«Павлодар каласы, Ак. Сәтбаев көшесі 273 үй мекенжайындағы 3 қабатты көп пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы. Сыртқы желілер» жұмыс жобасын түзету»

жұмыс жобасы бойынша

06.11.2020 ж. № KAZENG-0081/20

(оң)

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АРҰЛАН» фирмасы ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИРГЕ ТАС ПВ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

«Павлодар каласы, Ак. Сәтбаев көшесі 273 үй мекенжайындағы 3 қабатты көп пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы. Сыртқы желілер» жұмыс жобасын түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0081/20 от 06.11.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО Фирма «АРҰЛАН»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИРГЕ ТАС ПВ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 30 сентября 2020 года № KAZENG-0076 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ТОО Фирма «АРҰЛАН».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО Фирма «АРҰЛАН».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИРГЕ ТАС ПВ», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 02 ноября 2007 года № 000578 (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети», утвержденное директором ТОО Фирма «АРҰЛАН» Калымкуловым Р.Т. от 15 августа 2020 года;

акт на право частной собственности от 06 июня 2014 года № 0333812 на земельный участок площадью 0,1525 га (кадастровый номер 14-218-020-868), расположенный по адресу: Павлодарская область, город Павлодар, ул. Академика Сатпаева, дом 273, выданный Павлодарским городским отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан;

договор купли-продажи от 11 июля 2017 года между Самат Сәния Ерсінқызы и ТОО Фирма «АРҰЛАН» земельного участка для строительства и обслуживания жилого дома с общей площадью 0,1525 га (кадастровый номер 14-218-020-868), расположенного по адресу: город Павлодар, ул. Академика Сатпаева, д. 273;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» от 15 августа 2017 года № KZ24VUA00024188 на проектирование рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома»;

топографический план в масштабе 1:500, выполненный ТОО фирма «Изыскатель ПВ» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 04 июля 2005 года ГСЛ № 000098, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

заключение на инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания, выполненное ТОО фирма «Изыскатель ПВ» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 04 июля 2005 года ГСЛ № 000098, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо от ТОО Фирма «АРҰЛАН» о финансирование проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» от 22 сентября 2020 года № 2;

письмо от ТОО Фирма «АРҰЛАН» о начале строительства по объекту «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» от 27 октября

2020 года № 5;

оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети», выполненная в 2020 году ТОО «Национальный центр «ЭКОПРОМ» (лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды от 05 декабря 2016 года № 01882Р, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»).

Технические условия

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодара от 01 июля 2020 года № ТУ-22-2020-00116;

выданные АО «ПРЭК» на присоединение к электрическим сетям от 05 августа 2020 года № ТУ-43-2020-01374.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Паспорт проекта. Общая пояснительная записка.

Книга 2.

Альбом 1. Тепловые сети.

Альбом 2. Электроснабжение.

Альбом 3. Проект организации строительства.

Книга 3. Сметная документация.

Книга 4. Раздел «ОВОС». Оценка воздействия на окружающую среду.

Автоматизированный индивидуальный тепловой пункт (отопление, ГВС), выполненный ТОО «Энергетическая Кампания В.Мелихова».

5.3 Цель и назначение объекта

Целью является инженерное обеспечение трехэтажного жилого дома.

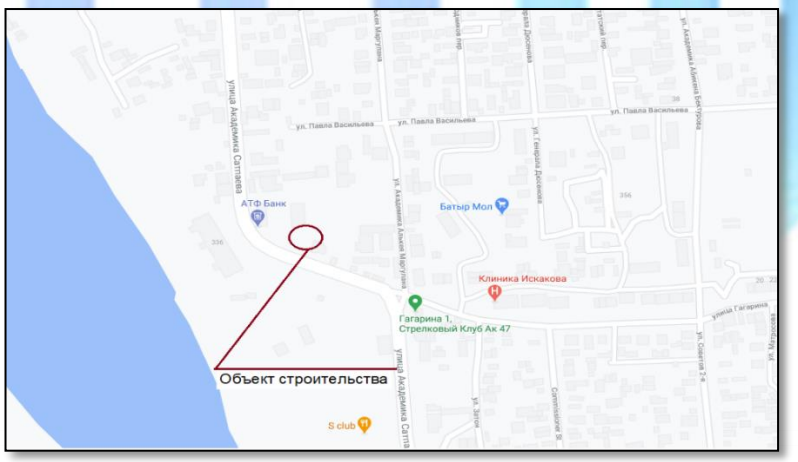
Назначение – наружные сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: город Павлодар, ул. Академика Сатпаева, дом 273.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная температура наружного воздуха	- минус 34,6 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- отсутствует.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО фирма «Изыскатель ПВ».

