«Екібастұз қаласының 9-шы ықшам ауданында 9 қабатты алты тұрған үй салу. Бас жоспар және абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша
27.11.2018 ж. № 16-0218/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстандық жобалау-зерттеу институты
«КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз қаласының 9-шы ықшам ауданында 9 қабатты алты тұрған үй салу. Бас жоспар және абаттандыру» 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)

№ 16-0218/18 от 27.11.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план 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 шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-1413 от 25 сентября 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», государственная лицензия №14003241 от 24 февраля 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 27 июня 2017 года на разработку рабочего проекта «Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

постановление акимата города Экибастуза Павлодарской области №682/6 от 31 мая 2017 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000279 от 30 мая 2017 года (кадастровый номер 14-219-012-432), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000388 от 30 мая 2017 года (кадастровый номер 14-219-012-554), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ10VUA00022403 от 14 июля 2017 года объекта «Строительство шести девяти этажных жилых домов в девятом микрорайоне города Экибастуза», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Экибастуза от 06 сентября 2018года;

акт комиссионного обследования зеленых насаждений, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» от 29 марта 2018 года;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2017 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2017 году с корректировкой в 2018 году;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» №24-8/1-07/2262 от 29 октября 2018 года о том, что прайс-листы не применялись.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

согласование генерального плана главным архитектором города Экибастуза от 06 сентября 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 129-17-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. 129-17-П. Паспорт проекта.
Том 3. 129-17-ПОС. Проект организации строительства.
Том 4. 129-17-СМ. Сметная документация.
Том 5. 129-17-ОВОС. Охрана окружающей среды.
Альбом 1. 129-17-ГП. Генеральный план и благоустройство.

Прилагаемые

129-17-ГД. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
129-17-ГЛ. Техническое заключение на инженерно-геологические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение жилищных условий населения города Экибастуза Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект строительства расположен в 9 микрорайоне, в юго-западной части города Экибастуза 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 июле-августе 2017 года, для корректировки и уточнения инженерно-геологических данных в мае месяце 2018 года были выполнены дополнительные работы.

В административном отношении исследованная территория расположена в г. Экибастуз, в юго-западной части, в квадрате ограниченном улицами Московская, Беркембаева, Ауэзова и бульвара Энергостроителей.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория приурочена к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником. Рельеф участка работ ровный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 209,0-210,9 м.

Постоянная гидрографическая сеть на данной территории отсутствует. В период интенсивного снеготаяния и ливневых дождей возможно образование небольших водоемов в естественных понижениях.

Проектируемая территория и в целом г.Экибастуз расположены в зоне распространения континентальных эоценовых элювиальных отложений, мощность которых составляет 20,0-22,0 м. С поверхности их перекрывают маломощные четвертичные отложения, а подстилают их разрушенные (выветрелые) отложения фаменского яруса девона.

Геологическое строение

В геологическом строении изученного участка до глубины 20,0 м принимают участие два геолого-генетических комплекса:

современные отложения четвертичных возрастов - насыпной грунт, техногенно-перемещенный, переотложенный грунт. Мощность слоя составляет 0,1-3,2м. Из-за проходящего южнее исследуемой территории дренажной системы, мощность насыпного грунта (обратная отсыпка) возможна до глубины 5,0-6,0м, т.е. до заложения коммуникаций;

элювиальные отложения эоцена - залегают с глубины 0,1-2,9 м на всю вскрытую мощность (20,0 м).

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия исследуемой территории характеризуется наличием одного водоносного горизонта установившегося на глубине 1,97-4,33 м. Водовмещающими породами являются прослои и карманы дресвы и щебня в глинистых и суглинистых грунтах. С южной стороны участка проходит дренажный коллектор. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. Водоносный горизонт подвержен сезонным колебаниям плюс-минус 1,0 м.

По результатам химического анализа вода имеет минерализацию 8,7-12,0 г/л, т.е. вода соленая. По содержанию сульфатов вода сильноагрессивная к бетонам марки W4 на портландцементе. По содержанию хлоридов вода слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций из бетона марки W6 при постоянном погружении и при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Физико-механические свойства грунтов

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено восемь инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ). Совокупность значений характеристик грунтов в пределах каждого выделенного элемента анализировалась с целью исключения значений резко отличающих от большинства значений статистического ряда. Ниже приводятся данные по физико-механическим свойствам грунта по каждому выделенному элементу.

ИГЭ-1 - Насыпной грунт - техногенно-перемещенный, переотложенный грунт, представлен глиной, суглинком со щебнем и со строительным мусором. Мощность слоя составляет 0,1-3,2 м. В лаборатории не изучался. С наличием существующих подземных коммуникаций на исследуемой территории, мощность слоя может достигать 5,0-6,0 м.

ИГЭ-4 - Суглинок коричневый от твердого до тугопластичного. Согласно СП РК 1.02-102-2014 приложение Р, таблица Р.1 суглинок не обладает просадочными свойствами при бытовых и дополнительных нагрузках. ИГЭ-4 является грунтом среднедеформируемым и высокой прочности. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,98 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 11,6 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 24 градуса, удельное сцепление при естественной влажности - 106 кПа.

ИГЭ-5 - Глина от коричневой до серовато-белой, твердая - тугопластичная. Глина является грунтом очень сильнодеформируемым и высокой прочности. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,87 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 4,4 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 12 градусов, удельное сцепление при естественной влажности - 78 кПа.

ИГЭ-6 - Суглинок дресвяный, от буровато коричневого до светло-серого, твердый, с включением дресвы и щебня от 25% до 46%. Суглинок дресвяный является грунтом сильнодеформируемым и средней прочности. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,77 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 5,7 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 19 градусов, удельное сцепление при естественной влажности - 43 кПа.

