«ШҚО Зайсан қаласыТорайғыров көшесі 60 пәтерлік 5 қабатты № 2 тұрғын үй» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Шығыс - Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қ.

жұмыс жобасы бойынша

07.12.2018 ж. № НП-0050/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«"Зайсан ауданының сәулет,құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобильжолдары бөлімі"ММ»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Востокагропромпроект» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Зайсан қаласыТорайғыров көшесі 60 пәтерлік 5 қабатты № 2 тұрғын үй» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Шығыс - Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қ.
жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы
«Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0050/18 от 07.12.2018 г.

по рабочему проекту
«60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом № 2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, г.Зайсан.

ЗАКАЗЧИК:
«ГУ " Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района"»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом № 2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО» по месту расположения: Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, г.Зайсан.
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения
ТОО «Норматив Плюс».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом № 2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, г.Зайсан.

Год разработки рабочего проекта – 2018.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16.10.2018г. №121, заключенным с ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 29.10.2018г. №4229.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект» (государственная лицензия от 28.02.2001г. ГСЛ №003397, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 02.02.2015г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 23.05.2018г. Приложение №1 к договору № 48 утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

письмо заказчика от 29.10.2018г. № 4229, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика от 23.10.2018г. №4152, о согласовании эскизного проекта;

письмо заказчика от 23.10.2018г. №4151, о финансировании и начале строительства объекта;

письмо заказчика от 23.10.2018г. №4150, об отсутствии зелёных насаждений на площадке строительства;

письмо заказчика от 23.10.2018г. №4153, о согласовании рабочего проекта на соответствие выданному заданию на проектирование и АПЗ;

письмо заказчика от 23.10.2018г. №4155, согласование транспортной схемы доставки строительных материалов;

архитектурно - планировочное задание от 05.17.2018г. № 16, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

распоряжение акима от 01.08.2018 №164, о предоставлении права пользования земельным участком;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ВОСТОКГЕО-ПРОМ» в (государственная лицензия от 10.10.2017г. ГСЛ №17017449,

выданная Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области". Акимат Восточно-Казахстанской области, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 10.10.2017г.);

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ВОСТОКГЕО-ПРОМ» в 2017г. (государственная лицензия от 10.10.2017г. ГСЛ №17017449, выданная Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области". Акимат Восточно-Казахстанской области, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 10.10.2017г.);

Технические условия

на подключение к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения от 05.12.2017г. № 15/2, выданное КМГП «Зайсан»;

на присоединение к тепловым сетям от 23.10.18г. №4154, выданное ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

на присоединение к электрическим сетям, от 14.12.2017г. №02-20/4577, выданное АО «ВК РЭК»;

технические условия на прокладку оптического кабеля ОКЛ-36, ОКЛ-6 от 08.01.2018г. №4-10/02-18/л, выданное Восточным РДТ – филиал АО «Казахтелеком»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта, эскизного проекта, разбивочного плана с ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

согласование с АО «ВК РЭК» от 10.07.2018г. на присоединение объекта к электрическим сетям;

согласование с ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» от 30.10.2018г. на подключение объекта к тепловым сетям;

согласование с Восточным РДТ – филиал АО «Казахтелеком» от 09.07.2018г. №24-19/5481 на прокладку оптического кабеля ОКЛ-36, ОКЛ-6;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта 1232-21-ПРП
Том 2. Энергетический паспорт рабочего проекта 1232-21-ЭПРП
Том 3. Общая пояснительная записка 1232-21-ПЗ
Том 4. Сметная документация
Том 4.1. Сводный сметный расчёт стоимости строительства 1232-21-СД
Том 4.2. Объектные и локальные сметы 1232-21-СД
Том 4.3. Сводная ведомость 1232-21-СД
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду 1232-21-ОВОС
Том 6. Проект организации строительства 1232-21-ПОС
Том 7. Рабочие чертежи
Том 7.1. Генеральный план 1232-21-ГП
Том 7.2.Комплект чертежей по разделам.

Состав тома 7.2:
Альбом 1. Архитектурно- строительные решения 1232-21-АС
Альбом 2. Отопление и вентиляция 1232-21-ОВ
Альбом 3. Водопровод и канализация 1232-21-ВК
Альбом 4. Электротехнические решения 1232-21-ЭЛ
Альбом 5. Системы связи 1232-21-СС
Расчёты по всем разделам проекта
Материалы инжинеоных изысканий

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство 60-ти квартирного жилого дома для создания благоприятной среды обитания и удовлетворения потребности в жилом фонде жителей г.Зайсан. Благустройство территории, согласно Задания на проектирование, настоящим проектом не предусмотрено и будет выполненно отдельным проектом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в городе Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к континентальной дельте реки Джеминей.

Площадка относительно ровная, застроена жилыми домами. Абсолютные отметки изменяются в пределах 609,67-612,52м. Общий уклон поверхности на запад, северо-запад.

Климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIA;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 34°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,61 м;
сейсмичность района	- 8 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- II;
уточненная сейсмичность строительной площадки	- 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «ВОСТОКГЕО-ПРОМ» в 2017 году, в геологическом строении участка, изученном до глубины 12,0м принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные современные отложения – галечниковые грунты с песчаным заполнителем.

Площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

почвенно-растительный слой, представленный суглинком желтым, слабогумуссированным, с корнями трав и включением мелкой гальки до 10%, мощность 0,15 м;

галечниковый грунт с включением песка до 20%, валунами 15-20%, малой степени водонасыщения, вскрытая мощность 11,85м. Галька преобладает крупная, округлой и продолговатой формы, хорошо окатана, крепкая, представлена гранодиоритами, порфиритами, диабазами, заполнитель – песок крупный, серого, желто-серого цвета, полимиктовый,

R_0=600 кПа, c_{II}=1кПа, φ_{II}=40°, E=40 МПа, ρ_{II}=2,71г/см^3.

Подземные воды по состоянию на ноябрь 2017 года подземными выработками не вскрыты.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

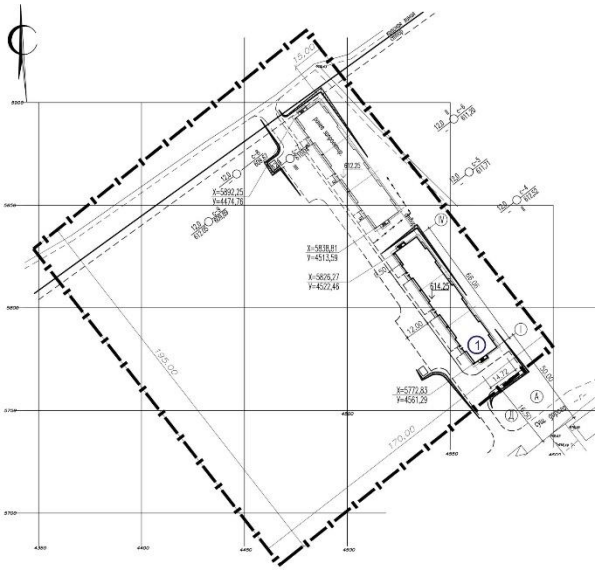
Участок строительства, проектируемого 60-ти квартирного 5-ти этажного жилого дома расположен по ул.Торйгырова в г.Зайсан, ВКО. Подъезд на территорию предусмотрен с существующего городского проезда.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и топографо-геодезических изысканий, выполненных ТОО "ВОСТОКГЕО-ПРОМ" в 2017 году, в масштабе 1:500. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом выполнена посадка и привязка проектируемого жилого дома. Разбивочный план выполнен с координатной привязкой. Также проектом выполнены план организации рельефа и план земляных масс. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, проектируемого жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 614,25.

