«Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Чапаев ауылында бір қабатты 2 пәтерлі 6 коммуналдық түрғын үй құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2018 ж. № ГНҚ-0148/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

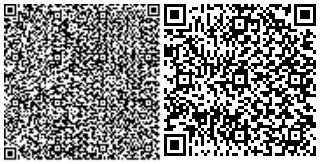
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖайықСтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Чапаев ауылында бір қабатты 2 пәтерлі 6 коммуналдық түрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

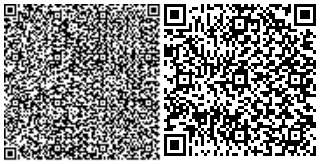
№ ГНҚ-0148/18 от 24.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»

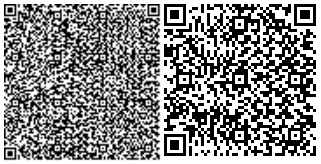
г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гео Нұр құрылыс».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №101240004914/180082/00(61) от 13.09.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с письмом №1-20/245 от 05.10.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖайыкСтройПроект». Государственная лицензия №14006008 от 28.04.2014 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и жилищно-коммунальногохозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано руководителем ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 26.04 2018 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ62VUA00028570 от 05.10.2018 года, выданное Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства;

решение акима Чапаевского сельского округа за №174 от 05.10.2018 года о предоставлении земельного участка на строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования №01625594 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1438, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования №01625595 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1439, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования №01625591 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1435, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования №01625593 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1437, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования №01625590 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1434, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования №01625592 от 10.10.2018 года, кадастровым номером 08-131-001-1436, выданный Акжаикским земельно-кадастровым филиалом западно-казахстанского ДГП ГосНПЦзем»;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2018 году. Гослицензия ГСЛ №007796 от 21.12.2001 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ЖайыкСтройПроект» в 2018 году. Гослицензия 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года;

Заключение на соответствие требованиям действующих норм в области промышленной безопасности РК №42-18 от 21.11.2018 года, выданное ТОО «СтройАртСервис». Аттестат №KZ65VEK00007904 от 04.06.2018 года;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №1-20/248 от 05.10.2018 года, о том, что финансирование строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области предусмотрено за счет местного бюджета;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №1-20/244 от 05.10.2018 года, о том, что начало строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области предусмотрено в 2 квартале 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области» согласован: с ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. Водопровод и канализация.
Альбом 5. Электротехническая часть.
Альбом 6. Газоснабжение.
Том III. Книга 1. Сметная документация.
Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.
Брошюра 2. ОВОС.
Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства жилых домов является обеспечение жителей в п. Чапаева Акжаикского района ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство дома осуществляется на участке согласно акта по отводу земли.

Место расположения участков в поселке Чапаева Акжаикского района ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IIIA

Высокая континентальность проявляется в разных температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Для всей области характерна неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

По сравнению со степной и сухостепной зонами, зона полупустынь и пустынь отличается более выраженным сухим жарким летом и умеренно холодной зимой.

Среднегодовая температура воздуха плюс 6,1°С. Абсолютный минимум температуры минус 41°С. Абсолютный максимум температуры воздуха плюс 43°С.

Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура плюс 24°С.

Среднемесячная температура самого холодного месяца январь составляет минус 14,2°С. Продолжительность периода с температурой выше 0°С составляет 7,4 месяца. Осадки в течение года распределяются неравномерно. Большая часть их приходится на апрель, май, июнь, сентябрь месяцы.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ в геоморфологическом отношении расположен в пределах северо-восточной окраины Прикаспийской низменности, в бассейне среднего течения реки Урал. Низменность по характеру рельефа представляет собой морскую равнину, наклоненную на юго-запад-юг.

Морская аккумулятивная равнина периода распространения раннехвалынской трансгрессии до отметок ~ 20,0 м осложнена долиной р. Урал.

Поверхность равнины относительно ровная, плоско-волнистая, полого-наклоненная и осложнена микрорельефом в виде микропонижений, западин.

Река Урал протекает с севера на юг, имеет широкую долину, с комплексом пойменных и надпойменных террас, шириной до 10-15 км.

Посёлок Чапаево расположен в пределах первой надпойменной террасы реки Урал. Поверхность террасы изрезана неглубокими и узкими сухими протоками и сливается практически без уступа с аккумулятивной морской равниной междуречья.

Отметки поверхности земли в пределах участка работ составляют 14-15 м (система высот – Балтийская).

В геологическом строении участка исследования до глубины 10,0 м принимают участие отложения четвертичной системы континентального происхождения.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения долины реки Урал (aQIII) залегают с дневной поверхности и литологически представлены коричневыми, серовато-коричневыми суглинками, супесями с прослоями и линзами мелких песков и песками мелкозернистыми. Вскрытая мощность отложений до 9,9 м.

Современные отложения почвенного покрова (pQIV) залегают с поверхности и отмечаются небольшим слоем 0,1 м, представлены суглинками коричневато-бурыми гумусированными.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

Грунтовые условия участка работ до глубины 10,0 м представлены суглинистой – супесчано-песчаной толщей от твёрдой - полутвёрдой до пластичной по консистенции. Уровень грунтовых вод на участке исследования вскрыт на глубине 7,0 м. Грунтовые условия участка работ, по сейсмическим свойствам, относятся к III категории.

В результате выполненных работ до глубины 10,0 м вскрыты водонасыщенные отложения верхней части толщи четвертичных отложений.

Водоносный горизонт верхнечетвертичных аллювиальных отложений первой надпойменной террасы реки Урал (aQIII) залегает первым от дневной поверхности и залегает на глубине 7,0 м. Воды горизонта носят грунтовой характер.

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением и геолого-гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 10,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В современных отложениях почвенного покрова (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневато-бурый гумусированный, с корнями травянистой растительности, твёрдый.

Слой залегает с поверхности и распространён до глубины 0,1 м.

