«Ақтау қаласы, 20 шағынаудан, №39 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі, көп қабатты тұрғын үйлер салу (Сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша
(оң)

29.03.2021 ж. № ZhA-0004/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СК А-Строй монтаж» ЖШС

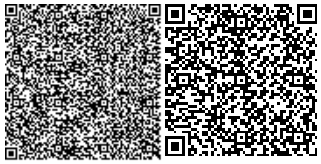
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Qazaq Building Project» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтау қаласы, 20 шағынаудан, №39 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі, көп қабатты тұрғын үйлер салу (Сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЖАН-Актау 2005» ЖШС-мен берілді.

«ЖАН-Актау 2005» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге жане таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

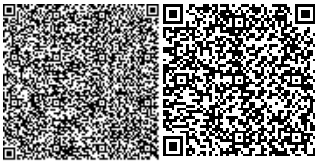
№ ZhA-0004/21 от 29.03.2021 г.

(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «СК А-Строй монтаж»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Qazaq Building Project»

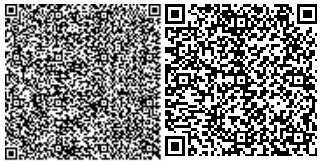
г. Актау



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)»** выдано ТОО «ЖАН-Актау 2005».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЖАН-Актау 2005».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 23 февраля 2021 года № ZhA-0008.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «СК А-Строй монтаж».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Qazaq Building Project», государственная лицензия от 30 января 2019 года 17 ГСЛ-КР № 000189, II – категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области».

ГИП – Аманкосов Н. (от 29 января 2021 года №22)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «СК А-Строй монтаж» от 20 июля 2020 года;

протоколы по результатам радиологического исследования, выданные ТОО «α-ЦЕНТР» от 15 февраля 2021 года №005/02, №006/02;

договор аренды парковочного места от 09 февраля 2021 года №4/2021;

договор купли-продажи земельного участка в частную собственность проданный на торгах (аукцион) от 31 мая 2018 года №196;

письмо ТОО «Сартай Энерго сервис» о заключении договора аренды автостоянки на 120 машин/мест от 11 февраля 2021 года №24;

постановление ГУ «Акимат города Актау» о предоставлении права временного возмездного землепользования с продажей права аренды от 18 мая 2020 года №878;

договор купли-продажи права аренды от 19 мая 2020 года №471;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), выданный отделом города Актау по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Мангистауской области от 08 июня 2020 года №0273430;

постановление ГУ «Акимат города Актау» о предоставлении права временного возмездного землепользования от 31 декабря 2020 года №09-10/610;

земельно-кадастровый план земельного участка, выданный отделом города Актау по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Мангистауской области от 20 декабря 2020 года Серия №0003399;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актау» от 03 августа 2020 года №KZ28VUA00252842;

согласование эскиза (эскизного проекта), выданное ГУ «Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 05 февраля 2021 года №KZ04VUA00359295;

письмо ТОО «СК А-Строй монтаж» от 17 февраля 2021 года №15 о планировании начала строительства объекта во втором квартале (июнь) 2021 года и рассмотрении рабочего проекта без наружных сетей;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «СК А-Строй монтаж» от 03 марта 2021 года;

отчет по инженерным изысканиям, выполненный ИП «Литвиненко А.С.», в январе 2021 года, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ИП «Литвиненко А.С.» в феврале 2021 года, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Технические условия:

ГКП «Актауское управление электрических сетей» от 24 июля 2020 года №2024 на электроснабжение;

ГКП «Каспий жылу, су арнасы» от 01 июня 2020 года №06/2542 на подключение к сетям тепловодоснабжения и водоотведения;

МПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 24 июля 2020 года №10-гор-2020-00000397 на газоснабжение;

Мангистауская областная дирекция телекоммуникации – филиал АО «Казахтелеком» от 02 июля 2020 года №14-71-20Л на прокладку волоконно-оптического кабеля ВОК8.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ТОО «СК А-Строй монтаж» - письмо о согласовании рабочего проекта от 17 февраля 2021 года №15.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Расчет несущих конструкций здания выполнен в ПК "ЛИРА-САПР" в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и МСП 5.01-102-2002 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений».

ОПЗ - общая пояснительная записка;

ПП – паспорт проекта.

Рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:

Том 2. Альбом 1. Блок А. QBP-20-06/2020-ГП – генеральный план;

Том 2. Альбом 2. Блок А. QBP-20-06/2020-АР – архитектурные решения;

Том 2. Альбом 2. Блок Б. QBP-20-06/2020-АР – архитектурные решения;

Том 2. Альбом 3. Блок А. QBP-20-06/2020-КЖ – конструкции железобетонные;

Том 2. Альбом 3. Блок Б. QBP-20-06/2020-КЖ – конструкции железобетонные;

Том 2. Альбом 4. Блок А. QBP-20-06/2020-ОВ – отопление и вентиляция;

Том 2. Альбом 4. Блок Б. QBP-20-06/2020-ОВ – отопление и вентиляция;

Том 2. Альбом 5. Блок А. QBP-20-06/2020-ВК – водоснабжение и канализация;

Том 2. Альбом 5. Блок Б. QBP-20-06/2020-ВК – водоснабжение и канализация;
Том 2. Альбом 6. Блок А. QBP-20-06/2020-ГСВ – внутреннее газоснабжение;
Том 2. Альбом 6. Блок Б. QBP-20-06/2020-ГСВ – внутреннее газоснабжение;
ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС – проект организации строительства.
ЭП – энергетический паспорт.
СМ – сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный директором ТОО «СК А-Строй монтаж» от 03 марта 2021 года.

Отчет по инженерным изысканиям, выполненный ИП «Литвиненко А.С.», в январе 2021 года, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ИП «Литвиненко А.С.» в феврале 2021 года, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство многоквартирного жилого дома для обеспечения доступным жильем широких слоев населения поселка Мангистау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство жилых домов предусмотрено на свободном от застройки участке №39 микрорайона №20 города Актау.

Подземные и надземные сооружения, сетей и коммуникации на участке строительства, подлежащие к сносу и переносу, не имеются.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 14,9^{0}С;
район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017 - 80 кгс/м²;
район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017) - 77 кгс/м²;
максимальная глубина нулевой изотермы в грунте - 1,0 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия участка строительства

Согласно отчету по инженерным изысканиям, выполненным ИП «Литвиненко А.С.» в январе 2021 года, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геологическом строении на глубину 12,0 м принимают участие четвертичные отложения, представленные супесью, подстилаемые грунтами неогенового возраста,

представленными известняком-ракушечником с прослоями мергеля и мергелем глинистым.

В разрезе участка выделено 2 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 - супесь твердая, бурая. Мощность слоя составляет 0,3 м.

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта 1,60 г/см^3; удельное сцепление 21 кПа; угол внутреннего трения 25°. Модуль деформации: 12,2 МПа (в естественном состоянии), 6,0 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-2 - известняк-ракушечник низкой прочности с прослоями мергеля глинистого (до 30%). Мощность слоя составляет 9,7 м.

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта 1,60 г/см^3. Предел прочности одноосному сжатию: 1,4 МПА (в естественном состоянии), 1,06 МПА (в замоченном состоянии).

Прослои мергеля глинистого.

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта 1,92 г/см^3; удельное сцепление 38 кПа; угол внутреннего трения 23°. Модуль деформации: 9,5 МПа (в естественном состоянии), 6,1 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Просадочность (сжимаемость) грунтов: Супесь - просадочная. Тип просадочности – 1. Начальное просадочное давление – 0,200-0,220 МПа. Коэффициенты относительной просадочности при 0,3 МПа составляют 0,010 – 0,015.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродной стали «высокая».

Грунты - малозасоленные (ГОСТ 25100-2011). Суммарное содержание легкорастворимых солей 0.880-0.901%. Засоление – сульфатное.

Грунты по содержанию сульфатов (до 4210 мг/кг) - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов (700+1053 мг/кг) грунты - среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Территория, потенциально не подтопляемая. Согласно СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района составляет 62 балла. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Актау:

для супесей и песков – 0,67 м, для крупнообломочных грунтов – 0,83 м.

Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство жилых домов предусмотрено на свободном от застройки участке №39 микрорайона №20 города Актау.

Участок проектирования многоугольной формы в плане, состоящий из двух совмещенных участков, согласно ГосАктов кадастр. №13-200-033-753 и кадастр. №13-200-033-774. Общая площадь участка составляет 0,1409 га.

Генеральный план проектируемого объекта разработан в масштабе 1:500 на основании топографической съемки, выполненной ИП «Литвиненко А.С.» в феврале 2021 г. с учетом существующей и перспективной прилегающей застройки, улиц и проездов.

Система координат – местная, система высот - местная.

Генеральный план в составе эскизного проекта согласован руководителем ГУ «Актауский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства».

Отведенный участок строительства граничит: с северной стороны от участка располагается жилой многоквартирный дом на расстоянии 27,5 м; с остальных сторон от участка расположены внутримикрорайонные автодороги.

На отведенной территории запроектированы следующие здания и сооружения:

жилой дом Блок А (отметка нуля 306,89 м);

жилой дом Блок Б (отметка нуля 306,98 м);

детская площадка;

площадка для отдыха взрослого населения;

площадка для временного хранения автомобилей;

площадка ТБО.

Генеральным планом разработана посадка жилых домов (IV класса комфортности) на отведенной территории и создание дворового пространства, с организацией проездов, тротуаров, детской игровой площадки, площадки для отдыха взрослого населения, площадки ТБО, открытой стоянки для временного хранения автомобилей.

