«БЕКІТЕМІН»:
«Эксперт Астана» ЖШС директоры

_____ Иманғалиев А.Қ.

«Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Алашахан көшесі, 34 И мекенжайы бойынша 5 қабатты 30-пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша
15.04.2019ж. № ЭА-0022/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Алашахан көшесі, 34 И мекенжайы бойынша 5 қабатты 30-пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Эксперт Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ТОО «Эксперт Астана»

_____ Имангалиев А.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭА-0022/19 от 15.04.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРЭНТ»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г.Жезказган, ул. Алашахана 34И»**.

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 21 февраля 2019 года № ЭА-0004 между товариществом с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана» (Исполнитель), ГУ «Отдел строительства города Жезказган» (Заказчик) и ТОО «КАРЭНТ» (Плательщик).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Жезказган», г. Жезказган.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАРЭНТ» (государственная лицензия №17008929 от 15 мая 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, на проектную деятельность, II категория), г. Караганда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 28 мая 2018 года, утвержденное заказчиком;

Постановление Акимата города Жезказган от 03 ноября 2017 года №27/02 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

Земельно-кадастровый план земельного участка площадью 5,50 га с кадастровым номером 09-109-020-033, выданный от 27 октября 2017 года № 107;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 03 сентября 2018 года № 54/18, утвержденное Главным архитектором города Жезказган;

Архитектурный (эскизный) проект от 2018 года, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;

акт обследования зеленых насаждений от 05 декабря 2018 года;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Geol Project и К» в 2018 году (государственная лицензия №17010314 от 08 июня 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, на изыскательскую деятельность);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Geol Project» в 2018 году (государственная лицензия №15011381 от 16 июня 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, на изыскательскую деятельность);

проект ОВОС, разработанный ТОО «Ecoline Service Plus» (Государственная лицензия №01068Р от 03.08.2007 года), утвержден заказчиком от 11.10.2018 года;

Письма:

ГУ «Отдел строительства города Жезказган» от 04.02.2019 года № 01-04/96 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта, о финансировании строительства объекта за счет средств республиканского бюджета, о сроках начала строительства объекта (апрель 2019 года).

ГУ «Отдел строительства города Жезказган» от 11.12.2018 года №01-03/575-1 о согласовании рабочего проекта;

ГУ «Отдел строительства города Жезказган» от 24.12.2018 года №01-03/595 о разработке благоустройство и наружное освещение отдельным проектом;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект рассмотрен и согласован заказчиком ГУ «Отдел строительства города Жезказган» от 11.12.2018 года №01-03/575-1;

Архитектурный (эскизный) проект от 2018 года, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

ТОМ 1	ЭНТ.0088-ПЗ	Общая пояснительная записка.
ТОМ 2	ЭНТ.0088-АС	Архитектурно-строительные решения
ТОМ 3	ЭНТ.0088-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирования

ТОМ 4	ЭНТ.0088-ВК	Водопровод и канализация
ТОМ 5	ЭНТ.0088-ЭМ	Силовое электрооборудование
ТОМ 6	ЭНТ.0088-СС	Системы связи
ТОМ 7	ЭНТ.0088-ГП	Генеральный план
ТОМ 8	ЭНТ.0088-СД	Сметная документация
	ЭНТ.0088-П1	Паспорт проекта
	ЭНТ.0088-П2	Энергетический паспорт здания
	ЭНТ.0088-АП	Архитектурный проект
	ЭНТ.0088-ПОС	Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение население города Жезказган доступным жильем в рамках государственной программы «Нурлы жер».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: улица Алашахана, 34И, города Жезказган, Карагандинской области, Республики Казахстан.

Жезказган находится в центре Казахстана, юго-восточнее гор Улытау, где берут начало река Кара-Кенгир и её притоки, а также Сары-Кенгир, Жыланды и Жезды, впадающие в Сарысу, на северо-западном конце Голодной Степи (Бетпак-Дала). Город расположен на условной границе пустынной и полупустынной зон. Главными водными ресурсами Жезказгана являются Кенгирское водохранилище (37 км²) на реке Кара-Кенгир и Жездинское водохранилище к югу от города.

В геоморфологическом отношении территория города относится к денудационно-цокольной равнине с элементами мелкосопочного рельефа, переходящего в южной части в аккумулятивную равнину. Общий уклон поверхности наблюдается в южном направлении.

Абсолютные отметки поверхности в этом районе колеблются от 345 до 381м.

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат на территории города резко континентальный и засушливый, что, прежде всего, объясняется большой удаленностью от океанов. Город расположен на условной границе пустынной и полупустынной климатических зон и сильно подвержен воздействию пыльных бурь и суховеев. Зимние периоды холодные и малоснежные, длинные, с сильными ветрами и буранами. Весна в городе кратковременная и бурная, происходит стремительное повышение температур, но погода способна преподносить сюрпризы в виде позднего снега, сильных ураганных ветров, проливных дождей.

Климатический подрайон	- IIIВ;
нормативный вес снегового покрова	- 70 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 31°С;
средняя продолжительность отопительного периода	- 194 сут;
среднее количество атмосферных осадков	- 316 мм;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 1.40 м;
супеси и пески мелкие и пылеватые	- 1.70 м;
пески средние, крупные и гравелистые	-1.82 м;
крупнообломочные грунты – 2.07м.	
Средняя глубина проникновения "0" в грунт	-1.74м.
район	-несейсмичный

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение территории сложное и связано с геологией Центрального Казахстана. В целом территория области занимает среднюю часть палеозоида Центрального Казахстана, включающего каледонские и герцинские структуры. Породы смяты в складки, нарушены разломами и трещинами различного направления, прорваны интрузиями. В пределах рассматриваемой эпипалеозойской платформы Центральный Казахстан представляется в виде обширного щита, где складчатый цоколь выведен к дневной поверхности. Он состоит из двух главных геоструктурных областей: запад и северо-запад - каледониды. восток и юго-восток - герциниды. К первой относятся Кокшетауская глыба, Тенгизская впадина. Улытауский антиклинорий. Сарысу-Тенизское поднятие и Жезказганская мульда. Характерна разрывно-глыбовая тектоника. Отличается наличием двух структурных этажей.