Исследуемая площадка расположена на территории, свободной от застройки и представляет собой участок с имеющимся вырытым котлованом. По просьбе заказчика на площадке были пробурены 2 (две) буровые скважины глубиной 10,0 м с отбором образцов грунта ненарушенной и нарушенной структуры для лабораторных исследований. По окончанию работ был проведен единовременный замер уровня грунтовых вод.

Лабораторные исследования грунтов выполнялись в аккредитованной лаборатории ТОО фирмы «Изыскатель ПВ» (аттестат аккредитации от 27 ноября 2013 года № KZ.И.14.0255, выданный ТОО «Национальный центр аккредитации» города Астаны).

По геоморфологическим признакам площадка предполагаемого строительства приурочена к поверхности II надпойменной террасы р. Иртыш. Рельеф ровный, абсолютные отметки колеблются в пределах от 113,6-113,7 м.

Геолого-литологическое строение участка работ характеризуется многослойной толщей грунтов, в которой выделены:

отложения современного возраста (насыпной грунт);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (песок средней крупности);

отложения аральской свиты неогена (глина).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1. 0,0-0,8 (1,0) м. Насыпной грунт – супесь черная, с включением бытового мусора до 15 %, слежавшийся.

ИГЭ-2. 0,8 (1,0)–2,8 (3,2) м. Супесь коричневая, пластичная с тонкими прослойками песка 1-3 см. Ниже уровня грунтовых – текучая. Нормативные значения характеристик: влажность на границе текучести – 0,17 д.ед.; влажность на границе раскатывания – 0,14 д.ед.; число пластичности – 0,03 д.ед.; природная влажность – 0,15 д.ед.; коэффициент водонасыщения – 0,70 д.ед.; плотность – 1,97 г/см^3; плотность водонасыщенного грунта – 2,02 г/см^3; плотность в сухом состоянии – 1,71 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,70 г/см^3; пористость – 36,6 %; коэффициент пористости – 0,58 д.ед.; модуль деформации при естественной влажности – 90 кгс/см^2; модуль деформации при замачивании – 75 кгс/см^2; угол внутреннего трения при естественной влажности – 28 градуса; угол внутреннего при замачивании – 26 градуса; сила сцепления при водонасыщении – 0,10 кгс/см^2; сила сцепления при естественной влажности – 0,15 кгс/см^2.

ИГЭ-3. 2,8 (3,2)-6,5 (6,8) м. Песок средней крупности, серый, насыщенный водой, с прослоями песка крупного средней плотности сложения. Нормативные значения характеристик: природная влажность – 0,21 д.ед.; коэффициент водонасыщения – 0,95

д.ед.; плотность – 2,02 г/см^3; плотность в сухом состоянии – 1,67 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,66 г/см^3; пористость – 37,2 %; коэффициент пористости – 0,59 д.ед.; модуль деформации при естественной влажности – 240 кгс/см^2; модуль деформации при замачивании – 240 кгс/см^2; угол внутреннего трения при естественной влажности – 35 градуса; угол внутреннего при замачивании – 35 градуса; сила сцепления при водонасыщении – 0,01 кгс/см^2; сила сцепления при естественной влажности – 0,01 кгс/см^2.

ИГЭ-4. 6,5 (6,8)-10,0 м. Глина серо-зеленая, полутвердая, ожелезненная, омарганцованная. Нормативные значения характеристик: влажность на границе текучести – 0,83 д.ед.; влажность на границе раскатывания – 0,30 д.ед.; число пластичности – 0,53 д.ед.; природная влажность – 0,35 д.ед.; коэффициент водонасыщения – 0,92 д.ед.; плотность – 1,81 г/см^3; плотность в сухом состоянии – 1,35 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,74 г/см^3; пористость – 51,0 %; коэффициент пористости – 1,04 д.ед.; модуль деформации при естественной влажности – 50 кгс/см^2; угол внутреннего трения при естественной влажности – 18 градуса; сила сцепления при естественной влажности – 0,89 кгс/см^2.