Горизонтальная привязка участка выполнена от контрольного репера на площадке строительства, заложенного в период проведения инженерных изысканий. Привязка проездов, тротуаров и площадок произведена от наружных стен жилых домов.

Подъезды к участку, а также въезды на участок запроектированы с северо-западной и юго-восточной сторон от проектируемого участка.

Трассировка проектируемых проездов предусматривает возможность доступа пожарных машин к жилым домам, а также доступ транспортных средств и пешеходов к основным входам в здания.

Общее количество машиномест по норме обеспеченности парковочными местами согласно СП РК 3.01-101-2013 составляет – 157 машино-мест. На проектируемой территории (во дворе домов) предусмотрена стоянка для временного хранения автомобилей на 45 машино-мест, из них 2 места для маломобильных групп населения (МГН), остальные недостающие парковочные места предусмотрены на арендуемой парковке (Договор аренды парковочного места № 4/2021 от 09.02.2021 года), находящейся вблизи с участком проектирования.

На проектируемой территории размещены детская площадка размером в плане 14,0х14,0 м; площадка для отдыха взрослого населения. Дополнительно площадки для отдыха предусмотрены перед подъездами домов.

Благоустройством участка предусмотрено озеленение, пешеходные тротуары и применение малых архитектурных форм и переносных изделий, таких как: скамьи, урны, детские игровые комплексы.

Покрытие проездов с площадками, открытой автостоянки – асфальтобетонное с обрамлением бортовым бетонным камнем. Покрытие тротуаров и площадок – тротуарная плитка (брусчатка) с обрамлением бортовым бетонным камнем. Покрытие детской игровой площадки - из резиновой крошки с обрамлением бортовым бетонным камнем и поребриком. Между площадками отдыха и проездами предусмотрена полоса озеленения.

Озеленение территории предусмотрено с устройством газонов, посадкой декоративных кустарников и деревьев лиственных пород.

Площадка для твердо-бытовых отходов запроектированы прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,55х2,0 м, с трехсторонним каменным ограждением высотой 1,5 м.

Проектные решения по благоустройству территории выполнены с учетом требований СП РК 3.06-101-2012* «Проектирование зданий и сооружений с учётом доступности для маломобильных групп населения». Генпланом обеспечены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по проектируемой территории.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь отведенной территории	га	0,9090
2	Площадь застройки	м^2	3500,63
3	Площадь покрытий	м^2	3146,6
4	Площадь озеленения	м^2	2442,77
5	Процент застройки	%	38,5

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство двух многоквартирных пятиэтажных жилых домов. Проектируемые дома предусмотрены разного типа.

Жилой дом (Блок А) – пяти-подъездный на 115 квартир, Г - образной конфигурации с размерами в осях 89,55х56,25х14,40 м.

Жилой дом (Блок Б) – четырёх-подъездный на 85 квартир, Г- образной конфигурации с размерами в осях 67,25х45,10х14,40 м.

Этажность – 5 этажей, с подвалом и техническим этажом. Высота жилых помещений от пола до потолка – 3,0 м. Высота помещений подвала от пола до потолка – 3,30 м. Высота помещений технического этажа от пола до потолка – 1,83 м.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа жилых блоков, что соответствует абсолютной отметке 306,89 (для Блока А); отметке 306,98 (для Блока Б).

Общие решения для всех жилых блоков.

Объемно-планировочные решения жилого дома решены в соответствии с заданием на проектирование и с требованиями СП РК 3.02-101-2018 «Здания жилые многоквартирные».

Жилые дома соответствуют IV классу комфортности.

Квартиры размещены начиная с первого этажа по пятый включительно, вход осуществляется с подъездов. В подвале расположены технические помещения.

Планировкой квартир предусмотрено функциональное зонирование с подразделением на общую и индивидуальную зоны, с учетом дневного и ночного пребывания.

Квартиры состоят из: жилых комнат (спальных, общей комнаты), подсобных помещений (кухни, санитарно-гигиенических помещений, внутриквартирного коридора с прихожей), летних помещений (лоджий).

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Для вертикальной междуэтажной связи в каждом подъезде предусмотрена лестничная клетка и пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.

Вход в здание запроектирован с тамбуром и устройством выносного козырька. Для маломобильных групп населения (МГН) входы в здание оборудованы пандусами, в тамбуре входной группы предусмотрен Подъемник.

Эвакуация людей осуществляется из жилых этажей – через лестничную клетку с выходом через тамбур на первом этаже наружу. Эвакуация из помещений подвала предусмотрена через обособленные наружные лестницы непосредственно наружу.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Жилые комнаты, кухни обеспечены естественным освещением через оконные заполнения проемов и имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Мусороудаление не предусмотрено, согласно задания на проектирование.

Наружная отделка фасада: стены – керамогранит фасадный; цоколь – термоплитка.