Благоустройство данного участка, заданием на проектирование не предусматривается и будет выполнено отдельным проектом.



1. Проектируемый 60-ти квартирный жилой дом;

Рисунок 2 – Схема генплана

Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	3,3150
2	Площадь застройки	га	0,0969
3	Площадь благоустройства (на перспективу)	га	3,2181

6.2.2 Технологические решения

Настоящим проектом данный раздел не предусмотрен.

6.2.3 Архитектурно – планировочные решения

Уровень ответственности здания - II;
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1;
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;
Степень огнестойкости - II.
Класс жилого здания - IV

Проектируемое здание жилого дома пятиэтажное, состоит из трех секций, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 14,72 х 66,06м. На 1-5 этажах блок-секций расположены по четыре квартиры: три 2-х комнатных и одна 1-комнатная квартира.

1-комнатная квартира общей площадью 42,0м²;
2-комнатная квартира общей площадью 61,85м²;
2-комнатная квартира общей площадью 62,36м²;
2-комнатная квартира общей площадью 62,69м²;

Высота этажа, от пола до потолка - 2,5м.

Квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых помещений. В каждой квартире имеется лоджия. В 2-комнатных квартирах выполнен раздельный санузел согласно п. 5.3.3.3.2 СН РК 3.02-01-2011, в 1-комнатной совмещенный. Состав и площади жилых помещений соответствуют нормативным требованиям.

Здание имеет техническое подполье, в котором расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, водомерный узел, тепловой пункт и инженерные коммуникации. Из техподполья предусмотрено два выхода, расположенные в торцах здания. Высота помещений технического подполья 2,4м.

Крыша - чердачная (с холодным чердаком), сборная, вентилируемая, с организованным наружным водостоком, из деревянных конструкций. Утеплитель чердачного перекрытия IZOTERM марки П 150 толщиной 210мм. Выход на чердак осуществляется с закрепленной лестницы-стремянки, расположенной на лестничной площадке пятого этажа через люк. По чердаку выполнен сквозной проход высотой 1,6м. Выход на кровлю предусмотрен через слуховые окна.

Инсоляция жилых помещений принята из учета размещения здания относительно сторон света. Планировка квартир имеет жилые комнаты, окна которых ориентированы на стороны света, которые в достаточной мере обеспечиваются необходимой продолжительностью естественного освещения.

Межэтажные коммуникации осуществляются посредством лестничной клетки, расположенной посередине секции, и представляющей собой двухмаршевую лестницу типа Л1 с межэтажной площадкой. Лестница является эвакуационной, открывание дверей предусмотрено в направлении выхода. Основные выходы наружу из лестничных клеток предусмотрены через устройство двойных тамбуров. Площадка при входе в подъезд запроектирована выше уровня отметки земли.

Пожарная безопасность обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями. Техническое подполье и чердак разделены противопожарными перегородками 1-го типа. Ограждение лоджий запроектировано из негорючих материалов. Металлические балки и косоуры лестничной клетки выполняются с огнезащитой из теплоизоляционной штукатурки с заполнением из вермикулита и гранулированной ваты толщиной 30мм. Предусмотрена обработка деревянных конструкций крыши огнебиозащитным составом «Щит-1».

Рабочим проектом строительства предусмотрены энергосберегающие мероприятия, предназначенные для уменьшения затрат на отопление здания. Представлен энергетический паспорт здания.

Для обеспечения доступности маломобильных групп населения, проектом предусмотрены следующие мероприятия: тротуар подходит к площадке при входе в подъезд с уклоном, не превышающим 5%, на лестничной клетке, для обеспечения доступа на площадку первого этажа для инвалидов в креслах-колясках и лиц с ограниченными двигательными возможностями предусмотрена подъемная платформа.

Наружная отделка здания:

Наружные стены – кирпичная кладка М125 толщиной 380мм, с утеплением с наружной стороны теплоизоляционными плитами Isover OL-E толщиной 120мм с последующей облицовкой металлосайдингом МП СК-14-226.

Цоколь – каменная штукатурка.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке.

Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом, с энергосберегающим покрытием на внутреннем стекле.

Входные группы - покрытие крылец из бетона кл. В25.

По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка толщиной 150мм, шириной 750мм по уплотненному гравием грунту.

Внутренняя отделка помещений:

Стены – улучшенная штукатурка, шпаклевка ГКЛ сухими смесями, оклейка обоями, водоэмульсионная окраска.

Потолки – затирка швов, водоэмульсионная окраска.

Полы - керамическая плитка, линолеум, в техподполье - бетон.

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88, стальные ГОСТ 31173-2003

Техническо-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
1	Этажность здания	этаж	5
2	Площадь застройки	$м^2$	968,59
3	Площадь жилого здания	$м^2$	4572,12
4	Общая площадь квартир	$м^2$	3433,5
5	Строительный объем здания, в том числе ниже 0.000	$м^3$	18068,6 2169,91
6	Количество квартир, в том числе: - 1-комнатных; - 2-комнатных;	шт.	60 15 45

6.2.4 Конструктивные решения

Многоквартирный жилой дом состоит из трех блок-секций

Характеристики здания:

уровень ответственности здания - II;

степень огнестойкости здания - II;

степень долговечности здания - II.

Конструктивная система здания - стеновая комплексной конструкции с включением в состав кладки монолитных вертикальных элементов. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, жестко связанных с горизонтальным диском жесткости из плит перекрытия, антисейсмическим поясом и фундаментами.

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундаменты – ленточные, монолитные размером сечения подошвы 500х300(h), 600х300(h), 700х300(h), 900х300(h) мм из бетона класса В12,5 по прочности марки W4 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости с армированием сеткой из арматурных стержней диаметром 6-10AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200мм в двух направлениях. Под основанием предусмотрена подготовка из монолитного бетона класса В3,5 по прочности толщиной 100мм по уплотненному грунту;

фундаменты под перегородки – ленточные, монолитные размером сечения 720х300(h)мм из бетона класса В12,5 по прочности марки W4 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости с армированием из продольных арматурных стержней

диаметром 10AIII по ГОСТ 5781-82*, с объединением в пространственный каркас хомутами диаметром 6AI по ГОСТ 5781-82* с шагом 200мм;

Гидроизоляция выполнена на отметке минус 0,800м из двух слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82, на отметке минус 2,600 из цементного раствора состава 1:2.

