«Павлодар қаласында «Достық» ықшам ауданында екі кіреберісі бар 9 қабатты тұрғын үй салу (2-белгі)»
(сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)»
жұмыс жобасы бойынша
21.01.2019 ж. № 16-0005/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)» ЖШС,
Астана қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласында «Достық» ықшам ауданында екі кіреберісі бар 9 қабатты тұрғын үй салу (2-белгі)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 16-0005/19 от 21.01.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)», город Астана

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»** выдано филиалом по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-0045 от 10 января 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)», государственная лицензия №13019779 от 30 января 2013 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Астана.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 января 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

постановление акимата города Павлодара №298/9 от 17 марта 2017 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельные участки ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000329 от 01 марта 2017 года (кадастровый номер 14-218-150-608), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000343 от 01 марта 2017 года (кадастровый номер 14-218-148-956), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000344 от 01 марта 2017 года (кадастровый номер 14-218-148-957), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ58VUA00046565 от 08 августа 2018 года рабочего проекта «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2018 году;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Павлодара;

письмо ГУ «Отдел строительства города Павлодара» №1-15-05-1576 от 27 ноября

2018 года о том, что снос дачных домов, попадающих под строительство жилого дома, будет производиться по отдельной бюджетной программе;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятый для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара» от 26 декабря 2018 года.

Технические условия:

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №20-5028 от 29 мая 2018 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения города Павлодара;

выданные ТОО «Павлодар - Водоканал» №269 от 29 мая 2018 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №ТУ-43-2018-01685 от 14 декабря 2018 года на присоединение потребителя к электрическим сетям;

выданные Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиалом АО «Казахтелеком» №5-02-16/Л от 11 апреля 2018 года на построение сети FTTH в жилом микрорайоне «Достык».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Отчет об инженерно-геологических изысканиях.
Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Паспорт проекта.
Том 4. Паспорт энергоэффективности.
Том 5. Графические материалы.
Альбом 5.1. Архитектурные решения.
Альбом 5.2. Конструкции железобетонные.
Альбом 5.3. Отопление и вентиляция.
Альбом 5.4. Водопровод и канализация.
Альбом 5.5. Электротехнические решения.
Альбом 5.6. Слаботочные системы.
Альбом 5.7. Спецификация оборудования, изделий и материалов.
Альбом 5.8. Технологическое оборудование.
Том 6. Сметная документация.
Том 7. Проект организации строительства.
Том 8. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 9. Альбом 9. Генеральный план без благоустройства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение жилищных условий населения города Павлодара Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект строительства расположен в микрорайоне «Достык» города Павлодара, Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

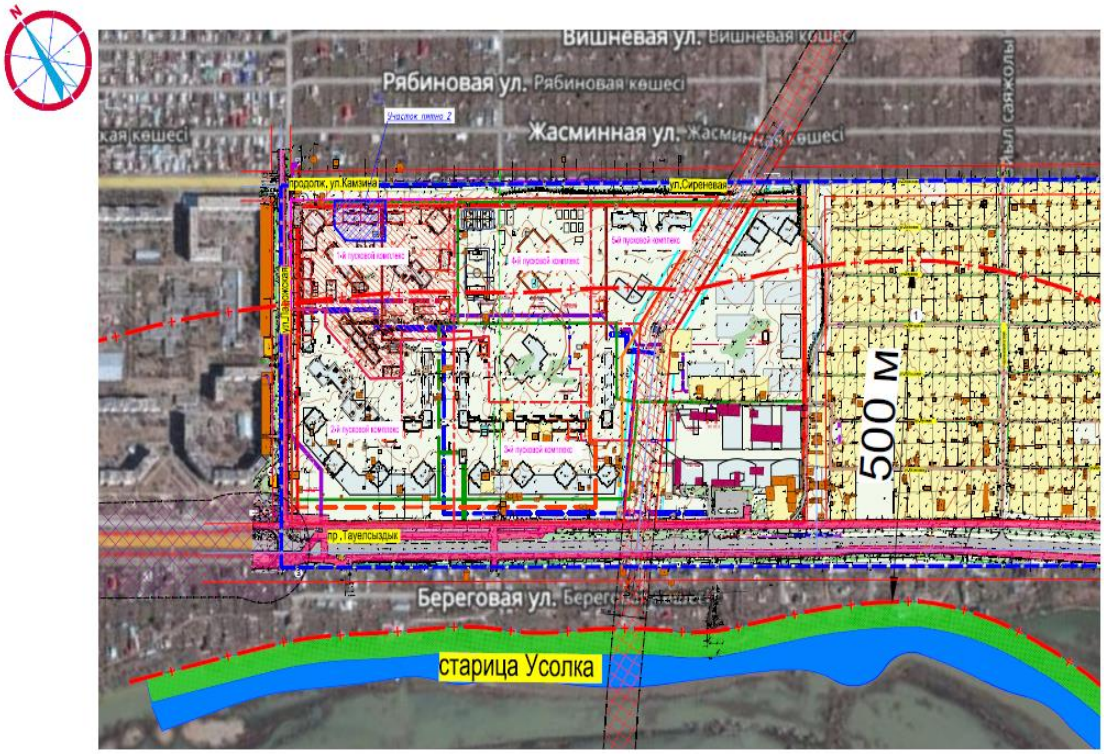


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6°С.
Расчетная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства произведены ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в июне 2018 года.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной правобережной террасы р.Иртыш.

По генетическим признакам выделены следующие комплексы:

современные отложения четвертичного возраста;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возрастов;

аллювиальные отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш;

озерно-аллювиальные отложения неогенового возраста аральской свиты.

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и

номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено девять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 - Насыпной грунт - техногенно-перемещённый (переотложенный) грунт, представленный супесью и строительно-бытовым мусором, скважинами не вскрыт, выделяется по бытовым ямам бывшего дачного массива (в лаборатории не исследовался, так как подлежит удалению и складированию при строительстве для последующего использования).

ИГЭ-2 - Почвенно-растительный слой, супесь гумусированная (в лаборатории не исследовался, так как подлежит удалению и складированию при строительстве для последующего использования).

ИГЭ-4 - Супесь коричневая, с прослоями песка, твердая. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,90 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 17,5МПа, угол внутреннего трения при полном водонасыщении - 34º, удельное сцепление при полном водонасыщении - 15кПа.

ИГЭ-5а - Песок коричневый средней крупности, неоднородный, от маловлажного до водонасыщенного. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,78 г/см^3.

ИГЭ-5 - Песок коричневый, мелкий, плотный, однородный, водонасыщенный. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 2,08 г/см^3.

РГЭ 1 (ИГЭ-7 и ИГЭ-7а) - Глина от светло-серой до серо-зеленой, в кровле мергелистая, от тугопластичнойдо полутвердой, ожелезненная, омарганцованная. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,88 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 15,6МПа, угол внутреннего трения при полном естественной влажности - 16º, удельное сцепление при естественной влажности - 113кПа.

Гидрогеологические условия проектируемого жилого дома №2 характеризуются наличием одного, первого от поверхности, водоносного горизонта грунтового типа. Уровень грунтовых вод со свободной поверхностью вскрыт на глубинах 3,5-3,9 м (абсолютная отметка 113,3 - 113,5 м). Сезонное колебание грунтовых вод составляет плюс 0,5 м. Водовмещающими породами служат аллювиальные пески разной крупности. Вскрытая мощность водоносного горизонта до 4,1 - 4,4 м.

Вода обладает неагрессивными свойствами к бетонам марки W4 на портландцементе. Степень агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании - неагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля - высокая, к свинцовой оболочке кабеля - низкая.

Грунты обладают неагрессивной степенью воздействия на бетоны марок по водонепроницаемости W4-W20 на портландцементе по ГОСТ 10178. На арматуру в железобетонных конструкциях, для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости грунты, по содержанию хлоридов, обладают неагрессивной степенью воздействия. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - от средней до высокой.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для:

супесей и песка мелкого - средняя 2,10 м, максимальная 2,45 м;

песков средней крупности - средняя 2,25 м, максимальная 2,63 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, топографической съемки участка, выполненной ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2018 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Участок площадью 0,43034 га, отведенный под строительство жилого дома, расположен в северной части микрорайона «Достык» и граничит с проектируемой улицей, продолжение ул. Камзина (бывшая ул. Сиреневая).