Утепление наружных стен предусмотрено минераловатными плитами (ГОСТ 9573-2012) толщиной 80 мм.

Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов: полы – бетонные с покрытием линолеума и керамической напольной плитки; стены и перегородки – штукатурка, покраска водоэмульсионной краской, в мокрых помещениях – керамическая плитка на высоту 1,8 м; потолки – покраска водоэмульсионной окраской.

Площадка крыльца входа и пандус для входа МГН - бетонное покрытие.

Окна и двери на лоджию предусмотрены из поливинилхлоридных профилей (ГОСТ 30674-99) с однокамерным стеклопакетом. Двери межкомнатные – деревянные (ГОСТ 6629-88). Двери входные металлические утепленные (ГОСТ 31173-2003).

Крыша – чердачная (технический этаж), вентилируемая с внутренним организованным водостоком. По периметру кровли установлены парапетные плиты монолитного исполнения. Выходы на технический чердак и кровлю предусмотрены из закрытых лестничных клеток через противопожарные двери.

Технические показатели по архитектурно-строительным чертежам для Жилого дома (Блок А) приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Этажность	этаж	5
2	Общая площадь здания	м^2	10990,96
3	Площадь подвального помещения	м^2	1529,19
4	Общая площадь квартир	м^2	6740,10
5	Жилая площадь квартир	м^2	3241,50
6	Строительный объем здания: - подземная часть - надземная часть	 м^3 м^3	 7247,77 40265,05
7	Площадь застройки	м^2	2013,27

8	Количество квартир	ед.	115

Типы квартир, их общая площадь и количество квартир для Жилого дома (Блок А) приведены в таблице №3

Таблица №3

№ п/п	Типы квартир	Общая площадь квартир, м2	Жилая площадь квартир, м2	Кол. квартир
1	1-комнатная. Тип А	34,93	13,63	10
2	1-комнатная. Тип Б	42,78	16,27	30
3	1-комнатная. Тип В	45,96	17,13	5
4	1-комнатная. Тип Г	47,76	17,28	5
5	2-комнатная. Тип А	63,47	29,48	5
6	2-комнатная. Тип Б	66,70	36,45	5
7	2-комнатная. Тип В	69,41	36,11	30
8	2-комнатная. Тип Г	73,08	37,91	10
9	2-комнатная. Тип Д	73,22	38,39	10
10	3-комнатная. Тип А	88,53	53,82	5

Технические показатели по архитектурно-строительным чертежам для Жилого дома (Блок Б) приведены в таблице №4.

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Этажность	этаж	5
2	Общая площадь здания	$м^2$	8055,47
3	Площадь подвального помещения	$м^2$	1120,87
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4927,80
5	Жилая площадь квартир	$м^2$	2342,20
6	Строительный объем здания: - подземная часть - надземная часть	 $м^3$ $м^3$	 5321,73 29584,68
7	Площадь застройки	$м^2$	1478,26
8	Количество квартир	ед.	85

Типы квартир, их общая площадь и количество квартир для Жилого дома (Блок Б) приведены в таблице №5.

Таблица №5

№ п/п	Типы квартир	Общая площадь квартир, м2	Жилая площадь квартир, м2	Кол. квартир
1	1-комнатная. Тип А	42,78	16,27	30
2	1-комнатная. Тип Б	45,96	17,13	5
3	1-комнатная. Тип В	47,76	17,28	5

4	2-комнатная. Тип А	63,47	29,48	5
5	2-комнатная. Тип Б	66,70	36,45	5
6	2-комнатная. Тип В	69,41	36,11	30
7	3-комнатная. Тип А	88,53	53,82	5

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К 2.

Расчётный срок службы здания – не менее 50 лет.

Расчет несущих конструкций здания выполнен в ПК "ЛИРА-САПР" в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и МСП 5.01-102-2002 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений».

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ИП «АМИРУС» в 2021 г. В основании фундаментов залегает: ИГЭ-2 - известняк-ракушечник низкой прочности с прослоями мергеля глинистого (до 30%).

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, жестко связанных со сборными плитами перекрытия, монолитными поясами и лестнично-лифтовыми узлами.

Фундаменты (стены подвала) – предусмотрены ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Подошва фундаментов высотой 0,5 м под всей площадью здания, монолитная железобетонная плита из бетона класса В25, W4, F50, арматура AIII (А400), AI (А240) по ГОСТ 34028-2016. Обратная засыпка пазух производится песчаными грунтами с крупностью частиц не менее 2 мм, с тщательным уплотнением слоями по 200 мм, с доведением объемного веса скелета до 1,7 кг/м3. Коэффициент уплотнения 0,95.

Наружные и внутренние несущие стены – известняк ракушечник М35 по ГОСТ 4001-2013 на цементно- песчаном растворе М50 толщиной 390 мм.