ИГЭ-2. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок трещиноватый, пористый, слабовлажный, твёрдый по консистенции. Грунт сильнопросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт на участке работ в районе скважин № 1, 2 под почвенно- растительным слоем ИГЭ-1 с глубины 0,1м и распространён до глубины 1,3 м.

ИГЭ-3. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок плотный, влажный, твёрдый по консистенции. Грунт слабопросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт в районе скважины № 1 под грунтами ИГЭ-2 с глубины 1,3 м и распространён до глубины 2,5 м. Вскрытая мощность слоя до 1,2 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжёлый песчанистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков, с гнёздами солей. Суглинок трещиноватый, ожелезнённый, влажный, твёрдый - полутвёрдый по консистенции. Грунт слабо-среднепросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-2, 3 с глубины 1,3-2,5 м и распространён до глубины 4,3-4,4 м. Вскрытая мощность слоя до 1,8-3,1 м.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая коричневая с прослойками суглинков и мелкозернистых песков. Супесь влажная, твёрдая - пластичная по консистенции.

Грунт среднепросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-4 с глубины 4,3-4,4 м и распространён до глубины 5,3 м. Вскрытая мощность слоя до 0,9-1,0 м.

ИГЭ-6. Песок мелкозернистый коричневый с прослойками супеси песчанистой и суглинка. Песок маловлажный, средней плотности сложения.

Грунт непросадочный при бытовом давлении грунта и среднесжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт под грунтами ИГЭ-5 с глубины 5,3 м и распространён до глубины 6,7- 6,8 м. Вскрытая мощность слоя до 1,4-1,5 м.

ИГЭ-7. Песок мелкозернистый коричневый, серовато-коричневый с прослойками супеси песчанистой и суглинка. Песок водонасыщенный, плотного сложения. Грунт непросадочный при бытовом давлении грунта и повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт под песками ИГЭ-6 с глубины 6,7-6,8 м и распространён до глубины 10,0 м. Вскрытая мощность слоя до 3,2-3,3 м.

Распространение инженерно-геологических элементов отражено на инженерно-геологическом разрезе, прилагаемом к отчёту (см. «Графические приложения»).

Физико-механические свойства грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам их нормативные и расчётные показатели даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

Просадочными свойствами от слабой до сильной степени обладают суглинки и супеси ИГЭ-2, 3, 4, 5. Суммарная величина просадочных деформаций от бытового давления грунтов составляет до 5,27-7,50 см, при распространении просадочной толщи до глубины 5,3 м. Тип грунтовых условий по просадке – II.

6.2 Проектные решения

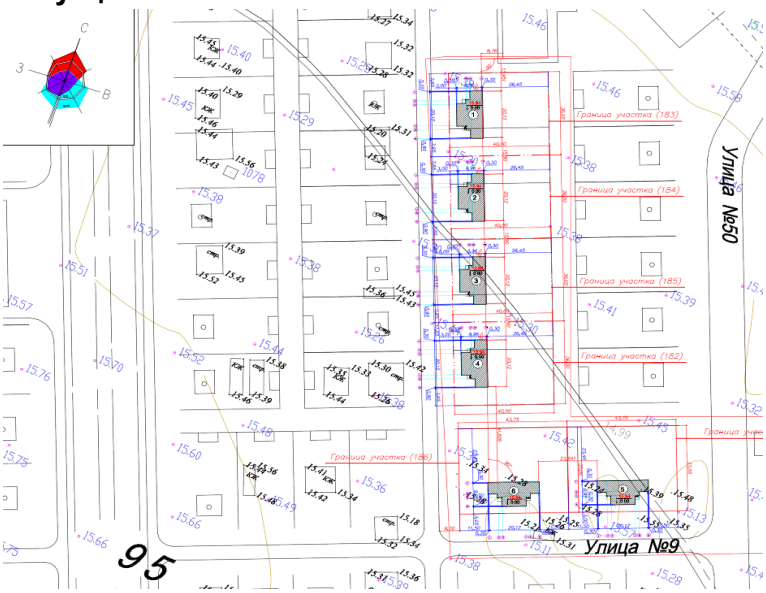
6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, Акжаикского района, поселке Чапаево.

В проекте предусмотрено разбивка жилых домов и организация рельефа так как согласно заданию на проектирование от 26.04.2018 года и письмо заказчика за № 1-20/307 от 06.09.2018 года

В проекте отсутствует благоустройство участков, так как благоустройство будет разрабатываться отдельным проектом.

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели таблица №1

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4
1	Площадь участка	га	0,8996
2	Площадь застройки	га	0,0507

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект жилого дома разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком Условия строительства:

климатический район строительства IIIA.

температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 31°С.

абсолютно минимальная минус 43°С.

При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНИП 2.01.07-85*, в том числе:

снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району 0,7 кн/м²;

ветровая нормативная нагрузка по II ветровому району 0,38 кн/м².

Характеристика здания

Здание г-формы одноэтажное с размерами в осях 4,50х9,95; 5,46х4,50 м. За относительно отметку 0,00 принята отметка пола первого этажа.

Объемно-планировочные показатели одного дома таблица №2

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	84.5
3	Общая площадь жилого дома	$м^2$	64,5
4	Жилая площадь	$м^2$	41,78
5	Строительный объем	$м^3$	390,0
6	Количество квартир в дома	шт	2
7	Количество домов по проекту	шт	6

6.2.3 Конструктивные решения

Фундаменты под здание запроектированы армируемый монолитный из бетона класса в-15. С монолитным поясом в верхней части на отметке 2,700 м.

Горизонтальная гидроизоляция: на отметке -0,020 выполняется из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Кладку наружных и внутренних стен выше отметки -0.020 выполнить из керамзитоблока на растворе М50. Утепление стен-плиты из базальтового волокна толщиной 80 мм. С обшивкой наружной стороны силикатным кирпичом М100.

Перекрытие выполняется из деревянных балок прямоуголного сечения.