Стены техподполья – монолитные толщиной 400мм из бетона класса В12,5 по прочности марки W4 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости с армированием сеткой из арматурных стержней диаметром 6AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 400мм в двух направлениях, поперечные стержни диаметром 6AI по ГОСТ 5781-82* с шагом 600мм в шахматном порядке;

стены наружные – кладка толщиной 380мм из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием горизонтальными арматурными сетками с шагом 675мм по высоте согласно серии 2.130-6с, утепленные с наружной стороны теплоизоляционными плитами «ISOVER OL-E» толщиной 120мм с облицовкой стальным сайдингом МП СК-14Х226. Вертикальное армирование принято в местах обрамления проемов монолитными сердечниками сечением 130х380мм, в углах наружных стен сечением 380х380, 510х380, 550х380мм из бетона класса В15 по прочности;

стены внутренние - кладка толщиной 380мм из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием горизонтальными арматурными сетками с шагом 675мм по высоте согласно серии 2.130-6с. Вертикальное армирование принято в местах обрамления проемов монолитными сердечниками сечением 130х380мм, в местах пересечения стен сечением 380х380, 510х380мм из бетона класса В15 по прочности;

стены фронтона - кладка толщиной 250мм из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием горизонтальными арматурными сетками с шагом 675мм по высоте согласно серии 2.130-6с. Вертикальное армирование стен монолитными сердечниками сечением 250х260, 130х260мм из бетона класса В15 по прочности;

перегородки в техподполье и санузлах - кладка толщиной 120мм из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием 2Ø5BpI с шагом 675мм по высоте согласно серии 2.130-6с. Вертикальное армирование принято в местах обрамления проемов монолитными сердечниками сечением 130х120мм из бетона класса В15 по прочности;

перегородки межквартирные – толщиной 120мм, обшивка гипсокартонном по металлическому каркасу комплектной системы КНАУФ по серии РК 1.073.9-.2.00; толщиной 66мм из огнестойких гипсокартонных листов толщиной 16мм, звукоизоляционный слой из минваты П-75 на синтетическом связующем, толщиной 50мм;

перегородки межкомнатные – толщиной 100мм по серии РК 1.031.9-3.01 «Комплектные системы КНАУФ»;

перемычки – монолитные железобетонные, на всю толщину стены с заведением в кладку на глубину 250 и 350мм, размером сечения 400х150, 400х220, 510х220, 380х220(h)мм из бетона класса В12,5 по прочности с армированием из продольных арматурных стержней диаметром 10-14AIII по ГОСТ 5781-82* объединенных в пространственный каркас хомутами диаметром 8AI по ГОСТ 5781-82* с переменным шагом 100, 200мм;

антисейсмический пояс в уровне перекрытия – монолитный железобетонный размером сечения 230х230(h), 260х230(h)мм из бетона класса В12,5 по прочности с армированием из продольных арматурных стержней диаметром 10AIII по ГОСТ 5781-82* объединенных в пространственный каркас хомутами диаметром 6AI по ГОСТ 5781-82* с шагом 250мм;

покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-19с выпуск 2;

козырек входа – сборный железобетонный по серии 1.238-1 вып.2;

лестничные марши - сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по косоурам из стального горячекатаного швеллера №14У ГОСТ 8240-97;

лестничные площадки – монолитные железобетонные толщиной 120мм из бетона класса В25 по прочности с армированием в верхней и нижней зоне сетками;

лестничные балки - из стального горячекатаного швеллера №24У по ГОСТ 8240-97;

крыша – скатная, вальмовая с холодным чердаком и наружным организованным водостоком;

утеплитель чердачного перекрытия - IZOTERM П-150 толщиной 210мм;

стропильная система – деревянные бруски по ГОСТ 8486-86 сечением: наклонные стропила 50х150(h), стойки 100х100, прогон 100х150(h), мауэрлат 100х100мм;

кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке сечением 32х100(h) мм с шагом 400мм;

ограждение кровли – стремянка – металлическая по серии 1.100.2-5 вып.1;

вентиляционные стояки – кладка толщиной 380мм из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием горизонтальными арматурными сетками с шагом 675мм по высоте согласно серии 2.130-6с. Вертикальное армирование стен монолитными сердечниками сечением 250х380мм из бетона класса В15 по прочности. Выше чердака утеплены минплитой плотностью 125 кг/м^3 по ГОСТ 9573-82* толщиной 30мм с последующей штукатуркой по сетке;

крыльца – монолитные из бетона класса В12,5 по прочности, марки F75 по морозостойкости, армированные сеткой диаметром 5Вр-1 шаг 100мм;

спуск в техподполье – ступени и фундамент монолитные из бетона класса В12,5 по прочности, марки F75 по морозостойкости, армированные сеткой диаметром 5Вр-1 шаг 100мм (ступени), диаметром 3Вр-1 шаг 400мм (фундамент) по подготовке из бетона класса В3,5 по прочности толщиной 100мм; стойки из труб 76х4 по гОСТ 10704-91, ограждение из труб по ГОСТ 8639-82, покрытие из профнастила Н75-750-0,8 по ГОСТ 24045-94;

отмостка – бетонная шириной 750мм по уплотненному с гравием грунту.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические изделия окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Металлические балки и косоуры лестничной площадки выполнены с огнезащитой из теплоизоляционной штукатурки толщиной 30мм.

Защита деревянных конструкций от гниения и возгорания согласно СН 2.01.01- 2013, обработка методом холодной пропитки по ГОСТ 20022.6-86 препаратом ПББ-225.

Антисейсмические мероприятия разработаны на основании СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Кладка стен выполнена с однорядной цепной системой перевязки на растворе со спецдобавками.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции 60-ти квартирного жилого дома разработан на основании технических условий на проектирование и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",
- СН РК 3.02-01-2011 "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».

Расчетные параметры наружного воздуха для отопления и вентиляции:

- для холодного периода - минус 36°С,
- средняя температура отопительного периода - минус 5,5°С,
- продолжительность отопительного периода составляет 223 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха 5-25°С, согласно ГОСТ 30494-2011.

Источником теплоснабжения служит котельная г.Риддер АО "Риддер ТЭЦ". Теплоноситель - вода с параметрами 130-70°С. Максимальное давление Р1 = 0,45 МПа, Р2 = 0,32 МПа. Подключение системы отопления осуществляется от индивидуального теплового узла с насосным смешением, расположенного в техподполье. Теплоноситель для систем отопления - вода с температурой 95-70°С, после узла смешения.