ИГЭ-6а - Суглинок с дресвой от 10% до 22%, серый, светло-коричневый, от твердого до мягкопластичного. Суглинок с дресвой твердый является грунтом сильнодеформируемым и средней прочности. Физико-механические характеристики для суглинка твердого (туго-мягкопластичного): плотность - 1,84 (1,87) г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 7,0 (5,4) МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 19 градусов, удельное сцепление при естественной влажности - 70 (80) кПа.

ИГЭ-7 - Глина дресвяная, буровато-серая, от твердой до полутвердой. Глина дресвяная является грунтом сильнодеформируемым и средней прочности. Физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,81 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 7,2 МПа, угол внутреннего трения при естественной влажности - 22 градусов, удельное сцепление при естественной влажности - 66,7 кПа.

ИГЭ-8 - Дресвяно-щебенистый грунт с суглинистым и глинистым заполнителями, со

структурой материнской породы, с глубиной количество дресвы увеличивается.

ИГЭ-9 - Разборная скала по аргиллитам рухляковая, обводненная. Плотность грунта 1,91 г/см^3, предел прочности на одноосное сжатие 20 МПа.

Коррозионные свойства грунтов изучались в интервале глубин 0,5-2,5 м. Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4 от среднеагрессивной до сильноагрессивной. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях, для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W6, от слабоагрессивной до сильноагрессивной. К свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля грунты обладают высокой коррозионной агрессивностью.

По отношению к стальным трубопроводам коррозионная агрессивность грунтов до глубины 2,0 м - средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания за 2001-2018 годы составляет для:

суглинков и глин средняя 1,62 м, максимальная 1,90 м;

крупнообломочных грунтов средняя 2,40 м, максимальная 2,80 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 2017 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектируемая территория ограничена с севера ул.Сатпаева, с восточной стороны ул.Беркимбаева, с южной стороны комплексом зданий учебного центра имени Нурсултана Назарбаева, с западной стороны участок ограничен бульваром Энергостроителей.

Связь проектируемых объектов с городом осуществляется по автомобильным асфальтированным магистральным дорогам улиц Сатпаева, Бергимбаева и проспекту Энергостроителей, организовано регулярное движение общественного транспорта маршрутных автобусов и маршрутных такси.

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений. Проектируемые здания расположены на отведённых участках, площадью жилой дом №1 - 0,7288га, жилой дом №2 – 0,6125 га, жилой дом №3 – 0,6053 га, жилой дом №4 – 0,5973 га, жилой дом №5 – 0,5870 га, жилой дом №6 – 0,5611 га.

На отведенном под застройку участке размещены: шесть 9-ти этажных 2-х подъездных жилых домов, парковочные площадки, детские площадки, спортивные площадки, хозяйственные площадки, площадки для отдыха взрослых.

Проектом предусмотрено обустройство внутри дворовых площадок, в соответствии с требованиями действующих нормативов. Все площадки приняты в отведенных границах благоустройства, оборудованы малыми архитектурными формами.

Отметка 0,00 проектируемого жилого дома №1 назначена с учётом вертикальной планировки, соответствует - 211,55м., жилой дом №2 – 211,60м, жилой дом №3 – 211,80м, жилой дом №4 – 212,15м, жилой дом №5 – 212,35м, жилой дом №6 – 213,00м.

Здание по всей его длине обеспечено территорией для организации подъезда пожарных автомобилей. На территорию предусмотрены два въезда. Проезжая часть предусмотрена с двухскатным поперечным профилем 20‰ для 1, 2, 3 типа поперечного профиля.

Ширина дорог и проездов принята 6,0м, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию, с устройством дополнительного подстилающего слоя из песка.

Площадки, дорожки предусмотрено выполнить с асфальтобетонным покрытием и

детские площадки с песчаным покрытием. По всему участку в местах сопряжения проезжей части с тротуаром предусмотрены пандусы для доступности маломобильных групп населения.

Отмостка вокруг домов выполнена из бетона.

В проектируемых жилых домах предусмотрена система удаления бытовых твердых отходов через мусорокамеры. Вывоз мусора будет осуществляться ежедневно спецмашинами по договору на оказание услуг со специализированной организацией.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газоном из многолетних трав, посадкой деревьев, кустарников для защиты прилегающих участков от шума, выхлопных газов и пыли.

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий рельефа участка. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с привязкой к существующим объектам и дорогам сечением через 0,1м.

Сток поверхностных вод от зданий с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки. Общий уклон по отведённому участку для строительства составил 5‰. Понижение рельефа с юга на север.

Водоотвод по дороге запроектирован поверхностный. Водоотвод решён продольными и поперечными уклонами. Максимальный уклон по дорогам и проездам составил 19,0‰, минимальный – 4,6‰.

Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №1

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,7288
2	Площадь застройки	$м^2$	783,02
3	Площадь покрытия	$м^2$	2716
4	Площадь озеленения	$м^2$	3788,98

Таблица №2

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №1

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №1	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 19 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая
7	Девятиэтажный жилой дом №2	перспективный
8	КНС	существующая

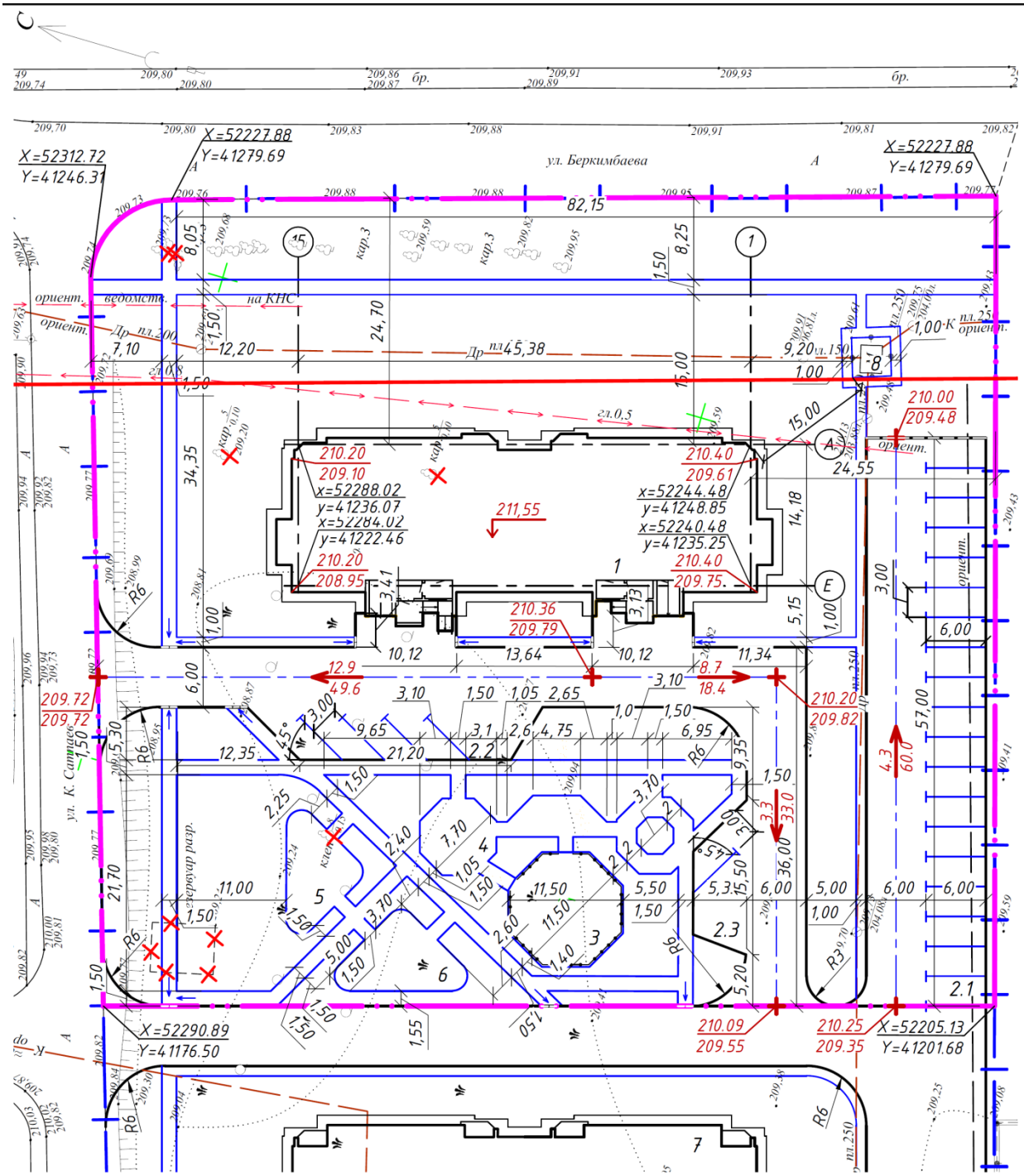

Рисунок 2. Генеральный план. Жилой дом №1.

Таблица №3

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №2

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,6125
2	Площадь застройки	м^2	783,02
3	Площадь покрытия	м^2	3219
4	Площадь озеленения	м^2	2122,98