Подшивка из досок t-25 мм, чистый потолок из гкл утепление isover ol-p у=90 кг/$м^3$, б=200 мм. Внутреннею отделку помещений выполнить согласно ведомости отделки.

Полы - линолеум.

Двери наружные-металлические.

Двери внутренние-деревянные.

Окна-из ПВХ профилей по гост 30674-99.

Кровля - металлочерепица по деревянным обрешеткам.

Деревянные конструкций крыши подвергнуть глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

Водосток-наружний неорганизованный.

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1.0 м из бетона в 10.

Проект разработан для производства работ в летнее время, при производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями «Указания по производству работ в зимних условиях».

Мероприятия по защите строительных конструкций

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на портландцементе по гост 10178 с содержанием с s до 65%, с a до 7%, с a+c af до 22%, или на сульфатостойком цементе. Обратную засыпку пазух котлованов и траншей выполнять качественно, неагрессивным грунтом оптимальной влажности послойно с уплотнением его до плотности в сухом состоянии не менее 1,65 г/$см^3$.

Гидроизоляция горизонтальная: под кирпичной кладкой- 2-слоя рубероида

Гидроизоляция вертикальная по гост 22266-94: боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Противопожарные мероприятия

Класс здания II, степень огнестойкости II.

Деревянные элементы кровли антисептируются с последующей огнезащитной обработкой путем глубокой пропитки антипиринами с поглощением солей не менее 75% от

объема элемента в соответствии со СНиП III-19-76 «Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ», или покрываются в 2 слоя толщиной 0.6 мм (расход состава 500 г/м^2) покрытием «ОФП-9» гост 23790-79 «Покрытие по древесине фосфатное огнезащитное».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции: «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов по адресу: п.Чапаево, Акжаикского района, ЗКО» выполнен в соответствии с требованиями СП и ГОСТ действующих на территории Республики Казахстан.

Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха минус 31°С.

Источником теплоснабжения является настенный 2-х контурный котел, на газовом топливе.

Котел применяется марки Буран Бойлер 150GA, производительностью 17 кВт. В котле установлен насосной циркуляцией и расширительный бак.

Теплоноситель в системе отопления 95-70°С. Система отопления запроектирована однотрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС 90-500.

Трубопроводы системы отопления выполняются из напорных полипропиленовых труб диаметром 50 мм по ГОСТ152134-2010.

Удаление воздуха из системы и приборов осуществляется с помощью кранов «Маевского», устанавливаемые в верхних пробках радиаторов.

Вентиляция

Вентиляция в жилом доме естественная вытяжная через вентиляционные каналы в стенах. Вытяжные решетки запроектированы на кухни, ванне и с/у.

Деталировку вентиляционных каналов смотри в раздели АС.

Приток осуществляется через ограждающие конструкции окна, двери.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СП РК 4.02-101-2012. Влажность внутреннего воздуха принята 50-60%. Количество вентиляционного воздуха указано на схемах вентиляции.

Расчетные тепловые потоки таблица №3

Наименование здания сооружения	Объем м^3	Расчет наруж тем-ры	Расход тепла Вт (ккал/ч)				Расход холода Ккал/час	Установочная мощность эл/двиг квт
			На отопление	На вентиляцию	На гор водоснабжение	общее		
Жилой дом	440,7	-31^{0}С	9120	-	7900	17020	-	

Водопровод и канализация

Водоснабжение и канализация по объекту «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов по адресу: п.Чапаево, Акжаикского района, ЗКО» разработаны на основании:

-задания на проектирование;

-архитектурно-строительных и технологических решений;

-в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Холодное водоснабжение

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. После ввода в здание установлен общедомовой водомерный узел, и в каждой квартире установлен поквартирный водомерный узел. Магистральные и разводящие сети прокладываются открыто в техническом подполье, стояки -скрыто в шахтах и коробах, выполняются из полиэтиленовых труб PE100 SDR11 питьевая по СТ РК ИСО 4427-2004.

Подводки к сантехническим приборам выполняются при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах. Трубопроводы в технической подполье изолируются от конденсации влаги гибкой изоляцией типа «K-Flex-EC».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от настенных котлов DGB-130MSC. Подводки к сантехническим приборам выполняются из полипропиленовых армированных труб, при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах.

Канализация

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Хоз-бытовой канализацией К1 отводятся стоки от сантехнических приборов. Магистральные и разводящие сети, стояки и отводные трубопроводы от санитарных приборов, проектируются из полиэтиленовых канализационных труб раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами типа по ГОСТ 22689.2-89.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. При прокладке пластмассовых труб через перекрытия их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора, места прохода стояков заделывают цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Примечания.

1) на чертежах даны условные диаметры трубопроводов.

2) монтаж внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Основные показатели систем водопровода и канализации таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Водопровод холодной воды	10,0	2,4	0,94	0,55			
Канализация		2,4	0,94	2,15			

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов по адресу: п.Чапаево, Акжаикского района, ЗКО» разработан на основании задания на проектирование.

Давление газа - низкое (0,003 МПа).

Количество единиц газоиспользующего оборудования – 4 шт (2 шт – котел настенный, 2 шт - газовая плита).

Расход газа в каждой квартире: Котел - 7 кВт; Плита ПГ-4.

Расход газа на плиты и ГВС (1,25+1,14) х 0,23 х 36 = 19,79 м³/час.

В помещениях кухонь устанавливаются: настенный газовый котел закрытого типа сгорания марки DGB-100MSC с расходом газа-1,14 м³/час, газовая плита ПГ-4 с расходом

газа-1,25 м³/час, счетчик газовый бытовой СГБ-G4, и отключающая арматура на стояках - краны диаметром 15 мм марки 11б12бк.

После монтажа все газопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ115 по грунтовке ФЛ-03к.

Газопроводы жилых зданий давлением до 0,003 МПа испытывают на герметичность давлением 0,01 МПа продолжительностью 5 мин соответственно с таблицей 17 МСН 4.03-01-2003.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения».