Грунтовые воды на площадке вскрыты на глубине 2,5-2,6 м, абсолютные отметки 111,2 м. Возможно повышение уровня грунтовых вод за счет водопритока во время ливневых дождей и прорывов водонесущих коммуникаций.

Вода не агрессивная к бетонам на портландцементе, слабо агрессивная к стали, среднеагрессивная к алюминию.

Грунты не обладают агрессивностью к бетонам, слабоагрессивные к стали.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 2,6 м.

Грунты, залегающие в слое сезонного промерзания - слабо пучинистые. Грунты не засоленные.

Насыпные грунты при строительстве подлежат полной их выемке до естественных грунтов.

Исследуемый участок расположен на II надпойменной террасе р. Иртыш, на которой не проявляются тектонические явления, ее территория не является сейсмоактивной.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся: насыпной грунт ко II группе, супесь к I группе.

ИГЭ-1 - насыпной грунт (суглинок) в лаборатории не изучался, по причине его непригодности для использования в качестве основания под здания и сооружения.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного директором ТОО Фирма «АРҰЛАН», технических условий, выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети» на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодара от 01 июля 2020 года № ТУ-22-2020-00116 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Присоединение предусмотрено от существующего теплопровода ТК-216 тепломагистрали ТМ-5, ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана». Точка присоединения – существующая теплофикационная камера ТК-216/16. Данным проектом предусмотрена прокладка теплосети от ТК-216/14 до проектируемого объекта.

Протяженность проектируемой тепловой сети в двухтрубном исчислении (Т1, Т2) при подземной прокладке составляет:

диаметром 159х6/250 - 107,5 м;

диаметром 133х5/250 - 125,4 м;
диаметром 57х3/140 - 5,4 м;
диаметром 57х3 - 0,8 м.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ АО «Алюминий Казахстана». Система теплоснабжения – зависимая, двухтрубная. Теплоноситель – сетевая вода с параметрами Т=130/70 °С. Прокладка сети подземная бесканальным способом.

Проектом приняты трубы стальные электросварные прямошовные, термообработанные, группы «В» по ГОСТ 10704-91 в индустриальной ППУ-теплоизоляции из пенополиуритана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006.

Проектом предусмотрена установка сборных железобетонных дренажных колодцев по серии 3.900.1-14, выпуск 1.

Тепловая камера

Днище и стены монолитные из бетона класса В15, армированные арматурой класса А-III диаметром 12 мм по ГОСТ 34028-2016.

Стеновые панели из бетонных стеновых камней по СТ РК 945-92.

Плиты перекрытий железобетонные по серии 3.006.1-2.87.

Кольцо стеновое КЦ7-3 и кольцо опорное КЦО-6 железобетонные по серии 3.900-3 выпуск 1.

Лестница – металлическая из равнополочных уголков по ГОСТ 8510-93, арматуры класса А-I диаметром 20 мм по ГОСТ 34028-2016.

В качестве запорной арматуры приняты стальные шаровые краны под приварку. Воздушная и дренажная арматура предусмотрена в высших точка – для выпуска воздуха, в нижних – для спуска воды.

Антикоррозийная защита металлических конструкций выполнена в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 кузбасским лаком БТ-177 с алюминиевой пудрой в два слоя. Тепловая изоляция выполнена матами минераловатными прошивными. Защитное покрытие из рубероида по ГОСТ 10923-93.

Таблица 1

Основные показатели

Наименование системы	Пери-оды года $t_н$ при °С	Наименование				
		На отоп-ление	На вен-тиляцию	На горячее водоснаб-жение	На технолог-ические нужды	Всего
Жилой дом	-34,6	0,0472	-	0,081	-	0,1282

Электроснабжение

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного директором ТОО Фирма «АРҰЛАН», технических условий, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» на присоединение к электрическим сетям от 05 августа 2020 года № ТУ-43-2020-01374 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение трехэтажного многоквартирного жилого дома в г. Павлодар осуществляется на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора от трансформаторной подстанции, расположенной по ул. Ломова. Питающая линия выполнена кабелем и проводом. Питающий кабель и провод 0,4 кВ от ТП до ВРУ прокладывается частично в траншее и по проектируемым опорам.