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Geol Project» в июле 2018 году площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

ИГЭ-1 – Суглинок коричневый, легкий, тяжелый пылеватый, твердый с включением щебня, переходящий с 1,5 м. в дресвянистый. Вскрытая мощность до 3,0 м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=45,5 кПа, φ_{II}=28,2°, E=5,2 МПа, ρ_{II}=1,44 г/см^3;

ИГЭ-2 –Скальный грунт представлен песчаником. Вскрытая мощность до 7,0 м.

Песчаник - обломочная осадочная горная порода, представляющая собой однородный или слоистый агрегат обломочных зёрен размером от 0,1 мм до 2,0 мм (песчинок) связанных каким-либо минеральным веществом (цементом). Песчаники образуются в результате разрушения горных пород, переноса обломков водой или ветром и отложения с последующей цементацией. Средняя плотность песчаника 2,15г/см^3. Плотность частиц 2,73г/см^3. Расчетные характеристики грунтов по деформации R_c=107,3 МПа, ρ_{II}=2,15 г/см^3;

В процессе бурения подземные воды на участке работ вскрыты не были.

Степень агрессивности (СНиПа 2.03.11-85) грунтов по отношению к бетонам марок W_4, W_6, W_8, по отношению к железобетонным конструкциям:

суглинок - к портландцементу марки W_4 - среднеагрессивный, к марки W_6 - слабоагрессивный и к марки W_8 - неагрессивный, к шлакопортландцементу и к сульфатостойкому цементу всех марок – неагрессивный;

скальный грунт - к портландцементу. к шлакопортландцементе и к сульфатостойкому цементу всех марок - неагрессивный.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям - высокая.

Агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля- высокая.

Агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля- высокая.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, площадка строительства несейсмичная.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

Согласно генплана города строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома секционного типа (далее – многоквартирный ж/дом) осуществляется на отведенном, в западном жилом районе города Жезказган, земельном участке площадью 5,5 га, с целевым назначением для строительства многоквартирных жилых домов и инженерно-коммуникационной инфраструктуры. РП генерального плана выполнено на топографической съемке М 1:500 выполненной ТОО «Geol Project и К» в июле 2018 года.

Границы подсчета объемов работ составляют 0,0902 га (размеры сторон в условных границах подсчета объемов работ равна 41,0 м х 22,0 м).

Участок свободен от застройки, инженерных коммуникаций, благоустройства и озеленения. Существующий рельеф площадки относительно ровный, перепад высот с севера на юг на участке в пределах усредненных отметок 499,47- 499,53 составляет около 0,06 м.

На площадке строительства размещено многоквартирный жилой дом (пять надземных и один подземный этажи) прямоугольной формы сторонами 36,8 м х 14,4 м.

За абсолютную отметку, соответствующая условной нулевой отметке принято уровень чистого пола первого этажа равная значению 500,50.

Дворовый фасад с двумя входными группами ориентировано на запад на внутриквартальную застройку. Главный фасад ориентирован на восток.

Входные группы оборудованы пандусом для перемещения инвалидов и МГН.

Транспортная связь осуществляется с жилой улицы Алашахана по внутриквартальным проездам.

На придомовой территории, с учетом необходимого расстояния до окон жилого дома, предусмотрено устройство:

-разновозрастных детских площадок с мягким покрытием;

-гостевых автостоянок с разделительными элементами в виде разметки, в том числе выделенными м/местами для транспорта инвалидов и МГН;

-на расстоянии 25 м, огороженная с трех сторон асфальтированная площадка с металлическими контейнерами для ТБО.

Так как, в многоквартирном жилом доме имеются квартиры с окнами, выходящими на один фасад, подъезды для пожарной автолестницы выполнены с двух продольных сторон здания.

Вертикальная планировка выполнено методом горизонталей. Проектные отметки даны поверху покрытий.

Ширина проезжей части проезда принята 6,0 метров. Ширина тротуаров 2,0 метра.

Покрытие проездов предусмотрено из двуслойного асфальтобетона, конструкция дорожной одежды проезда для пожарной техники рассчитано на нагрузку от пожарных автомобилей. Покрытие тротуаров из тротуарной плитки.

Для обеспечения поверхностного водоотвода от здания по периметру предусмотрено устройство отмостки.

Свободная от застройки и твердых покрытий территория максимально озеленяется газонами, посадкой кустарников и деревьев местных пород.

Для сбора мусора предусмотрена хозяйственная площадка с тремя металлическими контейнерами.

Благоустройство выполняется в пределах условной границы земельного участка, площадью 0,0902 га.

Рис. 1. Ситуационная схема

Технические показатели по генплану

Таблица 2

№	Наименование	Площадь в условных границах участка, м2	% к общей площади
1	Площадь участка	902,00	100,00 %
2	Площадь застройки	627,43	69,56 %
3	Площадь тротуара. Тип 1	12,00	1,33 %
4	Площадь отмостки	60,00	6,65 %

5	Площадь озеленения	202,57	22,46 %

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматривается размещение на земельном 5-этажного многоквартирного жилого дома секционного типа (пять надземных и один подземный этажа) прямоугольной формы сторонами 36,8 м х 14,4 м.

Количество и состав квартир приняты на основании задания на проектирование с уровнем комфортности **IV** класса и требований: СН РК 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012 , СП РК 3.02-10-2007, МСП 3.02-102-2006, а также противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ТР «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

Инженерное обеспечение многоквартирного жилого дома предусматривает централизованное отопление, водоснабжение и канализация, электроснабжение и телефонизация.

Объемно-планировочным решением принято:

-высота этажа до низа потолка - 2,5 м;

-высота подвального этажа, где размещены электрощитовая, тепловой и водомерные узлы, технические помещения – 1,8 м.

Вентиляция и проветривание лестничной клетки обеспечивается путем открывающихся фрамуг оконного блока ОК-4.