Проектируемый микрорайон «Достык» расположен на территории бывшего дачного массива в южной части города Павлодара и граничит с юго-западной стороны с пр. Тауелсыздык, с юго-восточной стороны с Большой Объездной улицей, с северо-западной стороны с ул.Ладожская.

Проектируемый девяти этажный двухподъездный дом ориентирован главным фасадом на ул. Камзина.

Отведенный участок (пятно 2) является частью первого пускового комплекса проектируемого микрорайона «Достык», имеет сложную конфигурацию. На участке отсутствуют развалины сооружений дачного массива и зеленые насаждения.

Отметка 0,00 проектируемого жилого дома назначена с учётом вертикальной планировки, соответствует абсолютной отметке 119,50 м.

Горизонтальная привязка дана по строительной сетке с городской системой координат. Привязка жилого дома дана в осях от границы участка.

Проект планировки территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей с сечением рельефа через 0,10 м.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Проектом предусматривается подготовка территории строительства. Работы по разработке наружных инженерных сетей и благоустройству придомовой территории будут выполнены отдельным проектом следующего этапа.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка (пятно 2)	га	0,43034
2	Площадь застройки	м^2	871,02
3	Свободная от застройки территория	м^2	3432,4

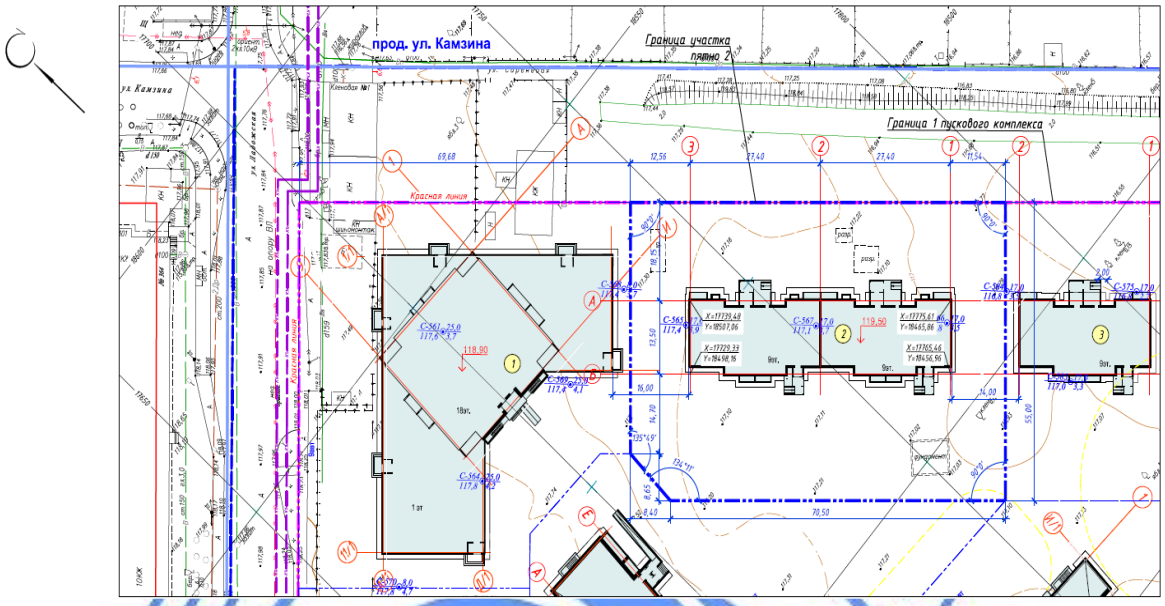


Рисунок 2. Генеральный план.

Таблица №2

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом	проектируемый
2	Жилой дом	проектируемый
3	Жилой дом	проектируемый

6.2.2 Технологические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено строительство двухподъездного девяти этажного жилого дома. Связь между этажами осуществляется по лестнице типа Л1, которая имеет выход непосредственно наружу, а также при помощи пассажирского лифта. Предусмотрен лифт грузоподъемностью 1350 кг, кабина 2100(в)х1390 мм, габаритные размеры шахты 2850х1900 мм, мощность 9,3кВт, скорость 1,0 м/сек. Доступ маломобильных групп населения на первый этаж без посторонней помощи организован двусторонним лифтом.

Все квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых и подсобных помещений. В каждой квартире предусмотрена плита кухонная электрическая четырех комфорочная с духовкой. Гостиная связана непосредственно с прихожей широким дверным проемом. Спальная комната запроектирована в удаленной от входа части квартиры. В каждой квартире предусмотрен выход из общей комнаты на балкон с глухим простенком 1,2 м от торца балкона до оконного проема. Габариты жилых и нежилых помещений приняты согласно требований СН РК 3.02-01-2011 и СП РК 3.02-101-2012 и в зависимости от необходимого набора предметов мебели и оборудования, размещаемых с учетом эргономики.

В подъезде первого этажа согласно «Требований по размещению, содержанию и техническим характеристикам абонентских почтовых ящиков», Приказ Министра

информации и коммуникаций Республики Казахстан от 29 июля 2016 года №68, установлены почтовые абонентские секции габаритами 390х120х1268 мм.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Класс жилого здания - III.

Архитектурно-планировочное решение крупнопанельного девяти этажного жилого дома, состоящего из двух блок-секций, с набором квартир 3-2-2-3, выполнено по принципу создания жилого пространства с наилучшей взаимосвязью всех помещений и обеспечения комфортных условий для проживания.

Объемно-пространственное решение жилого дома представляет собой девяти этажное здание с техническим подпольем и чердаком с размерами в осях 54,8х13,50 м. Высота надземных этажей 3,0 м, технического подполья 2,30 м (от пола до пола), высота технического этажа 1,82 м от пола до потолка. Связь между этажами осуществляется по лестнице типа Л1, которая имеет выход непосредственно наружу, а также при помощи пассажирского лифта.

Все квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых и подсобных помещений. При входе в каждую квартиру предусмотрена просторная прихожая со встроенным шкафом. Гостиная связана непосредственно с прихожей широким дверным проемом. Спальная комната запроектирована в удаленной от входа части квартиры. В каждой квартире предусмотрен выход из общей комнаты на балкон с глухим простенком 1,2 м от торца балкона до оконного проема. Габариты жилых и нежилых помещений приняты согласно требований СН РК 3.02-01-2011 и СП РК 3.02-101-2012 и в зависимости от необходимого набора предметов мебели и оборудования, размещаемых с учетом эргономики.

Для доступа маломобильных групп населения на первый этаж без посторонней помощи предусмотрен двусторонний лифт.

В техническом подполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, тепловой пункт, насосная. Выход из техподполья обособлен от выхода из здания и ведет непосредственно наружу.

Технический чердак холодный. Предусмотрен подъем на технический чердак и выход на кровлю по основной лестнице.

Блок-секции выгораживаются противопожарными стенами, в которых предусмотрен проход в соседнюю блок-секцию через противопожарные двери.

За нулевую отметку чистого пола принята абсолютная отметка земли 119,90.

Наружная отделка

Наружная отделка панелей - покраска фасадной кремнийорганической краской в 2 слоя по предварительно подготовленной поверхности.

Наружная отделка кирпичных стен входной группы - штукатурка, цементная стяжка, толщиной 20 мм, по полимерной сетке ДОС 12х16-60 СТ РК 2433-2013, с декоративным отделочным слоем с последующей окраской фасадной кремнийорганической краской в 2 слоя по предварительно подготовленной поверхности.

Оконные блоки и балконные двери - выполнены в переплетах из ПВХ ГОСТ 30674-99 белого цвета с заполнением двухкамерными стеклопакетами. Для улучшения теплоизолирующих свойств окон применяется энергосберегающее стекло с мягким селективным покрытием. Для защиты против случайного выпадения людей из открывающихся оконных конструкций согласно приказа №11 Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 24.06.16 предусмотрены замки-

блокираторы на открывающихся створках окон. Подоконные доски из ПВХ ГОСТ 30673-99.

Двери - металлические ГОСТ 31173-2003, деревянные ГОСТ 6629-88, из ПВХ профилей ГОСТ 30970-2014, противопожарные металлические по серии 1.236-5 выпуск 3.

Внутренняя отделка

Потолок - затирка швов, выравнивание поверхности сухими смесями с последующей водоэмульсионной окраской за два раза.