Электротехнические решения

1-но этажный жилой дом по степени надежности элетроснабжения относится ко III категории. Электроснабжение осуществляется от внешней питающей сети взаиморезервируемыми фидерами при напряжении 380/220В.

Электрооборудование.

Электрооборудование 1-но этажного 2-х квартирного жилого дома разработано на основании правил устройств электроустановок (ПУЭ РК-2015), СН РК 4.04-23-04*, СН РК 2.04-01-11, СНиП РК 3.02-43-07*.

В основу рабочих чертежей эл. оборудования положены архитектурно-строительные и санитарно-технические части проекта. Расчетная мощность подсчитана с учетом приготовления пищи на газовых плитах. Подсчет эл.нагрузок произведен согласно СН РК 4.04-23-04* таблица 5.

Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.614-14.

Вводно-распределительные щиты

Потребителями эл. энергии являются осветительные и бытовые эл. приемники.

В качестве вводного и распределительного устройства для квартиры принят щит ЩКН-8501-УХЛ4.

Щит размещен в тамбуре каждой квартиры.

Электроснабжение квартиры предусмотрено от щита типа ЩКН-8501-УХЛ4 с аппаратами защиты вводов в квартиру. Электронный счетчик типа СЕ303 и с аппаратами защиты групповых линий установлен в шкафу на наружной стене.

Высота установки над полом щита 1.8 м (до верху).

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

К сети аварийного освещения подключены светильники коридоров, входов.

Для электроосвещения коридора, входа применены светодиодные светильники типа ДПО 1301 ДУВ 6х1.

Светильники общедомовых помещений управляются индивидуальными выключателями.

Штепсельные розетки с заземляющим контактом устанавливаются на 0,5м от приборов отопления на высоте 0.3 м (до низу).

Управлением освещением осуществляется индивидуальными выключателями, установленными у входа на высоте 1.0 м (до низу).

Расчет внутреннего освещения используется метод коэффициента использования светового потока.

Питающая и групповая сеть.

Групповая сеть домоуправления выполняются проводом марки ПУГНП в полиэтиленовых трубах, проложенных в штрабах кирпичных стен.

Групповая осветительная сеть в квартирах выполняется проводом ПУГНП на освещение сечением 3х1,5 мм, на розетки 3х2,5 мм и прокладывается в пустотах плит перекрытий, слое мокрой штукатурки стен и в штрабах перегородок-скрыто.

Для каждой квартиры предусматривается элетропроводка для звонка с кнопкой.

Высота установки над полом: розеток 0.3 (до низу), выключателей 1.0 (до низу).

Заземление.

Нулевая (PEN) жила питающего кабеля от трансформаторной п/ст.

подключается к шинам PE и N вводного устройства.

Шина PE вводного устройства выполняет функцию главной заземляющей ст. полосой 40х4 мм шины (Г.З.Ш.) и соединяется с контуром повторного наружного заземления.

К шине PE вводного устройства, для создания основной системы уравнивания потенциалов, кроме PE-жил, внутридомовых питающих линий подключаются:

-металлические трубы коммуникаций входящих в здание;

Подключение указанных частей выполняется кабелем ВВГнг сечением 25 мм, прокладываемом по потолку подвала в полиэтиленовой трубе.

Дополнительная система уравнивания потенциалов в зоне эл. Питания каждого группового или квартирного щитка.

К шине PE щитка кроме PE жил групповых электролиний подключаются трубы водоснабжения (соединение с ванной ст. полосой 40х4 мм), теплоснабжения, газоснабжения (при использовании пластиковых трубы Соединение и присоединение проводников систем уравнивания потенциалов производить согласно ПУЭ изд.7, р.1.7, п.1.7.39-1.7.44).

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознания по всей длине проводников по цветам. (ПУЭ 2.1.31.)

Основные технические показатели по проекту таблица №5

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение сети, В	380/220
3	Расчетная мощность, кВт.	10,0
4	Расчетный ток, А	50,0
5	Коэффициент мощности	0.93

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность заданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена, скрытой.

Выходы из подвалов обособленные. Выход на чердак предусмотрен из лестничной клетки.

Противопожарная эвакуация с девятого по шестой этажи предусмотрена через проемы в перекрытиях балконов.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- для предотвращения загрязнения почвы предусматривается покрытие дорожек и проездов песчано-гравийной смесью;

- сбор мусора осуществляется в мусоросборники с плотно закрывающимися крышками, которые находятся на специально отведенной площадке с твердым покрытием, огороженной и закрытой.

Мусор один раз в день вывозится на мусорную свалку:

- уборку территории рекомендуется производить путем подметания;
- для улучшения состава воздуха и улучшения санитарно-гигиенических условий (защиты от ветра, зноя, пыли, шума, газов) территорию рекомендуется озеленять плодовыми деревьями по рекомендации местного питомника.

Зимой запрещается использовать песчано-соляную смесь для обработки подъездных дорог.

Охрана труда

Проектируемое здание размещено в соответствии с санитарно-защитными зонами и противопожарными расстояниями.

Пожаротушение предусматривается передвижными средствами; кроме того, площадки должны быть оснащены необходимым пожарным инвентарем.

На время строительства отряд строителей и механизаторов предусматривается размещать в существующем вахтовом поселке.

В проекте нет отступлений от действующих норм и правил по безопасности труда.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия работников при строительстве в части: источника водоснабжения, хранение, транспортировка питьевой воды, лабораторный контроль качества воды для хозяйственно-питьевых нужд; рабочее освещение строительных площадок; пункт мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177

Наём рабочих будет производится из местного населения, Вследствие отпадает нужда во временных зданиях и сооружениях.

Согласно пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года Мойка колес автотранспорта при выезде производится ручными насосами - опрыскивателями. Отвод воды производить во временный септик

Питание рабочего персонала и ИТР будет обеспечиваться привозными готовыми, комплексными обедами от организации общественного питания на основании договора с заказчиком.