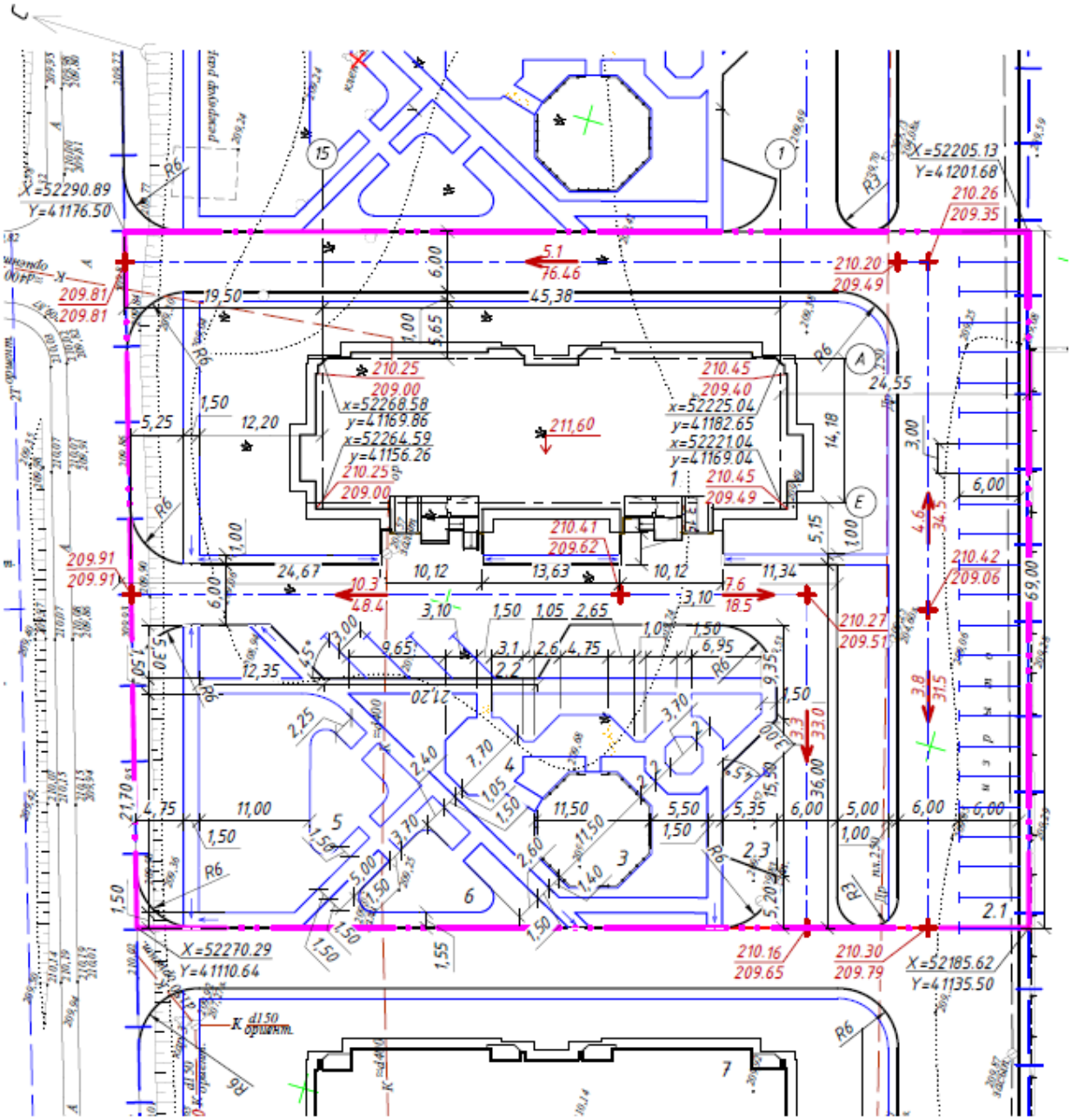

Рисунок 3. Генеральный план. Жилой дом №2.

Таблица №4

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №2

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №2	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 23 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая
7	Девятиэтажный жилой дом №3	проектируемый

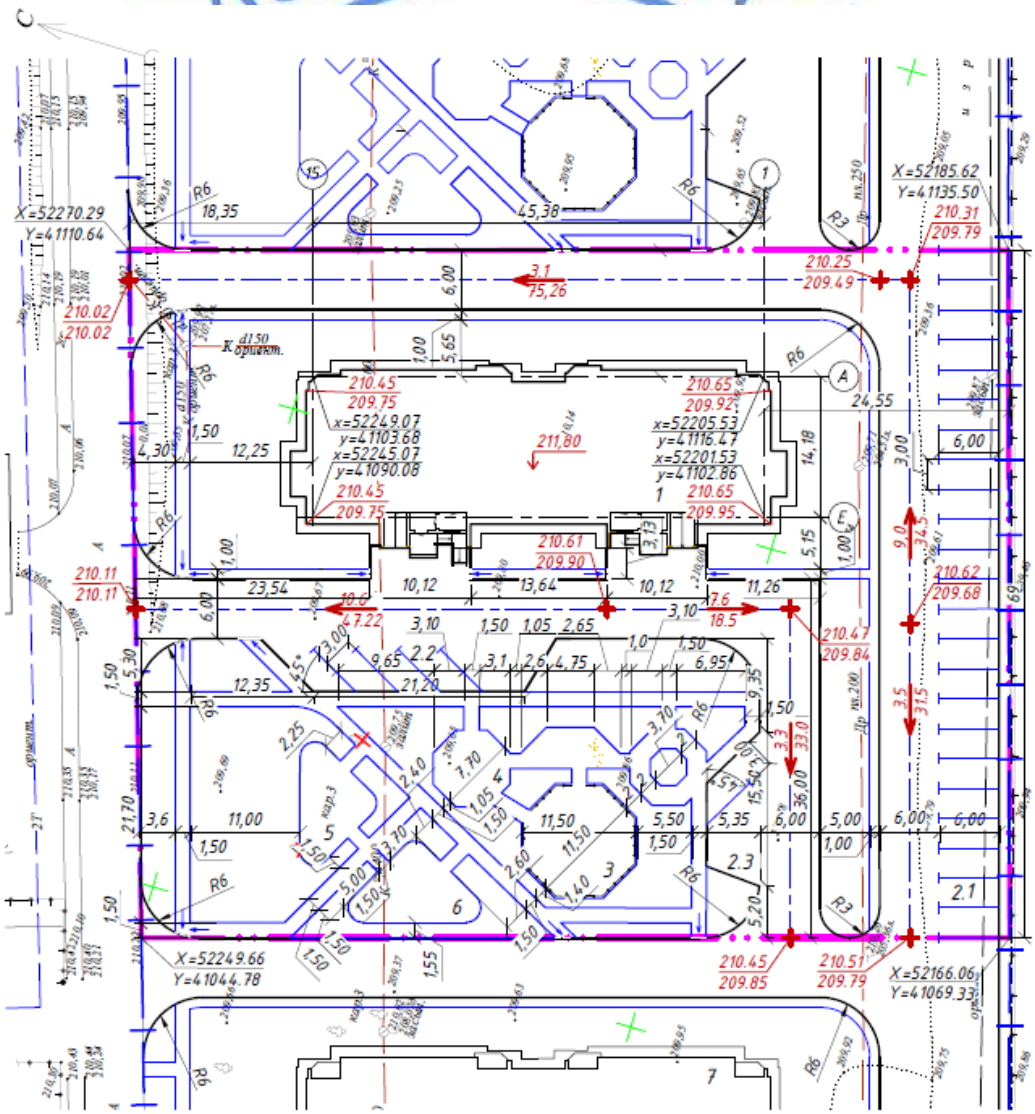

Рисунок 4. Генеральный план. Жилой дом №3.