Стены - простое оштукатуривание, выравнивание сухими смесями с последующей водоэмульсионной окраской за два раза.

Покрытие полов - линолеум на теплоизолирующей основе на клею, керамическая плитка, покрытие из бетона.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	2	3	4
1	Этажность здания	этаж	9
2	Площадь застройки	$м^2$	871,02
3	Площадь жилого здания, в том числе ниже 0,000	$м^2$	5906,68 558,52
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4728,96
5	Строительный объем жилого дома, в том числе: ниже 0.000	$м^3$	21279,2 1722,42
6	Количество квартир, в том числе:	шт.	72
7	1 комнатных	шт.	2
8	2 комнатных	шт.	34
9	3 комнатных	шт.	36

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный) технически сложный.

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная схема здания - бескаркасная, состоит из панельных наружных и внутренних стен, перегородок и перекрытий.

Фундаменты - перекрестно-ленточные, монолитные железобетонные сечением 1500х1500 мм, из тяжелого бетона класса В25 W4 F75, армирование арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаменты выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 на портландцементе, толщиной 100 мм, с заведением за грани фундамента на 100 мм. Основанием под фундаменты служит песок коричневый, средней крупности, плотный, неоднородный, от маловлажного до водонасыщенного.

Наружные стены - трехслойные сборные железобетонные панели, состоящие из наружного и внутреннего бетонного слоя и расположенного между ними теплоизоляционного слоя. Наружный слой стеновой панели выполнен из бетона класса В30, W4, F50, а внутренний слой из бетона класса В25, W 4, армирование арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Утеплитель ПСБ-С-25 ГОСТ 15588-2014 толщиной 140 мм, с рассечкой по периметру минераловатной плитой на базальтовой основе ППЖ-180 по ГОСТ 9573-2012.

Наружные стены тамбура - кирпич керамический Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 250 мм, сборные железобетонные панели толщиной 160 мм.

Внутренние стены и перегородки - сборные железобетонные стеновые панели из бетона класса В25, W4, F75, армирование арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82.

Перегородки - кирпич керамический Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М50, блоки из ячеистого бетона I/600х300х200/D600/B2,5/F15 ГОСТ 31360-2007 на клею.

Шахты лифта - однослойные железобетонные панели толщиной 120 мм из бетона класса В25, W4, армирование арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм по СТ РК 949-92.

Лестницы - сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717-2016 и металлические косоуры.

Кровля - мягкая рулонная с внутренним водостоком. Утепление чердачного перекрытия выполнено минераловатными плитами на базальтовой основе ППЖ-180 ГОСТ 9573-2012 толщиной 200 мм и покрытием стяжкой из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм.

По периметру здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 800 мм по щебеночному основанию.

Защита строительных конструкций

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны битумом за 2 раза по грунтовке из разжиженного битума.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 (в 2 слоя) по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №20-5028 от 29 мая 2018 года, выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Теплоснабжение здания централизованное, источником тепла является ТЭЦ.

Теплоносителем в наружных тепловых сетях принята вода с параметрами 130-70°С.

Схема присоединения системы отопления - зависимая. Схема присоединения системы ГВС - закрытая.

Параметры теплоносителя во внутренних системах приняты:

в системе отопления жилой части здания 85-65°С;

в системах отопления технических помещений и лестничной клетки 130-70°С;

в системе горячего водоснабжения 60°С.

Тепловой пункт

В здании запроектирован индивидуальный тепловой пункт (ИТП) с узлом ввода и узлом управления, в котором установлены насосы, прибор учета тепла, контрольно-измерительные приборы и электронно-погодный компенсатор ECL. Оборудование теплового узла предусматривает автоматическое регулирование теплоносителя. Обвязка оборудования и трубопроводы теплового пункта выполнены из стальных электросварных и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75 соответственно. Трубопроводы теплового пункта изолируются трубчатой изоляцией «K-flex».

Отопление

Расчетные параметры воздуха в помещениях жилого здания приняты согласно приложения СП РК 3.02-101-2012.

Отопление здания выполнено двумя системами: система 1 - предназначена для отопления жилых помещений, система 2 - для отопления лестничных клеток и лифтовых холлов.

Система отопления 1 выполнена однотрубной горизонтальной с замыкающими участками с поквартирной разводкой трубопроводов. Отопительные приборы - чугунные радиаторы МС-90. Регулирование теплового потока у приборов осуществляется термостатическими клапанами RTR-G-1-П. Квартирные системы отопления подключаются к стоякам Ст1, Ст4 через поэтажные распределительные гребенки с установкой приборов учета тепла.

Гидравлическая устойчивость системы отопления обеспечивается при помощи автоматических балансировочных клапанов AB-QM, установленных на обратном трубопроводе. Трубопроводы систем отопления 1 запроектированы из металлополимерных труб типа PE-RT/AL/PE-RT, проложенных в конструкции пола.

Система отопления 2 подключена от узла управления с параметрами теплоносителя 130-70°С. Система однотрубная проточная. Регулирование расхода предусмотрено ручными балансировочными клапанами MSV-BD.

Опорожнение системы отопления жилых помещений осуществляется через спускные краны по дренажным трубопроводам в приямок теплового пункта. Дренажные трубопроводы запроектированы из полипропиленовых труб PN10.

Магистральные трубопроводы, трубопроводы лестничных клеток, стояки жилого здания выполнены из стальных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91. Все магистральные трубопроводы, стояки жилой части здания и трубопроводы 1 этажа, проходящие в конструкции пола изолируются трубчатой изоляцией «K-flex» толщиной 13 мм. Остальные трубопроводы поквартирных систем отопления, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубчатой изоляцией «K-Flex» толщиной 9 мм.

Антикоррозийное покрытие масляно-битумное под изоляцию краска БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021 в 1 слой.

В машинных помещениях лифтов и электрощитовой предусмотрено отопление электроконвекторами ЭВУБ-0,5 с автоматическим регулированием.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Расходы воздуха приняты согласно норм (приложение 3) СП РК 3.02-101-2012. Приток воздуха в жилые помещения обеспечивается за счет естественного проветривания при открывании окон. Удаление воздуха предусматривается из кухонь и санузлов через вентиляционные каналы.

По заданию на проектирование в качестве воздуховодов применены сборные железобетонные вентиляционные каналы с пределом огнестойкости не менее 0,5 ч. В конструкции каналов предусмотрены воздушные затворы, для предотвращения проникновения продуктов горения в помещения во время пожара.

Вытяжка из кладовых запроектирована естественная через воздуховоды. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали класса Н. Толщина стали принята согласно СП РК 4.02-101-2012.

Для улучшения тяги и защиты от атмосферных осадков на шахтах предусмотрена установка дефлекторов.

Удаление воздуха из машинных помещений лифтов производится системами В1-В2 с помощью осевых вентиляторов.

Внутренние сети водопровода и канализации

Раздел проекта выполнен в соответствии с техническими условиями №269 от 29 мая 2018 года, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал».

Проектом предусмотрена прокладка внутренних сетей водоснабжения и канализации в девяти этажном жилом доме, состоящем из двух блок-секций и расположенном в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре.

Гарантированный напор составляет 55 м.

Требуемый напор - 42 м.

В проекте для жилого дома предусмотрены системы:

хозяйственно-питьевого водопровода (В1);

горячего водоснабжения (Т3, Т4);

бытовой канализации (К1);

дренажной канализации (НК3);

внутреннего водостока (К2).

Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) предусмотрен общий для двух секций, для подачи воды к санитарным приборам, поливочным кранам одним вводом в секцию 2 из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 50х3,0 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Для учета общего расхода потребляемой холодной воды на вводе в помещении теплового узла предусмотрен водомерный узел со счетчиком диаметром 32 мм с радиомодулем класса «С» для дистанционного снятия показаний.

На ответвлении в каждой квартире предусмотрена установка водомеров со счетчиками диаметром 15 мм с радиомодулем класса «С» для дистанционного снятия показаний.

Трубопроводы, прокладываемые в техническом подполье, приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75. Стояки и подводки к санитарно-техническим приборам запроектированы из полипропиленовых труб PN 20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы холодного водоснабжения, проложенные в техническом подполье, стояки принято изолировать гибкой трубчатой изоляцией типа «К-Flex» толщиной 9 мм.