Система горячего водоснабжения закрытая, теплоноситель - вода с температурой 60-5°С. Система горячего водоснабжения присоединяется к тепловой сети по последовательной двухступенчатой схеме и готовится в тепловом пункте в водоводяных подогревателях. Параметры теплоносителя для горячего водоснабжения греющего контура 70 °С (при температуре -2°С).

Система отопления жилого дома, состоящего из 3-х блок-секций А, В, С, запроектирована самостоятельная для каждой блок-секции. Подключение системы отопления блок-секции осуществляется от индивидуального узла управления, расположенного в техподполье. В общем узле ввода устанавливается счетчик учета тепловой энергии на весь дом.

Системы отопления запроектированы двухтрубные, поквартирные, горизонтальные с нижней разводкой подающей и обратной магистрали. Предусматривается установка приборов регулирования, контроля и учета теплоты для каждой квартиры. Магистральные трубопроводы проложены в техническом подполье жилого дома на низких опорах. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Tipido. Для поддержания постоянной температуры, в помещениях у нагревательных приборов установлены термостатические клапаны TVD-34. Для возможности отключения стояков предусматривается запорная арматура. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних точках систем и у радиаторов. На ветках и стояках предусмотрена спускная арматура. Из узла ввода дренаж воды осуществляется в сбросной приямок, расположенный в

помещении теплового пункта, из сбросного приямка - передвижными насосами в ближайший колодец системы канализации.

Для поддержания нормальных метеорологических и санитарно-гигиенических условий проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция. Для жилых помещений вентиляция естественная. Приток неорганизованный, вытяжка из помещений кухонь, ванных комнат и туалетов через вытяжные каналы.

Воздухообмен определен в соответствии с санитарными нормами и требованиями СП РК 4.02-101-2012. Вытяжные каналы ВЕ1-ВЕ18 разработаны в разделе АС.

При проектировании объекта, предусмотрено использование и изготовление систем вентиляции и отопления из материалов, производимых в Республике Казахстан, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения в строительной отрасли.

Снабжение оборудованием, не производимым в Республике Казахстан, предусмотрено из Российской Федерации и из стран дальнего зарубежья.

Для нормальной и эффективной работы отопительно-вентиляционных систем, необходим дежурный персонал, осуществляющий их эксплуатацию и регулярный осмотр.

Профилактический и текущий ремонт систем отопления и вентиляции осуществляет служба главного энергетика.

Тепловой изоляции подлежат магистральные трубопроводы теплоснабжения, узел ввода, стояки и трубопроводы систем отопления, проходящие по подвалу. Основной теплоизоляционный слой - маты М-25Ф фольгированные из стеклянного штапельного волокна URSA. Толщина изоляции 50мм. Антикоррозийное покрытие - комбинированная краска БТ-177. Трубопроводы, проходящие в конструкции пола и на лестничных площадках, изолировать трубчатой изоляцией Thermoflex.

Неизолированные трубопроводы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129 в один слой.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Мощность тепловой нагрузки объекта принята - 475200 Вт

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения и канализации выполнен на основании:

задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №15/2 от 5.12.2017 года, выданных ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» и в соответствии с:

-СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";

-СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

-СН РК 4.01-05-2002 "Проектирование и монтаж трубопроводов водоснабжения и канализации из полимерных материалов".

Чертежи марки ВК разработаны на основании архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с действующими нормами и правилами. Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

- сеть хозяйственно-питьевого водопровода В1;
- сеть горячего водопровода Т3;
- сеть хозяйственно-бытовой канализации К1.

Водопровод хозяйственно-питьевой В1

Водоснабжение жилого дома осуществляется от существующих сетей водопровода, точка подключения - смотровой колодец №ВК1.

Внутренняя система водопровода обеспечивает подачу воды к санитарным приборам и поливочным кранам с запиткой от наружного водопровода по одному вводу диаметром 76х3,0мм из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Для учета расходов холодной воды, на вводе водопровода предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком диаметром 32мм марки ВСКМ 10/32 с обводной линией.

Гарантированный напор воды на вводе в здание водопровода составляет 20м в. ст., требуемый напор в системе водопровода В1 составляет 25м.

В связи с недостаточным гарантированным напором в существующих сетях водоснабжения предусмотрена установка 2-х повысительных насосов (1 рабочий, 1 резервный) фирмы ТОО «Ульба-Электро» марки ТВ-МКМ32/4 производительностью 4,8м^3/час, напором 8м, мощностью 0,75кВт каждый. Для сбора случайных проливов в помещении насосной предусмотрен приямок с установкой в нем дренажного насоса марки TEX-D-1,5-M-CG производительностью 10м^3/час, напором 10м, мощностью 1,1кВт.

Внутреннее пожаротушение здания не предусматривается согласно СН РК 4.01-02-2011 п.4.3.1- п.4.3.7. "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Горячее водоснабжение Т3

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам от теплового узла с циркуляцией.

Подающие стояки горячего водоснабжения объединяются с циркуляционными стояками под потолком пятого этажа. Выпуск воздуха предусматривается через воздухоотводчики, установленные в самых верхних точках на чердаке. Полотенцесушители подсоединены к системе горячего водоснабжения.

На вводе горячей воды установлен водомерный узел с водомером диаметром 40мм марки ВСКМ 16/40.

Сети системы водоснабжения (В1) запроектированы из напорных полипропиленовых труб PP-R SDR11 диаметром 15-65мм по ГОСТ Р 52134-2010.

Сети системы горячего водоснабжения (Т3, Т4) запроектированы из армированных полипропиленовых труб PP-R SDR 7,4 диаметром 15-65мм по ГОСТ Р 52134-2010.

Все трубопроводы холодного и горячего водоснабжения (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются «К-flex» б=13мм.

Сети системы В1 из стальных труб, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

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.

Сеть хозяйственно-бытовой канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб на резиновых уплотнительных кольцах диаметром 50-100мм по ГОСТ 22689.1-89.

Антисейсмические мероприятия.

Сейсмичность района - 8 баллов.