Таблица №5

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №3

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,6053
2	Площадь застройки	$м^2$	783,02
3	Площадь покрытия	$м^2$	3204
4	Площадь озеленения	$м^2$	2065,98

Таблица №6

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №3

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №3	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 23 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая
7	Девятиэтажный жилой дом №4	проектируемый

Таблица №7

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №4

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,5973
2	Площадь застройки	$м^2$	783,02
3	Площадь покрытия	$м^2$	3192
4	Площадь озеленения	$м^2$	1997,98

Таблица №8

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №4

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №4	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 23 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая
7	Девятиэтажный жилой дом №5	проектируемый

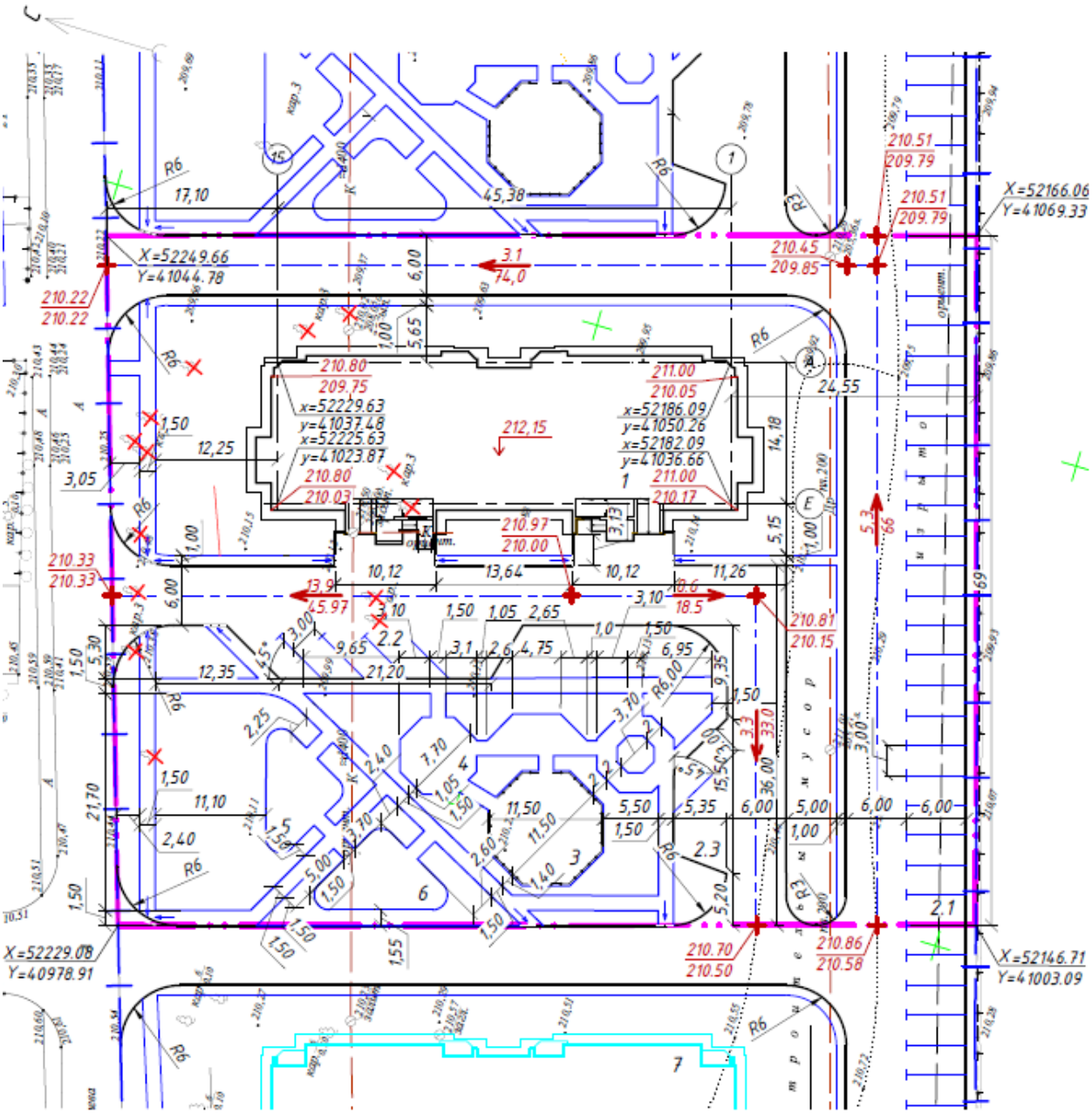

Рисунок 5. Генеральный план. Жилой дом №4.