Стирка рабочей одежды рабочего персонала будет производиться за счет найма специализированной организации на основании договора с заказчиком.

Для временного размещения в период строительства предусмотреть жилой контейнер оборудованный для приема пищи.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «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. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП №187. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «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. Экологическая экспертиза

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ». На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источник 6001 – Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник 6002 – Разработка грунта (выемка грунта). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник 6003 – Разработка грунта (засыпка грунта). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник 6004 – Склад ПРС, во время хранения ПРС выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Источник 6005 – Разгрузка инертных материалов (песок, известь, щебень). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая, кальций оксид.

Источник 6006 – Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19.

Источник 6007– Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, ацетон, бутилацетат, толуол, уайт-спирит.

Источник 6008 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.

Источник 6009 – Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота.

Источник 6010 – Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота.

На этапе эксплуатации объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

При эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источник 0001 Котел. При сжигании природного газа в атмосферу выделяются: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы.

По итогам инвентаризации установлено, что при строительстве имеется 10 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 11 наименовании ингредиентов, общей массой 0,257586 т/год. А при эксплуатации установлено 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 4 наименовании ингредиентов, общей массой 1,439865 т/год.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь)								
Строительные работы	6005			0,0000001	0,0000006	0,0000001	0,0000006	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительные работы	6008			0,0041583	0,0001497	0,0041583	0,0001497	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительные работы	6008			0,0004806	0,0000173	0,0004806	0,0000173	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Строительные работы	6007			0,028795	0,0103662	0,028795	0,0103662	2019
(0621) Метилбензол								
Строительные работы	6005			0,02876089	0,4991	0,02876089	0,4991	2019

(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид,Этиленхлорид)								
Строительные работы	6009			0,028761	0,1246696	0,028761	0,1246696	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительные работы	6005			0,005566	0,0241296	0,005566	0,0241296	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительные работы	6005			0,012061	0,0522808	0,012061	0,0522808	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительные работы	6005			0,041505	0,0101838	0,041505	0,0101838	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительные работы	6004			0,03819	0,001375	0,03819	0,001375	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительные работы	6001			0,0038	0,0027	0,0038	0,0027	2019
	6002			0,0038	0,0021	0,0038	0,0021	2019
	6003			0,0038	0,0023	0,0038	0,0023	2019
	6004			0,04096	0,0221184	0,04096	0,0221184	2019
	6005			0,0010003	0,0051856	0,0010003	0,0051856	2019
(0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)								
Строительные работы	6009			0,0061	0,0000088	0,0061	0,0000088	2019
	6010			0,00417	0,0000006	0,00417	0,0000006	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0,2231473	0,257586	0,2231473	0,257586	
Всего по предприятию:				0,2231473	0,257586	0,2231473	0,257586	

Итого при эксплуатации в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества:

Код загрязнящего вещества	Наименование вещества	ПДК м.р. мг/м^3	ПДК с.с. мг/м^3	ОБУВ мг/м^3	Класс опасности	Выброс веществ	
						г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04	-	2	0,066997	0,936025
0304	Азот (II) оксид (6)	0,4	0,06	-	3	0,001137	0,017683

0330	Сера диоксид (526)	0,5	0,05	-	3	0,000023	0,000355
0337	Углерод оксид (594)	5	3	-	4	0,031237	0,485802
					Всего:	0,099394	1,439865

*Без учета выбросов от строительной техники

Эксплуатация жилого дома относится к общему природопользованию. Согласно ст.10 Экологического Кодекса общее природопользование является постоянным и осуществляется бесплатно для удовлетворения жизненно необходимых потребностей населения и без предоставления природных ресурсов в пользование. Следовательно, нормативы в период эксплуатации не устанавливаются.

Водные ресурсы. Описываемая территория относится к Прикаспийскому артезианскому бассейну. Гидрогеологические условия района определяются геологическим строением, характером рельефа и климатическими условиями. Перечисленные факторы обуславливают питание, циркуляцию и накопление подземных вод. До разведанной глубины 17,0 м вскрыты водонасыщенные отложения, приуроченные к верхне-среднечетвертичным аллювиальным отложениям долины реки Урал. Уровень подземных вод залегает на глубине 11,0-11,2 м на период изысканий середина августа месяца 2017 г. Ближайший водный объект река Урал расположен на расстоянии 1,87 км от проектируемого жилого дома.

Для строительных бригад в период проведения строительства одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников. На хозяйственно-бытовые и производственные нужды отбор воды будет производится от существующих водопроводных сетей. Период проведения строительных работ (6 месяца) будет задействовано около 19 человек. Из расчета водопотребления при норме расхода воды 25 л/сут или 0,025 м^3/сут на человека в смену расход воды питьевого качества составит: на хозяйственно-бытовые нужды – 85,5 м^3/период. На технические нужды (согласно сметной документации) –19,04 м^3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся ассенизационной машиной в места согласованные с СЭС. Объемы водоотведения составят –85,5 м^3/год.

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,74756		0,74756
в т.ч. отходов производства	0,03506		0,03506
отходов потребления	0,7125		0,7125
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,7125		0,7125
Огарки сварочных электродов	0,00015		0,00015
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,00081		0,00081
Отработанная тара от	0,0341		0,0341

ЛКМ			
Красный уровень опасности			
Не образуется			

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления на период эксплуатации:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,54	0	1,54
в т.ч. отходов производства	0,04	0	0,04
отходов потребления	1,5	0	1,5
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	1,5	0	1,5
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,04	0	0,04
Красный уровень опасности			
Не образуется			

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Ограждение строительных площадок. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории. Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения. Ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом

геологических и климатических условий. Регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места. Пылеподавление при ведении земляных работ, проезде по грунтовым дорогами, перевозке пылящих грузов; Применение комплекса противоэрозионных мероприятий при строительстве (строительный водоотвод, закрепление откосов, засыпка оврагов и промоин, закрепление нарушенных земель посевом трав или искусственными покрытиями и др.). Использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью. Движение транспорта за пределами строительных площадок буровой осуществлять только по утвержденным трассам. В местах образования отходов будет исключена возможность их попадание в почвы.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий воздействие на почвенный покров будет сведено к минимуму.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

РП «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района ЗКО» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.7 Организация строительства

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» из имеющихся данных в нормах строительства.

Продолжительность строительства составляет 6 месяцев, в том числе 0,5 месяца подготовительного периода.

6.8 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-4, редакция 2018.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

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, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) размерная привязка выполнено согласно ГОСТ 21-508-93. п.п 5.4;

2) отметки низа и верха на лестнице проставлено;

3) акт на право постоянного землепользования с номером регистрации в книге записей актов на право собственности с датой утверждения предоставлено;

4) ведомость жилых и общественных зданий и сооружений откорректировано;

5) разбивочном плане показано вокруг здания отмостка и наружная лестница согласно ГОСТ 21-508-93. п.п 5.8;

6) в теплотехническом расчете указана плотность и теплопроводность применяемого материала. Расчет стен и потолка выполнен по предоставленным материалам;

7) узлы крепления и устройства балок к стене предоставлен;

8) полы приняты по серии 2.244 - 1 в.4 и типу;

9) объемно-планировочные показатели указаны на каждый дом;

10) выпуск канализации выполнен в выгреб 3 куб. во дворе дома для каждой квартиры отдельно;

11) предусмотрены гильзы в стенах (из пластмассовых труб на 20 мм больше основной трубы);

12) трубы системы отопления приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002. Трубы над полом приняты диаметром 25 мм (вместо диаметром 32 мм), проложены без уклона;

13) терморегуляторы на радиаторах исключены. Все терморегулирование предусмотрено в котле заводской поставки. Радиаторы приняты М-90-500;

14) в ванной предусмотрена установку полотенцесушителя;

15) на листе ОВ-1 указать: источник тепла (2-х контурный котел на газе), параметры теплоносителя, паспорт котла. В общих указаниях и спец. оборудования исключен циркулирующий насос (входит в конструкцию котла);

16) футляры приняты из пластмассовых труб (на 20 мм больше основной трубы);

17) вытяжную естественную вентиляцию из кухни и с\узла предусмотреть через каналы в стенах;

18) на кухне, где установлен газовый котел, выполнена вытяжная естественная вентиляция. Дымоход от котла выведен выше крыши на 0.5 м. Установлен сигнализатор загазованности с электронным запорным клапаном;

19) строительные нормы и правила откорректированы;

20) марка основных комплектов рабочих чертежей принята согласно Приложение А ГОСТ 21.101-97;

21) удельная расчетная нагрузка согласно п.7.1.3 таблица 6 СП РК 4.04-106-2013 принята;

22) кухонной плита принята на природном газе;

23) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4. редакция 2018.4 от 01.10.18 года; в ценах 4 квартала 2018 года согласно приказу №249 от 14.11.2017 года с учетом изменений и дополнений»;

24) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

25) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

таблица №6

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,8996	0,8996	
2	Площадь застройки	га	0,0507	0,0507	
3	Общая площадь жилых домов	$м^2$	387,0	387,0	
4	Жилая площадь жилых домов	$м^2$	250,68	250,68	
5	Строительный объем жилых домов	$м^3$	2340,0	2340,0	
6	Количество этажей жилых домов	этаж	1	1	
7	Общая сметная стоимость				

	строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	 158,193 129,230 3,257 25,706	 158,717 130,579 4,133 24,005	 +0,524 +1,349 +0,876 -1,701
8	Продолжительность строительства	месяцев	6,0	6,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов в поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,8996 га
2. Площадь застройки 0,0507 га
3. Общая площадь жилых домов 387,0 м^2
4. Жилая площадь жилых домов 250,68 м^2
5. Строительный объем жилых домов 2340,0 м^3
6. Количество этажей 1 этаж
7. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года 158,717 млн. тенге
   в том числе: СМР 130,579 млн. тенге
   оборудование 4,133 млн. тенге
   прочие 24,005 млн. тенге
8. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора №101240004914/180082/00(61) от 13 сентября 2018 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Батыс Қазақстан облысы Ақжайық ауданы Чапаев ауылында бір қабатты 2 пәтерлі 6 коммуналдық тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Учаскенің ауданы 0,8996 га
2. Құрылыс ауданы 0,0507 га
3. Тұрғын үйлердің жалпы ауданы 387,0 м^2
4. Тұрғын үйлердің тұрғын ауданы 250,68 м^2

5.	Тұрғын үйлердің құрылыс көлемі	2340,0 м^3
6.	Қабат саны	1 этаж
7.	2019 жылдарғы ағымдағы және болжам бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	158,717 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	130,579 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	4,133 млн. теңге
	өзге де шығындар	24,005 млн. теңге
8.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

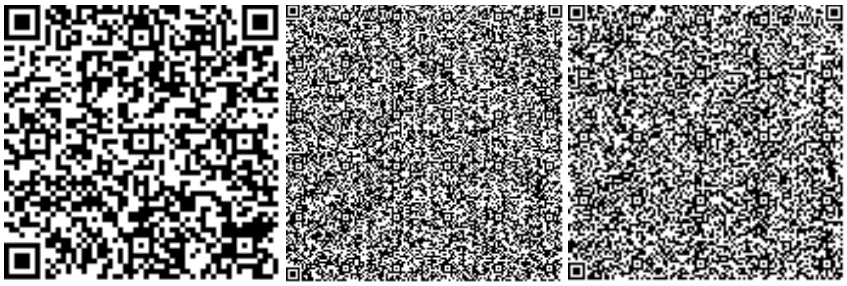
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 13-ші қыркүйектегі №101240004914/180082/00(61) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ-і. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

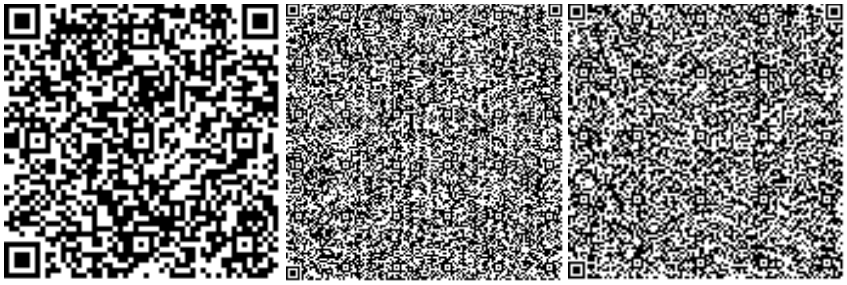
Полатова Н.Ү.

Директор



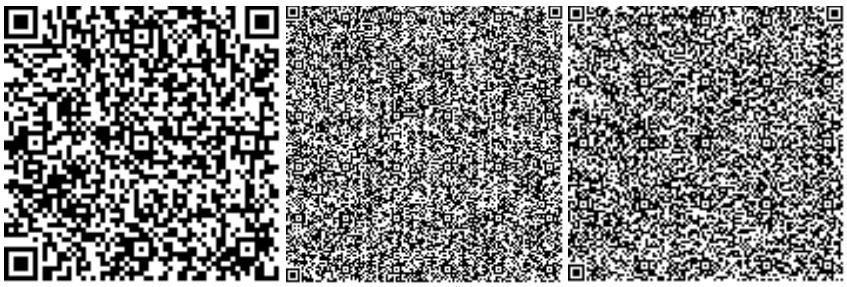
Әліханұлы А.

Специалист



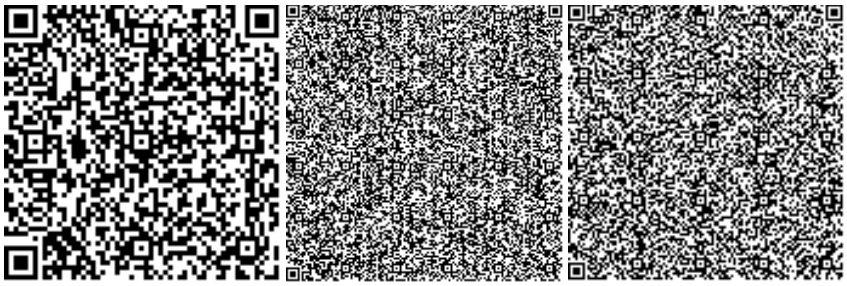
Битанова С.Н.

Эксперт



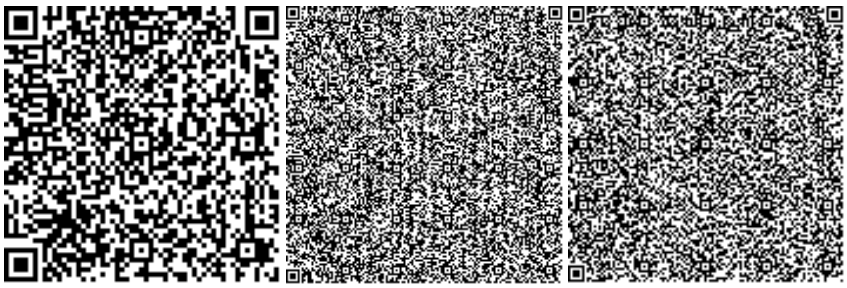
Кушенов Т.К.

Эксперт



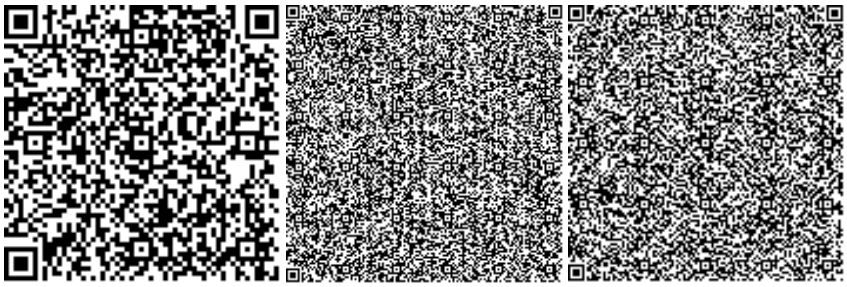
Капустин А.А.

Эксперт



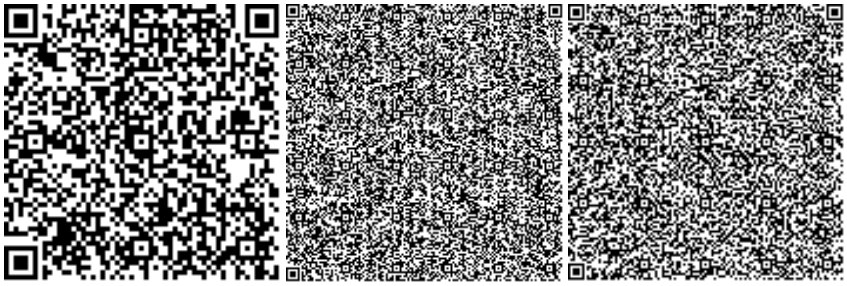
Давлетяров Н.А.

Исполнительный директор



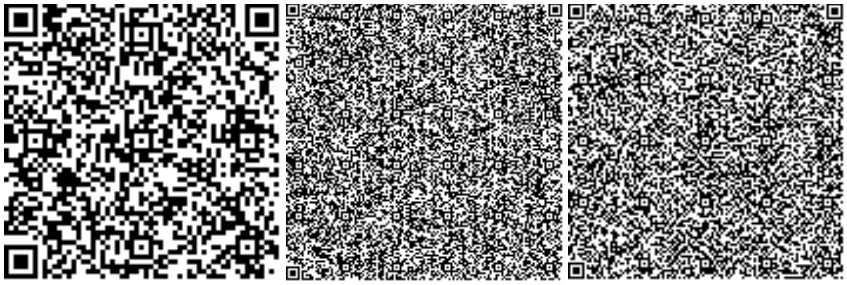
Касымкулова Р.Б.

Эксперт



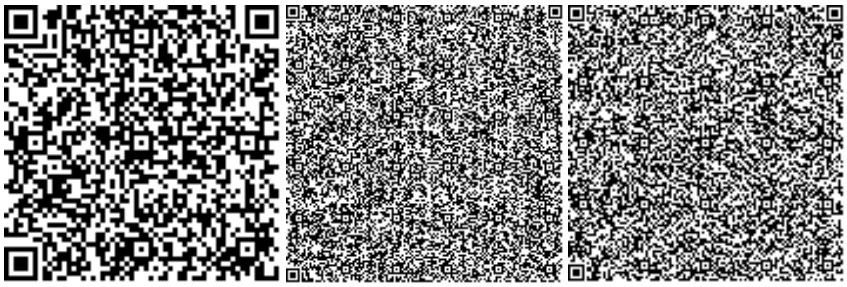
Усенбаев Е.Б.

Эксперт



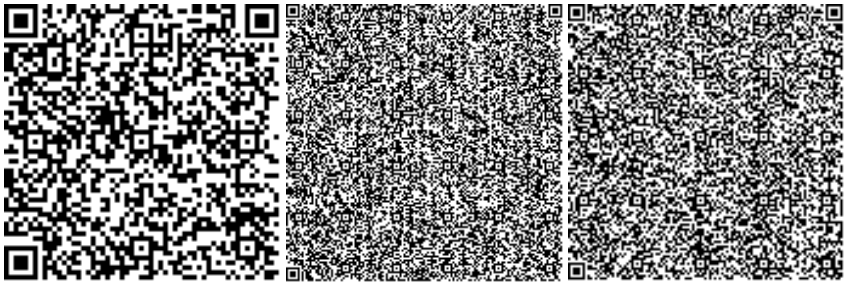
Молдабекова Ш.А.

Эксперт



Албай А.С.

Эксперт



Номер: KZ26VDD00106804

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Акжаикский районный отдел архитектуры,градостроительства и строительства" 090100, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, Чапаевский с.о., с.Чапаев, улица Д.Конаев, дом № 70,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240004914

Наименование производственного объекта: Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов поселке Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, Чапаевский с.о. 0

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.

Начальник управления — Давлетжанов Амангелди Медхатович

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

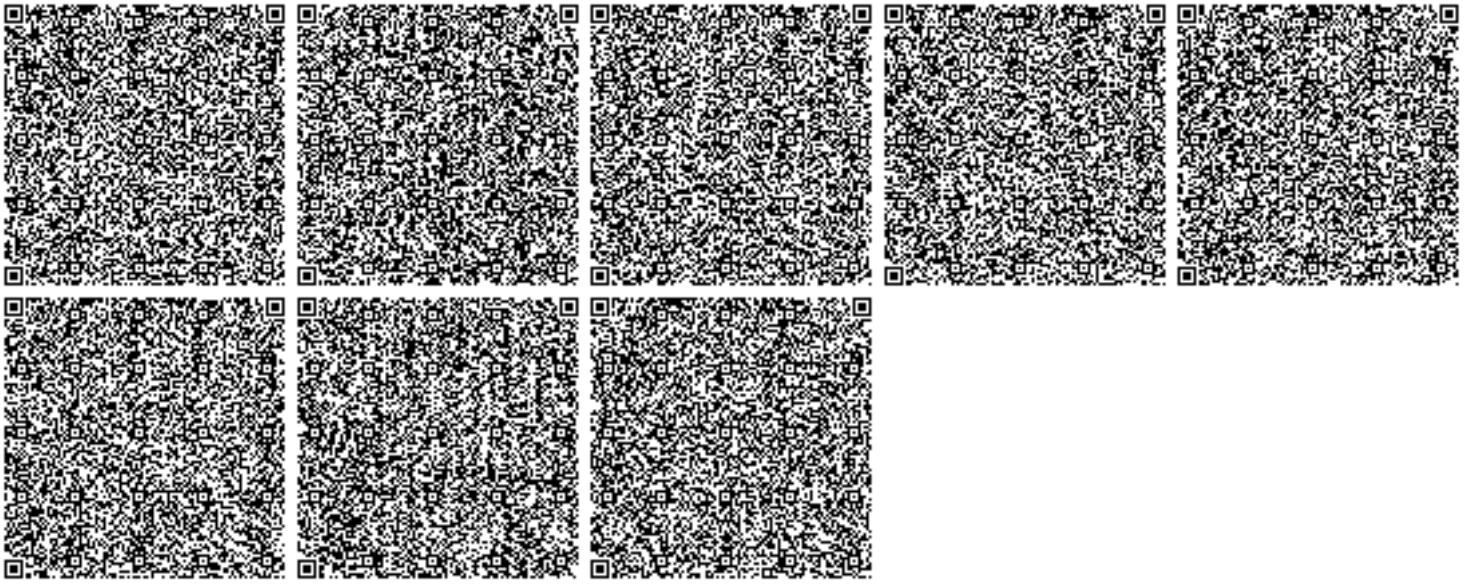
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 11.12.2018 г.

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:	0,2231473	0,2575860
Итоги при "Строительство одноэтажных 2-х квартирных 6 коммунальных жилых домов поселке Чапаево Акжаикского района ЗКО"	0,2231473	0,2575860
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)	0,0533603	0,034404
Пропан-2-он	0,012061	0,0522808
Толуол	0,028761	0,1246696
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,03819	0,001375
Уайт-спирит	0,041505	0,0101838
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0000173
Бутилацетат	0,005566	0,0241296
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,0000094
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0001497
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,028795	0,0103662
Кальций оксид	0,0000001	0,0000006
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.