В связи с сейсмичностью района предусмотреть следующие мероприятия:

- перед измерительным устройством предусмотрено гибкое соединение, допускающее угловые и продольные перемещения концов трубопроводов, согласно (1) п.7.13.;
- в местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры, согласно (1) п.10.11;
- стыковые соединения трубопроводов (раструбные) монтировать на резиновых уплотнителях;
- стыки стальных труб сваривать только электродуговым методом, обеспечивающим равнопрочность сварного соединения с телом трубы;
- компенсационные способности стыков обеспечены с применением гибких стыковых соединений, согласно (2) п.18.14.
- для защиты от коррозии стальные трубопроводы покрыть "весьма усиленной" изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

Основные технические показатели 60кв.жилой дом:

Хозяйственно-питьевой водопровод В1 – 40,50м^3 /сут;
Водопровод горячей воды Т3 – 27,00м^3 /сут;
Хозяйственно-бытовая канализация К1 – 67,50 м^3/сут;

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

- Акт освидетельствования монтажа трубопроводов, прокладываемых в шахтах.
- Акт освидетельствования устройства изоляции трубопроводов, прокладываемых в шахтах.
- Акт испытания систем внутренней канализации и водостоков.
- Акт приемки системы и выпусков внутренней канализации.
- Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность.
- Акт освидетельствования водомерного узла.
- Акт промывки трубопроводов.
- Акт индивидуального испытания оборудования.
- Акт на промывки и дезинфекцию водопровода.
- Акт приемки внутренних систем ХГВС.

Электротехнические решения

Общие данные

В данной части рабочего проекта «Строительство 60-кв. жилого дома в г. Зайсан» решены вопросы электроснабжения квартир жилого дома, электроосвещения общедомовых помещений, приняты решения по устройству телефонизации квартир жилого дома.

Исходными данными для проектирования являются:

- задание на проектирование приложение №1 к договору №48 от 23.05.2018г;
- архитектурно-планировочное задание и приложенная к нему съемка территории проектируемого объекта;
- технические условия на присоединения к электрическим сетям №02-20/4577 от 14.12.2017г выданные АО «ВК РЭК».
- технические условия на прокладку оптического кабеля ОКЛ-№, ОКЛ-6 от 08.01.2018г. выданные Восточной РДТ – филиал АО «Казахтелеком».

Потребителями электроэнергии на напряжение 380/220 кВ являются:

- электрическое оборудование, устанавливаемое в квартирах (электрические плиты, стиральные машины, холодильники);
- осветительные приборы квартир и электробытовая техника (телевизоры, радиоаппаратура, компьютеры);
- осветительные приборы лестничных клеток, подвала, чердака, наружное освещение;
- насосы отопления, подъемные платформы.

Потребители электроэнергии относятся ко II-ой категории надежности электроснабжения.

Основные показатели проекта:

1. Напряжение питания, В 380/220
2. Количество квартир 60
3. Удельная мощность на 1 квартиру при количестве квартир-60 2,1кВт/кв.
4. Расчетная мощность на шинах 0,4кВ КТПН с учетом общедомовой силовой нагрузки (насосы и подъемники). 130,5кВт
5. Расчетный ток на шинах 0,4кВ КТПН 202,6 А
6. Коэффициент мощности на вводе в здание 0,98

Расчет нагрузок выполнен в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования", таблица 6, табл. 7, табл. 11, табл. 13, п. 7.1.5, п. 7.1.7.

Силовое электрооборудование. Заземление и молниезащита.

Проектом предусмотрены установка в электрощитовой здания вводного устройства типа ВРУ1-10УХЛ4 и распределительного устройства типа ВРУ1-50-01УХЛ4.

Вводное устройство предусматривает возможность подключения двух взаимно резервируемых кабелей. На вводах вводного устройства ВРУ1-10УХЛ4 установлены два комплекта предохранителей: типа ППН-35, Iпл.в.=3х200А+3х160А.

Для распределения электроэнергии предусмотрена панель ВРУ1-50-01УХЛ4 с предохранителями типа ППН-35 на отходящих группах, от которых выполнено электроснабжение этажных щитков ЩЭ и блоков управления внутридомовым освещением. Для учета общедомовых электроприемников в доме предусмотрены счетчики типа "Дала" СА4-Э720 ТХ Р PLC IP 5(60) А, установленных в шкафах учета.

Вводно-распределительное устройство принято напольного исполнения с дополнительным креплением его к стене в целях повышения сейсмоустойчивости.

Устройство внутренних электрических сетей и установка электроустановочных изделий выполнено согласно СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования".

Для распределения электроэнергии по квартирам, на каждом этаже предусмотрены этажные щитки с отделением для слаботочных устройств типа ЩЭ -4-1 36УХЛ3, который предусматривает распределение электроэнергии к 4-м квартирам.

В каждом щитке ЩЭ- 4-1 36УХЛ3 для 4-х квартир установлены:

- выключатель автоматический перед счетчиками типа ВА47-29 2Р 50А - 4шт.
- электронные счетчики квартирного учета электроэнергии непосредственного включения "Орман" СО-Э711 ТХ Р PLC IP (10-60А) - 4 шт.; N- и PE-шинки.

В квартирах установлены щитки квартирные ЩК на 4 отходящих группы:

- выключатели автоматические ВА47-29 1Р 16А (для освещения кухни и жилых комнат) - 1шт.,
- выключатели автоматические АВТД32 2Р 40А, 30мА (для подключения электроплиты) - 1шт.,
- выключатели дифференциальные АВТД32 2Р 20А, 30мА (для розеточной сети кухни и жилых комнат) - 1шт.,
- выключатели дифференциальные АВТД32 2Р 16А, 10мА (для ванной комнаты) - 1шт.

Этажные и квартирные щитки приняты утопленного исполнения и установлены в нишах стен, предусмотренных в разделе “АС” данного проекта.

Распределение электроэнергии к этажным щиткам выполнено по магистральной схеме. Проектом предусмотрено поочередное по фазам подключение квартир к магистральной сети.

Электроосвещение чердачного помещения выполнено светильниками НСП02-100 (IP54), в которые предусмотрена установка компактных люминесцентных ламп с цоколем Е27, мощностью 15Вт.

Электропроводка по чердаку проложена кабелем ВВГнг в стальных трубах. Управление электроосвещением принято выключателями, установленными на лестничных клетках 5-го этажа перед входами на чердак.

На лестницах установлены светильники STAR NBT 11 F126 с компактными люминесцентными лампами мощностью 23Вт, в тамбурах и в подвале по местам прокладки инженерных сетей – светильники типа STAR NBT 11 F115 с компактными люминесцентными лампами мощностью 15 Вт.

Проект предусматривает освещение прилегающей к дому территории. Для этого применены светодиодные светильники типа PROLED SL-96, установленные на наружной стене дома между 2-ым и 3-им этажами.

Управление освещением входов в здание, светильниками наружного освещения осуществляется от фоторелейного устройства. Фотодатчик устанавливается с внутренней стороны наружной рамы окна и экранируется от прямых солнечных лучей и посторонних источников света.

Управление освещением в помещениях техподполья принято влагозащищенными выключателями ВА66-102Б-би, установленными по месту со стороны дверной ручки. Для управления освещением лестничных клеток применены выключатели АВ-02-2,5/220УХЛ4 с регулировкой времени горения подключенных светильников от 1 до 5 мин.

