счетчиками типа Меркурий-200.04 на ток 5-60 А, кл.1,0.

На вводе в квартиру в этажном щитке для защиты сетей от перегрузки и токов короткого замыкания предусмотрена установка автоматического выключателя с током теплового расцепителя 40 А и дифференциального автоматического выключателя (УЗО) с уставкой по току утечки 100 мА.

Для питания групповых сетей квартир в квартирных щитках предусмотрена установка по 1-му автоматическому выключателей и по 4 дифференциальных автоматических выключателя (для розеточных сетей комнат, кухни и санузла) на каждую квартиру: гр.1 (освещение) - 16 А, гр.2 (розетки комнат) - 16 А/30 мА, гр.3 (розетки кухни) - 16 А/30 мА, гр.4 (электрическая плита) - 25 А/30 мА и гр.5 (розетка в санузле) - 16 А/30 мА.

Групповые розеточные сети и сети освещения разделены на отдельные группы и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелями с медными жилами в ПВХ изоляции и оболочке марки ВВГнг-LS-0,66 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Розетки и выключатели монтировать на высоте 0,8-1,0 м от уровня чистого пола. В жилых комнатах розетки монтировать на высоте 0,3 м.

С целью уравнивания потенциалов защитная нулевые шины PE, все металлические строительные конструкции, трубопроводы всех назначений и внутренний заземляющий контур должны быть присоединены к медной главной заземляющей шине (ГЗШ) в электрощитовой.

Заземляющее устройство для повторного заземления нулевого проводника на вводе в здание выполняется из вертикальных заземлителей из стали круглой Ø16 мм, L=2,5 м, и из горизонтальных заземлителей из стали полосовой 40х4 мм.

Согласно ПУЭ РК сопротивление заземляющего устройства для повторного заземления не нормируется.

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения	- II;
Напряжение сетей	- ~380 / 220 В;
Количество квартир	- 40 шт.;
Удельная мощность на квартиру	- 2,35 кВт;
Суммарная потребляемая мощность	- 98,0 кВт;
Расчетный ток	- 152,1 А;
Коэффициент мощности	- 0,98;
Максимальные потери напряжения	- 2%.

Слаботочные сети

В здании предусматривается оптическая распределительная сеть ШПД. От оптической муфты в подвале до щитов телефонизации ЩТ установленных на на 3-ем этаже в каждом подъезде, прокладывается 2-х волоконный оптический кабель ОКГнг-2. В щите телефонизации устанавливается оптическое оборудование для системы ETTH : ODF на 4 порта, пачкорд FC/LC-2шт, управляемый коммутатор на 24 порта. От коммутаторов на 24 порта распределительный абонентский кабель UTP-5e распределяется по этажам до розеток абонентов через протяжные коробки КПЭ-03. Длина абонентского кабеля UTP-5e от коммутатора до абонента не должна превышать 40м.

Электроснабжение 220В ЩТ выполнено от резервной группы блока БУО.

Разводка оптических абонентских кабелей прокладывается по стенам в кабельном канале ПВХ на высоте 2,2 м от пола. Вертикальная прокладка выполняется в жестких трубах ПВХ.

Во избежание накладок, прокладка оптических сетей выполнена после прокладки сетей ЭО.

Комплектация и тип устанавливаемого оптического оборудования согласованы с ЦТО МС ВК ОДТ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте разработаны требования по обеспечению безопасности зданий на стадии строительства и эксплуатации.

Требования по обеспечению пожарной безопасности в проекте предусмотрены согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Конструктивные решения, принятые в проекте, соответствуют пределу огнестойкости – II.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

В рабочем проекте предусмотрена охранно-пожарная сигнализация.

Для предотвращения здания от возгорания предусмотрена молниезащита здания.

Число и суммарная ширина эвакуационных выходов являются достаточными для беспрепятственной и своевременной эвакуации людей из здания.

Пожарная опасность строительных материалов, примененных для устройства отделочных и облицовочных слоев конструкций на путях эвакуации, ограничена с учетом числа и пожарной опасности помещений, имеющих выход на путь эвакуации, предполагаемого времени эвакуации на данном и предшествующих этапах эвакуации.

На путях эвакуации предусмотрены меры против их задымления, если предполагаемое время движения по ним людей превышает время распространения задымления на эти пути.

В проектной документации предусмотрены требования к подъездным путям для пожарной техники и источникам для наружного водяного пожаротушения. Дорожное полотно на подъездных путях принято с учетом массы пожарной техники, возможности обеспечения устойчивости автолестниц и автоподъемников в рабочем состоянии и возможности использования этих средств, для достижения личным составом пожарных подразделений подоконника любого окна помещений, предназначенных для пребывания в них людей.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение.

