«Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы аудан, Штурманская көшесі, 1/16. «Алтын Арқа» тұрғын үй кешені. Тұрғын үй кешені аумағын абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

16.04.2019 ж. № КЭП-0015/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы аудан, Штурманская көшесі, 1/16. «Алтын Арқа» тұрғын үй кешені. Тұрғын үй кешені аумағын абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Караганда Эксперт Проект» ЖШС-мен берілді.

«Караганда Эксперт Проект» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КЭП-0015/19 от 16.04.2019 г.

по рабочему проекту

«г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ»

г. Караганды

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса»** выдано ТОО «Караганда Эксперт Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Караганда Эксперт Проект».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса».

Настоящее заключение выполнено в соответствии договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 26.03.2019 года №КЭП-0011 с заказчиком – ТОО «Отдел строительства города Караганды».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Караганды»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «САНТЕХЭНЕРГОПРОЕКТ» (государственная лицензия №14013034 от 05.09.2014 года - I категория)

ГИП – Иванченко В.П.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30.11.2018 года, утвержденное заказчиком;

Постановление акимата г.Караганды «О предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки в районе им.Казыбек би, микрорайон «Алтын-Арка», ул.Штурманская, 1/16» от 20.11.2013 года №54/47. Площадь земельного участка 2,6144 га. Кадастровый номер 09-142-137-732;

приказ «Об утверждении землеустроительного проекта и признании земельного участка делимым» от 19.11.2013 года №2850, отделом земельных отношений г.Караганды. Площадь земельного участка 2,6144 га. Кадастровый номер 09-142-137-732;

приказ «О присвоении порядкового номера земельному участку» от 22.04.2016 года №2-2-1/1709, выданный отделом архитектуры и градостроительства г.Караганды. Площадь земельного участка 2,6144 га. Кадастровый номер 09-142-137-732;

приказ «Об утверждении землеустроительного проекта и признании земельного участка делимым» от 19.11.2013 года №2853, отделом земельных отношений г.Караганды. Площадь земельного участка 0,3688 га. Кадастровый номер 09-142-137-731;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093134, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 2,6144 га. Кадастровый номер 09-142-137-732;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093133, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,3688 га. Кадастровый номер 09-142-137-731;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093133, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,0473 га. Кадастровый номер 09-142-137-728;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093129, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,0547 га. Кадастровый номер 09-142-137-726;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093126, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,1418 га. Кадастровый номер 09-142-137-729;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093132, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,2151 га. Кадастровый номер 09-142-137-730;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093128, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,0079 га. Кадастровый номер 09-142-137-725;

акт на право постоянного землепользования от 10.04.2014 года №0093127, выданный Карагандинским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем». Площадь земельного участка 0,0041 га. Кадастровый номер 09-142-137-724;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 01.03.2019 года №KZ15VUA00066157, выданное ГУ «Отдел земелных отношений, архитектуры и градостроительства г.Караганды»;

план благоустройства, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Караганды» и ТОО «Градостроительный кадастровый центр г.Караганды»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ» в 2016 году (государственная лицензия ГСЛ №000622 от 22.07.1996 года);

выкопировка из плана города Караганды в масштабе 1:500 от 24.01.2019 года, выданная ТОО «Градостроительный кадастровый центр г.Караганды»;

перечень материалов, оборудований и изделий с учетом казахстанского содержания, утвержденный заказчиком.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

план благоустройства, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Караганды» и ТОО «Градостроительный кадастровый центр г.Караганды»;

рабочий проект, согласованный с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г.Караганды» и заказчиком;

разрешение на эмиссии в окружающую среду от 16.04.2019 года №KZ23VDD00116558.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Общая пояснительная записка с приложениями (16-ПЗ);
2. Паспорт проекта;
3. Проект организации строительства;
4. Рабочие чертежи:

Генеральный план (16-0-ГП);

5. Сметная документация;
6. Перечень материалов, оборудований и изделий с учетом казахстанского содержания, утвержденный заказчиком;
7. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ» в 2016 году (государственная лицензия ГСЛ №000622 от 22.07.1996 года);
8. Выкопировка из плана города Караганды в масштабе 1:500 от 24.01.2019 года, выданная ТОО «Градостроительный кадастровый центр г.Караганды»;
9. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель работы – благоустройство территории жилого комплекса «Алтын Арка».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведённый под строительство жилого комплекса «Алтын Арка», расположен в районе старого аэропорта вдоль ул.Штурманской. В южной части проектируемый участок граничит с малоэтажной застройкой, а в северной части граничит с существующими гаражами и насосной станцией.