Все питающие магистральные сети электроснабжения выполнены пятижильными не распространяющими горение кабелями марки АВВГнг (с разделенными нулевыми рабочими N- и нулевыми защитными PE-проводниками, начиная от вводно-распределительного устройства ВРУ). Питающие сети в подвале проложены на лотках кабельных конструкций, стояки по этажам предусмотрены скрыто в пластмассовой трубе d80мм.

В квартире электропроводка выполнена кабелем марки ВВГнг скрыто в пустотах и стыках плит перекрытия, штрабах стен. Третью жилу кабелей (PE – проводники) использовать для заземления светильников, для подключения заземляющих контактов розеток.

К электроплитам предусмотрен кабель ВВГнг сеч. 3х6 кв. мм.

Все электрические сети рассчитаны по длительно-допустимой токовой нагрузке и допустимой потери напряжения.

Сети защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания предохранителями и автоматическими выключателями, установленными во ВРУ, в этажных и квартирных щитках.

Для защиты людей от поражения электрическим током, в проекте предусмотрено заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, светильников, корпусов шкафов и щитков, металлических ванн, кабельных конструкций и стальных труб электропроводки.

В электрощитовой по периметру выполнен контур заземления из полосовой стали - 25х4мм, на которую присоединены металлические корпуса распределительных шкафов.

В здании выполнена система уравнивания потенциалов.

В ванных комнатах предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов. Предусмотрена установка коробки уравнивания потенциалов КУП-2603, которая соединена с РЕ-шиной квартирного щитка ЩК. К данной коробке присоединены металлическая ванна и розетка, установленная вблизи ванны.

Для исключения заноса высоких потенциалов в здании по подземным металлическим трубопроводам воды и тепла предусмотрено присоединение их (до задвижки на вводе) к ближайшим контурам заземления, проложенным в здании.

Внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими конструкциями в местах их сближения на расстояние менее 10см выполнены через каждые 20м перемычки из стальной проволоки d6мм.

Жилой дом, согласно СП РК 2.04-103-2005 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений», молниезащите не подлежит, так как здание имеет II степень огнестойкости и его высота не превышает 30м.

Повторное заземление нулевого PEN - провода предусмотрено в сети электроснабжения напряжением 0,4кВ и выполняется отдельным проектом.

Защитные меры безопасности

Для безопасного нахождения людей в здании в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- повторное заземление нулевого провода на вводе в здание;
- устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов;
- выполнение пяти проводной и трехпроводной питающей и групповых сетей (с разделенными N - и PE - проводниками);
- применение щитков утопленного исполнения и дополнительное крепление напольного ВРУ в электрощитовой;
- выбор светильников со степенью защиты, соответствующей окружающей среде;
- использование дифференциальных автоматических выключателей с дополнительной защитой от тока утечки;
- применение розеток с 3-им заземляющим контактом;
- применение не распространяющих горение кабелей марки ВВГнг.

Системы связи

В здании предусмотрено оптическая распределительная сеть ШПД.

От оптической муфты в подвале до щитов телефонизации ЩТ, установленных на 3-ем этаже в каждом подъезде, проложены 2-х волоконный оптический кабель ОКГнг-2.

В щите телефонизации установлено оптическое оборудование для системы ЕТТН:

- 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 панели ВРУ1 (предусмотренной в разделе ЭЛ).

Разводка оптических абонентских кабелей выполнено по стенам в кабельном канале ПВХ. Вертикальная прокладка выполнено в жестких трубах ПВХ.

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

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

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны: ИП Чупилко И.В.

Заказчик материалов проекта: ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Зайсанского района»

Материалы рассмотрены: ИП Ecologist (аттестат эксперта Мукужанова А.С. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ49VJE00030743 от 25.09.2017г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- ОВОС
- Рабочий проект

Общие сведения

Данным проектом рассматривается только строительство 60-ти квартирного 5-ти этажного жилого дома №2 по ул.Торайгырова г.Зайсан ВКО. Пятиэтажный жилой дом состоит из 3-х секций. Отопление данного проекта не предусмотрено данным проектом.

Ближайшая жилая зона от проектируемого жилого дома находится на расстоянии 35м в северо-восточном направлении. В радиусе 1,4 км от проектируемого объекта

естественные водоемы отсутствуют. Береговая линия ближайшего водного объекта реки Жеменей расположена на расстоянии 1620м с юго-восточной стороны от рассматриваемого объекта (жилого дома).

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015г. в период строительства и эксплуатации не классифицируется.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При строительстве будут использоваться 1 неорганизованный источник загрязнения: 6001 – земляные работы, склады инертных материалов, сухие строительные смеси, электросварочные работы, покрасочные работы, сварка полиэтиленовых труб, битумные работы, металлообработка, дрели.

Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства представлены в таблице 3.

Таблица 3

Код загрязняющего вещества	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/год
0123	Железо оксид	0,009982	0,045011
0143	Марганец и его соединения	0,001346	0,006141
0301	Азота диоксид	0,00015	0,000391
0337	Углерода оксид	0,019738	0,00233
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000052	0,000135
0342	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000056	0,000145
0406	Полиэтен	0,0095	0,000201
0616	Ксилол	0,0719	0,2734
0621	Метилбензол	0,0072	0,0528
1042	Бутан-1-ол	0,0072	0,0528
1061	Этанол	0,0036	0,0264
1210	Бутилацетат	0,0179	0,1321
1555	Этановая кислота	0,0095	0,000201
2704	Бензин	0,0898	1,1037
2732	Керосин	0,0556	0,4832
2748	Скипидар	0,0065	0,0072
2752	Уайт-спирит	0,0606	0,2276
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,07221	0,00326
2902	Взвешенные частицы	0,00542	0,0000204
2908	Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния 70-20%	0,064544	0,263651
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,00001
ВСЕГО		**0,516198**	**2,6806964**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на границе ЖЗ показало по марганцу и его соединениям ПДК 0,79025, ксилол ПДК 0,97571, бутилацетат ПДК 0,93182, пыль

неорганическая: 70-20% двуокиси кремния ПДК 0,91088. По остальным загрязняющим веществам показало меньше 0,5 ПДК.

В период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Вода на нужды строителей - привозная. Объем водопотребления составит 227,5м^3/пер. Водоотведение - биотуалеты. Объем водоотведения составит 227,5м^3. Согласно сметной документации расход воды на технические нужды будет составлять 20,78м^3.

Проектирование водопотребления и водоотведения данным проектом не предусмотрено.

Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительства и эксплуатации не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под ЛКМ, лом черных металлов, строительный мусор.

Нормативы размещения отходов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	31,4576124		31,4576124
в т.ч. отходов производства	29,1826124		29,1826124
отходов потребления	2,275		2,275
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,14505		0,14505
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,275		2,275
Огарки сварочных электродов	0,0375624		0,0375624
Строительный мусор	26,5		26,5
Лом черных металлов	2,5		2,5

В период эксплуатации образуются твердые бытовые отходы.