Требования по обеспечению пожарной безопасности на стадии строительства предусмотрены согласно СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство.

Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения

Место размещения – Восточно-Казахстанская область, Уланский район, 071600, пос. К. Кайсенова.

Размещение участка по отношению к окружающей территории: на севере – хозяйственный корпус, далее проезжая часть автомобильной дороги «Алматы – Усть-Каменогорск»; на востоке – местный проезд, далее жилые дома; на юге и западе – граница смежных земельных участков.

Ближайшая жилая зона (жилой дом по ул. Аманжолова, 5) расположена с восточной стороны на расстоянии 134 м от границы рассматриваемого участка.

Категория опасности предприятия и санитарно-защитная зона.

На период строительства: Класс санитарной опасности для строительных работ, согласно приложению 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных министром национальной экономики № 237 от 20.03.2015 г., не классифицируется. Согласно ст. 40 Экологического Кодекса виды деятельности не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов классифицируются как объекты IV категории.

На период эксплуатации: класс санитарной опасности – не классифицируется согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237. Категория

предприятия согласно классификации объектов по оценке воздействия на окружающую среду (ст.40 ЭК РК) – IV.

Инженерное обеспечение строительной площадки:

Электроснабжение – ДЭС 4 кВт.

Водоснабжение – привозное (бутилированная вода).

Канализация – в биотуалеты, с последующим вывозом содержимого на ближайшие очистные сооружения.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

Период строительства. Ожидаются эмиссии от 2 источников эмиссий - строительные площадки корпуса А и корпуса В со следующими источниками выделения загрязняющих веществ: организационно-планировочные работы (выемка грунта, планировка территории), пересыпка строительных материалов, битумные работы, сварочные работы, газовая резка, сварка полиэтиленовых труб, свинцопаяльные работы (медницкие работы), металлообработка, деревообработка, ДЭС 4 кВт, компрессор передвижной, ДВС спецтехники, покрасочные работы.

Перечень ЗВ **на период строительства**: железо оксиды, кальций оксид, марганец и его соединения, олова оксид, свинец и его неорганические соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол (ксилол), метилбензол, хлорэтилен (винилхлорид), бутан-1-ол, 2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт), 2-этоксиэтанол, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль (акролеин), формальдегид, пропан-2-он (ацетон), бензин (нефтяной, малосернистый), керосин, сольвент нафта, уайт-спирит, алканы С12-19, взвешенные частицы, пыль неорг.: SiO2 70-20% двуокиси кремния, пыль абразивная, пыль древесная.

Перечень загрязняющих веществ приведен в таблице 2.16, параметры выбросов в таблице 2.12, нормативы выбросов приведены в таблице 2.17.

Нормативные эмиссии составляют: максимально-разовый – **1,484849** г/сек; валовый – **33,09208566** т/пер.стр.

Анализ результата расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительства показывает, что максимальные концентрации загрязняющих веществ в жилой зоне будут ниже уровня ПДК по всем загрязняющим веществам и группам суммации.

Нормативы эмиссий на период строительства

Таблица 5

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019		на 2020-2021 г.г.		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство корпуса А	6001			0.00305	0.02565	0.00305	0.02565	2020
Строительство корпуса В	6002			0.00305	0.02565	0.00305	0.02565	2020

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019		на 2020-2021 г.г.		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительство корпуса А	6001			0.0003	0.00002	0.0003	0.00002	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0003	0.00002	0.0003	0.00002	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство корпуса А	6001			0.000301	0.003121	0.000301	0.003121	2020
Строительство корпуса В	6002			0.000301	0.003121	0.000301	0.003121	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительство корпуса А	6001			0.00002	0.0000001	0.00002	0.0000001	2020
Строительство корпуса В	6002			0.00002	0.0000001	0.00002	0.0000001	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительство корпуса А	6001			0.00004	0.0000002	0.00004	0.0000002	2020
Строительство корпуса В	6002			0.00004	0.0000002	0.00004	0.0000002	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство корпуса А	6001			0.000242	0.00127	0.000242	0.00127	2020
Строительство корпуса В	6002			0.000242	0.00127	0.000242	0.00127	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	6001			0.000023	0.0011	0.000023	0.0011	2020
Строительство корпуса В	6002			0.000023	0.0011	0.000023	0.0011	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство корпуса А	6001			0.0000023	0.00011	0.0000023	0.00011	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0000023	0.00011	0.0000023	0.00011	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019		на 2020-2021 г.г.		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительство корпуса А	6001			0.000011	0.00033	0.000011	0.00033	2020
Строительство корпуса В	6002	-	-	0.000011	0.00033	0.000011	0.00033	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство корпуса А	6001			0.000252	0.00056	0.000252	0.00056	2020
Строительство корпуса В	6002			0.000252	0.00056	0.000252	0.00056	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство корпуса А	6001			0.0001	0.00072	0.0001	0.00072	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0001	0.00072	0.0001	0.00072	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид)								
Строительство корпуса А	6001			0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	2020
Строительство корпуса В	6002			0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство корпуса А	6001			0.233	7.4563112	0.233	7.4563112	2020
Строительство корпуса В	6002			0.233	7.4563112	0.233	7.4563112	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.0015	0.01215013	0.0015	0.01215013	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0015	0.01215013	0.0015	0.01215013	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительство корпуса А	6001			0.00001	0.000003	0.00001	0.000003	2020
Строительство корпуса В	6002			0.00001	0.000003	0.00001	0.000003	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительство корпуса А	6001			0.0013	0.02404	0.0013	0.02404	2020