Электроснабжение предусмотрено частично кабельной линией и воздушной линией

0,4 кВ согласно ситуационной схемы.

Проектируемая воздушная линия ВЛИ-0,4 кВ выполнена на проектируемых железобетонных опорах проводом марки СИП-4 4х95 мм^2. Сети 0,4 кВ выполнены самонесущим изолированным проводом СИП-4 на железобетонных опорах, с креплением линейной арматурой «Ensto». От трансформаторной подстанции ТП до проектируемой анкерной опоры и от существующей концевой анкерной опоры в конце линии до ВРУ, линия выполнена кабелем марки АВБбШВ 4х95, а остальная часть линии выполнена проводом марки СИП-4 4х95 мм^2.

Общая длина проектируемой ВЛ-0,4 кВ и ВЛИ-0,4 кВ составляет 168 м.

По надежности электроснабжение потребитель относится к III категории по ПУЭ РК 2015.

Таблица 2

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей		Примечание
1	Категория электроснабжения здания	- III	
2	Напряжение сети	- 380/220 В	
3	Коэффициент мощности, cos φ	- 0,93	
4	Установленная нагрузка	- 41 кВт	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 7 января 2020 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях разработано ТОО «Национальный центр «ЭКОПРОМ» (лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды от 05 декабря 2016 года № 01882Р, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»).

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

Воздействие на атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут: выемочно-погрузочные работы, строительная техника, лакокрасочные работы, обмазка битумом, укладка асфальтобетона, буровые работы, сварочные работы, шлифовальный станок, газовый резак, сварка полиэтиленовых труб, передвижной компрессор, передвижной бензиновый генератор, передвижной битумный котел.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.58 «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приложения 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221 показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются по не по одному веществу.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

В процессе эксплуатации объекта стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса Республики Казахстан и приведены в таблице 3.

Таблица 3

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		Период СМР (3 месяца, ноябрь-декабрь, январь)		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
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,04612	0,00281106	0,04612	0,00281106	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,04612**	**0,00281106**	**0,04612**	**0,00281106**	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,003034	0,00013112	0,003034	0,00013112	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,003034**	**0,00013112**	**0,003034**	**0,00013112**	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0842	0,0035	0,0842	0,0035	СМР
Труба	0002	-	-	0,0244	0,0025	0,0244	0,0025	СМР
Труба	0003	-	-	0,00056	0,0000016	0,00056	0,0000016	СМР
Итого:		**-**	**-**	**0,10916**	**0,0060016**	**0,10916**	**0,0060016**	
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0174	0,0013052	0,0174	0,0013052	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,12656**	**0,0073068**	**0,12656**	**0,0073068**	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0137	0,0006	0,0137	0,0006	СМР
Труба	0002	-	-	0,004	0,0004	0,004	0,0004	СМР
Труба	0003	-	-	0,00009	0,0000003	0,00009	0,0000003	СМР
Итого:		**-**	**-**	**0,01779**	**0,0010003**	**0,01779**	**0,0010003**	
Неорганизованные источники								
Площадка	6001	-	-	0,00288	0,00025083	0,00288	0,00025083	СМР