Внутреннее пожаротушение не предусмотрено, согласно таблицы 1 СП РК 4.01-101-2012, при высоте здания до 28 м.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам от теплообменников теплового узла, который расположен в помещении теплового пункта.

Система горячего водоснабжения предусматривает распределительную (Т3) и циркуляционную (Т4) системы.

Для учета объема потребляемой горячей воды на подающем и циркуляционном трубопроводах предусмотрена установка водомерных узлов с водомером диаметром 32 и 20 мм соответственно.

Стояки системы горячего водоснабжения объединены кольцующими перемычками в секционные узлы с присоединением к сборным циркуляционным стоякам системы.

Полотенцесушители присоединены к системе горячего водоснабжения.

Выпуск воздуха из системы предусмотрен через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках сети.

Магистральные сети по техническому подполью и чердаку запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб ГОСТ 3262-75.

Стояки и подводки к полотенцесушителям приняты из полипропиленовых армированных труб PN20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Разводящая сеть в ванных комнатах и кухнях - из полипропиленовых труб PN20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубы системы горячего водоснабжения, кроме подводок к санитарно-техническим приборам, принято изолировать гибкой трубчатой изоляцией типа «К-Flex» толщиной 9 мм.

Циркуляция горячего водоснабжения жилого дома предусмотрена по магистрали и стоякам. Для циркуляции воды предусмотрена установка циркуляционных насосов производительностью 1,6 куб.м/час, напором 5,0 м, мощность электродвигателя 0,089 кВт (1 рабочий, 1 резервный), расположенных в помещении теплового узла.

Бытовая канализация (К1) предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в наружную канализацию двумя выпусками.

Внутренняя сеть канализации на чердаке и ниже отметки 0.000 запроектирована из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98, выше отметки 0.000 принята из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689-2014.

Вентиляция предусмотрена с помощью вентиляционных стояков, объединяющих все канализационные стояки горизонтальными трубопроводами, которые выводятся выше кровли на 0,3 м.

Сети канализации на чердаке предусмотрено утеплить изоляционными трубками «К-Flex» толщиной 19 мм.

Отвод дренажных вод тепловом узле запроектирован в приямок с дальнейшей откачкой с помощью погружного дренажного насоса производительностью 6,2 куб.м/час, напором 5,5 м, мощностью 0,6 кВт (один рабочий, один на складе) со встроенным устройством контроля уровня, в самотечную сеть бытовой канализации через бак разрыва струи.

Сеть запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы принято покрыть масляной краской за 2 раза по грунту ГФ-021

Отвод дождевых и талых вод (К2) с кровли здания решён системой внутренних водостоков с выпуском их в наружную сеть ливневой канализации.

Трубопроводы системы К2 запроектированы из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стальные трубы предусмотрено покрыть масляной краской за 2 раза по грунту ГФ-021.

Для предотвращения обмерзания воронок и участка трубопровода, проложенного по чердаку, предусмотрен их электрообогрев.

На чердаке водостоки предусмотрено утеплить изоляционными трубками «К-Flex» толщиной 19 мм.

Таблица №4

Основные показатели по разделу ВК

Наименование системы	Потребн. напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
		м^3/сут	м^3/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1), в т.ч.:	42,0	50,50	5,53	2,39
горячий водопровод (Т3, Т4)		19,68	3,58	1,55
Бытовая канализация (К1)		50,50	5,53	3,99
Дождевая канализация (К2)		-	-	12,80

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-43-2018-01685 от 14 декабря 2018 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями

нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Напряжение - 380/220В.

Общая расчетная мощность - 197,5кВт.

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация жилого дома отнесена к III классу.

Согласно классификации ПУЭ РК 2015, по степени надежности электроснабжения электроприёмники жилого дома отнесены:

к I категории - лифтовые установки, электрозадвижка, аварийное освещение;

ко II категории - остальные электроприёмники.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство - тип ВРУ1-11-10 и распределительная панель ВРУ-1-50-01 с устройством блока автоматического управления освещением (далее - БАУО) на 14 групп, установленное в помещении электрощитовой в техническом подполье.

Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются - насосные установки водоснабжения и отопления, электробытовые установки квартир, а также освещение помещений квартир и общедомовое освещение.

У каждого пожарного крана, установленного на 1-9 этаже, установлена кнопка «Пуск» для открытия электрозадвижки и подачи сигнала на включение пожарных насосов, расположенных в отдельно стоящем здании.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013 для жилых домов с электроплитами с бытовыми кондиционерами воздуха.

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены кабелем марки ВВГнг в полиэтиленовых трубах скрыто в вертикальных инженерных каналах, открыто на скобах, в ПВХ трубах в стеновых панелях.

Проектом предусмотрена система обогрева водосточных воронок и трубопроводов ливневой канализации.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка встроенных этажных щитов (с отсеком для слаботочных устройств) типа ЩЭ-4-36. Размещение этажных щитов предусмотрено в этажных коридорах. В квартирах установлены квартирные щитки типа ЩРН-П-12, в том числе:

на вводе в щиток дифференциальные автоматические выключатели на ток 50 А (100 mA);

однополюсные автоматические выключатели на токи расцепителей 16 А;

дифференциальные автоматические выключатели на ток 20 А (30 mA) для защиты групп со штепсельными розетками;

дифференциальные автоматические выключатели на ток 40 А (30 mA) для защиты групп с электроплитами.

Питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно. Групповые и розеточные сети в квартирах выполнены трёхпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, проложенным в ПВХ трубах в стеновых панелях, в подготовке пола.

Проектом выполнено рабочее освещение общедомовых помещений и квартир, эвакуационное освещение, аварийное и ремонтное освещение технических помещений.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

Светильники аварийного и эвакуационного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и запитаны отдельными групповыми линиями от БАУО. Для рабочего освещения лестничных клеток и коридоров применены светодиодные светильники типа «Символ-7» с датчиками движения. Освещение входов предусмотрено светодиодными светильниками типа «Star NBT LED» со степенью защиты IP54.

Управление рабочим, аварийным и эвакуационным освещением выполнено автоматически через фотореле. Освещение в поэтажных коридорах осуществляется устройствами для кратковременного включения освещения с выдержкой времени и встроенными датчиками движения.

К установке в квартирах приняты розетки с защитной шторкой. Высота установки штепсельных розеток в кухнях и санузлах - 1,0 м, в остальных помещениях - 0,3 м от пола.

Выключатели в комнатах установлены на высоте до 1,0 м на стене со стороны дверной ручки.

В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на напряжении 220 В.

Для управления фасадным электроосвещением предусмотрена установка щита ЯУО 9601, расположенного в помещении электрощитовой.

Для подсветки фасадов выбраны настенные светодиодные светильники типа NK-WA36WW-36.

Распределительная сеть фасадного электроосвещения выполнена силовым кабелем с медными жилами, с ПВХ изоляцией типа ВВГ, расчетного сечения, проложенным в гофрированной трубе по стенам здания. Подключение светильников к фазам распределительной сети произведено равномерно. Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

основная система уравнивания потенциалов;

дополнительная система уравнивания потенциалов;

защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощитовой.

Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью 4х25 мм. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических ванн с РЕ-шиной квартирных щитков проводом марки ПВ3 сечением 2,5 мм², проложенным в трубах из нераспространяющего горение полипропилена скрыто в подготовке пола.

В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите по требованиям II категории (пассивная).

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания под слоем утеплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Для защиты телевизионной и радио-антенн от атмосферных разрядов проектом предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой.

Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №5-02-16/Л от 11 апреля 2018 года, выданных Восточной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиалом АО «Казахтелеком», и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена оптическая муфта с пассивными оптическими сплиттерами 1х2 в защитном металлическом ящике в подвале жилого дома. Оптические распределительные коробки (ОРК) с пассивными оптическими сплиттерами 1х16 и 1х32 установлены на седьмых и на третьих этажах, соответственно.

Прокладка двухволоконного оптического кабеля марки КС-ОКГ-П-2 по подвалу выполнена в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм, от оптической муфты до ОРК - в вертикальном стояке в полиэтиленовой трубе диаметром 32 мм. Абонентский одноволоконный оптический кабель марки КС-FTTH-A-1 от ОРК до абонентской ниши под телекоммуникационное оборудование проложен открыто по стенам в кабельном канале. Кабельная разводка до телефонной розетки в прихожих квартир выполнена кабелем UTP cat. 5e.