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019		на 2020-2021 г.г.		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительство корпуса В	6002			0.0013	0.02404	0.0013	0.02404	2020
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Строительство корпуса А	6001			0.00014	0.00004	0.00014	0.00004	2020
Строительство корпуса	6002			0.00014	0.00004	0.00014	0.00004	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительство корпуса А	6001			0.0004	0.000001	0.0004	0.000001	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0004	0.000001	0.0004	0.000001	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство корпуса А	6001			0.0007	0.00653	0.0007	0.00653	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0007	0.00653	0.0007	0.00653	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительство корпуса А	6001			0.0000011	0.000033	0.0000011	0.000033	2020
Строительство корпуса В	6002			0.0000011	0.000033	0.0000011	0.000033	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство корпуса А	6001			0.0000011	0.000033	0.0000011	0.000033	2020
Строительство Корпуса В	6002			0.0000011	0.000033	0.0000011	0.000033	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство корпуса А	6001			0.002	0.0438712	0.002	0.0438712	2020
Строительство корпуса В	6002			0.002	0.0438712	0.002	0.0438712	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительство корпуса А	6001			0.028	0.291	0.028	0.291	2020
Строительство корпуса В	6002			0.028	0.291	0.028	0.291	2020
(2732) Керосин (654*)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.039	0.665	0.039	0.665	2020

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019		на 2020-2021 г.г.		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительство корпуса В	6002			0.039	0.665	0.039	0.665	2020
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.012	0.376	0.012	0.376	2020
Строительство корпуса В	6002			0.012	0.376	0.012	0.376	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.233	7.396153	0.233	7.396153	2020
Строительство корпуса В	6002			0.233	7.396153	0.233	7.396153	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство корпуса А	6001			0.020011	0.00133	0.020011	0.00133	2020
Строительство корпуса В	6002			0.020011	0.00133	0.020011	0.00133	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.005	0.00011	0.005	0.00011	2020
Строительство корпуса В	6002	-	-	0.005	0.00011	0.005	0.00011	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство корпуса А	6001			0.04101	0.240346	0.04101	0.240346	2020
Строительство корпуса В	6002			0.04101	0.240346	0.04101	0.240346	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительство корпуса А	6001			0.003	0.0001	0.003	0.0001	2020
Строительство корпуса В	6002			0.003	0.0001	0.003	0.0001	2020
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Строительство корпуса А	6001	-	-	0.118	0.0001	0.118	0.0001	2020
Строительство корпуса В	6002	-	-	0.118	0.0001	0.118	0.0001	2020
Итого по неорганизованным источникам:				*1.484849*	*33.09208566*	*1.484849*	*33.09208566*	
Всего по предприятию:		-	-	1.484849	33.09208566	1.484849	33.09208566	

Водная среда

Береговая линия ближайшего водного объекта р. Караозек находится на расстоянии 1,3 км с северо-восточной и восточной стороны от участка проектирования. Объект расположен за пределами рекомендованной водоохранной зоны и полосы данной реки. Разработка водоохранных мероприятий не требуется.

Период строительства. Водоснабжение привозное (бутилированная вода и техническая вода автоцистернами).

Таблица 6

Производство, потребители	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, м³/сут / м³/год			ВОДООТВЕДЕНИЕ, м³/сут		
	Всего	На хозяйственно бытовые нужды питьевого	Технологические нужды (безвозвратное	Всего	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Производственные сточные воды
1	2	3	4	5	6	7
Рабочий персонал	1,200 234,0	1,200 234,0	-	1,200 234,0	1,200 234,0	-
Техническая вода	557,645		557,645	-	-	-
Итого	1,200 791,645	1,200 234,0	557,645	1,200 234,0	1,200 234,0	-

Период эксплуатации. Водоснабжение и водоотведение на период эксплуатации – предусматривается централизованным. В здании предусмотрены следующие сети: хозяйственно-питьевой водопровод (В1); водопровод горячей воды (Т3); бытовая канализация (К1).