Многоквартирный жилой дом, по вертикали разделен глухой противопожарной перегородкой на две секции с глухими торцевыми окончаниями, с набором квартир 1-2-3 каждая и площадью этажа каждой секции не более 210,0 м2.

В жилой секции размещено обычная внутренняя лестничная клетка типа Л1, в геометрическом центре секции. Предусмотрено вход/выход с жилого этажа в лестничную клетку, через двупольную витражную дверь, (витражное ограждение Вв1) оборудованный закрывателями, с уплотнением в притворах.

По отношению к сторонам света проектируемый многоквартирный жилой дом занимает меридиональное положение, при котором здание своей продольной осью параллельно направлению север-юг.

Меридиональная ориентация обеспечивает почти одинаковую и наиболее продолжительную инсоляцию обеих сторон дома. Нормируемая продолжительность инсоляции предусматривает: в одно-двух и трехкомнатных квартирах не менее чем в одной жилой комнате.

Планировка квартир обеспечивает удобную внутреннюю взаимосвязь помещений и их зонирование по функциональному назначению: общая комната, кухня и прихожая объединены в группу помещений дневного пребывания, спальные комнаты непроходные. Ширина прихожей не менее 1,4 м.

Жилые комнаты и кухня имеют непосредственное естественное освещение и проветривание через регулируемые оконные створки, фрамуги и форточки. Отношение окон площади световых проемов в жилых комнатах и кухнях к площади пола этих помещений принято не менее 1:8. В кухнях, санузлах предусмотрено вытяжная вентиляция через каналы с естественным побуждением.

Наружная отделка

Архитектурное решение фасадов многоквартирного ж/дома выполнено согласно утвержденного эскизного проекта.

Отделка фасадов предусматривает три цетовых гаммы - красный облицовочный кирпич, облицовочный кирпич цвета охра, облицовочный кирпич песочного цвета.

Отделка цоколя – сплиттерная плитка 390 х 190 х 50, серого цвета.

Отделка площадок крылец, пандусов, ступеней - неглазурованной керамической плиткой (рельефная), исключающих скольжение.

Оконные блоки – ПВХ профиль, белого цвета в массе с двухкамерным стеклопакетом.

Витражные системы Вн1 – алюминиевый профиль, с однокамерным стеклопакетом.

Внутренняя витражная система Вв1 – алюминиевый профиль, с однокамерным стеклопакетом с толщиной стекла 4 мм из закаленного многослойного противопожарного стекла. Предел огнестойкости EIW60.

Двери входные наружные – двупольные, стальные, с открыванием полотен наружу.

Двери наружные тамбурные – глухие, двупольные с порогом, трудносгораемые, утепленные.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка, квартир и мест общего пользования предусматривается в соответствии с ЭП и согласно задания на проектирование (входные тамбура, л/клетки, коридоры, жилые комнаты, кухни, прихожие, лоджии и санузлы):

-потолки – затирка швов, выравнивание сухими смесями, окраска водоэмульсионная за два раза;

-стены л/к и тамбура– простая штукатурка, выравнивание сухими смесями, покраска, по периметру панель высотой 2,0 м покраска акриловой краской на водно-дисперсионной основе за два раза;

-стены лоджии – простая штукатурка по сетке, покраска водоэмульсионная за два раза;

-стены жилых помещений, кухни, прихожей – простая штукатурка, выравнивание сухими смесями, покраска водоэмульсионная за два раза;

-полы и ступени л/к, тамбуров, лоджий, внеквартирных коридоров и санузлов – неглазурованная керамическая плитка с рельефной поверхностью;

-полы жилых помещений, кухни, прихожей – линолеум.

Двери внутренние деревянные.

Внутренняя отделка подвала предусматривается согласно задания на проектирование (электрощитовая, тепловой и водомерные узлы, технические помещения):

-потолки – затирка швов, известковая побелка;

-стены – простая штукатурка, известковая побелка.

-полы – бетонные.

Двери в подвал входные стальные.

Двери в подвальные помещения электрощитовой и тепловой пункт и водомерный узел стальные противопожарные.

Конструкции крыши

Четырехскатная крыша с холодным чердаком и с организованным водоотводом. Проветривание чердачного пространства производится через слуховые окна и подкарнизные элементы. Утепление помещений верхнего этажа производится путем укладки утеплителя по чердачному перекрытию.

Из площадок лестничной клетки пятого этажа каждой секции, предусмотрено выход непосредственно на чердак, через противопожарный люк 2-го типа с размерами сторон 0,9 х 0,9 м. Выход на кровлю обеспечен через слуховые окна.

Мусороудаление

Проектом не предусматривается устройство мусоропровода. На придомовой территории предусмотрено хозяйственная площадка для мусорных контейнеров.

Обеспечение доступности МГН

В соответствии с СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп» проектом предусмотрены следующие мероприятия:

-места для автотранспорта МГН, пользующихся креслами-колясками;

-на пути следования МГН в местах сопряжения тротуаров и проезда предусмотрено бордюрный пандус высотой 0,04 м;

-уклоны на путях движения, по которым возможен проезд инвалидов на кресле-коляске, не превышают: продольный – 5 %, поперечный – 2 %;

-на входных площадках секций устроены навесы, размеры входных площадок с учетом открывания двери наружу приняты не менее 1,4 м х 2,0;

-ширина путей движения в внеквартирных коридорах, при движении кресла-коляски в одном направлении, принята 1,5 м;

-ширина открытых и дверных проемов, выходов из квартир и коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м;

-ширина и глубина входного тамбура доступны для маневрирования в кресле-коляске.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия включают в себя:

-оборудование здания лестничными клетками типа Л1 с шириной поэтажных эвакуационных выходов – 1,30 м;

-двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри вручную без ключа;

-строительные конструкции имеют предел огнестойкости не ниже минимального по

несущей способности, целостности и теплоизолирующей способности;

-двери и другие заполнения проемов в противопожарных ограждениях заданы с нормируемым пределом огнестойкости;

-изолированные от жилой части эвакуационные выхода с подвального (подземного) этажа непосредственно наружу;

-устройство выходов из лестничных клеток на чердак, через противопожарный люк 2-го типа с размерами сторон 0,9 м х 0,9 м.