Стены лифтовых шахт - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25, арматура А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Межкомнатные перегородки толщиной 100 мм – из пеноблока по ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе М50. Межквартирные перегородки толщиной 190 мм - из камня-ракушечника М35 на цементно-песчаном растворе М50. Вентиляционные шахты на этажах - из гипсокартонных листов по ГОСТ 6266-97. Вентиляционные шахты на кровле - из керамического кирпича толщиной 120 м по ГОСТ 530-2012 с армированием сеткой по ГОСТ 23279-2012. Ограждение балконов предусмотрено из камня-ракушечника марки М35 толщиной 190мм, высотой 900 мм.

Перекрытие и покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит (ГОСТ 26434-2015) по предварительно свежеуложенному цементно-песчаному раствору М50, с монолитными железобетонными участками толщиной 180 мм из бетона класса В25 и армированная арматурными стержнями диаметром 14 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

По наружным стенам под плиты перекрытия предусмотрен монолитный пояс, высотой 200 мм из бетона класса В20, арматура А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перемычки – сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Лестницы (марши и площадки) - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Выполнены из бетона класса В30, арматура А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Покрытие выносного козырька над входом – металлочерепица по металлическим конструкциям.

Кровля – плоская, рулонная. Уклон кровли принят 1,5%. Утепление покрытия верхнего жилого этажа предусмотрено из минеральной ваты на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-2012), толщиной 170 мм с последующей укладкой армированной цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм. Утепление кровли принято из керамзитового гравия, объемным весом 600 кг/м^3, по уклону толщиной 20-300 мм, с последующей укладкой армированной цементно-песчаной стяжки толщиной 30 мм.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе.

Под фундаментами, крыльцами и пандусами выполнена подготовка из щебня, пропитанная битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Горизонтальная гидроизоляция стен предусмотрена из слоя цементно-песчаного раствора М100 на сульфатостойком портландцементе.

По периметру здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 2,0 м и толщиной 50 мм.

Антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечивается соблюдением требуемой рабочим проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции грунтуются в заводских условиях ПФ115 ГОСТ 6565-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода, канализации, газоснабжения и тепловые сети выполняются отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

В рабочем проекте предусмотрены:

4-подъездный один дом на 85 квартир;

5-подъездный один дом на 115 квартир.

Блок А, блок Б

Источник теплоснабжения -городские тепловые сети. Теплоноситель -вода с параметрами 116-60°С. Схема теплоснабжения - закрытая. Подключение системы отопления выполнены через автоматизированные тепловые пункты:

4-подъездный (Блок Б) - БАТП (производительностью на отопление 466,48 кВт, на ГВС 312,62кВт);

5-подъездный (Блок А) – БАТП1 (производительностью на отопление 320,32 кВт, на ГВС 203,34 кВт); БАТП2 (производительностью на отопление 340,4 кВт, на ГВС 230,50 кВт).

Присоединение систем отопления, горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме с установкой пластинчатых теплообменников.

В узлах управления предусмотрены контроль параметров теплоносителя, учет расхода теплоносителя, преобразование параметров теплоносителя, регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам теплопотребления, защита систем от аварийного повышения параметров теплоносителя, заполнение и подпитка систем теплопотребления.

В блоках предусмотрены следующие системы отопления:

система отопления жилой части здания - двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с разводкой в конструкции пола;

система отопления коммерческих помещений здания - двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с разводкой в конструкции пола;

система отопления лестничных клеток, однотрубная с нижней разводкой с П-образными стояками с присоединением приборов по проточной схеме.

Предусмотрены поквартирные узлы управления, установленные в общем коридоре на каждом этаже. В поквартирных узлах управления предусмотрены поквартирные счетчики, регуляторы перепада давления, сетчатые фильтры, балансировочная и запорная арматура.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами. Гидравлическая увязка системы отопления выполнена автоматическими балансировочными клапанами.

В системе отопления предусмотрены запорные вентили и спускники для опорожнения системы. Выпуск воздуха – через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках стояков, поэтажных гребенок и воздушными кранами, установленными в верхних пробках нагревательных приборов.

Магистральные трубопроводы и стояки жилой части выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, поэтажная разводка по жилью и встроенным коммерческим помещениям – из металлопластиковых труб, проложенных в конструкции пола.

Трубопроводы системы изолированы трубчатой изоляцией. Антикоррозийное покрытие выполнено краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз. Неизолированные трубопроводы окрашены краской за 2 раза.

В жилой части здания в помещениях ванных комнат, кухни и санузла предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентканалы и проветриванием через фрамуги оконных проемов. Удаление воздуха осуществляется через регулируемое решетки. В коммерческих помещениях предусмотрено естественная вентиляция.

Для транспортировки вытяжного воздуха используется воздуховоды из тонколистовой оцинкованный стали по ГОСТ 19904-74.