строительства								
Всего:		**-**	**-**	**0,02067**	**0,00125113**	**0,02067**	**0,00125113**	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0072	0,0003	0,0072	0,0003	СМР
Труба	0002	-	-	0,0004	0,00004	0,0004	0,00004	СМР
Труба	0003	-	-	0,0002	0,0000006	0,0002	0,0000006	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0078**	**0,0003406**	**0,0078**	**0,0003406**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0112	0,0005	0,0112	0,0005	СМР
Труба	0002	-	-	0,0012	0,0001	0,0012	0,0001	СМР
Труба	0003	-	-	0,0044	0,00001	0,0044	0,00001	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0168**	**0,00061**	**0,0168**	**0,00061**	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0736	0,0031	0,0736	0,0031	СМР
Труба	0002	-	-	0,3667	0,0368	0,3667	0,0368	СМР
Труба	0003	-	-	0,0101	0,00003	0,0101	0,00003	СМР
Итого:		**-**	**-**	**0,4504**	**0,03993**	**0,4504**	**0,03993**	
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,01421	0,0013023	0,01421	0,0013023	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,46461**	**0,0412323**	**0,46461**	**0,0412323**	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,00013	0,0000004	0,00013	0,0000004	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,00013**	**0,0000004**	**0,00013**	**0,0000004**	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0001	0,0000004	0,0001	0,0000004	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0001**	**0,0000004**	**0,0001**	**0,0000004**	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0964	0,00035	0,0964	0,00035	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0964**	**0,00035**	**0,0964**	**0,00035**	
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0703	0,0003	0,0703	0,0003	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0703**	**0,0003**	**0,0703**	**0,0003**	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0000001	0,000000006	0,0000001	0,000000006	СМР
Труба	0002	-	-	0,0000001	0,00000001	0,0000001	0,00000001	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0000002**	**0,000000016**	**0,0000002**	**0,000000016**	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								

Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,000005	0,0000001	0,000005	0,0000001	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,000005**	**0,0000001**	**0,000005**	**0,0000001**	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0136	0,00005	0,0136	0,00005	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0136**	**0,00005**	**0,0136**	**0,00005**	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0015	0,00006	0,0015	0,00006	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0015**	**0,00006**	**0,0015**	**0,00006**	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,3073	0,0059	0,3073	0,0059	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,3073**	**0,0059**	**0,3073**	**0,0059**	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,2778	0,0016	0,2778	0,0016	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,2778**	**0,0016**	**0,2778**	**0,0016**	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,1118	0,00034	0,1118	0,00034	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,1118**	**0,00034**	**0,1118**	**0,00034**	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Труба	0001	-	-	0,0368	0,0015	0,0368	0,0015	СМР
Труба	0002	-	-	0,0611	0,0061	0,0611	0,0061	СМР
Итого:		**-**	**-**	**0,0979**	**0,0076**	**0,0979**	**0,0076**	
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,003	0,0000107	0,003	0,0000107	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,1009**	**0,0076107**	**0,1009**	**0,0076107**	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0052	0,0004	0,0052	0,0004	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,0052**	**0,0004**	**0,0052**	**0,0004**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6001	-	-	0,027251	0,048206204	0,027251	0,048206204	СМР
Всего:		**-**	**-**	**0,027251**	**0,048206204**	**0,027251**	**0,048206204**	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка	6001	-	-	0,0032	0,0002	0,0032	0,0002	СМР

строительства								
Всего:		**-**	**-**	**0,0032**	**0,0002**	**0,0032**	**0,0002**	
Итого по организованным источникам:		**-**	**-**	**0,7013502**	**0,055542516**	**0,7013502**	**0,055542516**	
Итого по неорганизованным источникам:		**-**	**-**	**0,99973**	**0,063158314**	**0,99973**	**0,063158314**	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**1,7010802**	**0,11870083**	**1,7010802**	**0,11870083**	

Водные ресурсы. Водопотребление

На период проведения работ, источником водоснабжения будет привозная вода.

На период проведения работ водопотребление составит 11,04 м^3.

Водоотведение

На период проведения работ, образовавшиеся хозяйственно-бытовые стоки будут поступать в биотуалет.

Отходы производства и потребления

Отходы подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 1 месяца) 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 работ, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**6,15702**	**-**	**6,15702**
в т.ч. отходов производства	**5,96702**	-	**5,96702**
отходов потребления	**0,19**	-	**0,19**
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,05842	-	0,05842
Загрязненные упаковочные материалы	0,0141	-	0,0141
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0,19	-	0,19
Строительные отходы	2,301	-	2,301
Металлические отходы	3,5898	-	3,5898
Огарки сварочных электродов	0,0016	-	0,0016
Остатки упаковочных материалов	0,0021	-	0,0021
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и

размножения, путей миграции животных в районе расположения площадки строительства нет. Дополнительное воздействие на сложившуюся в районе структуру фауны и растительных сообществ в процессе проведения работ проектируемого объекта отсутствует.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной и автотранспортной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Источники вредного теплового, ионизирующего и неионизирующего излучения, сверхнормативного шумового и электромагнитного воздействия при проведении работ не предусмотрены.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» соответствует требованиям санитарных правил:

«Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № КР ДСМ-29;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года (в редакции приказа Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 05 июля 2020 года № КР ДСМ-78/2020).

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется с ноября 2020 года, согласно письму заказчика № 5 от 27 октября 2020 года.

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 20.3 от 16 июля 2020 года) по выпуску сметной документации в ценах 3-го квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019). 2020 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

по техническому надзору - 3,24 %;

по авторскому надзору - 1,12 %.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1. Налог на добавленную стоимость на 2020 год – 12 %.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых 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 20

декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормальными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети.

1. Лист 3. Откорректированы объемы в таблице «Дополнительные объемы работ».

Раздел СД.

2. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочим проектом.

Охрана окружающей среды.

3. Откорректирован раздел «Архитектурно-строительные решения» в соответствии с общей пояснительной запиской.

4. Расход ресурсов, время работы оборудования для расчета выбросов и объемов образования отходов приняты согласно откорректированной сводной ведомости ресурсов по стройке (с учетом машин и оборудования).

5. В таблице нормативов в графе «Период СМР» в скобках откорректированы месяц и год начала и окончания СМР.

6. В списке литературы актуализирована дата Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду.

Таблица 5

Основные технические показатели

	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.,	млн.тенге	39,242	32,996
	в том числе:			
	СМР,	млн.тенге	31,401	27,138
	оборудование,	млн.тенге	0,64	0,64
	прочите затраты	млн.тенге	7,776	5,794
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Корректировка рабочего проекта «Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., – 32,996 млн. тенге;

в том числе:

СМР, – 27,138 млн. тенге;

оборудование, – 0,64 млн. тенге;

прочие затраты – 5,794 млн. тенге;

Продолжительность строительства – 3 мес.

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 ТОО Фирма «АРҰЛАН» в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2020 года № KAZENG-0076.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар каласы, Ак. Сәтбаев көшесі 273 үй мекенжайындағы 3 қабатты көп пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы. Сыртқы желілер» жұмыс жобасын түзету» 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:

2020 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 32,996 млн. тенге;

соның ішінде:

ҚМЖ, – 27,138 млн. тенге;

жабдықтар – 0,64 млн. тенге;

басқа шығындар – 5,794 млн. тенге;

Құрылыстың ұзақтығы – 3 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 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 қорытындысының дұрыстылығы 2020 жылғы 30 қыркүйектегі № KAZENG-0076 шарттың тәртібіне сәйкес «АРҰЛАН» фирмасы ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Дегтярёв В.В.

Директор

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Агибаева А.Б.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Кадырова М.С.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Мулькибаев К.Б.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ78VDD00153495

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:

Товарищество с ограниченной ответственностью Фирма "АРҰЛАН" 1400000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Султанова, дом № 53

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090540008336

Наименование производственного объекта: Строительство 3-х этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, дом 273. Наружные сети

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 обоснованные 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:** 05.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,7010802	0,118700830
территория жилого дома по адресу: г. Павлодар, ул. Ак. Сатпаева, 273	1,7010802	0,118700830
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0168	0,00061
Уайт-спирит	0,1118	0,00034
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,027251	0,048206204
Пропан-2-он	0,3073	0,0059
Пыль абразивная	0,0032	0,0002
Углерод	0,0078	0,0003406
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00013	0,0000004
Хлорэтилен	0,000005	0,0000001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001	0,0000004
Углерод оксид	0,46461	0,0412323
Формальдегид	0,0015	0,00006
Азот (II) оксид	0,02067	0,00125113
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2778	0,0016
Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000000016
Азота (IV) диоксид	0,12656	0,0073068
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1009	0,0076107
Бутилацетат	0,0136	0,00005
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003034	0,00013112
Метилбензол	0,0703	0,0003
Железо (II, III) оксиды	0,04612	0,00281106
Взвешенные частицы	0,0052	0,0004
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0964	0,00035
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
3. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
4. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.