-отделка стен, потолков и покрытий полов на путях эвакуации предусматриваются из негорючих материалов.

Основные технические показатели объемно-планировочного решения:

-общая площадь здания - 2730,2 м^2;

-строительный объем - 11538,7 м^3;

-в том числе ниже 0 000 - 1269,0 м^3;

-площадь застройки - 627,4 м^2;

-общая площадь квартир - 1953,8 м^2;

-жилая площадь квартир - 1109,0 м^2;

-площадь техподполья – 448,8 м2;

-площадь чердака – 517, 6 м2;

-всего квартир – 30шт, в том числе, 1-комн. – 10шт, 2-комн. – 10шт, 3-комн. – 10шт.

6.2.3. Конструктивные решения

Жилой дом

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости зданий – II.

Конструктивная схема жилых зданий – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, перекрытая сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – ленточные, монолитные железобетонные толщиной 300 мм, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F150 на сульфатостойком портландцементе арматуры класса диаметрами 14 мм AIII и 10 мм AI по ГОСТ 5781-82* и из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены техподполья – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – облегченная кладка из керамического кирпича Кр-л-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/75 по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм, с облицовкой из кирпича Кр-л-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/75 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100, толщиной 120 мм, утеплитель – из минераловатных плит плотностью 40 кгс/м^3 (ГОСТ 9573-2012), толщиной 90 мм;

стены внутренние несущие – из керамического кирпича Кр-л-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100 толщиной 380 мм;

перегородки – из керамического кирпича Кр-л-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 50, 60, 61 и серии 1.241-1 вып. 37 с монолитными участками из бетона В15 с армированием А-I и А-III;

лестницы – железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам из швеллера 16 по ГОСТ 8240-97;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.4.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей: вертикальная (окраска горячим битумом в 2 два слоя) и горизонтальная на отм. -0,430 выполнено из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм и из двух слоев рубероида на битумной мастике.

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

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные", СП РК 3.02-101- 2012 "Здания жилые многоквартирные", СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Расчетная температура наружного воздуха минус 29,6°С.

Источник теплоснабжения -городские тепловые сети.

Теплоноситель - вода с параметрами 130-70°С.

Отопление.

Схема системы отопления - поквартирная, двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты металлические секционные радиаторы "Fokus" ФК-500. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов RTR-N, установленных на подающих подводках к приборам. Для выпуска воздуха из системы отопления в верхних пробках радиаторов установлены краны конструкции Маевского. Для отключения и опорожнения системы на отдельных ветках предусмотрена запорная и дренажная арматура. Гидравлическая балансировка осуществляется автоматическими балансировочными клапанами фирмы Danfoss. Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и из металлопластиковых труб фирмы "Chevron Thermo".

Автоматизированный тепловой пункт. Подключение системы ГВС по открытой схеме. В узле управления предусмотрены контроль параметров теплоносителя, учет расхода теплоносителя, преобразование параметров теплоносителя, регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам теплопотребления, защита систем от аварийного повышения параметров теплоносителя, заполнение и подпитка систем теплопотребления. Трубопроводы в пределах теплового узла выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и изолируются трубчатой изоляцией "ST-TB". Перед изоляцией трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

После окончания монтажа системы отопления произвести гидравлическое испытание трубопроводов под давлением 0,6 МПа.

Вентиляция.

Система вентиляции принята вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха производится системами ВЕ1-ВЕ8. Приток неорганизованный через окна и не плотности в строительных конструкциях. Воздуховоды вытяжных систем приняты класса "Н" (нормальные), прямоугольного сечения. В качестве материала для воздуховодов используется тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80, не требующая защитных покрытий.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1, выпуск 0,1. Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно- технические системы".

Расчетные тепловые потоки

Таблица 3

Наименование потребителя	Объём м3	Периоды года при $T_н$, °С	Расход тепла, Вт			
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Жилой дом	11507	-29,6	127155	-	166774	293929

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов. Оборудование тепловых пунктов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха, режима эксплуатации и выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на оснований:

а) архитектурно-строительных чертежей;

б) в соответствии с СН РК 4.01-01-2011* "Внутренний водопровод и канализация зданий", ГОСТ 21.601-2011 "Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водопровода и канализации";

в) в соответствии с СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные» и СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;

г) технических условий выданных АО "ПТВС" от 07 августа 2018г.

Согласно СН РК 4.01-01-2011 для жилого дома высотой менее 28 м внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Проектом предусмотрено устройство сетей хозяйственно- питьевого водопровода, горячего водоснабжения , бытовой канализации.

Подача воды в сеть питьевого водопровода здания жилого дома предусматривается от проектируемых сетей водопровода. Гарантированный напор в сети в точки подключения 0,21 МПа.

Ввод водопровода выполнен из полиэтиленовых «питьевых» труб ПЭ 100 SDR17 Ø63х3,8 по ГОСТ 18599-2001.

Общий учет холодной воды осуществляется счетчиком Ду25 установленным на вводе.

В санузлах каждой квартиры предусмотрен прибор учета холодной воды Ду15 .

Трубопроводы магистральные, стояки и подводки к санитарным приборам системы В1 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб PN-10.

Горячее водоснабжение Т3 жилого дома предусматривается от тепловых городских сетей из теплового пункта. Для учета горячей воды в каждой квартире устанавливается счетчик горячей воды "Itron"Ø15.

Трубопроводы системы Т3 выполняются из водопроводных полипропиленовых армированных труб PN-25.

Сброс стоков К1 производится в проектируемые сети канализации. Сеть бытовой канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5м. На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизии и прочисток.

Внутренняя канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб Д50, Д110 мм по ГОСТ 22689.2-2014.

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводом и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации необходимо выполнить в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». "Внутренние санитарно-технические системы".