Основные технические показатели:

4-подъездный (Блок Б)

расход тепла на отопление - 326,95 кВт/час;

расход тепла на горячее водоснабжение - 312,62 кВт/час;

5-подъездный (блок А)

расход тепла на отопление - 447,39 кВт/час;

расход тепла на горячее водоснабжение - 433,84 кВт/час.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС, технических условий от 01 июня 2020 года №06/2542, выданные ГКП «Каспий жылу, су арнасы» на водоснабжение и канализацию и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Блок А, Блок Б

В рабочем проекте предусмотрены:

4-подъездный один дом на 85 квартир с коммерческими помещениями (Блок Б).

5-подъездный один дом на 115 квартир с коммерческимим помещениями (Блок А).

Источником водоснабжения согласно техническим условиям № 06/2842 от 01.06.2020 года, выданные ГКП «Каспий ЖЫЛУ, СУ АРНАСЫ» являются городские водопроводные сети.

В жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

В1 - питьевой водопровод. Вода подается в кухню для приготовления пищи и мойки посуды;

В2 - технический водопровод подается на хозяйственные нужды;

Т3 - трубопровод горячей воды от теплового пункта по независимой схеме;

Т4 - трубопровод для горячего водоснабжения, циркуляционный;

К1 - хозяйственно-бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в внутриплощадочную канализационную сеть.

Напорный трубопровод К3 – для отвода дренажных вод.

На вводах в здания установлены водомерные узлы с установкой счетчиков холодной воды.

Согласно СН РК 4.01-01-2011 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

В рабочем проекте запроектированы раздельные системы водоснабжения жилой части и встроенных помещений, с установкой измерительных приборов.

На ответвлении в каждую квартиру и на встроенные коммерческие помещения предусмотрены индивидуальные счётчики. Для коммерческих помещений предусмотрена самостоятельная система водоснабжения.

Магистральные трубопроводы системы водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, стояки и подводки к санитарным приборам - из полипропиленовых водопроводных труб. Трубопроводы системы водопровода, за исключением подводок к санитарно-техническим приборам, изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Канализация бытовая предназначена для отвода бытовых стоков от санитарных приборов жилья, в наружную сеть бытовой канализации. Хозяйственно-бытовая канализации встроенных помещений предусмотрена отдельной системой, с устройством отдельного выпуска. В тепловых пунктах предусмотрены приямки для сбора случайных вод, с последующим удалением стоков дренажными насосами в бытовую сеть канализации через бак разрыва струи. Трубопроводы напорной канализации от дренажных насосов выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы системы канализации предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Для прочистки системы хозяйственно-бытовой канализации установлены ревизии и прочистки. Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

Расход питьевой воды В1:

блок А – 28,0 м^3/сут;

блок Б– 27,0 м^3/сут;

Расход технической воды В2:

блок А – 29,0 м^3/сут;

блок Б– 22,0 м^3/сут;

Расход горячей воды Т3:

блок А – 48,0 м^3/сут;

блок Б– 36,0 м^3/сут;
Объем сточных вод:
блок А – 115,0 м^3/сут;
блок Б – 85,0 м^3/сут;
Внутренний водосток

Для отвода дождевых и талых вод с кровли жилых блоков предусмотрен внутренний водосток с выпуском на отмостку.

Для водосточных воронок и горизонтальных участков по чердаку предусмотрен прогрев электрокабелем. Присоединение водосточных воронок к стоякам предусмотрено при помощи компенсационных патрубков с эластичной заделкой. Для прочистки сети предусмотрены ревизии.

Сеть внутренних водостоков выполнена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014.

Расход дождевых стоков:
блок А – 3,7 л/с;
блок Б – 2,8 л/с.

Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС, технических условий от 24 июля 2020 года №10-гор-2020-00000397, выданные АО «КазТрансГаз Аймак» на газоснабжение и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Блок А, Блок Б

В рабочем проекте предусмотрены:

4-подъездный один дом на 85 квартир с коммерческими помещениями (Блок Б).

5-подъездный один дом на 115 квартир с коммерческимим помещениями (Блок А).

Для газоснабжения в качестве топлива бытовых газовых плит используется природный газ, отвечающие требованиям ГОСТ 5542-2014.

Подвод газопроводов предусмотрено к бытовым газовым плитам с расходом газа 1,25 м^3/ч на одну плиту 4-комфорочная.

Для учета потребления расхода газа приняты счетчики газа СГБМ-1,6. Диаметр условного прохода тройника 15 мм, давление не более 5,0 кПа. Диапазон измерения расхода газа: от Qмин = 0,04 м^3/ч - Qмакс = 1,6 м^3/ч. Масса счетчика не более 0,67 кг. Давление газа – 130/200 мм.вод.ст.

Внутреннее газоснабжение выполнены из водогазопроводных (обыкновенных) стальных труб по ГОСТ 3262-75.