Таблица №9

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №5

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,5870
2	Площадь застройки	м^2	783,02
3	Площадь покрытия	м^2	3164
4	Площадь озеленения	м^2	1922,98

Таблица №10

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №5

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №5	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 23 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая
7	Девятиэтажный жилой дом №6	проектируемый

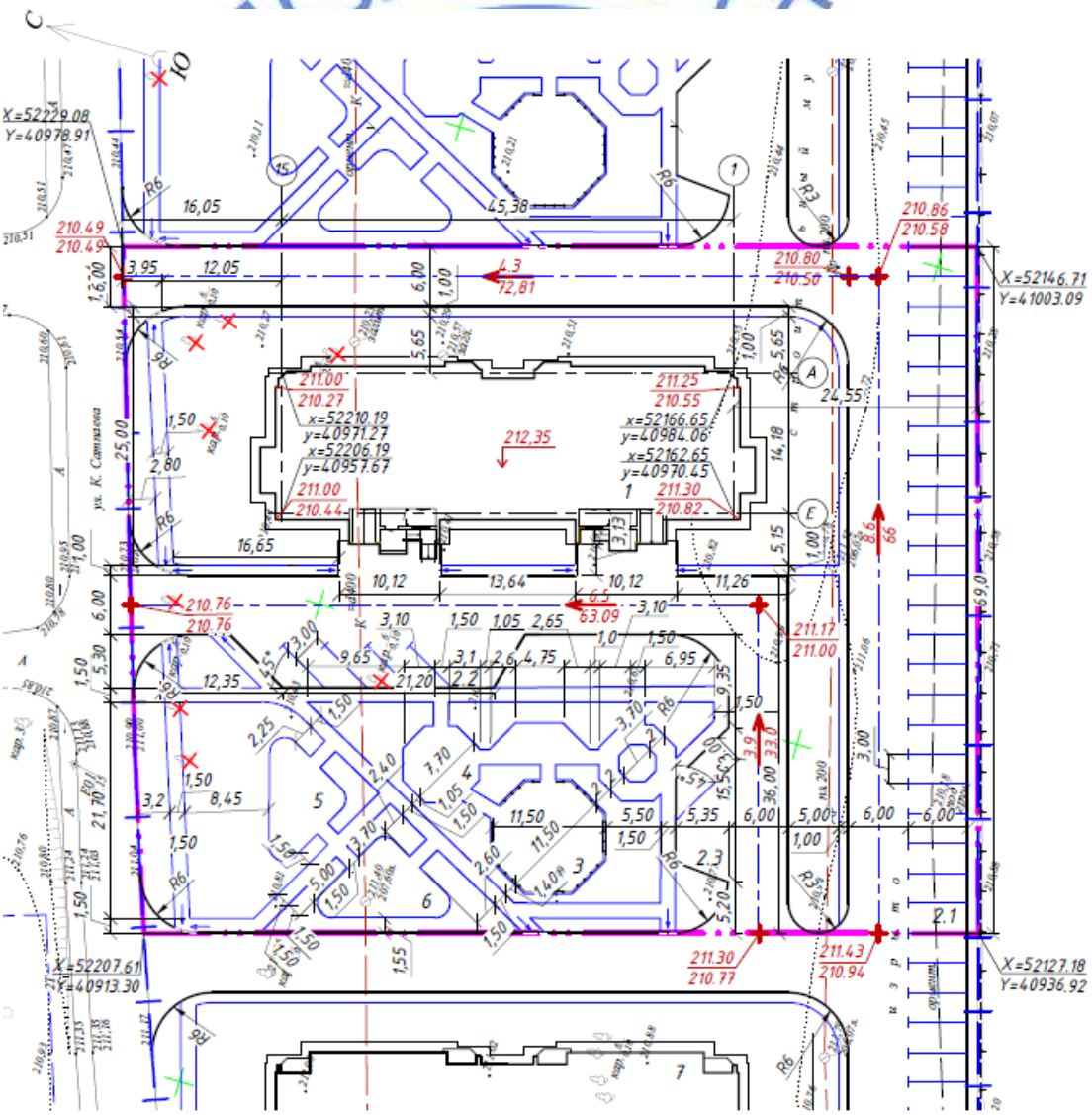

Рисунок 6. Генеральный план. Жилой дом №5.

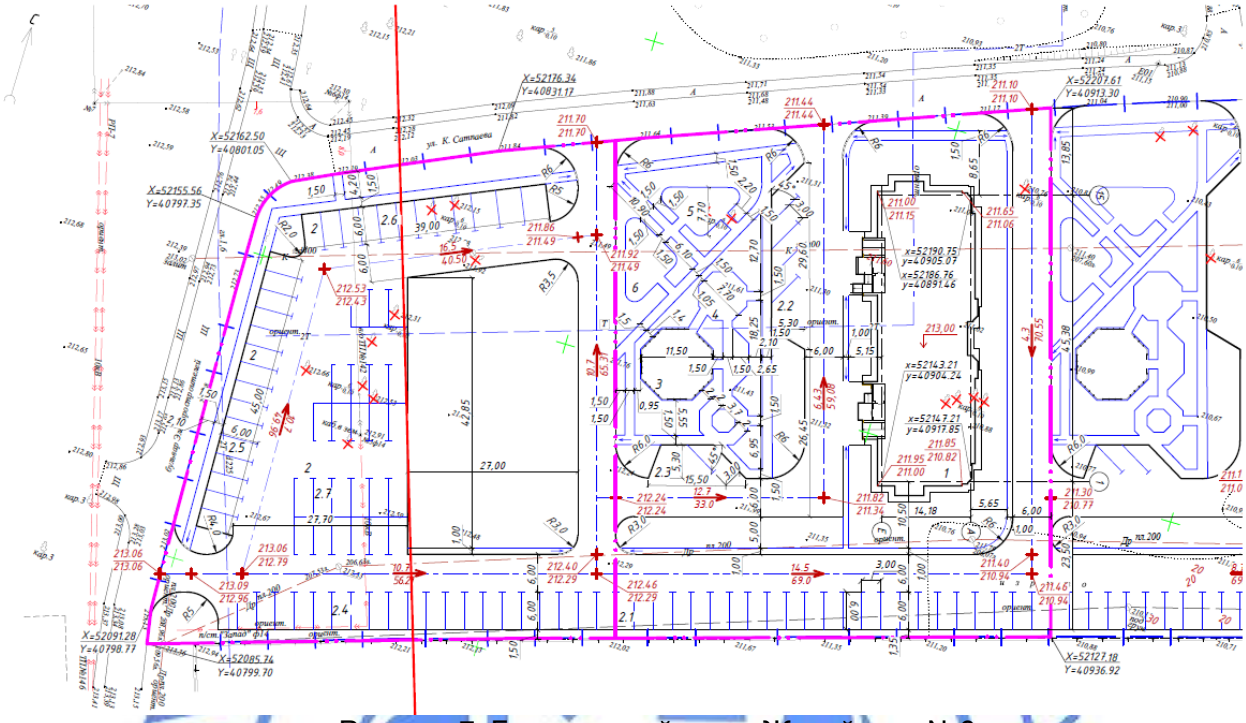

Рисунок 7. Генеральный план. Жилой дом №6.