Технико-экономические показатели:

- расход воды (В1,Т3) – 27 м3/сут.;

- расход стоков – 27 м3/сут.;

- расход воды на внутреннее пожаротушение – нет.

Электротехнические решения

Проект разработан на основании:

- Задания на проектирование ГУ «Отдел строительства г. Жезказган» от 28.05.2018г;

- Техусловия ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Жезказган» от 27.07.2018г. за №074;

- Письма ГУ «Отдел строительства г. Жезказган» от 27.03.2019г. за № 01-04/165;

- Заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов

и в соответствии с требованиями:
- Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав

проектной документации на строительство»;

- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

- СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;

- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

По степени надежности электроснабжения токоприемники жилого дома относятся к потребителям II-ой категории.

Расчетная мощность дома – 79,02кВт.

Точкой подключения является ближайшая опора ВЛ-0,4кВ фидер "Быт" РУ-0,4 КТП-1. Система заземления - глухозаземленная нейтраль.

Согласно письму ГУ «Отдел строительства г. Жезказган» от 27.03.2019г. за № 01-04/165 заказчиком до завершения строительства будет изыскана вторая точка подключения жилого дома. Проект внешнего электроснабжения будет выполнен отдельным проектом по дополнительному договору.

Электроснабжение жилого дома выполняется от вводно-распределительного устройства ВРУ1, установленного в помещении электрощитовой, расположенной в подвале, от внешней питающей сети на напряжении b 220/380В с глухозаземленной нейтралью.

Разделение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников выполнено в вводно-распределительном устройстве ВРУ1 (система заземления - TN-C-S).

Для электроснабжения квартир от вводно-распределительного устройства отходят 2 питающие линии к щиткам этажным осветительным типа ЩЭ с отсеком для слаботочных устройств, установленным на этажных площадках. В щитках размещаются вводные автоматы для защиты распределительных линий квартир, а так же счетчики учета электроэнергии для квартир. Защита групповых линий квартир осуществляется автоматами, установленными в щитках ЩК, расположенных в прихожей каждой квартиры. Проектом предусматривается установка розетки для подключения стиральной машины. Учет электроэнергии на освещение лестничных клеток, входов, технических помещений 1 этажа осуществляется счетчиками, установленными в электрощитовой.

Питающие сети дома выполнены проводами ПВ1 в ПВХ-трубах скрыто в стояках в каналах стен этажных площадок. Распределительные сети в квартирах выполнены проводами марки ПВ1 в ПВХ-трубах в штрабах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий. В подъездах проводка выполнена кабелем ВВГ в ПВХ-трубах в штрабах под слоем штукатурки по стенам. В технических помещениях подвала проводка выполнена

кабелем ВВГ, креплением накладными скобами по стенам. Необходимо защитить кабель на высоту до 2,0м ПВХ-трубами.

На техэтаже проводка выполнена кабелем ВВГ в стальных трубах. Питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. В качестве источников света предусматриваются светодиодные светильники. Освещение промежуточных лестничных площадок осуществляется светильниками, оснащенными фото-акустическими датчиками, реагирующими при снижении освещенности ниже установленной на шум (присутствие человека), позволяющими включать освещение кратковременно. Освещение входов в подъезды осуществляется светильниками, оснащенными фотодатчиками, которые выполняют включение освещения при снижении уровня освещенности ниже установленной.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах квартир, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевому защитному проводнику квартирного щитка проводом ПВ1 1х2,5мм2, прокладываемым в жесткой ПВХ-трубе в подготовке пола.

На вводе в здание выполняется основная система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, канализации, водопровода и защитные проводники питающей электросети, присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительного устройства в электрощитовой.

Необходимо выполнить повторное заземление на вводе (уголок 50х50х5, полоса 40х4, полоса 25х4). Необходимо выполнить контур заземления машинного помещения по периметру полосовой сталью 25х4 на отм. 0.300 от пола и соединить с нулевым проводом питающей сети.

Молниезащита жилого дома выполняется по III категории.

В качестве молниеприемника принята металлическая сетка из стальной проволоки ∅12, уложенная в конструкцию кровли здания. При этом все выступающие металлические и неметаллические элементы должны быть присоединены к молниеприемной сетке. Размер ячеек составляет не более 6,0м х 6,0м. Токоотводы от металлической сетки выполняются из стальной проволоки диаметром 12мм и прокладываются от кровли здания к заземляющему контуру. Заземляющий контур выполнен из стальной полосы размером 4х40мм, проложенной на глубине 0,5м от поверхности земли, и вертикальных электродов из стального уголка 50х50х5мм и длиной L=2,5м.

Основные показатели проекта

Таблица 4

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели объекта
1	Расчетная мощность дома	кВт	79,02
2	Напряжение сети	кВ	0,4
3	Категория электроснабжения		II

Системы связи и сигнализации

- Проект разработан на основании:
- Задания на проектирование ГУ «Отдел строительства г. Жезказган» от 28.05.2018г;
- Заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов;
- Техусловий ЦРДТ, филиал АО «Казахтелеком», от 23.07.2018г. за №5-084-18/Л

и в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
- ГОСТ 21.603-2002 «Связь и сигнализация»;
- ГОСТ 21.603-80 «Система проектной документации для строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи».

Для телефонизации дома проектом предусмотрена прокладка волоконно-оптических кабелей по технологии GPON из расчета оптимального подключения на 1 порт не более 32 абонентов.

Общая емкость жилого комплекса составляет 63 абонента (для каждого блока А и В). Оптический магистральный кабель оканчивается муфтой ОМсп (FOSC A8 48C) на 36 соединений с тремя сплиттерами 1/2, в ближайшем от дома телефонном колодце.

Первый каскад сплиттирования организован в сплиттерной муфте сплиттерами - 1/2, второй каскад организован в ОРКсп-16 сплиттерами 1/16. От оптической муфты FOSC A8 48C межэтажным кабелем КС-ОКГОнг-2 подключаются коробки КРЭ-09 на 2, 5 этажах в шкафах этажных для 1 и 2 подъезда.