На случай загазованности кухни метаном и оксида углерода проектом предусматривается установка двухкомпонентной системы контроля СГК-СЗ. При превышении значений НПВ электромагнитный клапан перекрывает подачу газа. Сигнализатор загазованности устанавливается под потолком в стороне на 1 м от газовой плиты. Предусмотреть розетку на 220 В для питания сигнализатора.

В помещениях для установки газовых приборов предусматривается естественное освещение, вентиляция и возможность проветривания. Вентиляция кухни вытяжная естественная и осуществляется через вентиляционные шахты, предусмотренные в конструкции здания.

Электротехнические решения

В рабочем проекте «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39» выполнен на основании задания на проектирование, задания смежных разделов.

Подключение наружной сети электроснабжения не рассматривается в данном разделе.

Рабочим проектом предусмотрено электроосвещение двух жилых домов участков №1 из 115 квартир, и участка №2 из 85 квартир.

Степень обеспечения надежности электроснабжения, согласно ПУЭ РК, относятся к III категории. Согласно техническому условию, на подключение электроснабжение выполнено по II категории.

Для приема и распределения электроэнергии для жилых домов предусмотрено вводно-распределительные устройства ВРУ. Вводно-распределительные устройства с двумя вводом, и счетчиками учета электроэнергии, устанавливается в подвале жилых домов.

Подключение силовых и осветительных токоприемников квартир осуществляется

от этажных щитков. Щитки укомплектованы автоматическими выключателями на отходящих линиях и слаботочным отсеком. Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В, напряжение у ламп – 220 В. Для учета электроэнергии для каждой квартиры предусмотрены счетчики, входящие в комплект этажных щитов.

Предусмотрены следующие системы освещения: рабочее и ремонтное. Для рабочего освещения в квартирах запроектированы клеммные колодки для подключения светильников, потолочные и настенные патроны. Освещение помещений общедомового назначения освещение (лестничных площадок) запроектировано светодиодными светильниками. Управление рабочим освещением площадок лестничной клетки предусмотрено выключателями. Штепсельные розетки квартир предусмотрены с заземляющим контактом.

Распределительные сети от ВРУ до этажных щитков выполняются кабелем ВВГнг с медными жилами, повышенной огнестойкостью.

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности, предусмотренных в ПУЭ. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции, проектом принято защитное заземление и зануление.

Корпуса оборудование заземлить, подсоединив их полосой 25х4 к контуру заземления, подсоединив их к наружному контуру заземления. Наружный контур заземления выполнен стальной полосой 40х4 мм. Занулению подлежат корпуса светильников, каркасы щитков и струны электропроводок. Для зануления используется нулевые проводники силовых и осветительных проводок.

Молниезащита жилого дома предусматривается по 3-ей категории. В качестве молниеприемного устройства используется молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм, и стальная кровля здания. Молниеприемная сетка, уложенная под утеплитель кровли. Все выступающие над кровлей металлические элементы присоединяются к сетке. Токоотводы от металлической кровли проложены к заземлителю не реже чем через 25 м по периметру здания.

Токоотводы, прокладываемые по наружной стене здания, расположено не ближе, чем в 3м от входов в местах, не доступных для прикосновения людей. В качестве токоотводов используется сталь круглая диаметром 8 мм. Токоотводы присоединить к

наружному контуру заземления. помещений квартир рабочим проектом предусмотрена дополнительная система

Основные технические показатели:

суммарные показатели мощности составляют:

для дома №1 расчетная мощность - 177, 07 кВт для дома №2, и установленная мощность - 144,67 кВт.

Системы связи и сигнализации

Раздел слаботочные сети проекта «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39» разработан согласно заданию на проектирования.

В разделе разработаны технические решения по оборудованию телефонной связью с возможностью подключения интернета, домофонной связью, системой телевидения и видеонаблюдения.

Система телефонной связи.

Наружная сеть системы телефонной связи не предусматривается в данном проекте.

Для распределения телефонной связи предусмотрено проектом прокладка оптического кабеля, установка кроссового оборудования и оптических абонентских терминалов. Проектом предусмотрена междуэтажная разводка оптического кабеля в трубе и установка оптических коробок на каждом этаже.

Разводка телефонных линий от боксов распределительных до комнат выполнена монтажным оптическим кабелем, от линейного кросса до боксов распределительных оптическим кабелем.

Прокладку оптических кабелей телефонизации по помещениям и коридорах выполнить по стенам и потолкам в кабельном мини канале.

Подключение к интернет-ресурсам будет осуществляться по индивидуальным договорам с Интернет-провайдером, представляющим свои услуги в регионе.

Сети телевидения

Для эфирного приема телевизионных программ настоящим проектом предусмотрена система коллективного приема телевидения. Для этого на кровле установлены антенны метрового и дециметрового диапазонов закрепленные на мачте, а для усиления принимаемых сигналов - телевизионный эфирный усилитель.