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 7

№ п/п	Наименование системы	Потребный напор в воде	Расчётный расход				Примечание
			м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/год	
1	Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)	24,0	12,8	1,43	0,71	4672	Гарантированный напор - 30 м
2	Горячее водоснабжение (Т3)	23,0	8,50	2,05	0,96	3102,5	-
3	Бытовая канализация(К1)	-	21,3	3,15	3,27	7774,5	-

Земельные ресурсы

Проектом предусматривается снятие плодородного грунта в количестве 706 м³. Избыток плодородного грунта в количестве 706 м³ будет вывезен на другие строительные площадки для использования при благоустройстве по согласованию с отделом ЖКХ района размещения.

Отходы производства и потребления

Период строительства. ТБО вывозятся на полигон ТБО, тара из-под ЛКМ сдается на утилизацию спецпредприятию, огарки электродов и обрезки стальных труб сдаются во вторчермет, строительные отходы используются в следующем строительстве.

Объемы образования отходов в период СМР

Таблица 8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего, в т.ч.	***201,097***	-	***201,097***
отходы производства	***199,153***	-	***199,153***
отходы потребления	***1,944***	-	***1,944***
Янтарный уровень опасности			
Тара металлическая из под	0,985	-	0,985
Тара пластмассовая	0,087	-	0,087
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,944	-	1,944
Строительный мусор	197,061	-	197,061
Огарки сварочных электродов	0,025	-	0,025
Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок	0,049	-	0,049
Обрезки стальных труб	0,426	-	0,426
Обрезки ПЭ труб	0,02	-	0,02
Отходы демонтажа неработающего водопровода	0,5	-	0,5

Период эксплуатации. ТБО вывозятся на полигон ТБО, отработанные люминесцентные лампы сдаются спецпредприятию на демеркуризацию.

Объемы образования отходов в период эксплуатации

Таблица 9

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период эксплуатации			
Всего, в т.ч.	***108,907***	-	***108,907***
отходы производства	***-***	-	***-***
отходы потребления	***108,907***	-	***108,907***
Янтарный уровень опасности			
-			
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	108,9	-	108,9
Отработанные светодиодные лампы	0,007	-	0,007

Растительный и животный мир

Проектом снос зеленых насаждений не предусматривается.

В районе расположения проектируемого объекта редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на растительный покров характеризуется как допустимая.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен. В основном представлен преимущественно пернатыми. Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, синица, голуби. Класс млекопитающих представлен мелкими мышевидными грызунами.

Непосредственно на проектируемом участке и застроенной территории участка представители флоры и фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют.

Природоохранные мероприятия

Период строительства

применение строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;

организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;

проведение большинства строительных работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;

осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;

организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием.

заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных пос. К Кайсенова;

перевозка грунта и строительных материалов по асфальтированным дорогам;

герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключающее пыление;

ограждение площадки строительства на высоту не менее 3-х метров, снижающие распространение пылевыделений;

внутриплощадочная транспортировка пылящих материалов по закрытым конвейерам и пневмотранспортерам;

тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов, организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации.

Выводы: учитывая вышеизложенное, раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе Рабочего проекта «Строительство двух 40-квартирных домов (корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова Уланского района ВКО в рамках программы «Нұрлы жер» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и другим нормативно-правовым актом в области охраны окружающей среды, действующим на территории Республики Казахстан.

разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории получено от Акимата Восточно-Казахстанской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» KZ71VDD0013858 от 10 февраля 2020 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарно-гигиеническим требованиям

Земельный участок под строительство двух пятиэтажных 40-ка квартирных жилых дома, расположен в северо-западной части пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО. Площадь участка составляет 1,7429 га. В проекте не предусматриваются работы по организации рельефа прилегающей территории и благоустройству, ввиду того что данные работы разрабатываются отдельным проектом. Проектируемые здания жилых домов пятиэтажные, сложной формы в плане. Здания с размерами в осях 14,72 х 44,04м. Высота жилых этажей составляет 2,8 м. Высота тех. подполья 2.70 м. На каждом этаже блок-секции расположены четыре квартиры: одна 2-х комнатная, одна 3-х комнатная и две 1-комнатные. 3-х и 2-х комнатные квартиры имеют лоджии, 1-комнатные балконы. В 2-х и 3-х комнатных квартирах выполнен санузел раздельный, в 1 комнатной совмещенный. В техническом подполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электро-щитовая, водомерный узел, тепловой пункт и инженерные коммуникации. Из тех. подполья предусмотрено два выхода, расположенные в торцах здания. Крыша проектируемого здания -скатная с холодным чердаком, с наружным организованным водостоком. Наружные стены здания из кирпича. Внутренние стены из кирпича. Перегородки в санузлах - из кирпича. Перегородки межквартирные–из кирпича. Окна -двухкамерные стеклопакеты в металлопластиковом обрамлении. По периметру здания устраивается бетонная отмостка толщиной 150 мм, шириной 1000мм.

Для создания максимально безопасных и комфортных условий жизнедеятельности для маломобильных групп населения проектом приняты следующие мероприятия:

Подъемная платформа для инвалидов с вертикальным перемещением для обеспечения доступна инвалидов в креслах-колясках и лиц с ограниченными двигательными возможностями;

Ширина внутриквартирного коридора -1,1 м;

Ширина балкона -1,4 м (от наружной стены до ограждения балкона);

Дверные проемы во все помещения-0,9 м;

Площадь кухни -10 кв. м;

Ширина передней -1,6 м.

Теплоснабжение здания осуществляется от центральной котельной п. Касыма Кайсенова. Подключение систем отопления жилого дома предусматривается по независимой схеме через водяной пластинчатый теплообменник с установкой перед ним малошумных циркуляционных насосов. Для обеспечения беспрерывной подачи теплоты проектом предусмотрена установка двух параллельно включенных водо-подогревателей. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция. Для жилых помещений вентиляция естественная. Приток не организованный, вытяжка из помещений кухонь, ванных комнат и туалетов через вытяжные каналы. В проекте предусмотрены системы:

хозяйственно-питьевого водопровода (В1);

горячего водоснабжения (Т3, Т4);

бытовой канализации (К1).

Хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды к санитарным приборам и поливочным кранам с запиткой от наружного водопровода по одному вводу диаметром 57х3,0 мм из стальных труб. На вводе установлен водомерный узел с водомером. Горячее водоснабжение (Т3, Т4) запроектировано для подачи воды к

санитарным приборам от теплового узла с циркуляцией по открытой схеме. Отвод хозяйственно-бытовых стоков решен отдельными самотечными выпусками от каждой блок-секции со сбросом в проектируемую дворовую канализацию. Вентиляция сети К1 осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м. Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Питание внутридомового освещения выполняется от блока управления освещением, установленного на ВРУ-0,4 кВ. Светильники для освещения лестничных клеток приняты со встроенными датчиками движения.

Продолжительность строительства – 6 месяцев. Общее количество рабочих – 71 человек. Для бытового обслуживание работающих планируется использовать временные здания (Гардеробная, Помещение для обогрева, Прорабская, Медпункт, столовая и душевая). Водоснабжение - от существующих сетей. Для обеспечения канализацией строительной площадки планируется предусмотреть временную уборную с бетонным выгребом. Опорожнение выгреба специализированной организацией. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток освещены. Доставка рабочих будет осуществляться специализированным автотранспортом.

Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для процесса строительства не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится ко IV категории опасности.

Заключение Рабочий проект: «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский р-н; пос. Касыма Кайсенова» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года (с изменениями от 01.08.2018 согласно приказу №171-нқ).

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах;

определена потребность в рабочих кадрах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства выполненным расчетным методом согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 срок производства работ составляет 6 месяцев.

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 30 января 2020 года № 14/81 начало строительства запланировано на май 2020 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 6 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2020 год –100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с учетом изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов 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 20.1Д от 20 января 2020 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 17;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 года ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) утвержденный

Руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района Восточно-Казахстанской области» от 30 января 2020 года с приложением прайс-листов согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-2015;

дополнительные затраты на оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска согласно ЗРК от 30.06.1992г. (*по состоянию на 01.06.2014г.) на основании утвержденного заказчиком расчета.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года № 197-VI, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2020-2022 годы» от 4 декабря 2019 года № 276-VI и на основании письма Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" от 30 января 2020 года № 14/81 на:

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Сводный план инженерных сетей предусматривается отдельным проектом

2) В раздел противопожарных мероприятий включены описание противопожарных мероприятий.

3) Указано расстояние от зданий комплекса до обслуживающего пожарного депо.
4) В угловых штампах представлена дата выполнения чертежей.
5) В общих данных приведены ведомость ссылочных и прилагаемых документов
6) Представлено сведения о вырубке зеленых насаждений.
7) Приведены в соответствие технические показатели согласно ГОСАКта.