На всех этажах в местах стояков связи устанавливаются коробки протяжные КПЭ-08 для ответвления оптических кабелей. Коробки протяжные и коробки распределительные этажные устанавливаются в щитах этажных, в слаботочном отсеке. От коробок КРЭ-09 до абонентских розеток в жилых помещениях используется DROP кабель КС-FTTH-П-1, прокладываемый от стояка связи до квартир в ПВХ-трубах Ø32мм в подготовке пола.

Абонентский кабель в квартире абонента подключен в настенную розетку АР-8686. Абонентские розетки следует устанавливать на высоте 0,3м от пола и не далее 1м от розеток электросети. Кабели проложены в стояках связи в жестких ПВХ-трубах Ø32мм, в жилых помещениях кабели прокладываются в мини каналах. Ответвительные коробки типа KSC 11-304 необходимы для прокладки межэтажных волоконно-оптических кабелей по первому этажу на поворотах и подъемах в стояк связи. Отверстия между этажами и вводы в квартиры заделываются несгораемым материалом.

Защитное заземление

Все металлические нетоковедущие части оборудования (шкафы связи, коробки связи) подлежат занулению путем соединения с нулевым защитным проводом сети.

Основные показатели проекта

Таблица 5

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Телефонные абоненты	шт.	30

2	Распределительные телефонные коробки	шт.	2
3	Строительная длина линии связи	км	0,87

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

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 14 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ12.1.013–85 «Строительство. Электробезопасность»; «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86,

Основные конструкции: несущие конструкции здания, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Расположение и габариты принятых в рабочем проекте дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара. К сооружению обеспечен подъезд пожарных машин.

Внутренняя отделка выполнена из негорючих материалов.

Все деревянные изделия антисептировать и обработать антипиренами по ГОСТ 10950-78*. Защиту деревянных конструкций элементов от гниения и возгорания вести в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Заключение экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И» с материалами «Оценки воздействия на окружающую среду» (II стадия)

Материалы разработаны: ТОО «Ecoline Service Plus», лицензия № 01068Р от 03.08.07 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан

Заказчик материалов проекта: Государственное учреждение «Отдел строительства города Жезказгана»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия), изложенный на 131 странице;

- Заявление об экологических последствиях;

- Акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Жезказган» от 05.12.2018 г.;

- Справка о величинах фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №27-01-06/1340 от 21.12.2018 г. , выданная РГП на ПХВ «Казгидромет».

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается пять неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха. Источники загрязнения являются временными и ликвидируется по завершении строительства объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты шести наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 2 вещества, третий класс – 3 вещества, четвертый класс – 0 веществ, образуется 3 группы суммаций однонаправленного действия (_31, _35, _41).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭКОЛОГ-3.0». Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения и позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК с учетом величин фоновых концентраций (справка о величинах фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №27-01-06/1340 от 21.12.2018 г. , выданная РГП на ПХВ «Казгидромет»).

Из анализа результатов расчета рассеивания видно, что превышений предельно-допустимых концентраций на границе с ближайшей жилой зоной не наблюдаются ни по индивидуальным веществам, ни по группам суммаций. В целом, объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта представлены таблицей 1. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Таблица 6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительно-монтажных работ 2019 год		П Д В		год достижения 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
Организованные источники								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6003	-	-	0.0027	0.0176	0.0027	0.0176	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6003	-	-	0.0005	0.0031	0.0005	0.0031	2019
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Строительство	6003	-	-	0.0001	0.0007	0.0001	0.0007	2019

***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Строительство	6004	-	-	0.375	0.405	0.375	0.405	2019
***Уайт-спирит (2752)								
Строительство	6005	-	-	0.125	0.135	0.125	0.135	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительство	6001	-	-	0.005167	0.002783	0.005167	0.002783	2019
	6002	-	-	0.0385	0.4713	0.0385	0.4713	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.5470	1.0355	0.5470	1.0355	-
Всего по предприятию:				0.5470	1.0355	0.5470	1.0355	

Период эксплуатации жилого дома не связан с загрязнением атмосферного воздуха, нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект строительства расположен вне границ водоохранных зон и полос водных объектов. Ближайший водный объект – Кенгирское водохранилище размещается на расстоянии 600 метров от границ строительного участка. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительно-монтажных работ, для обеспечения питьевых нужд персонала, водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Питьевая вода завозится на площадку в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

В период эксплуатации планируется подключение жилого дома к сетям централизованного водоснабжения и канализации.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом не предусмотрена выемка плодородного слоя почвы в виду его отсутствия. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления зеленого и янтарных списков опасности.

На площадке строительства собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

Воздействие отходов на окружающую среду в период строительства будет оказываться незначительное.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления

на период строительно-монтажных работ

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	35.607	-	35.607
в т.ч. отходов производства	22.647	-	22.647
отходов потребления	12.96	-	12.96
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.12	-	0.12
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	12.96	-	12.96
Огарки сварочных электродов (GA090)	0.027	-	0.027
Строительный мусор (GG170)	14.0		14.0

Лом черных металлов (GA090)	8.5		8.5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект строительства расположен в границах населенного пункта. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

Воздействие на представителей растительного и животного мира в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Согласно данных рабочего проекта, на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается вырубка зеленых насаждений (акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Жезказган» от 05.12.2018 г.).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта значительного негативного воздействия на территорию, условия землепользования, на животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта: расширение жилой площади населенного пункта.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого

строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод

ТОО «Эксперт-Астана», рассмотрев рабочий проект «Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И» (II стадия) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В качестве межквартирных перегородок не используются ГКЛ. Контейнерная площадка расположена на расстоянии не ближе 25 метров от жилого дома. Расстояния от парковок для автотранспорта соответствуют требованиям таблицы 1 приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. На земельном участке проведен дозиметрический контроль, измерены уровни выделения радона с поверхности грунта, результаты не превышают ПДУ. Для маломобильных групп населения при входе предусмотрено устройство пандусов. Для вертикальной связи этажей предусмотрены лестницы. Теплоснабжение, горячее, холодное водоснабжение, канализация – от городских инженерных сетей. Вентиляция для жилых помещений предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха посредством оконных форточек. Вытяжка за счет вытяжных каналов из кухонь, санузлов, технических помещений. Приведены расчеты кратности воздухообмена и параметров воздуха помещений квартиры. Расчетные параметры воздуха и кратности воздухообмена жилых помещений соответствуют требованиям приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики РК от 24.02.2015 года № 125. Строительные и отделочные материалы, трубы и иное оборудование, контактирующее с водой, разрешено к применению в Республике Казахстан. Санитарно-защитная зона для жилого дома не устанавливается. Представлено письмо РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» исх. № 18-14-5-4/328 от 18.03.2019 года, о размещении проектируемого объекта за пределами границ водоохранной зоны Кенгирского водохранилища. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177.

Оценка принятых решений.

Рабочий проект «***соответствует*** требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утв. Приказом МНЭ РК от 24.02.2015 года №125, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177, Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. Приказ МНЭ РК от 27.02.2015 года № 155.

6.6. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017г) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Также следует соблюдать следующие требования:

максимальная механизация земляных работ;

соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды;

строгое соблюдение технологии выполнения работ и техники безопасности.

Опалубочные, арматурные работы, укладку бетонных смесей, выдерживание и уход за бетоном, производство бетонных работ при отрицательных температурах (в зимнее время), а также контроль и приемку бетонных и железобетонных работ вести в строгом соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Движение людей по забетонированным конструкциям и установка опалубки вышележащих конструкций допускаются после достижения бетоном не менее 75% проектной прочности. Распалубка конструкций и последующая обработка бетона также допускаются при достижении бетоном 75% проектной прочности.

Применяемые при строительстве объекта материалы и изделия должны строго соответствовать установленным нормам (ГОСТ, ТУ и т.д.) и иметь сертификат соответствия согласно действующим нормативным актам Республики Казахстан.

Согласно нормативным документам перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

• места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;

• места вблизи от не ограждённых перепадов по высоте 1,3 м и более;

• места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

К зонам потенциально опасных производственных факторов относятся:

• зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;

• места, над которыми происходит перемещение грузов краном;

• обрушающиеся грунты;

• падающие предметы (куски породы);

• движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими предметы;

• расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;

• повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

• химические опасные и вредные производственные факторы.

Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон.

На границах зон постоянно действующих производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон потенциально опасных производственных факторов - сигнальные ограждения и знаки безопасности.

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск.

Расчет продолжительности строительства произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2.

Общая продолжительность строительства составляет 5,5 месяцев.

Начало строительства запланировано на II квартал 2019 года, согласно письма заказчика 04.02.2019 года № 01-04/96.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год – 100 %.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **от 14 ноября 2017 года № 249-нқ,** на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

При составлении смет использованы:

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сборниках цен, утвержденных заказчиком от 26 марта 2019 г. согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 59 приложение №1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана" в рабочий проект **«Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурным решениям.

7.1.1 Нумерация и общее количество листов РП откоррекировано и соответствуют указанным в табл. «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта».
7.1.2 На разрезе 1-1, на полке линии-выносок с указанием последовательности расположения слоев конструкций отделки наружных стен и цоколя толщина цементно-песчанной штукатурки принята 12 мм, что соответствует указанному в табл. «Ведомость внутренней отделки».

По конструктивным решениям

7.1.3 Для обоснования принятых проектных решений согласно положении, изложенных в разделах 3-12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований», а также СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», представлено:

- расчет фундаментов и грунта оснований по деформациям в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», раздел 4.6 (в частности по формуле 8) и геологических данных. Для наглядности выполнена посадка фундамента на геологическом разрезе. Расписаны сбор нагрузок в табличной форме. Расчет выполнено в каждом характерном сечении фундаментов (под продольные и поперечные стены каждой оси).

7.1.4 По результатам расчетов произведена корректировка принятых конструктивных решений. Откорректированы спецификации на листах чертежей соответствующих разделов.

По отоплению и вентиляцию

7.1.5 Таблицы основных показателей выполнено согласно ГОСТ 21.602-2003..
7.1.6 Представлена расчетная схема ИТП.
7.1.7 Энергетический паспорт выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004 Энергопотребление и тепловая защита здании.
7.1.8 Представлены материалы расчетов теплопотерь здания и гидравлического расчета системы отопления.
7.1.9 Исправлена спецификация оборудования и пояснительная записка в соответствии рабочего проекта.

По водоснабжению и канализацию

7.1.10 Откорректирована пояснительная записка, предоставлены расчёты расхода воды, гидравлического расчет систем В1,Т3.
7.1.11 Представлен расчет подбора диаметра счетчика, на пропуск максимального секундного расхода.
7.1.12 Предоставлены откорректированные аксонометрические схемы по сетям внутреннего водопровода, горячего водоснабжения и самотечной канализации, показаны футляры на вводе.
7.1.13 На схеме холодного, горячего водопровода, канализации - показаны отметки.
7.1.14 Откорректированы спецификации оборудования.
7.1.15 Предоставлены чертежи водомерного узла.

По электротехническим решениям

7.1.16 Предоставлено письмо ГУ «Отдел строительства г. Жезказган» от 27.03.2019г. за № 01-04/165 об изыскании второй точки подключения жилого дома заказчиком до завершения строительства и выполнении проекта по второй точке подключения отдельным проектом по дополнительному договору.

По системам связи и сигнализации

7.1.17 Основные технические показатели дополнены недостающими параметрами.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.18 Представлена справка о величинах фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №27-01-06/1340 от 21.12.2018 г. , выданная РГП на ПХВ «Казгидромет», расчет рассеивания представлен с учетом фонового загрязнения;

7.1.19 В разделе 3.1 был приведен расчет водопотребления и образующихся коммунально-бытовых стоков на период проведения строительно-монтажных работ, согласно действующих нормативных документов;

7.1.20 В разделе 5 был приведен расчет тары ЛКМ, лома черных металлов согласно Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2018 г. №100-п Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления.