Таблица №11

Основные технические показатели генерального плана. Жилой дом №6

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,7288
2	Площадь застройки	м^2	783,02
3	Площадь покрытия	м^2	2716
4	Площадь озеленения	м^2	3788,98

Таблица №12

Экспликация зданий и сооружений. Жилой дом №6

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Девяти этажный жилой дом №6	проектируемый
2.1	Парковочная площадка №1 на 23 м/м	проектируемая
2.2	Парковочная площадка №2 на 5 м/м	проектируемая
2.3	Парковочная площадка №3 на 2 м/м	проектируемая
2.4	Парковочная площадка №4 на 21 м/м	проектируемая
2.5	Парковочная площадка №5 на 15 м/м	проектируемая
2.6	Парковочная площадка №6 на 12 м/м	проектируемая
2.7	Парковочная площадка №7 на 24 м/м	проектируемая
3	Детская площадка	проектируемая
4	Спортивная площадка	проектируемая
5	Хозяйственная площадка	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослых	проектируемая

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 благоустройства участка предусмотрено обеспечение свободного подъезда по двум продольным сторонам зданий средств пожаротушения. Наружное пожаротушение принято с забором воды из пожарных гидрантов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства», разработана ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «КАЗАХСТАНПРОЕКТ».

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

На период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут: земляные работы строительная техника (передвижной источник), обмазка битумом, укладка асфальтобетона.

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

Математическое моделирование распространения приземных концентраций загрязняющих веществ выполнено с помощью программного комплекса «ЭРА» на границе ближайшей жилой зоны, расположенной на расстоянии 50 метров от площадки строительства с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха.

На период эксплуатации источники выбросов в атмосферный воздух отсутствуют.

На период строительства максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны не превышают санитарно-гигиенического норматива 1 ПДК.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ (июль - август 2019 года) приведены в таблице №13.

Таблица №13

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		Период СМР (3 месяца)		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
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,6999	0,1789	0,6999	0,1789	Период СМР
Итого:		-	-	0,6999	0,1789	0,6999	0,1789	
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								

Окончание таблицы №13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6001	-	-	0,027	0,7009	0,027	0,7009	Период СМР
Итого:		-	-	0,027	0,7009	0,027	0,7009	
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,003	0,0506	0,003	0,0506	Период СМР
Итого:		-	-	0,003	0,0506	0,003	0,0506	
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,7299	0,9304	0,7299	0,9304	
Всего по предприятию:		-	-	0,7299	0,9304	0,7299	0,9304	

Водоохранные зоны и полосы в пределах площадки строительства отсутствуют.

Источник хозпитьевого водоснабжения на период строительства – привозная вода питьевого качества. Для строительных нужд будет использоваться техническая вода в объеме 2548,7685 м3, которая будет закупаться подрядчиком у специализированной организации и расходоваться безвозвратно. На период строительства хозбытовые сточные воды от рабочих будут отводиться в биотуалет, с последующим вывозом стоков на специализированные предприятия.

Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока предусмотрены мероприятия: организация сбор и вывоза отходов производства и потребления, своевременная уборка территории, исключение заправки транспорта на площадки работ, проверка на соответствие применяемых машин и оборудования установленным стандартам и техническим условиям.

Снятие плодородного слоя почвы проектом не предусмотрено, т. к. он был снят с участка перед началом работ по строительству 6 жилых домов. Образующиеся на период строительства 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.

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

Контроль за исполнением мероприятий по управлению отходами и иных требований обеспечивающих экологическую безопасность, осуществляется ответственным лицом.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительно-монтажных работ, приведены в таблице №14.

Таблица №14

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	17,561	-	17,561
в т.ч. отходов производства	16,806	-	16,806
отходов потребления	0,755	-	0,755

Окончание таблицы №14

1	2	3	4
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь, AD060	0,06	-	0,06
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные), GO060	0,755	-	0,755
Строительные отходы, GG170	16,746	-	16,746
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Проектируемый объект размещается на освоенной городской территории. На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. В связи с тем, что территория освоена ранее, дополнительного влияния проектируемого объекта на растительный и животный мир не будет. Согласно акта комиссионного обследования ГУ «ОЖКХ, ПТ и АД г.Экибастуза» от 29 марта 2018 года зеленые насаждения, подлежащие охране 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

На отведенном под застройку участке размещены: жилые 9-ти этажные 2-х подъездные дома, малые формы и площадки необходимые по действующим нормам. Проектом предусмотрено обустройство внутри дворовых площадок, в соответствии с требованиями действующих нормативов, такие как: детские площадки, спортивные, хозяйственные, площадки для отдыха взрослых.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, жилой дома 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» Утверждены приказом И.о.Министра национальной экономики Республики Казахстан 24 февраля 2015 года № 125 .

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

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

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК 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 необходимо:

очистить площадку;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и 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 - 3,0 месяца.