Нормативы размещения отходов приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	62,4375		62,4375
в т.ч. отходов производства			
отходов потребления	62,4375		62,4375
Янтарный уровень опасности			

Зеленый уровень опасности			
ТБО	62,4375		62,4375

Все виды отходов в период строительства и эксплуатации хранятся на территории не более 6 месяцев.

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Озеленение и благоустройство данным проектом не предусмотрено.

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния прилегающей окружающей среды ВКО.

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев раздел ОВОС к рабочему проекту «60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом №2 по ул.Торайгырова г.Зайсан ВКО» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ.**

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Пятиэтажный жилой дом состоит из 3-х секций. Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 14,72 х 66,06м. Высота жилых этажей составляет 2,8 м. Высота техподполья 2.0 м.

На каждом этаже блок-секции расположены четыре квартиры:

- три 2-х комнатных и одна 1-комнатная квартира.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», рассматриваемый объект не классифицируется, СЗЗ не разрабатывается.

Водоснабжение предусматривается от существующих городских водопроводных сетей. Горячее водоснабжение осуществляется от запроектированной ранее газовой котельной.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков решен отдельными самотечными выпусками от каждой блок-секции со сбросом в проектируемую дворовую канализацию. Далее стоки поступают в городскую сеть канализации.

Для сбора твердо-бытовых отходов предусмотрен контейнер. Удаление отходов и мусора из контейнера будет осуществляться по мере накопления согласно договору со специализированной организацией.

Медицинское обслуживание рабочих, задействованных на строительстве жилого дома, будет осуществляться в действующем фельдшерском пункте г.Зайсан Зайсанского района. Доставка рабочих будет осуществляться специализированным автотранспортом, за счет средств подрядчика.

Питание рабочих, задействованных на строительстве жилого дома, будет организовано в действующей столовой г.Зайсан Зайсанского района, по договору с подрядной организацией.

Для канализования строительной площадки необходимо предусмотреть временную уборную. Уборную выполнить из деревянного каркаса, обшитого досками. Уборную оборудовать бетонным выгребом. Опорожнение выгреба должно осуществляться специализированной организацией по договору с генеральным подрядчиком.

Для бытового обслуживание работающих использовать временные здания. В помещениях, которые будут использоваться как бытовые, выполнить необходимый ремонт и подключить к электросетям по временной схеме. Бытовые помещения укомплектовать емкостями для питьевой воды.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обеззараживанию. Транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187;

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений» утвержденные приказом Министерством национальной экономики Республики Казахстан № 125 от 24 февраля 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства», утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР). Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2.

Нормативная продолжительность – 7 месяц.

Начало строительства – май 2019года.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.4 от 01.10.18 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах четвертого квартала.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, с изменениями и дополнениями выпуски 1-12);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018, Выпуск 2;

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2018 год СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с показателем МРП 2019 года 2525 тенге.

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

Мониторинг цен

Внесены изменения в предоставленные перечни по объекту «60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом №2 по ул.Торайгырова в г.Зайсан ВКО», утверждены заказчиком ГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» 29 октября 2018 года. Коммерческие предложения представлены отдельным томом (основной альбом - на 86 листах и альтернативный - на 68 листах).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом № 2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, г.Зайсан,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1. Выполнен титульный лист, согласно п. 9.2 ГОСТ 21.101-97;
2. В общих указаниях заполнены природно-климатические условия, основные показатели здания приведены в соответствие разделу АС. Откорректирована отметка 0,000;
3. В ведомости жилых и общественных зданий и сооружений площадь застройки приведена в соответствие разделу АС;
4. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов, п. 4.2.5 ГОСТ 21.101-97;
5. В угловых штампах проставлена дата подписания, ГОСТ 21.101-97, форма 3;
6. На разбивочном плане границы участка показаны в соответствии с СТ РК 21.204-2002, указаны размеры участка, выполнена геодезическая сетка на весь участок;
7. В ведомости объемов земляных масс поправка на уплотнение принята k=0,1.

По разделу «Архитектурно – планировочные решения»:

1. В задании на проектирование указан класс жилого здания;
2. Выполнен титульный лист согласно п. 9.2 ГОСТ 21.101-97;
3. В угловых штампах проставлена дата подписания, ГОСТ 21.101-97, форма 3;

4. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректирован замененный ГОСТ 8717.0-84. В общих указаниях откорректированы недействующие СНиП;

5. Площадь кухонных помещений исправлена согласно таб. 1 СП РК 3.02-101-2012;

По разделу «Архитектурно-строительные решения»:

1. На листе общих данных представлено основание для разработки рабочего проекта согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101.97.
2. На плане кровли проставлены отметки, нанесены деформационные швы, согласно п.5.5.4 ГОСТ 21.501.2013.
3. Исключены ссылки на недействующие нормативные документы согласно АГСК-1 НТД по состоянию на 29.12.2017 г.
4. Представлен расчет с титульным листом и согласованием ГИПа.
5. Представлено краткое описание конструктивных решений оснований и фундаментов.
6. Представлены сведения о грунтах (основание), уровне и характере грунтовых вод.
7. Представлена схема нагрузок на срезе ростверка.
8. Представлены выводы по расчету с подписью исполнителя.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

1. Представлен расчет тепловых потерь и гидравлический расчет.
2. В тепловых пунктах выполнена вентиляция.
3. Приведены в соответствие ссылки на листы в планах, откорректированы наименования схем лист ОВ36.
4. Проект дополнен планом теплового узла и разрезами. Схемы и узлы дополнены отметками.
5. Чертежи согласованы со смежными разделами.

По разделу «Водоснабжение и канализация»:

1. Лист №1 Общие данные ВК: Ведомость рабочих чертежей основного комплекта дописана марки ВК.
2. Исправлены не действующие СНиПы (СНиП4.01-41-2006, СНиП3.05.01-85*).
3. Согласно ГОСТ 21.601-2011 «Указания по заполнению основной надписи и дополнительных граф к ней» дополнено боковым штампом и выполнено согласовании с разделами, участвующими в разработке проекта.
4. Представлены расчеты (гидравлический расчет, В1, Т3, расчет потребного напора В1, Т3, расчет счетчиков, подбор насосных установок).
5. В общих данных, схемах, в спецификации подписаны марка и мощность электроводонагревателя.
6. Л.6,7,8 подписаны диаметры трубопроводов в местах прохода из блока в блок и даны пояснения – диаметры трубопроводов В1, Т3.
7. Водомерный узел выполнен по типовой серии СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий», п. 5.17, по Серии 5.901-1 «Водомерные узлы» показан узел водомерный с размерами.
8. В пояснительной записке откорректированы измененные СНиПы.