Телевидение

Для приема программ телевизионного вещания, проектом предусмотрена коллективная антенна, установленная на кровле. Для усиления телевизионных сигналов, на чердаке предусмотрен усилитель антенны в защитном металлическом ящике с запорным механизмом.

Для качественной передачи телевизионного сигнала, в слаботочном отсеке этажного щита установлен ответвитель.

Магистральная разводка выполнена кабелем RG-11 скрыто в жестких полиэтиленовых трубах в вертикальных стояках. Абонентская разводка выполнена кабелем RG-6 скрыто в полиэтиленовых трубах в бороздах стен под штукатуркой, в подготовке пола.

Разводка по кровле выполнена в металлорукаве диаметром 20 мм.

Молниезащита

Телевизионная антенна заземлена проводником из круглой стали диаметром 6 мм, присоединенным к молниеприемной сетке, проложенной на кровле.

Домофонная связь

В каждом подъезде предусмотрена система многоквартирной аудиодомофонной связи. Для этого со стороны двора возле входной двери установлена вызывная панель со встроенным считывателем электронного кода. На дверь установлен электромагнитный замок.

В квартирах предусмотрены абонентские переговорные устройства в виде телефонных трубок с кнопкой дистанционного открывания электромагнитного замка входной двери.

Кабельная разводка выполнена кабелем КСПВ 6х0,5 мм^2, проложенным в вертикальных стояках из полиэтиленовых труб диаметром 20 мм, и КСПВ 2х0,5 мм^2, проложенным в гофрированной полиэтиленовой трубе диаметром 16 мм скрыто в подготовке пола и бороздах стен под штукатуркой.

Видеонаблюдение

Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой, проектом предусмотрены видеокамеры уличного типа, установленные на входных группах. Камеры выбраны с двух мегапиксельной матрицей, ИК подсветкой, обеспечивающей качественное изображение при отсутствии освещения.

Все сигналы с видеокамер передаются в коммутатор, установленный в помещении электрощитовой в подвале жилого дома. От коммутатора по IP-сетям видеосигнал передается на видеорегистратор, расположенный в помещении центральной диспетчерской.

Питание видеокамер осуществлено по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE (IEEE 802.3af). Передача сигнала и питание видеокамер осуществляется кабелем UTP cat. 5e 4х2х0,51 мм^2.

Кабели проложены в полиэтиленовых трубах диаметром 16 мм скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки, подготовке пола и в стеновых панелях, открыто - в полиэтиленовых трубах диаметром 16 мм на скобах по поверхности потолка в техническом подполье.

Кабельное телевидение и интернет

Для прокладки абонентских и распределительных сетей сторонних операторов связи предусмотрены отдельные закладные полиэтиленовые трубы в стеновых панелях - для ввода в квартиры и в трубах диаметром 32 мм - в вертикальных инженерных каналах.

Лифтовая диспетчерская связь

Для организации лифтовой диспетчерской связи предусмотрена прокладка кабеля ТППэП 10х2х0,5 мм^2 от этажного щита на первом этаже до машинного помещения с установкой телефонных распределительных коробок ТВС-К 10.

Кабельная разводка выполнена скрыто в жесткой ПВХ трубе диаметром 20 мм в инженерных каналах и открыто на скобах по чердаку.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Помещения жилого дома относятся ко II степени огнестойкости.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочным и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектом предусмотрено обеспечение свободного подъезда по двум продольным сторонам здания средств пожаротушения.

Материалы внутренней отделки приняты из негорючих материалов.

Электрооборудование выполняется согласно ПУЭ РК, производятся замеры сопротивления изоляции проводки. Выполнено заземление конструкций и зануление электрических систем.

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу. Наличие эвакуационных выходов соответствует СНиП РК 2.02-05-2009.

Эвакуация жильцов осуществляется по внутренней лестнице типа Л1.

Двери технических помещений, переходов между секциями на чердаке и в техподполье выполнены противопожарными.

Двери открываются по направлению выхода из здания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», разработана ТОО «Экос».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса Республики Казахстан.

На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут: земляные работы, сварочные работы, паяльные работ, малярные работы, гидроизоляционные работы, слив битумной смеси, склады инертных материалов, работа компрессора, трамбовки пневматические, пилы с карбюраторным двигателем, пилы дисковые электрические, пилы электрические цепные, шлифовальные машины, работа автотранспорта (ненормируемый источник).

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительстве, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Расчеты рассеивания выполняются программой УПРЗА «Эра». Расстояние от площадки строительства до ближайшей жилой зоны, расположенной с северной и юго-западной стороны - 120 метров.

Результаты расчета рассеивания на границе жилой зоны:

Азота (IV) диоксид - на границе жилой зоны с учетом фоновых концентраций/без учета фоновых концентраций - 0,51319/0.46709, вклад предприятия - 91 %;

взвешенные частицы - на границе жилой зоны с учетом фоновых концентраций/без учета фоновых концентраций - 0,87101/0.02235, вклад предприятия - 2,6 %;

Азота (IV) диоксид и сера диоксид - на границе жилой зоны с учетом фоновых концентраций/без учета фоновых концентраций -0,64076/0.59122 вклад предприятия - 92%.

Максимальные приземные концентрации соответствуют нормативам качества атмосферного воздуха.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов приведены в таблице 5.

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		период строительства апрель 2019 года – сентябрь 2019 года		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Всего:	6001	0.00309	0.0171632	0.00309	0.0171632	2019
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)						
Всего:	6001	0.0033	0.000025	0.0033	0.000025	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Всего:	6001	0.00033	0.00184402	0.00033	0.00184402	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)(446)						
Всего:	6001	0.000055	0.000003	0.000055	0.000003	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете(513)						
Всего:	6001	0.00016	0.000006	0.00016	0.000006	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром(647)						
Всего:	6001	0.00047	0.00263	0.00047	0.00263	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Всего:	6001	0.0353	0.09086003	0.0353	0.09086003	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Всего:	6001	0.0045	0.003037	0.0045	0.003037	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Всего:	6001	0.054	0.03649	0.054	0.03649	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Всего:	6001	0.0695	0.04692	0.0695	0.04692	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Всего:	6001	0.0034004	0.0034004607	0.0034004	0.0034004607	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Всего:	6001	0.00000033	0.00000201	0.00000033	0.00000201	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Всего:	6001	0.0005	0.00276006	0.0005	0.00276006	2019
(0616) Ксилол						
Всего:	6001	0.11424	0.137793	0.11424	0.137793	2019
(0621) Толуол						
Всего:	6001	0.124	0.99897	0.124	0.99897	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Всего:	6001	0.0000012	0.000000782	0.0000012	0.000000782	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Всего:	6001	0.008736	0.165	0.008736	0.165	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Всего:	6001	0.0135	0.2556	0.0135	0.2556	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля,(1497*)						
Всего:	6001	0.006816	0.1289	0.006816	0.1289	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Всего:	6001	0.024	0.239358	0.024	0.239358	2019

Окончание таблицы №5

1	2	3	4	5	6	7
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Всего:	6001	0.052	0.318971	0.052	0.318971	2019
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Всего:	6001	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	2019
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на(60)						
Всего:	6001	0.04	0.2	0.04	0.2	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)						
Всего:	6001	0.03075	0.00305	0.03075	0.00305	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Всего:	6001	0.048	0.477197	0.048	0.477197	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Всего:	6001	0.15824	0.087143	0.15824	0.087143	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Всего:	6001	0.0142	0.06099	0.0142	0.06099	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Всего:	6001	0.104847	0.10750302	0.104847	0.10750302	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Всего:	6001	0.0068	0.00063	0.0068	0.00063	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)						
Всего:	6001	0.13275	0.01736	0.13275	0.01736	2019
Итого по неорганизованным источникам:		1.05488593	3.4050065827	1.05488593	3.4050065827	2019
Всего по предприятию:		1.05488593	3.4050065827	1.05488593	3.4050065827	2019

Расстояние от территории строительства жилого дома (пятно 2) до реки Иртыш составляет 607 м. Водоохранные зоны и полосы в пределах площадки строительства отсутствуют.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного, первого от поверхности, водоносного горизонта грунтового типа. Уровень грунтовых вод со свободной поверхностью вскрыт на глубинах 3,5-3,9 м.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в биотуалеты. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет - 82,8 м^3, на производственные нужды - 388,6 м^3.

Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока предусмотрены мероприятия: организация сбор и вывоза отходов производства и потребления, устройство гидроизоляции стен и днищ сооружений, организация экологической службы надзора, соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудования, своевременная уборка территории от мусора.

При строительстве предусмотрено снятие плодородного грунта, после окончания строительства плодородный слой почвы планируется использовать при благоустройстве.

Образующиеся на период строительства и эксплуатации отходы производства и потребления подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. За временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления будет производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся на период строительства, приведены в таблице 6.

Таблица №6

Наименование отхода	Образование, тонн/период	Размещение, тонн/период	Передача сторонним организациям, тонн/период
Всего:	14,9881	-	14,9881
В том числе отходов производства:	12,0256	-	12,0256
В том числе отходов потребления:	2,9625	-	2,9625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски, AD070	0,3	-	0,3
Ветошь, AD060	0,13	-	0,13
Битумосодержащие отходы, AC010	0,1332	-	0,1332
Зелёный уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	2,9625	-	2,9625
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0276	-	0,0276
Строительный мусор, GG170	11,3032	-	11,3032
Древесные отходы, GL010	0,0996	-	0,0996
Отходы стали, GA050	0,008	-	0,008
Отходы полиэтилена, GH011	0,024		0,024
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На период эксплуатации образуются отходы: твердые бытовые отходы. Сбор отходов предусмотрен в контейнер, с последующим вывозом на полигон.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся на период эксплуатации, приведены в таблице 7.

Таблица №7

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	7,5	-	7,5
В том числе отходов производства:	-	-	-
В том числе отходов потребления:	7,5	-	7,5
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зелёный уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	7,5	-	7,5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Проектируемый объект размещается на освоенной городской территории. На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. Согласно представленного акта обследования ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 13 сентября 2018 года зеленые насаждения на площадке строительства отсутствуют.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый участок расположен в северо-восточной части микрорайона «Достык» и граничит с проектируемой улицей, продолжение ул. Камзина (бывшая ул.Сиреневая). На отведенном под застройку участке размещается девяти этажный жилой дом. Работы по разработке наружных инженерных сетей и благоустройству придомовой территории будут выполнены отдельным проектом следующего этапа. Для доступа маломобильных групп населения на первый этаж без посторонней помощи предусмотрен двусторонний лифт.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от проектируемых наружных сетей водопровода. Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от теплообменников, расположенных в тепловом пункте.

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам жилого дома. Теплоснабжение - городские тепловые сети. Водоотведение - городские сети канализации.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Удаление воздуха предусматривается из кухонь и санузлов через вентиляционные каналы.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, жилой дом не является производственным объектом и для него санитарно-защитная зона не предусмотрена.

Из результатов расчета рассеивания видно, что на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне влияния превышения предельно-допустимой концентрации не наблюдается ни по одному из выбрасываемых ингредиентов.

Уровень шума при выполнении проектных решений, в пределах установленных норм. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Уровень шумового воздействия на население будет в пределах предельно-допустимых уровней.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом И.о.Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №125;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

«Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

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

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

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ по возведению жилого дома необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования железобетонных изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало строительства жилого дома планируется в апреле 2019 года (письмо заказчика №1-15-05-44 от 17 января 2019 года).

Распределение инвестиций (задел) по годам строительства:

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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017 выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара» от 26 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34.

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 и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

1. Проектные решения, исходные данные для расчета выбросов приведенные в разделе ОВОС приведены в соответствие с проектно-сметной документацией.

2. Сроки установления нормативов ПДВ приняты по срокам строительства согласованного раздела ПОС.

Раздел ПОС

3. Откорректировано начало строительства в проекте, согласно письма заказчика о начале строительства. Пересчитаны нормы задела.

4. Лист 42. Откорректированы технико-экономические показатели.

Раздел «Сметная документация»

5. Виды и объемы работ приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

6. Стоимости оборудования, материалов, конструкций и изделий, отсутствующие в сметно-нормативной базе, откорректированы в соответствии с марками в проекте и уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №8

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Количество этажей	этаж	9	9
2	Количество квартир, в том числе: 1 комнатных 2 комнатных 3 комнатных	шт. шт. шт. шт.	72 2 34 36	72 2 34 36
3	Площадь застройки	м^2	871,02	871,02
4	Общая площадь квартир	м^2	4728,96	4728,96
5	Строительный объем	м^3	21279,2	21279,2
6	Общая сметная стоимость в текущем и прогнозном уровне цен 2018 - 2019 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	841,128 663,483 29,827 147,818	824,670 649,403 29,827 145,440
	Из них: в ценах 2018 год (ПИР, экспертиза) в ценах 2019 год	млн. тенге	30,765 810,363	30,765 792,905
7	Стоимость 1 м^2 общей площади квартир	млн. тенге	0,178	0,174
8	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество этажей – 9 этажей
Количество квартир, в том числе: – 72 шт.
1 комнатных – 2 шт.
2 комнатных – 34 шт.
3 комнатных – 36 шт.
Площадь застройки – 871,02 м^2
Общая площадь квартир – 4728,96 м^2
Строительный объем – 21279,2 м^3
Общая сметная стоимость в текущем и прогнозном уровне цен 2018 - 2019 годов, – 824,670 млн. тенге
в том числе: СМР – 649,403 млн. тенге
оборудование – 29,827 млн. тенге
прочие – 145,440 млн. тенге
Стоимость 1 м^2 общей площади квартир – 0,174 млн. тенге
Продолжительность строительства – 6 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 10 января 2019 года №01-0045.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қаласында «Достық» ықшам ауданында екі кіреберісі бар 9 қабатты тұрғын үй салу (2-белгі)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны	– 9 қабат
Пәтерлер саны, соның ішінде:	– 72 дана
1 пәтерлі	– 2 дана
2 пәтерлі	– 34 дана
3 пәтерлі	– 36 дана
Құрылыс ауданы	– 871,02 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	– 4728,96 шаршы метр
Құрылыс көлемі	– 21279,2 текше метр
2018-2019 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 824,670 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	– 649,403 млн. теңге
жабдықтар	– 29,827 млн. теңге
басқалар	– 145,440 млн. теңге
Пәтерлердің жалпы алаңының 1 шаршы метр құны	– 0,174 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 6 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

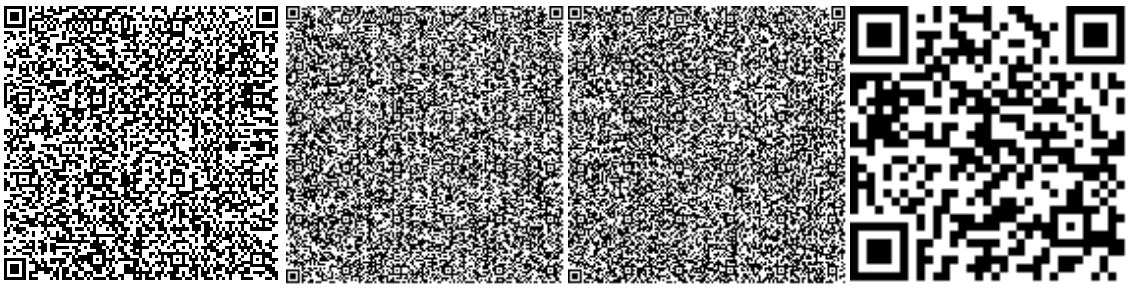
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2019 жылғы 10 қаңтардағы №01-0045 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

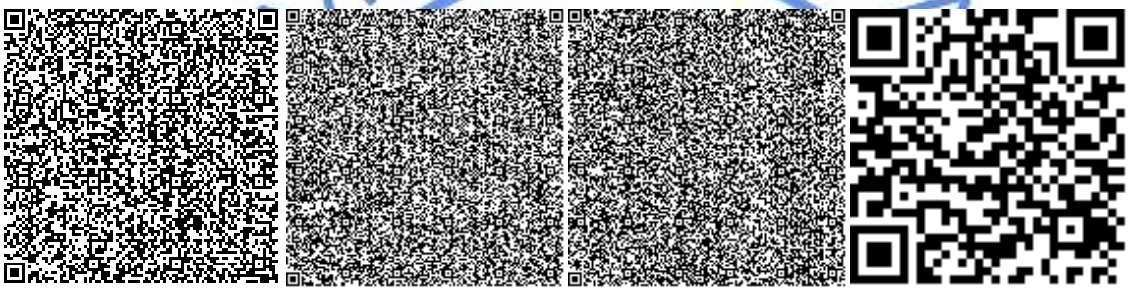
Азимжанова И.Н.