Отведённый под застройку участок имеет прямоугольную форму. Общая площадь благоустраиваемого участка составляет 49334,0 кв.м.

Поверхность площадки относительно ровная и характеризуется абсолютными отметками 540,30- 545,50 м. Уклон поверхности имеет северо-западное направление.

Район дислокации жилого комплекса в достаточной мере благоустроен, озеленёни обеспечен асфальтобетонными дорогами, подъездами. Все ранее существовавшие ветхие строения снесены.

Существующие инженерные сети, попадающие в границу застройки, демонтируются и переносятся согласно выполненных проектов на вынос инженерных коммуникаций. Вынос инженерных коммуникаций выполняется до начала работ по устройству нулевого цикла на отведённом под застройку участке.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – I-В.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 32°С.

Нормативное значение ветрового давления – 48 кгс/м^2.

Нормативное значение веса снегового покрова – 100 кгс/м^2.

По климатическому районированию территория размещения объекта относится к району 1В, который характеризуется резко континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом. Средняя годовая температура воздуха плюс 22°С. Среднемесячная температура января – минус 23,3°С, июля плюс 20,6°С. Продолжительность отопительного периода 212 дней.

По скоростным напорам ветра г. Караганды относится к IV климатическому району. Среднегодовая скорость ветра – 5,5 м/сек. В летние месяцы преобладают ветры северного и южного направлений, в осеннее-зимний – южного и юго-западного.

Зима холодная, с морозами, устойчивым снежным покровом и частыми ветрами. Снежный покров обычно сходит уже с середины апреля, а в мае, благодаря быстрому прогреванию воздуха, весенний характер погоды уступает место летнему. Летом преобладает жаркая, сухая погода с редкими ливневыми дождями. Однако, в июне и конце августа, бывают похолодания до заморозков на почве.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 299 мм. Согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» номер района по весу снегового покрова – II, с нормативной нагрузкой 100 кгс/м^2.

По средней скорости ветра в зимний период относится к V району. По давлению ветра территория относится к IV району. Нормативная глубина промерзания грунтов – 193 см. По многолетним наблюдениям глубина промерзания почвы изменяется от 133 до 210 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Сведения по инженерно-геологическому строению площадки представлены в техническом отчете об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Актуализация технического отчета арх№13934 по объекту: «г.Караганда, микрорайон Алтын-Арка, многоквартирный жилой дом №16 с нежилыми помещениями в цокольном этаже»,

выполненного ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ» (государственная лицензия ГСЛ №000622 от 22.07.1996 года) в 2016 г.

Участок изысканий расположен в г. Караганде мкр.Алтын-Арка, дом №16 (ранее ул.Штурманская, строение 1/16). Устья скважин характеризуются абсолютными отметками 543,12-543,45 м.

Геологическое строение

На основании полевого визуального описания выработок пробуренных в 2012 году (скважины К102-12 и К103-12) и скважины пробуренной в 2016 году (скважины К104-16), подтвержденного полученными данными лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины 12,0 м в геологическом строении территории изысканий принимают участие делювиально-пролювиальные отложения нижне-верхнечетвертичного возраста представленные, песками средней крупности, мощностью 1,0 м и суглинками средней юры вскрытой мощностью 10,0-10,8 м.

Сверху эти отложения перекрыты насыпными грунтами мощностью 0,8-2,0 м.

Четвертичные глинистые грунты (суглинки и глины) вскрыты скважинами, которые пробурены на участке здания, на площадке дома №16 данные грунты не вскрыты.

Насыпные грунты t_{qiv} - мощность грунтов 0,8-2,0 м. По полевому описанию грунты представлены супесями, суглинками, песками средней крупности, битым кирпичом, строительным мусором, асфальтом, грунты слежавшиеся.

Пески средней крупности dp_{QI-III} вскрыты на глубине 0,8 м, мощность их слоя составила 1,0 м. По полевому описанию пески коричневые, рыхлые, средней плотности, с прослойками суглинков.

Суглинки $e(J_2)$ вскрыты на глубине 1,2-2,0 м, их вскрытая мощность составила 10,0–10,8 м. По полевому описанию суглинки пестроцветные (красные, серые, зелёные, жёлтые) ожелезненные, омарганцованные.

Гидрогеологические условия

На участке изысканий по данным бурения июнь 2012 года грунтовые воды были вскрыты на глубине 3,7 – 4,8 м, абсолютные отметки установившегося уровня составили 538,65 – 539,42 м.

В 2016 году в скважине грунтовая вода на 08 ноября 2016 года установилась на глубине 3,2 м, абсолютная отметка установившегося уровня грунтовых вод 539,87 м.

Подъём уровня грунтовых вод в скважине за период 2012-2016 года составил 0,58-1,25 м.

В весенне-паводковый период следует ожидать подъём уровня грунтовых на 1,0м выше установившегося (абсолютные отметки прогнозируемого уровня грунтовых вод 540,87-541,00 м).

Водовмещающими отложениями являются все грунты, вскрытые на участке изысканий.

Величины коэффициентов фильтрации для водовмещающих грунтов приводятся по материалам изученности:

для насыпных грунтов - 0,06 – 0,15м/сут;

для песков средней крупности – 0,4 – 3,7м/сут;

для элювиальных суглинков - 0,002 - 1,30м/сут.

По результатам химических анализов грунтовые воды характеризуются как гидрокарбонатно-натриевые, мягкие, слабощелочные, пресные.

По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды некорродирующие.

Степень агрессивности воды по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - средняя.

По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунтовые воды неагрессивные на портландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям – слабоагрессивные.

По результатам химического анализа грунтовые воды из скважины, пробуренной в 2016 году, характеризуются как гидрокарбонатно-натриевые, умеренно-жёсткие, слабощелочные, пресные.

По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды некорродирующие.

Степень агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля-высокая, а к алюминиевой оболочке кабеля — средняя.

По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунтовые воды неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям – слабоагрессивные.

Химический состав грунтовых вод практически не изменился.

В 2016 году в грунтовых водах повысилось содержание органических веществ с 6,24 мг/л в 2012 году до 62,06 мг/л в 2016 году, что связано с утечками с локальных септиков частных застроек, которые находятся выше по рельефу, что также привело к повышению коррозионной активности воды к свинцу.

Физико – механические свойства грунтов

На основании полевого визуального описания грунтов и лабораторных испытаний, проведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий, на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ – 1. Насыпные грунты tQ_{IV};

ИГЭ – 2. Глинистые грунты dpQ_{I-III};

ИГЭ – 3. Пески средней крупности dpQ_{I-III};

ИГЭ – 4. Суглинки $e(J_2)$.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов приведены в таблице 1.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

начало таблицы 1

№ п/п	Наименование характеристик	Единица измерения	Значения характеристик		
			нормативные	расчетные	
				по дефор-мациям	по несущей способности
1	2	3	4	5	6
ИГЭ – 1. Насыпные грунты tQ_{IV}					
1	Удельное сцепление	кПа	-	-	-
2	Угол внутреннего трения	градус	-	-	-
3	Модуль деформации по лабораторным данным при замачивании	МПа	-	-	-
4	Плотность грунта	г/см^3	1,90	-	-
ИГЭ – 2. Глинистые грунты dpQ_{I-II}					
1	Удельное сцепление	кПа	-	-	-
2	Угол внутреннего трения	градус	-	-	-
3	Модуль деформации	МПа	-	-	-
4	Плотность грунта	г/см^3	-	-	-

окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
ИГЭ – 3. Пески средней крупности dpQ$_{I-III}$					
1	Удельное сцепление	кПа	2,0	2,0	1,33
2	Угол внутреннего трения	градус	35,0	35,0	32,0
3	Модуль деформации	МПа	20,0	-	-
4	Плотность грунта	г/см^3	1,75	-	-
ИГЭ – 4. Суглинки e(J$_2$)					
1	Удельное сцепление при замачивании	кПа	32,0	-	-
2	Угол внутреннего трения при замачивании	градус	25,0	-	-
3	Модуль деформации при замачивании	МПа	8,6-11,6	-	-
4	Плотность грунта	г/см^3	1,92-1,95	-	-

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости, на портландцементе слабая и неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям грунты неагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля-средняя, к алюминиевой оболочке кабеля-высокая, к стальным конструкциям – средняя.

Сейсмичность, просадочность, карст, сели, склоновые процессы в районе площадки строительства отсутствуют.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным Заказчиком и эскизного проекта, утвержденного главным архитектором г.Караганды. Расстояния между зданиями предусмотрены с учётом требований СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов.», СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов.», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроитель-ство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.» и СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

На участке размещаются следующие здания и сооружения:

54-х квартирные жилые дома №№ 17,19,21 – индивидуальные трёхэтажные здания, прямоугольной конфигурации;

27-ми квартирные жилые дома №№ 16,18,20 – индивидуальные четырёхэтажные здания, прямоугольной конфигурации;

30-ти квартирный жилой дом № 12 – индивидуальное трёхэтажное здание, прямоугольной формы;

3-х квартирные жилые дома №№ 10,11 – индивидуальное трёхэтажное здание, прямоугольной формы;

индивидуальные двухэтажные коттеджи №1,3,4,5,6,8,9,14;

Ориентация зданий соответствует нормам.

Разбивочный план разработан на основе топосъёмки, выполненной Карагандинским кадастровым центром. Плановая привязка проектируемых зданий и сооружений выполнена от существующих зданий. Все размеры даны в метрах.

Проектируемый участок взаимоувязан с прилегающей территорией и существующей застройкой.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Проектом предусматривается сеть асфальтобетонных проездов для строящегося жилого комплекса с выездом на ул. Штурманскую, подъезды к входным группам, сеть пешеходных тротуаров и дорожек с покрытием тротуарной плиткой (брусчаткой), спортивные площадки, площадки для отдыха взрослых и детей, автостоянки открытого типа для парковки легковых автомобилей, а также необходимые хозяйственные площадки. Для удаления отходов предусматриваются площадки для мусорных контейнеров. Площадки с контейнерами для мусора ограждаются с трёх сторон. Высота ограждения из бетонных блоков 1,5 метра

Сеть проездов организованна, исходя из технологических условий эксплуатации

зданий. Ширина основных проездов принята 6,0 м. Все проезды и тротуары взаимоувязаны с существующей застройкой. Покрытие проездов и автостоянки – асфальтобетонное, тротуаров – из брусчатки. Конструкции дорожной одежды всех покрытий приведены на листе ГП-3. В местах примыкания тротуаров к проездам уложить бордюрный камень плашмя в одном уровне с асфальтобетонным покрытием для проезда инвалидных колясок.

Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Внутри дворов предусматривается размещение площадок для игр и отдыха с набором малых архитектурных форм для детей младшего возраста. Также проектом предусматривается устройство спортивных площадок с песчаным покрытием для баскетбола, бадминтона, тенниса.

Между площадками организуется сеть тротуарных дорожек шириной 1,5 м, обеспечивающая связь между ними и дающая возможность езды на велосипедах детям младшего возраста.

Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы, согласно требованиям РДС РК 3.01-05-2001.

Организация рельефа

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом и прилегающими автомобильными дорогами.

Рельеф проектируемого участка спокойный, с общим уклоном 15 ‰ в юго-западном направлении.

План организации рельефа выполнен локально, с учетом отметок прилегающей территории существующей застройки. В связи с этим, для решения водоотвода, проектом предусматривается подсыпка до 0,50 м на отдельных участках территории. Проектные уклоны территории участка, проездов, конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий и сооружений, проездов, тротуаров и площадок.

Водоотвод на проектируемом участке - открытого типа и осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов по лоткам проездов, с дальнейшим выпуском на существующий рельеф, через разрыв в бордюре шириной 0,10 ÷ 0,15 м, и на существующее асфальтобетонное покрытие улицы, прилегающей к участку.

Величина продольных уклонов на проездах – от 5 ‰ до 13 ‰ и поперечных уклонов – от 10 ‰ до 20 ‰. Величина продольных и поперечных уклонов соответствует требованиям СП РК 3.01-101-2013.

Сопряжение поверхностей в разных уровнях при благоустройстве осуществляется откосами с коэффициентом заложения 1:2 и лестницами.

Грунт из котлованов частично используется для подсыпки, остальная часть вывозится с территории в отведённые для этого места.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Характер рельефа – спокойный.

Основные технические показатели по генеральному плану приведены в таблице 2.

Основные технические показатели по генеральному плану

таблица 2

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	
			1-я очередь	2-я очередь
1	Площадь индивидуальной застройки	кв.м	22638,00	
2	Площадь благоустраиваемого участка	кв.м	25805,00	23537,50
3	Площадь на перспективное строительство (1 и 2 очередь),(участки земли Росс.техники)	кв.м	1511,0	4132,0
в том числе:				
4	Площадь застройки строящихся домов	кв.м	1517,50	7603,00
5	Площадь проектируемых асфальтобетонных проездов и автостоянок (тип 1)	кв.м	11343,00	3251,00
6	Площадь проектируемых тротуаров и детских площадок с покрытием из бетонной плитки серого цвета (тип 2)	кв.м	1640,0	2729,00
7	тоже терракотового цвета	кв.м	383,00	440,00
8	Площадь проектируемых асфальтобетонных хоз. Площадок (тип 3)	кв.м	132,0	74,40
9	Площадь песчаного покрытия детских площадок (тип 4)	кв.м	306,00	600,00
10	Площадь детских площадок с покрытием из бетонной плитки терракотового цвета (тип 2)	кв.м	153,00	330,00
11	Площадь спортивных площадок с песчаным покрытием (тип 4)	кв.м	1248,00	573,00
12	Площадь площадок для взрослых с покрытием из бетонной плитки (тип 2)	кв.м	113,00	226,08
13	Площадь проектируемого озеленения	кв.м	6867,30	2750,0
14	Площадь газонов на детских площадках	кв.м	60,00	220,00
15	Прочая площадь	кв.м	531,20	609,02
16	Протяжённость проектируемого бортового камня БУ 100 х 30 х 15 см	п.м.	1715,00	795,00
17	Протяжённость проектируемого бортового камня БР 100х20х8 см	п.м	2074,00	2500,00
18	Ограждение спортивных площадок из металлической сетки, 2,2 м (тип М2В)	п.м	80,0/120,0	80,00
19	Демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия	кв.м	1400,00	1000,00
20	Вывоз строительного мусора от разборки старых строений	куб.м	380,00	980,00

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями ТР «Общие требования к пожарной безопасности» и СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разрабатываются отдельным пректом согласно заданию на проектирование.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Обеспечение пожарной безопасности на стройплощадке осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», ППБ РК 08-97 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан. Основные требования», СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 1.03.16-2012, СН РК 1.03-14-20011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъём-ных кранов», утверждённых Госгортехнадзором РК 21.04.94 года.

Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

таблица 3

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0301	Азот диоксид	0,0005	0,003
0304	Азот оксид	0,0001	0,0005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,000043	0,000008
2908	Пыль неорганическая SiO2 20-70%	0,8760	2,8271
Итого		0,8766	2,8306

Водопотребление и водоотведение

Вода на объекте при строительстве, в основном будет расходоваться на бытовые нужды рабочих, а также в процессе санитарной уборки территории.

Отвод фекальных, хозяйственно-бытовых стоков при строительстве будут производиться в биотуалет, с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Ближайшим водным объектом является река М. Букпа. Участок благоустройства не попадает в ВОЗ реки.Таким образом, благоустройство территории не окажет воздействие на водные объекты региона.

Воздействие на недра

Учитывая технологию производства и при соблюдении принятых проектом технических решений химического загрязнение района расположения предприятия не ожидается.

Воздействие на земельные ресурсы и почву

При проведении работ, связанных с благоустройством будет происходить нарушение целостности почвенного покрова, которое будет заключаться в прорытии траншей для укладки инженерных систем. После выполнения обратной засыпки грунта на него наносится плодородный слой почвы, который уплотняется для предотвращения его ветрового разноса. Проектом предусматривается внесение плодородного слоя для организации газонов, цветочных клумб, посадки древесно-кустарниковой растительности. Воздействие на почвы будет кратковременным - на период благоустройства.

Воздействие на животный и растительный мир

Несмотря на не столь значительное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей, а так же своевременный вывоз ТБО с территории.

Для озеленения максимально сохраняется существующее озеленение. Дополнительно предусматривается посадка древесно-кустарниковых пород адаптированных к местным природно-климатическим условиям.

Отходы производства и потребления

Перечень отходов производства и потребления в период строительства приведен в таблице 4.

Перечень отходов производства и потребления в период строительства

таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2243,5820	0,0000	2243,5820
в том числе отходов производства	2228,0000	0,0000	2228,0000
отходов потребления	15,5820	0,0000	15,5820
Янтарный уровень опасности			
Не образуется			
Зеленый уровень опасности			
ТБО	15,5820	0,0000	15,5820
Строительные отходы	2228,0000	0,0000	2228,0000
Красный уровень опасности			
Не образуется			

Все отходы по мере накопления будут вывезены с площадки строительства согласно договора со сторонней организацией.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период ведения работ по благоустройству территории санитарно-защитная зона не устанавливается, так как проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, а санитарно-защитная зона предполагает наличие производственного объекта согласно Санитарным правилам «Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-

защитной зоны производственных объектов» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для процесса строительства не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится ко IV категории опасности.

Воздействие вредных физических факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение и пр.) во время проведения работ по благоустройству территории незначительно и не оказывает негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения.

Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ проектом не предполагается. Все отходы, образованные в период проведения работ по юлагоустройству будут вывезены с территории площадки сторонней организацией на договорной основе.

6.6 Организация строительства

Разработчиком проекта определенны методы производства основных строительно-монтажных работ.

Доставка основных строительных материалов производится по по автомобильным дорогам г.Караганды.

Нормативная продолжительность строительства определена разработчиком в соответствии с СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», и составляет – 10,4 месяца, в т.ч. подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства – III квартал 2019 года согласно письму заказчика от 27.02.2019 года №257. Норма задела в строительстве: 2019 год - 53%, 2020-47%.

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 нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов 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 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015) с учетом изменений и дополнений (выпуски 1-16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015) с учетом изменений и дополнений (выпуски 1-16);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные

работы (ЭСН РК 8.05-01-2015) с учетом изменений и дополнений (выпуски 1-16);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 17;

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

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

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 26 июня 2015 года № 231 НҚ.

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

Заявленная сметная стоимость объекта: «г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка. Благоустройство территории жилого комплекса» до комплексной вневедомственной экспертизы проектно-сметной документации составляет, всего:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2020 г.г.	296 141,095 тыс. тенге
в том числе:	
СМР	252 040,583 тыс. тенге
оборудование	
прочие	44 100,513 тыс. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе

проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Караганда Эксперт Проект» в рабочий проект «г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

на всех листах раздела проставлены даты;

общие данные. В «Легенде» ГИПа текст исправлен для рабочего проекта;

разбивочный план. Откорректирована таблица Основные показатели;

разбивочный план. В Ведомости жилых и общественных зданий и сооружений объекты строительства разделены на очереди;

план организации рельефа. На проектные горизонтали нанесены бергштрихи;

план организации рельефа. В конструкциях дорожных одежд:

ип 1 и Тип 3 – обновлены ГОСТы

тип 2 и Тип 4 – проставлены отсутствующие ГОСТы;

план земляных масс. Ведомость объемов земляных масс выполнена по форме 7;

план земляных масс. Откорректированы объемы в картограмме;

план земляных масс. Исключена Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений;

план благоустройства территории. Предоставлен альбом МАФов;

предоставлен эскизный проект.

По разделу «Сметная документация»:

откорректированы объемы и расценки в локальной смете в соответствие с действующей сметно-нормативной базой и изменениями в проектном решении.

откорректированы пояснительная записка и проект производства работ после изменения сметной документации

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 года, разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности.

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

Принятые проектные решения, после корректировки по замечаниям экспертизы, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют исходным данным и требованиям нормативных документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В результате рассмотрения проектной документации определились следующие технико-экономические показатели, приведенные в таблице 5.

Основные технико-экономические показатели

таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая площадь земельного участка	га	3,4541	3,4541
2	Площадь благоустраиваемого участка: I очередь II очередь	кв.м	 25805,00 23537,50	 25805,00 23537,50
3	Общая сметная стоимость строительства по сметному расчету в ценах 2019-2020 г.г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тг	296,141 252,041 - 44,100	273,474 232,669 - 40,805
4	Сметная стоимость строительства по сметному расчету в текущих ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тг	153,868 130,318 - 23,550	140,947 119,285 - 21,662
5	Сметная стоимость строительства по сметному расчету в ценах 2020 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тг	142,273 121,723 - 20,550	132,527 113,384 - 19,143
6	Продолжительность строительства	месяц	10,4	10,4

Примечание. Уменьшение сметной стоимости из-за изменения проектных решений.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется к утверждению** со следующими технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка 3,4541 га

Площадь благоустраиваемого участка:

I очередь 25805,00 кв.м

II очередь 23537,50 кв.м

Общая сметная стоимость строительства по сметному расчету в ценах 2019-2020 г.г., всего: 273,474 млн.тг

в том числе:

СМР	232,669 млн.тг
оборудование	-
прочие	40,805 млн.тг
Продолжительность строительства	10,4 месяца

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в соответствии с действующим законодательством.

8.4 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Караганды», в соответствии с условиями договора от 26.03.2019 года №КЭП-0011.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтырулардың есебімен **«Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы аудан, Штурманская көшесі, 1/16. «Алтын Арқа» тұрғын үй кешені. Тұрғын үй кешені аумағын абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен **бекітуге ұсынылады**:

Жер учаскесінің жалпы алаңы	3,4541 га
Абаттандыру учаскесінің алаңы:	
I кезек	25805,00 шаршы метр
II кезек	23537,50 шаршы метр
2019-2020 ж.ж. бағалардағы сметалық есеп бойынша құрылыстың жалпы смета құны, барлығы:	273,474 млн.теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	232,669 млн.теңге
жабдық	-
басқалары	40,805 млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	10,4 ай

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

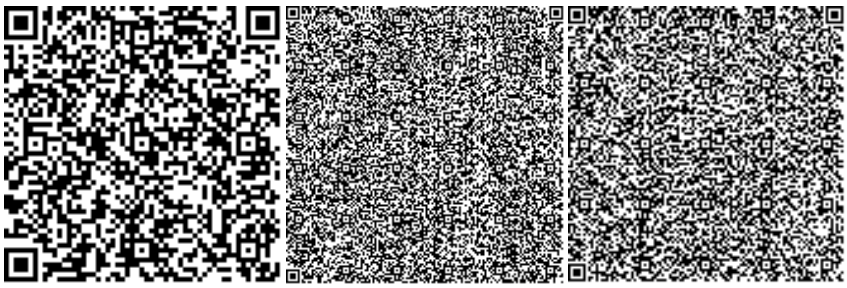
8.3 Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы қолданыстағы заңнамаға сәйкес белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5. Осы сараптау қорытындысы тапсырысшымен бекітілген, жобалауға арналған бастапқы мәліметтер және материалдар негізінде берілді, осы мәліметтердің дұрыстығына «Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді, 2019 жылғы 26 наурыздағы №КЭП-0011 шарттың талаптарына сәйкес орындалды.

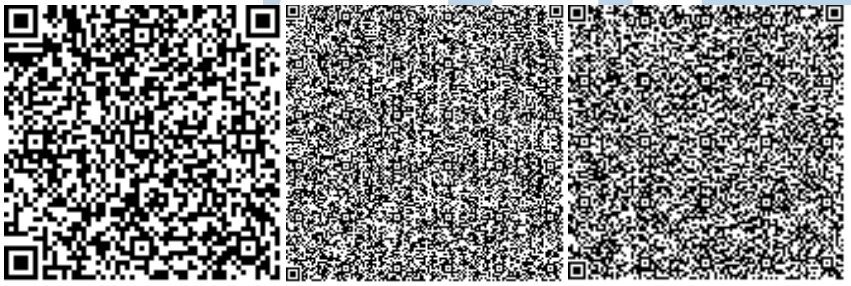
Янишевский В.А.

Директор



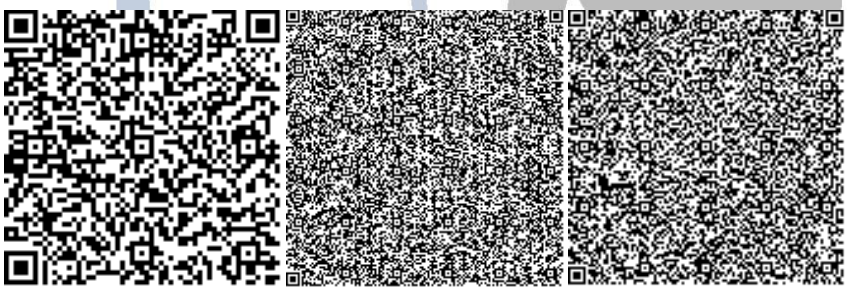
Ильясова С.Д.

Эксперт



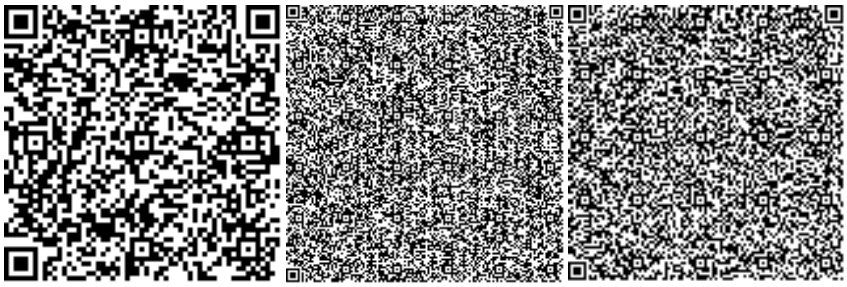
Пузанова В.Г.

Эксперт



Пришвин А.Н.

Эксперт



Номер: KZ23VDD00116558

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Караганды" Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Гоголя, дом № 34,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140010714

Наименование производственного объекта: г.Караганда, район им.Казыбек би, ул.Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

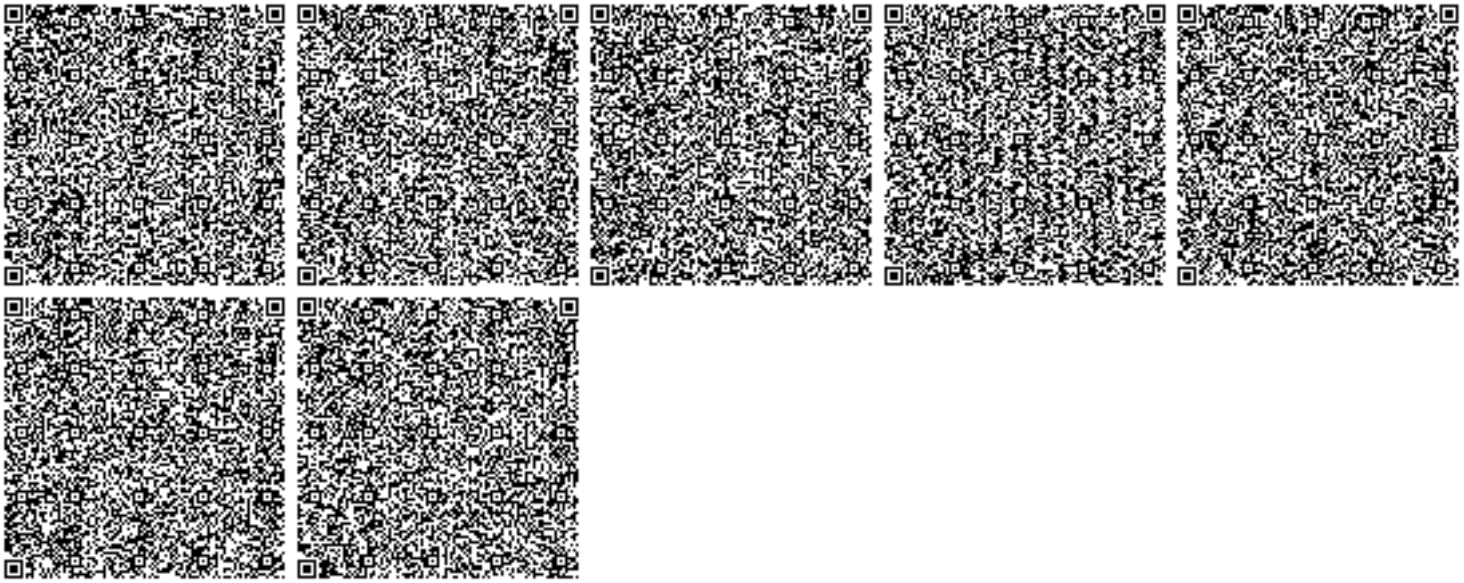
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 16.04.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,876624	2,830616
г.Караганда, район им.Казыбек би, ул.Штурманская, 1/16. Жилой комплекс «Алтын Арка». Благоустройство территории жилого комплекса	0,876624	2,830616
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)	0,876	2,827093
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,000043	0,000008
Азот (II) оксид	0,000081	0,000491
Азота (IV) диоксид	0,0005	0,003024
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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