По разделу «Системы связи»:

1. Выполнен титульный лист, оформленный согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15. Лист СС-1
2. Выполнена ведомость основных комплектов рабочих чертежей. Указана дата исполнения проекта на всех листах. Выполнены согласования со смежниками с указанием даты.

По разделу «Электротехнические решения»:

1. Представлен титульный лист, оформленный согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15.
2. Выполнена ведомость основных комплектов рабочих чертежей, указана дата исполнения проекта на всех листах.
3. Установлен квартирный щит без вводного отключающего автомата.
4. Откорректирована высота установки розеток в жилых комнатах.
5. Откорректировано сечение нулевых рабочих проводников.
6. Сечение стояков для ЩЭ принято по расчетному току равной 91,3А.
7. Показаны соединения N и PE проводников между шкафами.
8. Выполнена принципиальная схема квартирного щитка.
9. Указана PE шина.
10. Внесены изменения в спецификацию оборудования, изделий и материалов с учетом замечаний.

По разделу «Сметная документация»:

Общие вопросы

1. Откорректирована пояснительная записка к сметной документации.
2. Сметная документация пересчитана ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.4 от 01.10.18 г.) и изменении рабочего проекта по замечаниям экспертизы и согласована заказчиком.
3. Предоставлен расчет объемов земляных и кладочных работ.
4. Представлена информация о казахстанском содержании.

Сводный и сметный расчеты

5. Затраты на проектные работы откорректированы по результатам полученных расчетов в соответствии с пунктом 78 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.
6. В сводно-сметный расчет затраты на экспертизу ПСД включены согласно Правил определения стоимости работ, утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра национальной экономики РК от 21 декабря 2015 года №780, (п.2-1).
7. Откорректированы стоимости основных строительных материалов согласно предоставленной информации о транспортировке (исх. №4155 от 23.10.2018 г.).
8. При составлении локальных смет включены обоснования с РП (в разделах, подразделах).
9. В затратах отделки потолков локальной сметы 2-1-1 откорректированы числовые параметры к расценке.
10. Откорректировано количество распределительных этажных узлов (ЛС 2-1-10).
11. Объемы и виды работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечаний экспертов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	этаж	5	5
2	Площадь застройки	$м^2$	968,59	968,59
3	Площадь жилого здания	$м^2$	4572,12	4572,12
4	Общая площадь квартир	$м^2$	3433,5	3433,5
5	Строительный объем здания: в том числе ниже 0.000	$м^3$	18068,6 2169,91	18068,6 2169,91
6	Количество квартир, в том числе: 1- комнатных 2- комнатных	шт	60 15 45	60 15 45
7	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	694,393 557,283 7,172 129,938	649,936 520,908 6,985 122,043
	Из них 2018 год (ПИР, экспертиза КВЭП) 2019 год			19,591 630,345
8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	7	7

1. Примечание: общая сметная стоимость реконструкции на весь период определена, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена на 2018-2019 годы в текущих ценах с учетом прогнозного показателя МРП 2019 года, согласно изменений и дополнений от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза

социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы», с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14)».

2. В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 44,457 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете, пересчетом смет в текущем и прогнозном уровне цен (в редакции четвертого квартала 2018 года) с учетом МРП 2019 года 2525 тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«60-ти квартирный 5- ти этажный жилой дом № 2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, г.Зайсан,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Этажность здания	– 5 этажей
Площадь застройки	– 968,59м^2
Площадь жилого здания	– 4 572,12м^2
Общая площадь квартир	– 3 433,5м^2
Строительный объем:	– 18 068,6 м^3
в том числе ниже 0.000	– 2 169,91м^3
Количество квартир, в том числе:	– 60 шт
1- комнатных	– 15 шт
2- комнатных	– 45 шт

Общая сметная стоимость	
в текущих ценах 2018-2019 г., всего	– 649,936 млн. тенге;
в том числе: СМР	– 520,908 млн. тенге;
оборудование	– 6,985 млн. тенге;
прочие затраты	– 122,043 млн. тенге;
нормативная продолжительность	– 7 месяцев.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» в соответсвии с условиями договора от 16.10.2018г. №121.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**ШҚО Зайсан қаласыТорайғыров көшесі 60 пәтерлік 5 қабатты № 2 тұрғын үй» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Шығыс - Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Зайсан қ. ,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттылығы	– 5 қабат
Құрылыс алаңы	– 968,59 м^2
Тұрғын үй ғимаратының алаңы	– 4 572,12 м^2
Пәтерлердің жалпы ауданы	– 3 433,5м^2
Құрылыс көлемі:	– 18 068,6 м^3
оның ішінде	– 2 169,91 м^3
Пәтерлер саны, оның ішінде:	– 60 шт
1- бөлмелі	– 15 шт
2- бөлмелі	– 45 шт

Құрылыстың 2018-2019 жылдардың бағалардағы сметалық құны, барлығы,	– 649,936 млн. тенге;
соның ішінде: ҚЖЖ	– 520,908 млн. тенге;
жабдықтар	– 6,985 млн. тенге;
өзге шығындар	– 122,043 млн. тенге;
нормативтік ұзақтығы	– 7 ай.

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 16.10.2018ж. №121 шартының талаптарына сәйкес «"Зайсан ауданының сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобильжолдары бөлімі"ММ» кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Управляющий директор

Альгожин А.А.

Эксперт

Абеуова Г.К.

Эксперт

Мукужанова А.С.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Абилова М.Б.

Эксперт

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Номер: KZ52VDD00105657

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,строительства,жилищно-коммунального хозяйства,пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района" 070700, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Зайсанская г.а., г.Зайсан, А.Жангельдина, дом № 54,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150340010304

Наименование производственного объекта: Государственное учреждение "Отдел архитектуры,строительства,жилищно -коммунального хозяйства,пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района" (60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом №2 по ул. Торайгырова в г. Зайсан ВКО)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район -

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 — Ерболова Ақмарал Ерболқызы

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 29.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,516198	2,6806964
60-ти квартирный 5-ти этажный жилой дом	0,516198	2,6806964
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0606	0,2276
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,07221	0,00326
толуол	0,0072	0,0528
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)	0,064544	0,263651
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,0065	0,0072
Этановая кислота	0,0095	0,000201
этанол	0,0036	0,0264
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000052	0,000135
Углерод оксид	0,019738	0,00233
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000056	0,000145
Пыль абразивная	0,0034	0,00001
Бутилацетат	0,0179	0,1321
взвешенные частицы	0,00542	0,0000204
Бутан-1-ол	0,0072	0,0528
Азота (IV) диоксид	0,00015	0,000391
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0898	1,1037
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001346	0,006141
Полиэтилен	0,0095	0,000201
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0719	0,2734
Железо (II, III) оксиды	0,009982	0,045011
Керосин	0,0556	0,4832
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.