И.о. директора



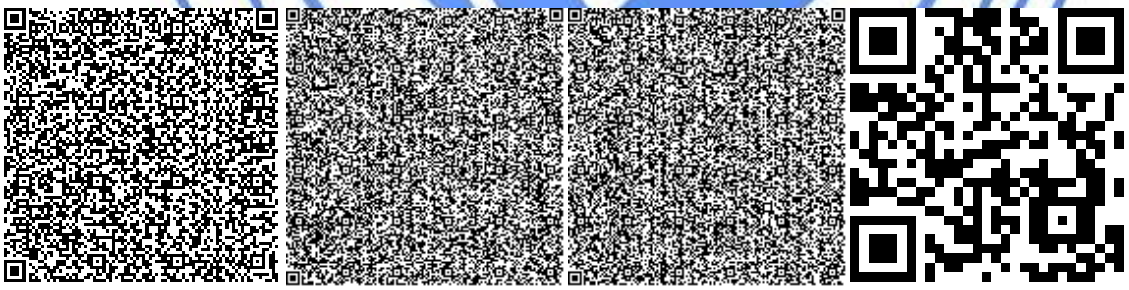
Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист



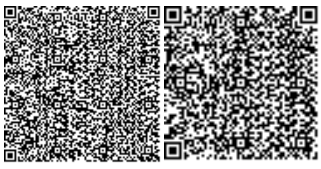
Абишев Р.И.

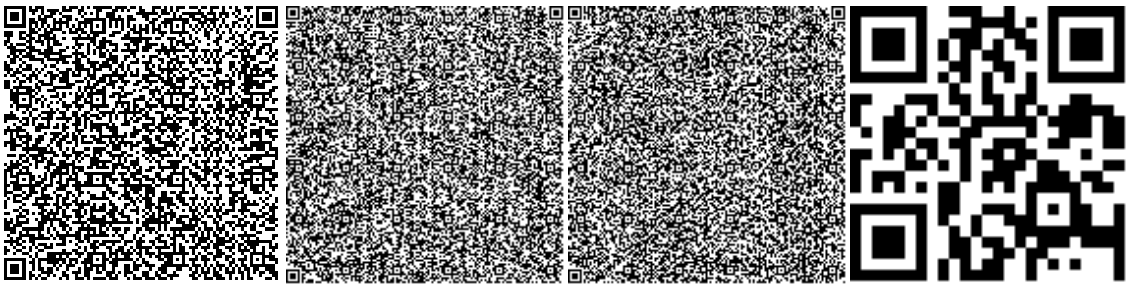
Эксперт



Мусабекова Г.Т.

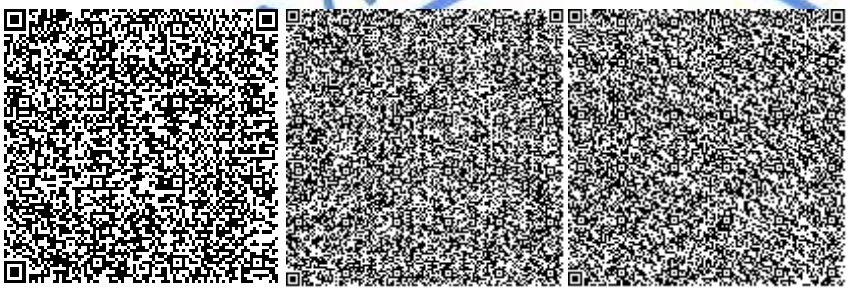
Эксперт





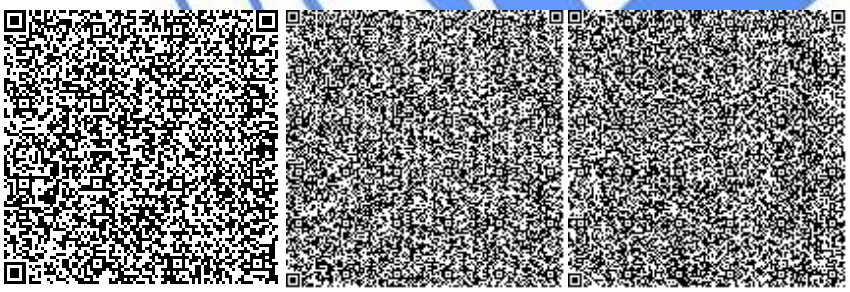
Самат К.М.

Главный специалист



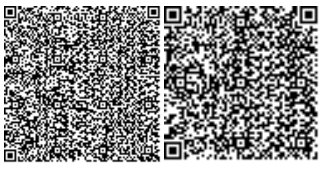
Шапова Н.А.

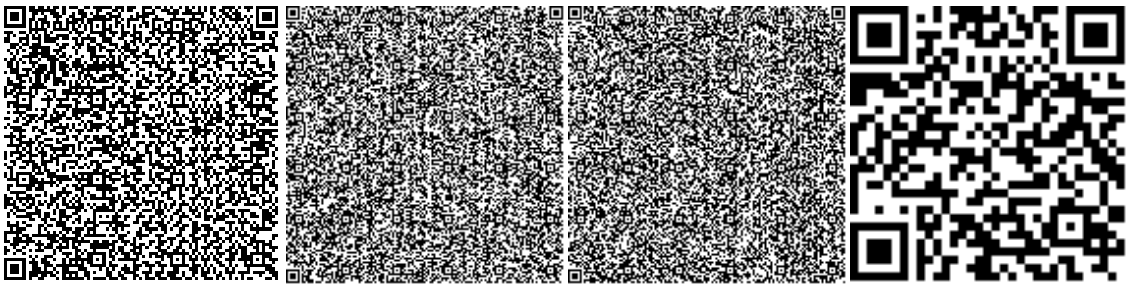
Эксперт



Вассерберг А.О.

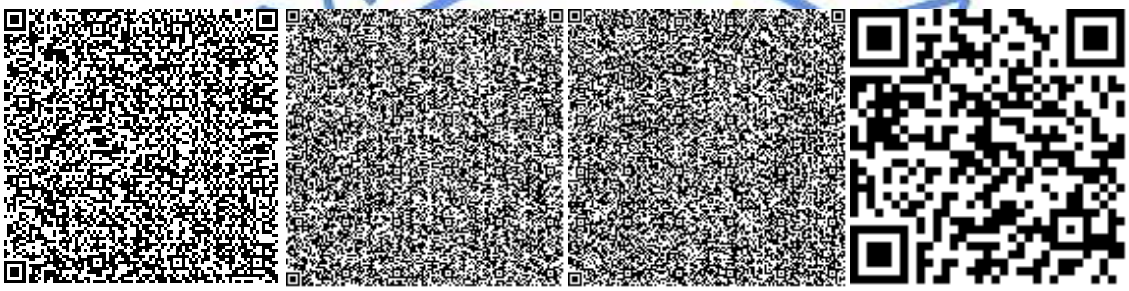
Эксперт





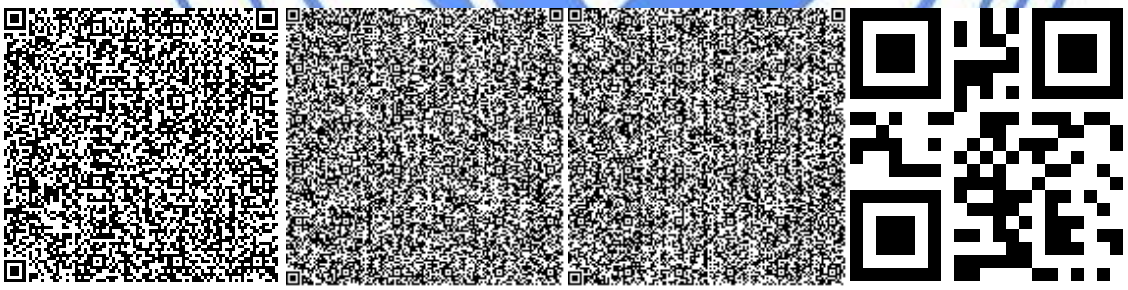
Кайыртаев Б.Б.