Конструкции железобетонные

8) Лист 20. Указаны вертикальные отметки котлована и грунтовой подушки.
9) ГОСТ 5781-82* заменен на ГОСТ 34028-2016.
10) Листы 45, 46. Откорректированы координационные оси здания.
11) Лист 47. Откорректированы чертежи неподвижных опор Н1, Н2 и опор ОП.
12) Лист 48. Откорректирована схема расположения приямков на листах КЖ-45, 46 и на листе КЖ-21.
13) Лист 53. Откорректирована ширина перемычек ПМ-4 и ПМ-5.
14) Листы 58, 62, 63. Откорректированы узлы антисейсмического пояса.
15) Лист 65. В узле 19 откорректирована ширина антисейсмического пояса и стены.
16) Крыша. В примечании указан ГОСТ пиломатериалов. В узлах по крыше дана ссылка на лист, где предусмотрены анкерные выпуски для крепления деревянных конструкций крыши.
17) Лист 111. ГОСТ 23279-85* заменен на ГОСТ 23279-2012.
18) Выполнены чертежи антисейсмического пояса и сердечников кирпичного парапета.
19) Корпус Б. Представлен лист АС-111.
20) Представлен расчет несущих конструкций здания.

Инженерно-геологические изыскания

21) Указан район по весу снегового покрова и по давлению ветра. Представлены показатели прочностных и деформационных характеристик ИГЭ 3. Дано сведения по агрессивности и коррозионнной активности грунтов.

Архитектурные решения

Корпус А, Б

22) В угловых штампах представлена дата выполнения чертежей.
23) В технических помещениях предусмотрена противопожарная дверь, а также в техподполье по оси 5.
24) Уточнена ширина отмостки по периметру здания.
25) В общих указаниях и в пояснительной записке указаны мероприятие для (МГН)
26) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций стен. Откорректирована толщина утеплителя.

Отопление и вентиляция

27) Выполнены согласования со смежными разделами. В угловых штампах проставлена дата выполнения. ГОСТ 21.101-97.
28) В таблице показателей приведена нагрузка теплого периода года. ГОСТ 21.602-2016.
29) Текст общих указаний откорректирован и дополнен.
30) В поквартирных узлах предусмотрен организованный слив воды.
31) Для помещения теплового пункта предусмотрена естественная вентиляция. МСН 4.02-02-2004.

32) Принципиальная схема теплового пункта приведена в соответствие.

33) Теплоизоляцию магистральных трубопроводов и трубопроводов теплового узла принята из негорючих материалов. СП РК 4.02-108-2014 п. 5.2.13.

34) Объем контрольных кабелей систем автоматики теплового пункта включены в спецификацию.

35) Представлен расчет теплопотерь и теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

36) Спецификация откорректирована согласно внесенным изменениям.

Энергетический паспорт

37) В энергетическом паспорте приведено расчетное значение сопротивления теплопередаче над неотапливаемым подвалом.

Пояснительная записка

38) Текст общих указаний по разделу ОВ в общей пояснительной записке откорректирован согласно внесенным изменениям.

ВК

39) Представлено письмо с указанием гарантийного напора в сети водопровода.

40) Представлены расчетные расходы водопотребления и водоотведения.

41) Представлен гидравлический расчет сети водопровода при хоз-питьевом водопотреблении.

42) Предусмотрен приямок (с размерами 500х500х800 (Н)) в тепловом пункте согласно 14.20 МСН 4.02-02-2004.

43) Принято для систем В1, Т3, Т4 полипропиленовые трубы по ГОСТ 32415-2013.

Электротехнические решения

44) Лист 1. Добавлен угловой штамп согласования со смежными дисциплинами, с ФИО и подписями. В ведомости ссылочных документов добавлены нормативы, указанные в Общих указаниях. (Лист 2). В основной надписи добавлены ФИО и подпись ГИПа.

45) Лист 2. Пояснительная часть переименована на «Общие указания». Общие указания разделены на подразделы.

46) Лист 4. Приведено подключение насосов Гном и подъемников, с указанием схемы управления.

47) Лист 5. Откорректирована категория электроснабжение по I-ой категории для системы СС.

48) Лист 6. Откорректированы номиналы автоматических выключателей и выключателей с УЗО.

49) Лист 7. Токи на отходящих линиях и вводе приняты в соответствии с п. 12.10 СП РК 4.04-106-2013 г. Откорректирован номинал автомата, питающий электрическую плиту. Вводной автомат принят на 40А.

50) Планы. На всех планах приведены условные обозначения.

51) Спецификация оборудования. Удалены из спецификации все номера позиций, не соответствующие позициям указанным на планах.

СС

52) Лист 1. Добавлен угловой штамп согласования со смежными дисциплинами, с ФИО и подписями. Откорректированы нормативы ведомости ссылочных документов.

53) Планы. На всех планах приведены условные обозначения. Уточнены высоты прокладки кабельных линий.

54) Спецификация оборудования. Удалены из спецификации все номера позиций, так как они не соответствуют позициям, указанным на планах.

Сметная документация

55) Сметная документация дополнена утвержденной сводной ведомостью потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге); сводной ведомостью материальных ресурсов и оборудования по форме 7, приложения 8 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

56) Представлено письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района" от 22 января 2020 года № 14/46 о том, что поставка оборудования будет осуществляться подрядной организацией.

57) Откорректирована стоимость проектных работ согласно составу проекта.

58) Стоимость экспертизы рабочего проекта откорректирована согласно Правилам определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года №840).

59) Стоимость материалов принята согласно расценкам РСНБ-2015 (2019). Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сборниках сметных цен определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком на основании утвержденного перечня материалов и оборудования, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан. Стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам откорректирована с учетом заготовительно-складских затрат согласно пп. 58, 63 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

60) Исключено распределение затрат на 2021 год, как необоснованное расчетом продолжительности строительства и норм задела.

61) Представлен дефектный акт по демонтажу трубопроводов. Работы по демонтажу труб учтены в 1 главе сметного расчета стоимости строительства.

62) Откорректированы объемы земляных работ согласно проектным решениям. Откорректированы расценки на земляные работы по группам грунтов согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

63) Учтены работы по устройству подушки из ПГС согласно проектным решениям.

64) Откорректированы ресурсы на бетон для конструкций, соприкасающихся с грунтом согласно проектным решениям.

65) Заменена расценка по устройству стен подвала на расценку 1106-0401-0103.

66) Откорректированы объемы работ по гидроизоляции поверхностей, соприкасающихся с грунтом согласно проектным решениям.

67) Откорректированы объемы работ по устройству стен и перегородок согласно проектным решениям.

68) Приведены в соответствие с проектными решениями объемы работ по устройству перекрытий.

69) Откорректированы работы по устройству кровли согласно проектным решениям и технологии выполнения работ.

70) Откорректирована стоимость оконных блоков согласно п. 2.6.1 технической части ССЦ РК 8.04-08-2019 с учетом энергосбережения согласно проектным решениям.

71) Откорректирован объем работ по установке и разборке лесов для наружной отделки согласно проектным решениям.

72) Откорректированы расценки по отделке фасадов согласно проектным решениям.

73) Приведены в соответствие с проектными решениями объемы работ по устройству лестниц.

74) Учтены работы по устройству крылец, неподвижных опор, кронштейнов, опорных подушек согласно проектным решениям.

75) Учтены работы по вентиляционным шахтам согласно проектным решениям.

76) Откорректированы расценки по определению стоимости запорной арматуры, согласно проектным решениям.

77) Исключены работы по монтажу запорной арматуры муфтовой, как учтенные расценками по прокладке трубопроводов.

78) Учтены работы по устройству этажных распределительных узлов системы отопления согласно проектным решениям.

79) Откорректирован объем работ по установке смесителей исключением количества смесителей для моек и умывальников, так как расценками по установке моек и умывальников работы по установке смесителей учтены согласно Таблице А.1 раздела 17.

80) Откорректированы расценки по прокладке трубопроводов согласно проектным диаметрам.

81) Учтены работы по монтажу электроплит согласно расценке 1308-0305-1202.

82) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Проект организации строительства

83) Откорректирован расчет продолжительности строительства исходя из проектной площади квартир согласно п.10.1.2 СН РК 1.03-02-2014, расчет выполнен методом линейной интерполяции.

84) Откорректировано распределение по нормам задела согласно СН РК 1.03-02-2014 и письма ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» от 30 января 2020 года № 14/81.

85) Раздел ПОС дополнен описанием методов ведения работ согласно проектным решениям.

86) Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах после корректировки сметной документации и определения окончательного значения трудозатрат.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 25 июля 2019 года
№ 546, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	1,7429	1,7429
2	Площадь застройки	м^2	0,14664	0,14664
3	Площадь свободной территории	м^2	1,59526	1,59526
4	Этажность	этаж	5	5
5	Площадь застройки	м^2	733,2	733,2
6	Общая площадь здания, в том числе общая площадь жилой части здания	м^2	3056,01	3056,01
7	Общая площадь квартир	м^2	2276,46	2276,46
8	Строительный объем здания, в том числе жилой части здания	м^3	12060,8	12060,8
9	*Количество квартир, в том числе:*			
9.1	однокомнатных (44,12 м²)	шт.	2	2
9.2	однокомнатных (43,49 м²)	шт.	18	18
9.3	двухкомнатных	шт.	10	10
9.4	трехкомнатных	шт.	10	10
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	959,10	959,10
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	778,54	778,54
	оборудование	млн. тенге	7,25	7,25
	прочие	млн. тенге	173,31	173,31
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
10.1	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	30,77	30,77
10.2	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге (стоимость экспертизы)	млн. тенге	928,33	928,33
11	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилья (4552,92 м^2)	тенге	210 656	210 656

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
12.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем уровне цен 2019, 2020 годов.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма Кайсенова, Уланского района, ВКО в рамках программы «Нұрлы Жер» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническо-экономических показатели:

Площадь земельного участка -1,7429 га;
Площадь застройки - 0,14664 м^2;
Площадь свободной территории - 1,59526 м^2;
Этажность - 5 этаж;
Площадь застройки - 733,2 м^2;
Общая площадь здания, в том числе общая площадь жилой части здания - 3056,01 м^2;
Общая площадь квартир - 2276,46 м^2;
Строительный объем здания, в том числе жилой части здания - 12060,8 м^3;
Количество квартир, в том числе:
однокомнатных (44.12 м²) - 2 шт;
однокомнатных (43.49 м²) - 18 шт;
двухкомнатных - 10 шт;
трехкомнатных - 10 шт;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2020 годов - 959,10 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 778,54 млн. тенге;
оборудование - 7,25 млн. тенге;
прочие - 173,31 млн. тенге;
Нормативная продолжительность строительства - 6 мес.

8.2 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, № 140140007890/190138/00 (134) от 13 ноября 2019.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «НұрлыЖер» бағдарламасы аясында ШҚО, Ұлан ауданы, Қасым Қайсенов кентінде екі 40 пәтерлі (А және Б корпусы) тұрғын үйлер салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің алаңы	-1,7429 га;
Құрылыс алаңы	- 0,14664 м^2;
Бос аумақ алаңы	- 1,59526 м^2;
Қабаттылығы	- 5 этаж;
Құрылыс алаңы	- 733,2 м^2;
Ғимараттың жалпы алаңы, оның ішінде ғимараттың тұрғын бөлігінің жалпы алаңы	- 3056,01 м^2;
Пәтерлердің жалпы ауданы	- 2276,46 м^2;
Ғимараттың құрылыс көлемі, оның ішінде тұрғын үй ғимараттың бөліктері	- 12060,8 м^3;
Пәтерлер саны, оның ішінде:	
бір бөлмелі (44,12 м²)	- 2 шт;
бір бөлмелі (43,49 м²)	- 18 шт;
екі бөлмелі	- 10 шт;
үш бөлмелі	- 10 шт;
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы баға деңгейінде 2019, 2020 жыл	- 959,10 млн. тенге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 778,54 млн. тенге;
жабдықтар	- 7,25 млн. тенге;
басқалары	- 173,31 млн. тенге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6,0 ай.

Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 13 қарашада №140140007890/190138/00 (134) шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Ұлан ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылысы бөлімі» ММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Хасетов А.С.

Директор

Ташимбетов М.А.

Эксперт

Дорохова Л.

Эксперт

Махамбетова Г.

Эксперт

Айткулов А.А.

Внештатный эксперт

Лещенко Н.Э.

Эксперт

Жанабаев Б.А.

Внештатный эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Джунусов А.А.

Эксперт

Исаева Г.К.

Эксперт

Номер: KZ71VDD00138586

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 двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б) в пос. Касыма 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: 10.02.2020 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:	1,4848490	33,09208566
Строительство двух 40-квартирных жилых домов (Корпус А и Б)	1,4848490	33,09208566
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,0061	0,0513
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,466	14,9126224
Взвешенные частицы	0,01	0,00022
Кальций оксид	0,0006	0,00004
Метилбензол	0,003	0,02430026
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000602	0,006242
Керосин	0,078	1,33
Бутилацетат	0,0014	0,01306
Азот (II) оксид	0,000046	0,0022
2-Этоксиэтанол	0,0008	0,000002
2-Метилпропан-1-ол	0,00028	0,00008
Азота (IV) диоксид	0,000484	0,00254
Бутан-1-ол	0,0026	0,04808
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,056	0,582
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,040022	0,00266
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00004	0,0000002
Углерод оксид	0,000504	0,00112
Углерод	0,0000046	0,00022
Уайт-спирит	0,466	14,792306
Формальдегид	0,0000022	0,000066
Хлорэтилен	0,00002	0,000006
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002	0,00144
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00002	0,00002
Сольвент нафта	0,024	0,752
Пыль абразивная	0,006	0,0002
Пропан-2-он	0,004	0,0877424
Проп-2-ен-1-аль	0,0000022	0,000066
Пыль древесная	0,236	0,0002
Сера диоксид	0,000022	0,00066
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00008	0,0000004

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)	0,08202	0,480692
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, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет о выполнении особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.