7.1.21 В разделе 7 внесено уточнение об отсутствии зеленых насаждений на участке ведения строительно-монтажных работ, подвергающихся сносу/вынужденному переносу, представлен акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Жезказган» от 05.12.2018 г.

По санитарным и гигиеническим решениям

7.1.22 Соблюдено расстояние от контейнерной площадки для сбора ТБО до проектируемой детской площадки (не менее 25 метров), согласно требованиям п. 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 года № 125;

7.1.23 Указаны расстояния от парковок для легкового автотранспорта до проектируемого жилого дома, согласно требованиям таблицы 1 приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237;

7.1.24 Представлены расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилого дома в соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 года № 125;

7.1.25 Представлено письмо РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» исх. № 18-14-5-4/328 от 18.03.2019 года о размещении проектируемого объекта за пределами границ водоохранной зоны Кенгирского водохранилища, согласно п. 127 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам

культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209 и Постановление акимата Карагандинской области от 05.04.2012 года № 11/04;

По сметной части

7.1.26 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой:
7.1.27 Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с рабочим проектам и ведомости объемов работ;
7.1.28 Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором;

7.2. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г)*, разработчиком рабочего проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И»** разработан в необходимом и достаточном объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные

1	Площадь земельного участка	га	0,0902	0,0902
2	Площадь застройки	м²	627,43	627,43
3	Площадь твердых покрытий	м²	12,0	12,0
4	Площадь озеленения	м²	202,57	202,57
5	Этажность здания	этаж	5	5
6	Общая площадь здания	м²	2730,2	2730,2
7	Общая площадь квартир	м²	1953,8	1953,8
8	Общее количество квартир	шт	30	30
9	Строительный объем здания	м³	11538,7	11538,7
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, всего в том числе; СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	360, 547 292, 663 2, 068 65, 816	356, 177 288, 537 2, 270 65, 370
11	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 4,370 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	га	0,0902
Площадь застройки	м²	627,43
Этажность здания	этаж	5

Общая площадь здания	м²	2730,2
Общая площадь квартир	м²	1953,8
Общее количество квартир	шт	30
Строительный объем здания	м³	11538,7
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, всего, в том числе;	млн. тенге	356,177
СМР		288,537
оборудование		2,270
прочие затраты		65,370
Продолжительность строительства	мес.	5,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказган», в соответствии с условиями договора от 21 февраля 2019 года №ЭА-0004.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит объязательной и тщательной проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Производство работ следует вести согласно принятым решениям рабочего проекта и в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных актов Республики Казахстан.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01.04.2015 года №299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО "Эксперт Астана" оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, Алашахан көшесі, 34 И мекенжайы бойынша 5 қабатты 30-пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы	га	0,0902
Құрылыс ауданы	м²	627,43
Ғимарат қабаты	қабат	5
Ғимараттың жалпы ауданы	м²	2730,2
Пәтерлердің жалпы ауданы	м²	1953,8
Пәтерлердің жалпы саны	дана	30
Ғимараттың құрылыс көлемі	м³	11538,7
2019 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы:		356,177
соның ішінде, ҚМЖ	млн	288,537
жабдықтар	теңге	2,270
басқа да шығындар		65,370
Құрылыстың ұзақтығы,	ай	5,5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 21 ақпандағы №ЭА-0004 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ -мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі міндетті түрде және мұқият тексерілуі тиіс. Жұмыс өндірісі жұмыс жобасында қабылданған шешімдерге, сондай-ақ, Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы құрылыс нормаларының талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

8.4. СН РК 1.02-03-2011 7.4 т. сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.5. ҚР ҚН 1.03-00-2011 «Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындарды, ғимараттарды және құрылыстарды салуды ұйымдастыру», 5.9.1. тармағына сәйкес бекітілген жұмыс

өндірісінің жобасы (ЖӨЖ) болмайынша құрылыс-монтаж жұмыстарын бастау рұқсат етілмейді.

8.6. ЖСҚ жасалып бекітілген уақыттан кейінгі үш жылдың ішінде сол жоба бойынша құрылыс басталмайтын болса, онда ол жоба ескірген деп есептелінеді және жобаны жүзеге асыру оған жаңа сараптама жүргізіліп, қайта бекітілген соң ғана рұқсат етіледі (ҚР ҰЭМ 01.04.2015 жылғы №299 Бұйрығы, 77 т.).

8.7. Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманың түпкілікті нұсқасының электрондық нұсқасын мұрағаттық дана ретінде сақтау үшін ұсынуы қажет.

8.8. Тапсырыс беруші осы сараптама қорытындысының түйіндерінде ескертілген шарттарды (талаптарды) орындамаған жағдайларда «Эксперт Астана» ЖШС ҚР №242 Заңының 64-8 бабының 2 тармағы, 3) тармақшасының талаптарына сәйкес осы қорытындыны кері қайтаруға құқылы.

Имангалиев А.К.

Директор

Алиева С.Т.

Эксперт

Дюсембаев Б.К.

Эксперт

Ибрагимова А.А.

Эксперт

Баймашева Ш.М.

Внештатный эксперт

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Сердалина Г.М.

Эксперт

Сапаев Е.Е.

Эксперт

Абдикаликов Т.Е.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ32VDD00116202

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана" 100600, Республика Казахстан, Карагандинская область, Жезказган Г.А., г.Жезказган, Площадь Алаша, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131040000187

Наименование производственного объекта: Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Жезказган Г.А., г.Жезказган -

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 управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 10.04.2019 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:	0,546967	1,035483
Строительство 5-этажного 30-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл, г. Жезказган, ул. Алашахана 34И	0,546967	1,035483
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки	0,043667	0,474083
Уайт-спирит	0,125	0,135
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,0001	0,0007
Железо (II, III) оксиды	0,0027	0,0176
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,375	0,405
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005	0,0031
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии