«Ақтөбе қаласы Батыс-2 мөлтек ауданында орналасқан (8000 м^2) 5 қабатты тұрғын үй құрылысы» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) жұмыс жобасың тузету жұмыс жобасы бойынша

29.04.2019 ж. № EKZ-0031/19

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе» әлеуметтік-кәсіпкерлік корпорациясы
Акционерлік қоғамы
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТенгриСтройИнвест» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы Батыс-2 мөлтек ауданында орналасқан (8000 м^2) 5 қабатты тұрғын үй құрылысы» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) жұмыс жобасың тузету бойынша осы жинақтау қорытындысы «Experts-KZ» ЖШС берілді.

«Experts-KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ EKZ-0031/19 от 29.04.2019 г.

по рабочему проекту
Корректировка рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г. Актобе (8000 м^2)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства и сметной документации).

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе»»
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ТенгриСтройИнвест»
город Актобе

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту: Корректировка рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г. Актобе (8000 м^2)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства и сметной документации), выдано ТОО «Experts-KZ».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Experts-KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Корректировка рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г.Актобе (8000 м²)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16.04.2019 года № EKZ-0021 между Товариществом с ограниченной ответственностью «Experts KZ», АО «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе», город Актобе и ТОО «ТенгриСтройИнвест».

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТенгриСтройИнвест» (государственная лицензия МНС№0000048 от 05 декабря 2016 года, приложение к лицензии от 05 декабря 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Нур-Султан», категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное зам. председателем правления Акционерного общества «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе», от 31.01.2019 года;

-архитектурно-планировочное задание №113 от 13.02.2018 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

-акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, № 0267999, с кадастровым номером 02-036-146-7323, площадью 2,4290 га, выданный 27 ноября 2018, с целевым назначением - строительство 2-х многоэтажных жилых домов;

- постановление Акимата Актюбинской области №528 от 06.12.2018 года «О передаче проектно-сметной документации по объекту «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г.Актобе (8000 м²)»;

- письмо от АО «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе», о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, с указанием, что наружные сети, благоустройство проектируемого объекта, будет выполняться отдельным проектом;

- заключение экспертизы № EKZ-0021/18 от 08.06.2018 г., выданное ТОО «Experts-KZ»

-эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе.

Технические условия:

-№07-07/ЖКХ-2388 на отпуск электрической мощности, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Актобе, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 07.02.2018 года;

-№03/4968 от 26.07.2017 года на водоснабжение и канализацию, выданные АО «Акбулак»;

-№229 от 10.01.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

- №229/2017 от 22.12.2017г. на телефонизацию, выданные Актюбинской ОДТ филиал АО «Казах-телеком».;

-отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «АльАмин», ГСЛ № 15016470 от 10.09.2015г.

-отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «АльАмин», архивный номер № 08.17/2-ГИЗ, ГСЛ № 15016470 от 10.09.2015г.

- материалов топографической съёмки, произведённой ТОО «Аль-Амин» в 2019 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

-эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
энергетический паспорт;
общая пояснительная записка. Том 1;
альбом 0 «Генеральный план»;
альбом 1 «Архитектурно-строительные чертежи»;
альбом 2 «Конструкции железобетонные»;
альбом 3 «Конструкции деревянные»;
альбом 4 «Водопровод и канализация»;
альбом 5 «Отопление и вентиляция»;
альбом 6 «Электротехнические решения»;
альбом 7 «Слаботочные сети»;
расчет несущих конструкций, выполненный с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 8.1 и «ЛИРА» версия10.2 (R1);
раздел ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Экависмут» в 2017 году (ГЛ 01620Р от 20.12.2013 года, выданная Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение жильем населения города Актобе в результате строительства жилого комплекса в микрорайоне «Батыс-2».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в микрорайоне «Батыс-2».

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	-IIIA;
-скоростной напор ветра	-0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	-минус 31ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов	-1,8 м;
-сейсмичность участка строительства	-5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета арх. № 08.17/2-ГИЗ по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «АльАмин» в 2017 году, по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 - насыпной слой – почвенно-растительный слой темно-коричневый, бурый, суглинистый, рыхлый, и маловлажный, с включением редкого гравия. Вскрыт с глубины 0,0-0,2 м Мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 – глина легкая пылеватая коричневая, желто-коричневая, буро-коричневая, зеленовато-коричневая, от твердой до полутвердой консистенции, средней плотности, влажная, с прослойками песка мелкого и суглинка мощностью 0,1-0,3 м, с включением гравия и мелкой гальки 1-5 %, в интервале глубин от 0,2 м до 1,4-10,0 м. Мощность слоя 1,2-9,8 м;

ИГЭ №3 – песок гравелистый буро-серый, буро-коричневый, желто-серый, желто-коричневый, суглинистый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с включением гальки изверженных и метаморфических пород до 15-25 %, с прослойками гравийно-галечного и грунта, с прослойками суглинка, вскрыт в интервале глубин от 1,4-4,0 до 4,5-6,4 м. Мощность слоя 1,9-3,8 м.

Основанием фундаментов служат глины лёгкие пылеватые с физико-механическими характеристиками: cII=27 кПа; φII=15º; ρ=1,77 т/м³; E=3,0 МПа; R=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «средняя».

Засоленность грунтов – грунты до глубины 2,0 м имеют среднее сульфатное засоление.

Агрессивность грунтов к бетонам: слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе марка W4, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и к бетонам на сульфатостойким цементах по ГОСТ 22266-2013.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 10,0 м от дневной поверхности.

6.2. Проектные решения

Проекты благоустройства территории данного дома и наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом, согласно заданию на проектирование.

6.2.1. Генеральный план

Территория, отведенная под строительство 5-ти этажного дома, расположена в микрорайоне Батыс-2, г. Актобе.

Генеральный план разработан на топооснове, выполненной ТОО «АльАмин» в 2017 году в масштабе М 1:500 в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей сечением 0,1 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проезды, далее на проезжую часть проектируемых улиц и в пониженные участки рельефа. В результате вертикальной планировки проектируемая территория отсыпается грунтом и срезается грунт до проектных отметок. На участке предусмотрено строительство 5-ти этажного жилого дома.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 230,70.

Рис.1 - Ситуационная схема

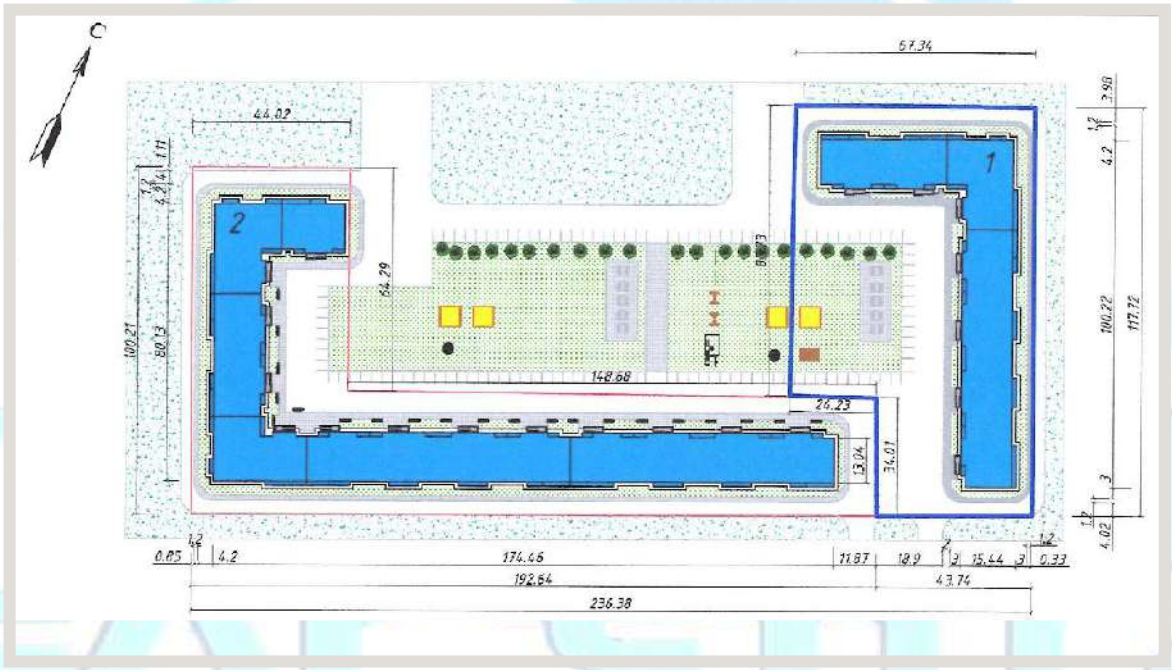


Рис.2 - Ситуационная схема генплана

Условные обозначения: 1 - проектируемый жилой дом.

Таблица №1

Технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	2.4290
2	Площадь участка в границах	га	0,7185
3	Площадь застройки	$м^2$	2221,04

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-планировочное решение обусловлено технологическими требованиями нормативных документов и созданием архитектурно-эстетической выразительности.

Жилой дом Г-образной формы, представляет собой сблокированный 5 этажный дом, состоящие из 3-х рядовых блок-секций «А», «А1», «В», и 1-й угловой блок-секции «Б».

Размер рядовых блок-секций «А» и «А1» в осях 34,48х12,0 м, блок секции «В» - 55,92х12,0 м, угловой блок- секции «Б» 25,34х15,6м.

Здание жилого дома пятиэтажное с подвалом, верхним техническим этажом.

Высота 1-5 этажей – 3,0м (от пола до потолка 2,7 м), подвала 2,5 м, высота технического этажа – от 0,8 до 2,4 м.

Высота здания от планировочной отметки земли до конструкции перекрытия пятого этажа 16,0 м.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 230,70.

По классификации жилых зданий жилой дом относиться к III классу (СНиП 3.02-43-2007* таблица 1).

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов на колясках до отм. 0.000 с отдельными входами у подъездов предусмотрены пандусы шириной 1,0 м уклоном 8% и с ограждением по обеим сторонам.

В подъездах от отметки -0,900, до отметки 0,000 предусмотрена установка аппарель эвакуационного и бытового назначения, ТУ 5260-001-381449. Устройство изготовлено в виде накладки на стационарные перила марша лестницы, что позволяет хранить его в собранном (парковочном) состоянии.

Пространство технического этажа выполнено в виде единого объема в пределах секции. Смежные секции технического этажа разделяются стенами.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений, все квартиры с непроходными комнатами, с санузлами, ванными комнатами и лоджиями. Планировка жилых квартир соответствует требованиям инсоляции.

В подвале размещены технические помещения (электрощитовая, насосная, тепловой пункт) обслуживающие жилой дом.

С 1 по 5 этажи блок-секций расположены 115 квартир, из них: однокомнатных- 25 шт., двухкомнатных - 40 шт., трехкомнатных - 30 шт, четырехкомнатных – 20 шт.

Крыша - деревянная чердачная вентилируемая.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по СТ РК 2083-2011 с покрытием ее металлочерепицей.

Утеплитель чердачного перекрытия - минераловатные плиты П200 γ =200кг/м³ (ГОСТ 9573-2012) толщ. 200 мм.

Деревянные конструкции крыши покрыть огнезащитным лаком ПОС-1, а элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, антисептировать в соответствии СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Сопряжение отдельных элементов стропил между собой осуществляется при помощи врубок и металлических креплений. В местах соприкосновения деревянных элементов с кирпичными стенами проложить толь.

Отвод атмосферных осадков с кровли предусматривается наружными водостоками на отмостку.

Окна и двери балконные - металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние - деревянные по СТ РК 943-92.

Двери наружные тамбурные - металлические утепленные ГОСТ 31173-2003.

Доски подоконные – пластиковые по ГОСТ 30673-99.

Наружная отделка

Стены и ограждение лоджий – облицовка из отборного кирпича с расшивкой швов в комбинированном исполнении из цветного (коричневый, бежевый, белый) силикатного кирпича ГОСТ 379-2015.

Цоколь и боковые поверхности крыльца - облицовка плиткой типа кабанчик на высоту 900 мм от уровня земли.

Площадка крыльца, ступени - бетонные. Площадки крылец, ступени и марши пандуса выложены антискользящими керамическими плитками ГОСТ 6787-2001.

Внутренняя отделка.

Потолки - выравнивание растворами из сухих строительных смесей, затирка, окраска ВА;

Стены - улучшенная штукатурка, выравнивание растворами из сухих строительных смесей, окраска ВА, в жилых комнатах и коридорах - виниловые обои, в санузлах облицовка глазурованной плиткой ГОСТ 6141-91 на всю высоту, в кухнях - облицовка глазурованной плиткой рабочей зоны.

Полы в жилых комнатах – линолеум ГОСТ 18108-80*; в санузлах - керамическая плитка ГОСТ 6787-2001; площадки лестничных маршей, коридоры, тамбуры – бетонные с покрытием из керамической плитки с нескользящим покрытием по ГОСТ 6787-2001, на техническом этаже – бетонные.

Жилой дом обеспечен полным инженерным обеспечением. В качестве вертикальных коммуникаций и связи между этажами в каждом подъезде предусмотрено нормативное размещение лестничной клетки типа Л1 с естественным освещением, через оконные проемы в наружных стенах.

Эвакуация людей из здания предусмотрена:

- из подвала – через самостоятельные выходы наружу по лестницам в приямках;
- с надземных этажей – через лестничную клетку типа Л1 непосредственно наружу.

Таблица №2

Таблица площадей квартир

Позиция	Тип квартиры	Жилая площадь квартир, м^2	Общая площадь квартир, м^2	Этаж, количество			Жилая площадь квартир по зданию, м^2	Общая площадь квартир по зданию, м^2
				1 этаж	2-5 этажи	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Блок А	3	42,4	71,1	2	8	10	424,0	711,0
	4	60,7	98,25	2	8	10	607,0	982,5

Блок А 1	1	18,1	44,85	2	8	10	181,0	448,5
	2	29,4	50,5	2	8	10	294,0	505,0
	3	42,4	71,1	2	8	10	424,0	711,0
Блок Б	2а	29,8	50,7	1	4	5	149,0	253,5
	2б	37,4	70,5	1	4	5	187,0	352,5
	2в	45,0	83,45	1	4	5	225,0	417,25
	3	42,6	71,4	1	4	5	213,0	357,0
Блок В	1	18,1	45,0	3	12	15	271,5	675,75
	2	29,6	50,9	3	12	15	444,0	763,5
	3	42,7	71,8	1	4	5	213,5	359,0
	4	62,2	101,4	2	8	10	622,0	1014,0
	Однокомнатные					25	452,5	1124,25
	Двухкомнатные					40	1299,0	2291,75
	Трехкомнатные					30	1274,5	218,0
	Четырехкомнатные					20	1229,0	1996,5
	Итого по зданию:					115	4255,0	7550,5

Таблица №3

Основные технические показатели жилого дома

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1.	Этажность	этаж	5
2.	Количество квартир	шт.	115
3.	Площадь застройки	м²	2221,04
4.	Общая площадь квартир	м²	7550,5
5.	Площадь жилого здания	м²	10112,9
	в том числе ниже отм. 0.000	м²	1718,4
6.	Строительный объем	м³	39889,7
	в том числе ниже отм. 0.000		6130,3

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости - II.
Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Конструктивная схема принята с продольными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой перекрытий, несущих стен и стен лестничных клеток.

Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям, СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса «Base complete» версия 8.1. и на программном комплексе «ЛИРА» версия10.2 (R1).

Фундамент здания – сплошная монолитная железобетонная плита толщиной 0,5 м, из бетона класса В20, W6, F50 ГОСТ 22266-2013, арматура принята класса AIII ГОСТ 5781-82*.

Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм по щебню фракции 20-40 мм толщиной 100 мм втрамбованный в грунт.

Основанием фундаментов служат глины лёгкие пылеватые с физико-механическими характеристиками: cII=27 кПа; φII=15º; ρ=1,77 т/м³; E=3,0 МПа; R=200 кПа.

Стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*, укладываемых на цементном растворе М75. В углах и местах пересечения стен в слое цементного раствора уложены сварные сетки класса Вр-I ГОСТ 6727-80, через два ряда блоков.

По верхнему ряду фундаментных блоков по всему периметру здания предусмотрен железобетонный монолитный пояс из бетона В 20, F50 армированный каркасами с рабочей арматурой Ø12 А-III и распределительной арматурой Ø5 Вр-I с шагом 200 мм.

Для обеспечения устойчивости наружных стен подвала в стадии незаконченного здания засыпка пазух производится после устройства подготовки пола и монтажа плит перекрытия над подвалом.

Горизонтальная гидроизоляция – по фундаментным плитам из цементно-песчаного раствора состава 1:2, по стенам из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за два раза.

Наружные стены - внутренний основной слой толщиной 380 мм кладка из полнотелого силикатного кирпича СНР/125/1830/25 СТ РК 936-92 на растворе утепляются негорючим утеплителем IZOTERM П100 γ=100 кг/м³ (группа НГ ГОСТ 9573-2012) толщиной 100мм и с наружной облицовкой кирпичом СЛ/125/1830/25 СТ РК 936-92 толщиной 120мм. Армирование кладки - через 4 ряда кирпичной кладки сетками из стальной арматуры Ø4 Вр-I ГОСТ 6727-80, размер ячейки 50 х 50 мм. Конструкция стены принята по серии 2.130-8 выпуск 1 «Детали многослойных кирпичных и каменных наружных стен». Тип кладки «Д 69». Наружный и внутренний слой кладки между собой соединяются гибкими связями из арматурных сеток из проволоки по ГОСТ 5781-82* диаметром 4 Вр с ячейкой 50 х 50мм с антикоррозийным покрытием.

Внутренние стены - из силикатного кирпича М125 (СТ РК 936-92) на раствор М50 толщ. 380мм, в санузлах и участки стен с вентканалами - из керамического кирпича М100 (ГОСТ530-2012) на растворе М50 толщ. 380мм. Внутренние стены толщ. 250мм выполнить из блоков ячеистого бетона ГОСТ 25485-89 на растворе М25. Перегородки - в санузлах, в ванных комнатах из керамического кирпича М100 (ГОСТ530-2012) на растворе М 25, толщ.120мм, в остальных помещениях - из силикатного кирпича М125 (СТ РК 936-92) на раствор М25 толщ. 120мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Плиты перекрытий – из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 (СТ РК 949-92). Плиты лоджий – из сборных железобетонных пустотных плит по серии ИЖ 568.

Ограждение лоджий – кирпичное.

Тип лестничной клетки - Л1 согласно СНиП 3.02-47-2007* "Жилые здания". Лестницы из сборных железобетонных ступеней ГОСТ 8717.0-84* по металлическим косоурам из швеллера ГОСТ 8240-97, с оштукатуриванием по сетке «рабица». Межэтажные площадки из сборных железобетонных пустотных плит СТ РК 949-92.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86* Е с покрытием ее металлочерепицей.

Отмостка шириной 1,5 м из бетона класса В15, F75 толщиной 100 мм на щебеночном основании толщиной 100 мм, с уклоном 3%.

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита стальных конструкций и выступающие из бетона части закладных деталей после сварочных работ, очищаются от пыли, грязи и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в 2 слоя. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СНиП 2.01-19-2004.

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

После отрывки котлована основание предусмотрено уплотнение тяжелыми трамбовками и укатана щебнем фракции 40-20 мм (толщина слоя щебня 200 мм). Углы и пересечения стен предусмотрены армированными.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком цементе.

Под фундаментные плиты предусмотрена выравнивающая бетонная подготовка толщиной 100 мм. Для выравнивания неравномерных осадок здания предусмотрено устройство арматурных поясов в составе монолитного пояса под плитами перекрытия.

Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3º.

Для обратной засыпки пазух используются суглинистые грунты оптимальной влажности, засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,6т/м^3. Уплотнение производить без поливки водой.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция

Отопление и вентиляция жилого дома

Проект отопления и вентиляции жилого дома разработан для климатических условий г. Актобе и соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», а также СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 31ºС, для вентиляции минус 31ºС, продолжительность отопительного периода 203 дня.

Источник теплоснабжения – отдельно стоящая автономная котельная, предназначенная для выработки тепловой энергии на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилого дома, которая будет представлена отдельным проектом вместе с наружными инженерными сетями.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами плюс 95-70°С.

Суммарный расчетный расход тепла на жилой дом (Блоки А, А1, Б, В) = 802268ккал/час. В том числе: на отопление - 472208 ккал/час; на горячее водоснабжение – 330060 ккал/час.

На вводе устанавливается автоматизированный тепловой пункт со счетчиками учета тепла и горячего водоснабжения (HRN-050 с GPRS в подвале дома- 2 шт).

Параметры теплоносителя в системах отопления 80-60°С, для горячего водоснабжения – 60°С. Горячее водоснабжение по 2-х ступенчатой схеме через теплообменники.

Тепловой пункт оборудован теплообменниками на систему отопления и горячего водоснабжения, циркуляционными и подпиточными насосами на систему отопления и горячего водоснабжения, приборами учета энергии и тепла, а также предусмотрено автоматическое регулирование заданного расхода, температуры воды и давления. Насосы устанавливаются под нежилыми помещениями (кухня, санузел). Насосы приняты безфундаментные. Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимый по ГОСТ 27296-2012.

Схема системы отопления жилой части дома принята двухтрубная, горизонтальная, поквартирная, с установкой теплосчетчиков в каждой квартире типа Карат-Компакт.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Воздух из системы отопления удаляется через воздушные краны, устанавливаемые в верхних точках радиаторов. Магистральные трубопроводы, стояки и подводки выполнены из

полипропиленовых труб, армированных стекловолокном PN20 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Для отключения стояков предусмотрены шаровые краны и устанавливаются тройники с кранами пробно-спускными d15 для спуска воды. На подводках радиаторов устанавливаются вентили для регулировки температуры. Стояк на лестничной клетке выполняется проточным, не регулирующим.

Нагревательные приборы в жилом доме – радиаторы алюминиевые по ГОСТ 31311-2005.

Вентиляция жилого дома предусмотрена вытяжная с естественным побуждением через вентканалы кухонь и санузлов.

В помещении теплового пункта предусмотрена механическая вентиляция: вытяжка-через вентилятор, установленный в наружной стене; приток – через вентиляционную решетку, установленную в нижней части двери.

В тепловом пункте предусмотрена установка безфундаментных малошумно-циркуляционных насосов и насосов для горячего водоснабжения.

Газоснабжение

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, и ТУ №229 от 10.01.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»

Общий расход газа на 115-ти квартирный жилой дом –144.9 м3/час.

Ввод газопровода предусмотрен от фасадной разводки диаметром 76х3,0 ГОСТ 10704-91, непосредственно в кухни квартир. Газопровод прокладывается открыто с помощью хомутов, из стальных электросварных труб ø15х2,0мм, ø20х2,0мм, ø32х2,5мм по ГОСТ 10704-91. В местах пересечения строительных конструкций газопровод прокладывается в футляре. Пространство между газопроводом и футляром заделывается эластичными материалами. Пространство между стеной и футляром заделывается бетонным раствором. Защита газопровода от коррозии предусмотрена покрытием из двух слоев грунтовки и двух слоев краски.

Кухни жилого дома оборудуются 4-х горелочными газовыми плитами – 140 шт.

Для учета расхода газа в кухнях квартир предусмотрена установка газового счетчика G-1,6 и сигнализатора загазованности СЗ-1 с клапаном КЗГЭМ-20 на 2 порога (природный газ и оксида углерода).

В помещении кухни предусмотрено окно с форточкой и вентканал, обеспечивающий не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Для притока воздуха в нижней части двери предусмотрен зазор не менее 0,03 м3. В квартирах двери кухонь предусмотрено открывать наружу.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения и канализации выполнен согласно СНиП РК4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий», на основании задания на проектирование, и ТУ -№03/4968 от 26.07.2017 года на водоснабжение и канализацию, выданные АО «Акбулак».

В здании жилого дома запроектированы следующие системы:

-хозяйственно-питьевой водопровод;

-горячее водоснабжение;

-канализация бытовая;

-гарантийный напор в сети - 18 м;

-требуемый напор – 18 м;

-расход на наружное пожаротушение – 20 л/с.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Ввод водопровода предусмотрен от городских сетей водоснабжения, проектом предусмотрен один ввод водопровода. На вводе в здание предусмотрен водомерный узел. Расчетный расход воды, в том числе на горячее водоснабжение, составляет 126 м3/сут.

Магистральные сети водоснабжения прокладываются под потолком подвала из полипропиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 50х8,3 мм, 63х10,5мм, 75х12,5мм, 90х15 мм.

На водопроводной сети предусмотрена запорная, регулирующая и дренажная арматура. Трубопроводы прокладываются открыто по стенам, по полу и под потолком цокольного этажа.

Стояки и подводки к приборам предусмотрены из напорных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, диаметрами 40х6,7 мм, 32х5,4 мм, 25х4,2, 20х3,4 мм. Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном 0,002 в сторону дренажа. На вводе в каждую квартиру предусмотрены приборы учета расхода холодной воды. Холодная вода подается к унитазам, умывальникам, ваннам.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от АТП. Трубопроводы прокладываются открыто по стенам и по полу.

Магистральные сети водоснабжения прокладываются под потолком подвала из полипропиленовых армированных труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 20х3,4 мм, 32х5,4 мм, 40х6,7 мм, 50х8,3 мм, 63х10,5 мм.

Стояки водоснабжения и подводки к санитарным приборам проложены открыто в санитарно-технических узлах из полипропиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 32х5,4 мм, 20х3,4 мм.

Магистральный трубопровод, проходящий в подвале и на чердаке, изолируется по серии 7.903-9, выпуск 1.

На подводках в каждую квартиру установлены индивидуальные счетчики горячей воды диаметром 15 мм.

Стояки горячего водоснабжения на чердаке объединяются кольцующими перемычками в секционные узлы с присоединением одним циркуляционным трубопроводом к сборному циркуляционному трубопроводу системы в подвале.

Канализация

Для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в здании жилого дома принята система хозяйственно-бытовой канализации, с отводом стоков в дворовую канализационную сеть.

Сборные канализационные сети предусмотрены под потолком подвала с уклоном в сторону выпуска.

Стояки и отводящие от санитарных приборов трубопроводы прокладываются открыто в санитарно-технических узлах.

На сетях внутренней бытовой канализации для чистки систем предусмотрены прочистки и ревизии. Внутренние канализационные сети, стояки и отводящие трубопроводы приняты из полиэтиленовых труб по ГОСТ22689.2-89 и фасонных частей диаметрами 50 мм и 100мм.

Отводящие сточные воды вентилируются через стояки, которые объединяются на чердаке в сборные вентиляционные каналы, вытяжная часть которых выводится через кровлю.

Электротехнические решения

Внутреннее силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование, и ТУ-№07-07/ЖКХ-2388 на отпуск электрической мощности, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Актобе, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 07.02.2018 года.

В качестве вводного устройства (учетного) принят шкаф ВРУ-1-22-53УХЛ4ГОСТ32396-2013- 3 шт., которые предусмотрены в электрощитовых подвала жилого дома.

Прибор учета электроэнергии «Меркурий -230AR, 380В, 5-60А» СТ РК ГОСТ Р 52320-2009 предусмотрен в комплекте ВРУ1-22.

От распределительных шкафов ВРУ-1-22-53УХЛ4 отходят магистральные сети к этажным щиткам; к щитку общедомовых потребителей; к щитку аварийного освещения.

Магистральные сети выполнены проводом марки ПВ ГОСТ 16442-80 в поливинилхлоридных трубах открыто под потолком цокольного этажа. Вертикальные участки (стояки) выполнены в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) ГОСТ Р 51613−2000 скрыто в бороздах кирпичных стен.

Основные показатели по блоку «А»:

напряжение сети	380/220В;
расчетная мощность	31,2 кВт;
расчетный ток	51,97А;
максимальная потеря напряжения	1,1%;
коэффициент мощности	0,92.

Основные показатели по блокам «Б-А1»:

напряжение сети	380/220В;
расчетная мощность	61,41кВт;
расчетный ток	102,4 А;
максимальная потеря напряжения	3,6%;
коэффициент мощности	0,92.

Основные показатели по блоку «В»:

напряжение сети	380/220В;
расчетная мощность	56,8кВт;
расчетный ток	94,7 А;
максимальная потеря напряжения	3,6%;
коэффициент мощности	0,92.

Внутреннее освещение

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование.

Этажные щиты ЩЭ3301-21 УХЛ4, ЩЭ3401 -21 УХЛ4 ЩЭ-5-1УХЛ4, ГОСТ Р 51628-2000 установлены на этажных площадках в нишах кирпичных стен. В шкафах установлены автоматы для защиты групповых линий квартир, штепсельная розетка для уборки лестниц и распределительные коробки для слаботочных устройств.

Квартирные щитки ЩКВ-1-12-СИ1 УХЛ4 устанавливаются в квартирах.

В шкафах размещаются счетчики квартирного учета электроэнергии, автоматы для защиты групповых линий.

Управление освещением лестничных клеток и между этажных площадок осуществляется выключателями по месту, управление освещением входов осуществляется автоматически от фотореле, фотодатчик которого монтируется с внутренней стороны рамы окна лестничной клетки 2 этажа в подъезде таким образом,

чтобы на него не попадали прямые лучи солнца или световой поток от посторонних источников света.

Управлением освещением подвала осуществляется выключателями, установленными у входа в подвал.

В квартирах установлены электрические звонки с кнопкой.

Групповая осветительная сеть выполнена проводом ВВГнг-П ГОСТ 16442-80, скрыта в пустотах плит перекрытий и под штукатуркой кирпичных стен.

Высота установки розеток на кухнях квартир 0,8 м, в остальных помещениях - 0,3 м от уровня пола, выключатели на высоте 1 м от уровня пола.

В жилых комнатах, кухнях и коридорах квартир предусмотрена установка клеммных колодок для подключения светильников. В санузлах квартир установлен настенный патрон над дверью.

В ванных предусмотрена установка светильника типа НБО ТУ16-535.825-74 над дверью.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электроаппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Металлические корпуса ванн соединены с РЕ проводником от этажного щитка ЩЭ.

В электрощитовых предусмотрено ремонтное освещение от ЯТП-0,25 220/36 В.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требованиям ПУЭ.

Согласно системе защитного заземления, TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Защитное заземление

Заземляющее устройство для каждого ВРУ выполнены с вертикальными электродами длиной 5,0 м из круглой стали Ø16 мм ОСТ 2590-88. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4мм ГОСТ 7566-94 проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 молниезащита здания выполнена по III категории. В качестве естественных молниеприемников приняты металлические конструкции ограждения кровли. В качестве искусственного молниеприемника выполнена сетка Фарадея. Молниеприемная сетка выполнена из круглой стали диаметром 6 мм с шагом 6х6 м. Все соединения выполняются сваркой. Сетка укладывается сверху. Токоотводы от молниеприемной сетки привариваются к арматуре колонн не реже чем через 15 м по всему периметру. Все металлические элементы, выступающие над крышей присоединены к молниеприемной сетке.

Телефонизация

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование.

Данным проектом предусмотрено строительство сети доступа - FTTH для проектируемого жилого дома, согласно техническим условиям №229/2017 от 22.12.2017 года, выданным Актюбинской ОДТ филиал АО «Казах-телеком».

Подключение предусмотрено распределительным оптическим кабелем 12-ти, 8-ми волоконными бронированными гофрированной стальной лентой ОКЛ-12, ОКЛ-8 СТ РК ГОСТ Р 52266-2008.

Внутренняя телефонизация осуществляется через распределительную коробку типа ОРКСп-16, ОРКСп-8.

Предусмотрена установка оборудования - ОРКСп-16, ОРКСп-8 на волоконно-оптических кабелях и разводка оптических кабелей 8-ми, 2-х волоконных без брони в подъездах телефонизируемого объекта, с использованием протяжных межэтажных коробок, закладных полиэтиленовых труб диаметрами 50, 32мм серого цвета.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Вокруг здания предусмотрены проезды. Степень огнестойкости проектируемых зданий – II. Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, располагаемых на существующей кольцевой водопроводной кольцевой сети. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости. Объект расположен в радиусе действия пожарной части.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Экависмут».

Предусматривается корректировка "Строительство 5-ти этажного жилого дома" по адресу: г.Актобе, мкр.Батыс-2(8000 кв.м.).

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: земляные работы – источник 6001, пересыпка пылящих материалов – источник 6002, сварочные работы – источник 6003, покрасочные работы - источник 6004, битумные работы – 6005, сварка пластика – 6006, спецтехника – 6007.

В период строительных работ определены 7 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 7 неорганизованные источники.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 0.242871972 т/пер.

От передвижных источников при строительсве – 0.047956 т/пер.

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер Источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		На период строительство 2019 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (дЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.002318	0.00139	0.002318	0.00139	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.00025	0.00015	0.00025	0.00015	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.0003575	0.0002145	0.0003575	0.0002145	2019

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00000375	0.00000162	0.00000375	0.00000162	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.00000025	0.00000015	0.00000025	0.00000015	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6003	-	-	0.000375	0.000225	0.000375	0.000225	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0875	0.0675	0.0875	0.0675	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.1033	0.0496	0.1033	0.0496	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6006	-	-	0.00000163	0.000000702	0.00000163	0.000000702	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.02	0.0096	0.02	0.0096	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0433	0.0208	0.0433	0.0208	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004	-	-	0.04375	0.0225	0.04375	0.0225	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6005	-	-	0.1076	0.031	0.1076	0.031	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.003735	0.0354	0.003735	0.0354	2019
	6002	-	-	0.00878	0.00449	0.00878	0.00449	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0.42127113**	**0.242871972**	**0.42127113**	**0.242871972**	
Всего по предприятию:		-	-	**0.42127113**	**0.242871972**	**0.42127113**	**0.242871972**	
Твердые:		-	-	**0.0158155**	**0.0418695**	**0.0158155**	**0.0418695**	
Газообразные, жидкие:		-	-	**0.40545563**	**0.201002472**	**0.40545563**	**0.201002472**	

Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Водные ресурсы

Вода для питьевых нужд объекта в период строительства будет - привозная бутилированная; для хозяйственно-бытовых - доставка воды за счет подвоза воды автоцистернами из ближайших водоисточников. Используется в качестве технических нужд (строительных работ, приготовления бетона и т.д).

Сброс канализационных стоков при строительно-монтажных работах не производится. Для персонала при проведении строительно-монтажных работ предусмотрена установка биотуалетов, по окончанию работ биотуалеты будут вывезены сторонними организациями согласно договору.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические

контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

При эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности работников. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование т/год (шт)	Размещение т/год	Передача сторонним организациям, т/год (шт)
1	2	3	4
Всего	**30,3233**		**30,3233**
в т.ч. отходов производства	**29,0169**		**29,0169**
отходов потребления	***1,3064***		***1,3064***
Янтарный список, А			
Тара из-под лакокрасочных материалов/ AD070	0,0084		0,0084
Зеленый список, G			
Огарки сварочных электродов/ AA070	0,00225		0,00225
Зеленый список, G			
Строительные отходы/ GG140	29,00625		29,00625
ТБО/GO060	1,3064		1,3064

Таблица №6

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год (шт)	Размещение т/год	Передача сторонним организациям, т/год шт)
1	2	3	4
Всего	**9,00148**		**9,00148**
в т.ч. отходов производства	**0.00148**		**0.00148**

отходов потребления	***9***		***9***
Зеленый список, G			
ТБО/GO060	*9*		*9*
Янтарный список, A			
Отработанные ртутьсодержащие лампы/AA 100	0.00148		0.00148

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

- ведение работ в пределах отведенной территории.
- создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.
- своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.
- обустройство мест временного сбора и хранения отходов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;
- проведение озеленительных работ на территории предприятия;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Корректировка «Строительство 5-ти этажного жилого дома» по адресу: г.Актобе, мкр.Батыс-2 (8000 кв.м.)» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», (8000 м^2)», г. Актобе, (без наружных инженерных сетей и благоустройства и сметной документации). Дом запроектирован с подвалом и техническим этажом. Для маломобильных групп населения со стороны подъездов предусмотрены пандусы. Вход в подъезд оборудован крыльцом. На первом этаже проектом предусмотрены пристенные поручни для престарелых и семей с инвалидами.

Проектом предусмотрена установка 5 мусорных контейнеров на проектируемой площадке ТБО, расположенной на расстоянии более 25 м от жилых домов. Оборудованная площадка для мусоросборников ограждена с трех сторон глухим ограждением на высоту 1,5м. Проектом предусматривается наружное освещение площадок и мусоросборников. Покрытие проездов – асфальтобетонное.

Полы лестничных клеток общих коридоров запроектированы без перепадов с отделкой антискользящей плиткой. Строительные и отделочные материалы разрешены к применению в Республике Казахстан.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, - размер санитарно-защитной зоны жилого дома не нормируется. В связи с кратковременностью, а также с неопределенностью нахождения источников загрязнения, при проведении работ на участке строительства (как отдельных источников, так и их взаимного расположения), расчеты рассеивания ЗВ не производились. Таким образом, выбросы вредных веществ по проекту, могут быть приняты за нормативы ПДВ и на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

Корректировка рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г. Актобе (8000 м^2)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства и

сметной документации), соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных здании», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 24 февраля 2015 года №125; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6. Организация строительства.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 8,5 месяцев, в том числе 0,5 месяца на подготовительный период.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация не представлена по решению заказчика, согласно письму №04-02/391 от 23.04.2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Общая часть

1. Предоставлено письмо-заявка заказчика за подписью его первого руководителя с указанием: вносимых изменений и (или) дополнений в проектные решения в качественных и количественных показателях;

2. Предоставлена сравнительная таблица вносимых изменений и (или) дополнений в проектные решения по разделам (частям) проектов, предполагающих увеличение стоимости строительства, за подписью первого руководителя, заверенная печатью заказчика;

Газоснабжение

3. Раздел ГСВ выполнен в соответствии с новой планировкой.

Охрана окружающей среды

4. Исходные данные для разработки проекта ОВОС заверены заказчиком;
5. Заявление об экологиеских последствиях заверены заказчиком;
6. Титульный лист проекта ОВОС вставлен;
7. Период строительства в проекте ОВОС и в заявке для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду указаны 8,5 месяцев;
8. Количество людей на период эксплуатации обосновано;
9. Нормативный срок в таблицах проекта ОВОС исправлен;
10. Согласно исходным данным заказчика расчет котельной в период эксплуатации будет проходить экспертизу отдельным проектом, в связи с этим расчеты не произведены;

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

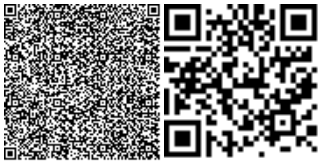
Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Таблица №7

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели			Примечание (+увел. - умен.)
			Согласно заключению экспертизы № EKZ-0021 от 08.06.2018г.	заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	Площадь участка	га	-	2,429	2,429	-
2	Площадь участка в границах использования	га	0,7185	0,7185	0,7185	-
3	Площадь застройки	м^2	2221,04	2221,04	2221,04	-
4	Этажность	этаж	5	5	5	-
5	Количество квартир	квартира	140	115	115	-
	В том числе:					
	1 комнатных	квартира	60	25	25	-
	2 комнатных	квартира	50	40	40	-
	3 комнатных	квартира	30	30	30	-
	4 комнатных	квартира	-	20	20	-
6	Общая площадь квартир	м^2	7634,5	7550,5	7550,5	-
7	Площадь жилого здания	м^2	10196,9	10112,9	10112,9	-
	В том числе ниже отм. 0.000	м^2	1718,4	1718,4	1718,4	-
8	Строительный объем	м^3	39889,7	39889,7	39889,7	-
	В том числе ниже отм. 0.000	м^3	6130,3	6130,3	6130,3	-
9	Продолжительность строительства	мес.	8,5	8,5	8,5	-

8. ВЫВОД



1. С учётом внесённых изменений и дополнений корректировка рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного дома микрорайон «Батыс-2», г. Актобе (8000 м^2)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства и сметной документации), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь участка -2,429га;
- площадь участка в границах использования - 0,7185 га.
- этажность - 5 этажей;
- количество квартир - 115 шт.;
- площадь застройки - 2221,04 м^2;
- общая площадь квартир - 7634,5 м^2;
- площадь жилого здания - 10112,9 м^2;
- в том числе ниже отм. 0.000 - 1718,4 м^2;
- строительный объем - 39889,7м^3;
- в том числе ниже отм. 0.000 - 6130,3 м^3;
- продолжительность строительства - 8,5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Социально-предпринимательская корпорация «Актобе» в соответствии с условиями договора №0021 от 16.04.2019 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

6. Заказчику до начала реализации проекта разработать рабочий проект по благоустройству территории и наружным инженерным сетям и получить необходимые согласования в установленном порядке.

11. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласы Батыс-2 мөлтек ауданында орналасқан (8000 м^2) 5 қабатты тұрғын үй құрылысы» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) жұмыс жобасың тузету Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- учаскенің аланы -2,429га;
- пайдалану шекарасындағы жер учаскенің аланы - 0,7185 га.
- қабаттылығы - 5 қабат;
- пәтерлер саны - 115 дана.;
- құрылыс салынатын алаңы - 2221,04 м^2;
- пәтерлердің жалпы ауданы - 7634,5 м^2;
- тұрғын үй ғимаратың ауданы - 10112,9 м^2;
- оның ішінде 0.000 төмен - 1718,4 м^2;
- құрылыс көлемі - 39889,7м^3;

- оның ішінде 0.000 төмен - 6130,3 м^3;
- құрылыс ұзақтығы - 8,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 16.04.2019 жылғы EKZ-0021. келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе» әлеуметтік-кәсіпкерлік корпорациясы» АҚ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

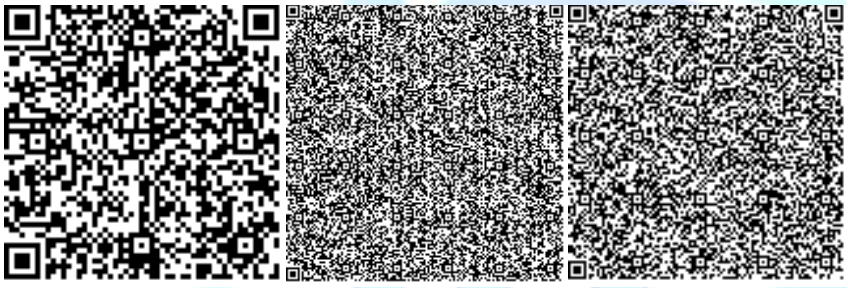
4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен сараптама тағайындалған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

6. Тапсырысшы жұмыс жобаның жүзеге асырылуы барысында сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру бойынша жұмыс жоба әзірлеп, белгіленген тәртіпте қажетті келісулер алу қажет.

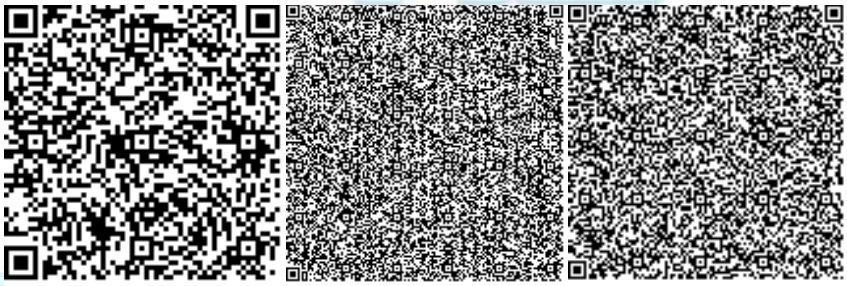
Астафурова Е.В.

Директор



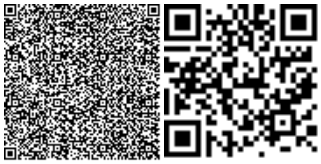
Кырымкереева А.Ж.

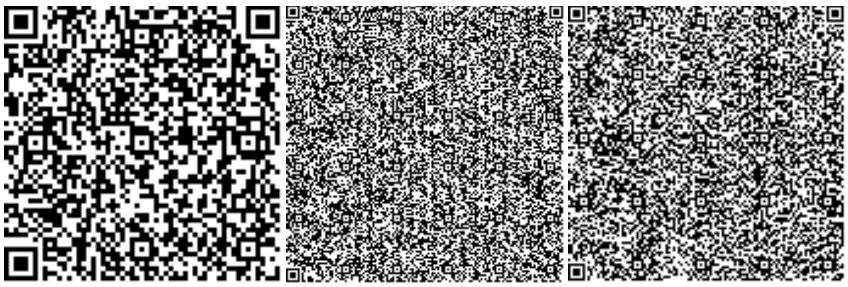
Эксперт



БЕРДИМАГАМБЕТОВА К.С.

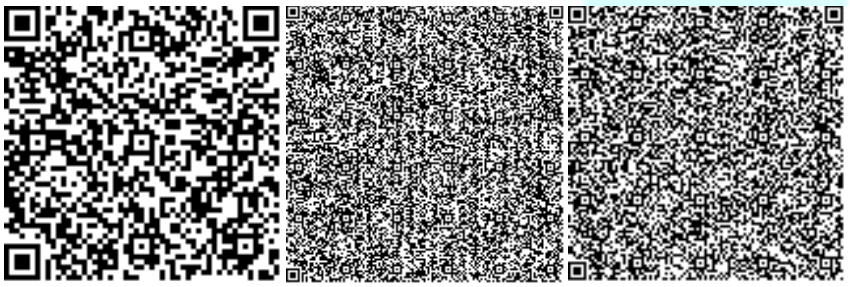
Эксперт





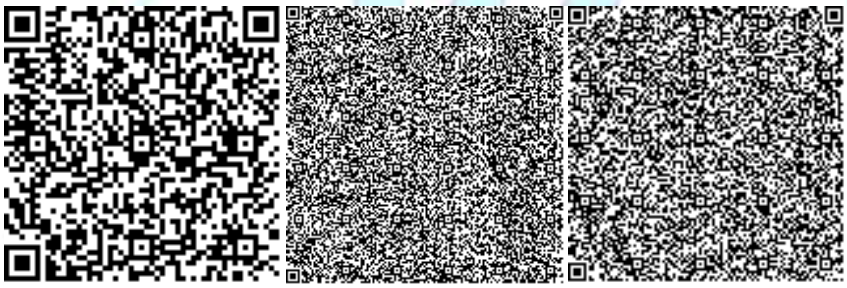
Мавлюдов И.К.

Эксперт



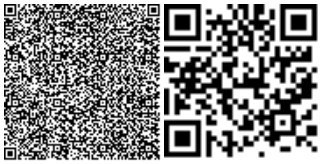
Попова Л.И.

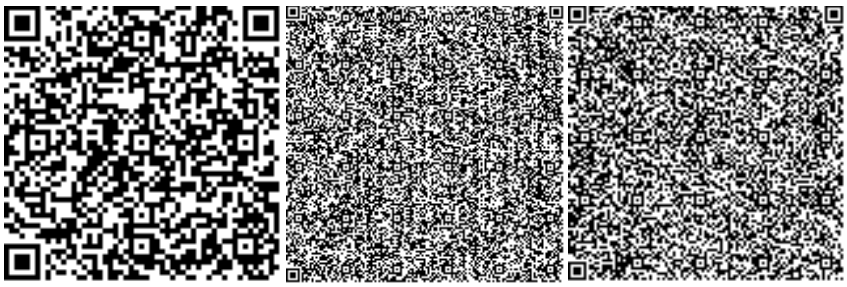
Эксперт



Алматаев С.У.

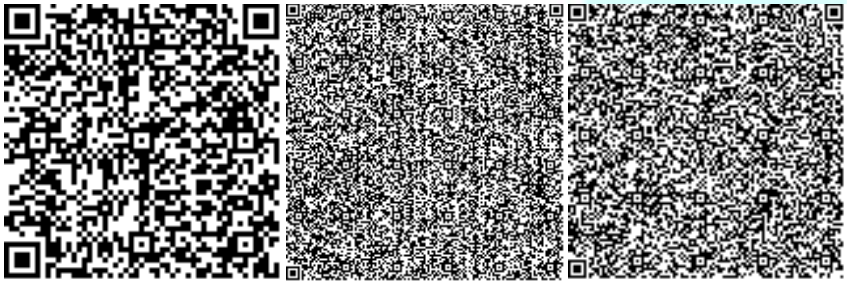
Эксперт

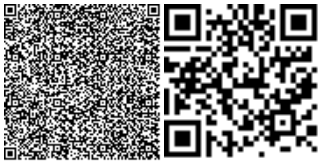




Тулегенов Е.Б.

Эксперт





Номер: KZ61VDD00117329

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Социально-предпринимательская корпорация "Актобе" 030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, квартал Промзона, дом № 724,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101140008468

Наименование производственного объекта: "Корректировка "Строительство 5-ти этажного жилого дома" по адресу: г.Актобе, мкр.Батыс-2(8000 кв.м.)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. Квартал ПРОМЗОНА, дом 724

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 Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

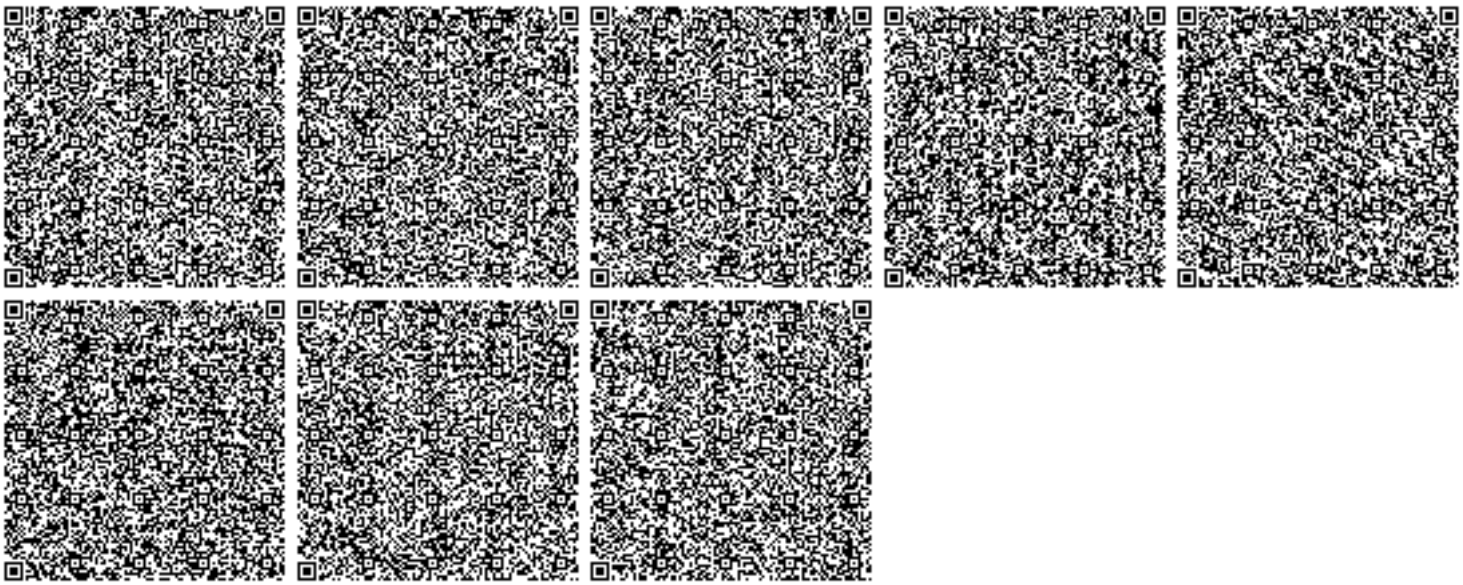
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 25.04.2019 г.

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:	0,42127113	0,242871972
Строительство 5-ти этажного жилого дома №2, в мкрн Батыс 2"	0,42127113	0,242871972
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,00000375	0,00000162
Уайт-спирит	0,04375	0,0225
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)	0,012515	0,03989
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000375	0,000225
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003575	0,0002145
Хлорэтилен	0,00000163	0,000000702
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000025	0,00000015
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0875	0,0675
Бутилацетат	0,02	0,0096
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1076	0,031
Железо (II, III) оксиды	0,002318	0,00139
Пропан-2-он	0,0433	0,0208
Метилбензол	0,1033	0,0496
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00025	0,00015
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.