Начало строительства планируется 1 июля 2019 года (письмо заказчика №24-8/1-07/1823 от 04 сентября 2018 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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.3.2 от 28 августа 2018 года) по выпуску сметной документации в ценах 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений, выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений, выпуск 13);

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2018 год);

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2018 год).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на строительство временных зданий и сооружений согласно пункта 35б) таблицы 1 НДЗ РК 8.04-05-2015 в размере 1%;

дополнительные затраты на производство СМР в зимнее время согласно НДЗ 8.04-06-2015 для температурной зоны IV таблицы 3 п.VII 1б) в размере 3,179% с коэффициентом 1,1.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании РБК от 15 мая 2018 года, протокол №9:

на 2018 год - 2405 тенге;

на 2019 год - 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14 Павлодарская область.

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 шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Откорректированы ОПЗ и паспорт проекта после внесения изменений по проекту.
2. Предоставлен акт комиссионного обследования зеленых насаждений.
3. Пересогласован Генеральный план с главным архитектором города Экибастуз, в связи с изменениями по проекту.
4. Лист ГП 001.001. Исправлена ведомость рабочих чертежей после корректировки раздела ГП.

5. Лист ГП 001.003. В экспликации зданий и сооружений прописано общее количество парковочных мест поз.2.

6. Футбольного поле исключено из проекта.

7. Сводный план инженерных сетей размещен после плана благоустройства и озеленения дома №6.

8. Ведомость объемов работ откорректирована после внесения изменений по проекту.

Раздел ПОС

9. Откорректирована общая протяженность проездов по домам №1-6.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

10. Расчет выбросов и объемов образования отходов приведен в соответствие с данными расхода материалов проектно-сметной документации.

Раздел СД

11. В пояснительной записке:

откорректирована версия программного обеспечения на момент захождения объекта на экспертизу, согласно приказа КДС ЖКХ УЗР МИР РК № 185-нк от 24 августа 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам»;

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время откорректированы согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 табл.3 п. VIII.1б с учетом коэффициента п.14 техн.части и п.12 табл. А.1 = 1,7*1,7*1,1=3,179%.

12. Сводный сметный расчет пересчитан с разбивкой по годам.

13. Раздел I Проектирование:

проектные работы откорректированы и приняты согласно расчета ПИР;

средства на комплексную вневедомственную экспертизу откорректированы и приняты согласно Приказа №780.

14. Раздел II Сметная стоимость подрядных работ. Сметная документация пересчитана, с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочие проекты после замечаний эксперта по разделу.

15. Предоставлена информация о решении заказчика об инвестировании проекта с указанием планируемых сроков и продолжительности инвестиционного цикла в целом.

16. После замечаний эксперта по разделу предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания утвержденная заказчиком.

17. Локальные сметы: во всех сметах по Разделу 3 «Детская площадка, малые архитектурные формы» исключен из расценок ресурс 5188-8888-8212.

18. Локальная смета 2-1-4. Добавлена норма 1127-0701-0202 после поз. 22 с коэффициентом 3.

19. Локальная смета 2-6-2:

раздел 4 футбольное поле - исключен из рабочего проекта после отработки замечаний эксперта по разделу Генеральный план;

расценка 4102-0103-1015 откорректирован вес грузоперевозок.

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 №15

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	3,8597	3,8597
2	Площадь застройки	м^2	4698,12	4698,12
3	Площадь покрытия	м^2	18211	18211
4	Площадь озеленения	м^2	15687,88	15687,88
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2018-2019 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 284,876 227,527 13,681 43,668	 263,958 224,803 - 39,154
6	из них:			
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2018 год (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	2,944	1,200
8	Общая сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен на 2019 год, в том числе: СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 281,931 227,527 13,681 40,724	 262,757 224,803 - 37,954
9	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание:

1. Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройства» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка – 3,8597 га

Площадь застройки – 4698,12 м^2

Площадь покрытий – 18211 м^2

Площадь озеленения – 15687,88 м^2

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2018-2019 годы, – 263,958 млн. тенге

в том числе: СМР – 224,803 млн. тенге

прочие – 39,154 млн. тенге

Продолжительность строительства – 3,0 месяца

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 акимата города Экибастуза» в соответствии с условиями договора от 25 сентября 2018 года №01-1413.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Екібастұз қаласының 9-шы ықшам ауданында 9 қабатты алты тұрған үй салу. Бас жоспар және абаттандыру» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы – 3,8597 га

Құрылыс ауданы – 4698,12 м^2

Жабын ауданы – 18211 м^2

Жасыл ауданы – 15687,88 м^2

2018-2019 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 263,958 млн. теңге

соның ішінде: ҚМЖ – 224,803 млн. теңге

басқалар – 39,154 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 3,0 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 2018 жылғы 25 қыркүйектегі №01-1413 шарттың тәртібіне сәйкес «Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Сейсембеков А.Т.

Директор

Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Абишев Р.И.

Эксперт

Шапова Н.А.

Эксперт

Джумадиева Ж.Б.

Эксперт

Самат К.М.

Главный специалист

Щербакова М.А.

Эксперт

Айтжанова С.С.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист

Номер: KZ05VDD00103108

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 акимата города Экибастуза" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз, улица ЭНЕРГЕТИКОВ, дом № 62.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240010430

Наименование производственного объекта: Строительство шести 9-ти этажных жилых домов в 9-ом микрорайоне г. Экибастуза. Генеральный план и благоустройство

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 31.10.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,7299	0,9304
площадка строительства	0,7299	0,9304
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,027	0,7009
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,003	0,0506
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,6999	0,1789
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.