Эксперт



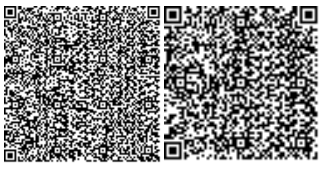
Щербакова М.А.

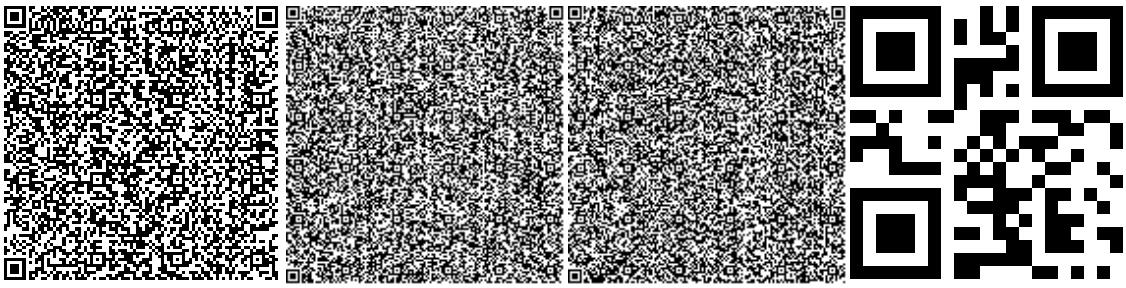
Эксперт



Раимбекова Р.К.

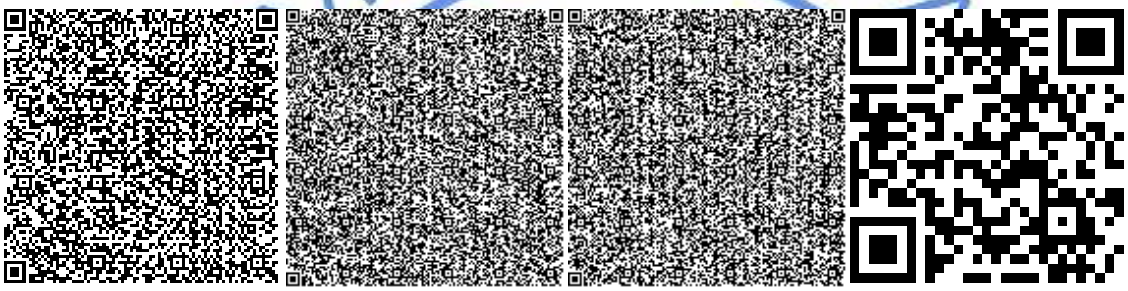
Эксперт





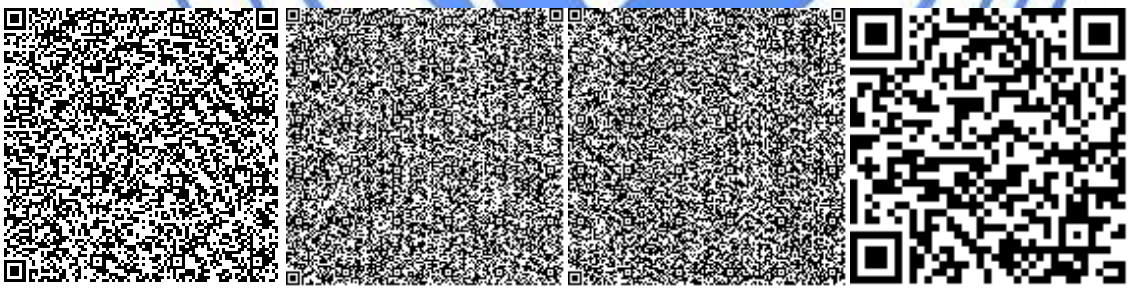
Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист



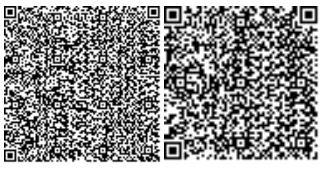
Заржинская Г.Г.

Эксперт



Жилкыбаева М.А.

Эксперт



Номер: KZ10VDD00110584

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Кривенко, дом № 25,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013382

Наименование производственного объекта: строительство двухподъездного 9-ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык» (пятно 2) в городе Павлодаре (без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 21.01.2019 г.

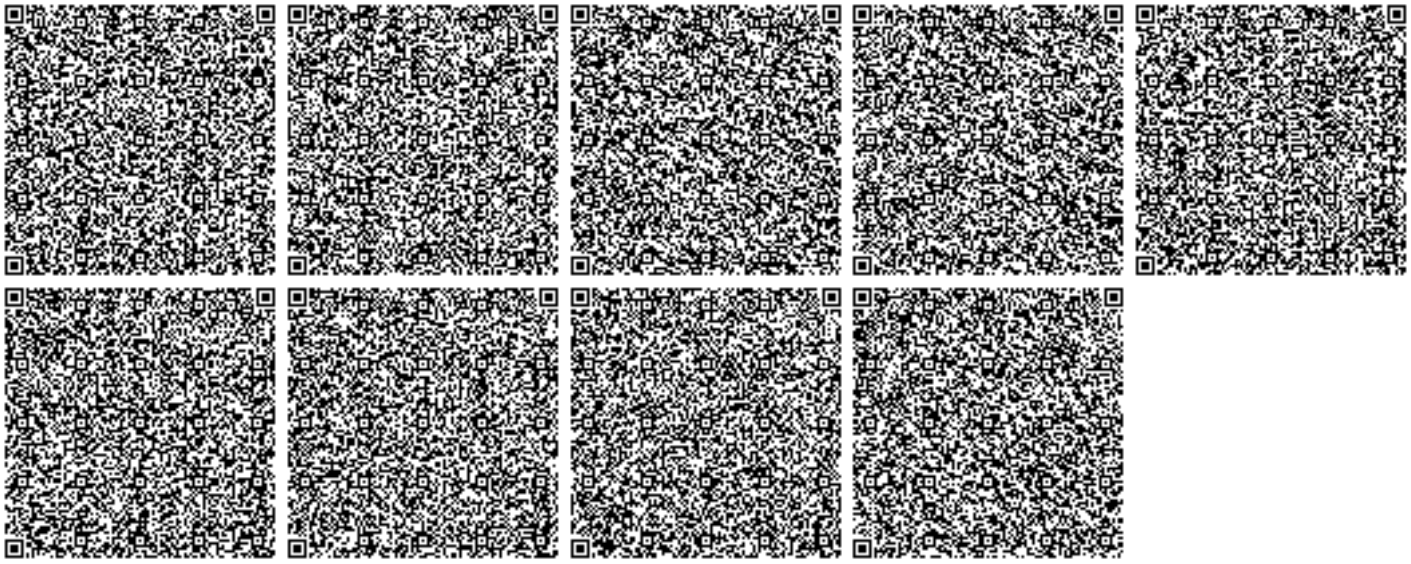
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,05488593	3,4050065827
Строительство двухподъездного 9- ти этажного жилого дома в микрорайоне «Достык » (пятно 2)	1,05488593	3,4050065827
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,024	0,239358
Пропан-2-он	0,052	0,318971
Уксусная кислота	0,0014	0,0014
2-Этоксиэтанол	0,006816	0,1289
Бенз/а/пирен	0,0000012	0,000000782
Бутан-1-ол	0,008736	0,165
Этанол	0,0135	0,2556
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,04	0,2
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)	0,104847	0,10750302
Пыль абразивная	0,0068	0,00063
Пыль древесная	0,13275	0,01736
Взвешенные частицы	0,0142	0,06099
Сольвент нафта	0,03075	0,00305
Уайт-спирит	0,048	0,477197
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,15824	0,087143
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00016	0,000006
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00047	0,00263
Азота (IV) диоксид	0,0353	0,09086003
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000055	0,000003
Железо (II, III) оксиды	0,00309	0,0171632
Кальций оксид	0,0033	0,000025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00033	0,00184402
Азот (II) оксид	0,0045	0,003037
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0005	0,00276006
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,11424	0,137793
Толуол	0,124	0,99897

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000033	0,00000201
Углерод	0,054	0,03649
Сера диоксид	0,0695	0,04692
Углерод оксид	0,0034004	0,0034004607
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, установленные настоящим Разрешением.