Кабели снижения от приемных антенн до спуска в стояк прокладываются в металлорукаве. Распределительные сети выполняются кабелем марки RG 11, прокладываются в стояках связи в ПВХ трубе Ø32мм. Абонентская разводка выполняется кабелем RG 6, проложенным от слаботочного отсека этажных щитов до квартир и внутри квартир в гофрированном трубе из ПВХ Ø20мм. Мачты присоединяются к общему контуру заземления стальной полосой 25х4 мм. Закладные устройства для установки и крепления мачт предусмотрены строительной частью проекта.

Для защиты опоры телеантенны от атмосферных разрядов запроектирован молниеотвод. Молниезащита оборудования выполнено присоединением антенной мачты к молниезащитной сетке. Рабочим проектом предусмотрено выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме в соответствии с ПУЭ РК

Домофонная связь

Для контроля и ограничения доступа в подъезды жилого дома, обеспечения безопасности имущества и защищенности запроектирована установка домофонов. На входе в подъезд устанавливается вызывная панель, которая передает сигнал к основному

блоку управления домофонами. Основной задачей блока является обеспечение подключения абонентских устройств к подъездной линий домофона. Передача сигналов от блока управления домофонами на переговорные устройства осуществляется с помощью кабеля.

Видеонаблюдение.

Для наблюдения приняты видеокамеры с технологией IP уличного исполнения, установленных на стенах. Одна камер размещается снаружи подъезда с таким ракурсом, при котором обеспечивается возможность видеоконтроля, и одна камера размещается внутри подъезда для видеоконтроля внутри помещения.

Камеры подключаются UTP кабелем по технологии PoE. Прокладку кабеля производится в пластиковых трубах диаметром 20 мм.

В помещении подвала установлено металлический шкаф размерами. В шкафу устанавливается источник бесперебойного питания, видеорегистратор. Настройка видеорегистратора производится по инструкции, описанной в руководстве по эксплуатации.

Электропитание оборудования видеонаблюдения подключается к напряжению 220 В от свободного автоматического выключателя распределительного шкафа аппаратной к источнику бесперебойного питания установленный в шкафу. От ИБП питаются видеокамеры.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво - и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

предусмотрена возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения;

в рабочем проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара возможность эвакуации людей, независимо от их возраста и физического состояния;

металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)»

Генеральный проектировщик – ТОО «Qazaq Building Project».

Заказчик – ТОО «СК А-Строй монтаж».

Срок строительство- 13 месяцев.

Атмосферный воздух

Строительная техника и транспорт, которые будут использованы при строительстве, а также покрасочные и сварочные работы, являются источниками неорганизованных выбросов ВЗВ.

Источники выделения организованных выбросов в период строительно-монтажных работ:

компрессор передвижной с дизельным двигателем, номер источника 0001; время работы – 900 час;

компрессор передвижной с дизельным двигателем (отбойный молоток, трамбовка), номер источника 0002; время работы – 1350 час;

сварочный агрегат, с дизельным двигателем, номер источника 0003; время работы – 600 час;

агрегат для сварки полиэтиленовых труб, номер источника 0004; время работы – 860 час;

битумный котел, номер источника 0005; время работы – 450 час.

Источники выделения неорганизованных выбросов в период строительно-монтажных работ:

бульдозер, номер источника 6001; время работы – 600 маш./час;

автогрейдер, номер источника 6002; время работы – 350 маш./час;

экскаватор, номер источника 6003; время работы 900 маш./час;

трактор, номер источника 6004; время работы 300 маш./час; 34

машина бурильно-крановая с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле, номер источника 6005; время работы 96 маш./час;

транспортировка пылящих материалов автосамосвалы, номер источника 6006; время работы – 589 маш./час;

автосамосвал (грунт), номер источника 6007; время работы – 76 маш./час;

автосамосвал (щебень, ПГС), номер источника 6008; время работы – 3,0 маш./час;

сварочные работы – номер источника 6009; время работы – 600 ч.;

сварка полиэтиленовых трубопроводов – номер источника 6010; время работы – 860 ч.;

газосварочные работы – номер источника 6011; время работы – 1440 ч.;

покрасочные работы – номер источника 6012; время работы – 805 ч.;

шлифовальная машина – номер источника 6013; время работы – 180 ч.;

пила дисковая – номер источника 6014; время работы – 120 ч.;

станок для резки арматуры – номер источника 6015; время работы – 160 ч.;

гидроизоляционные работы – номер источника 6016; время работы – 450 ч.;

асфальтирование территории, номер источника 6017; время работы – 10 ч.;

ДВС машин и механизмов – номер источника 6018; время работы – 6637 маш.час;

ДВС машин и механизмов (поливомоечная машина) – номер источника 6019; время работы – 260 маш.час.

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составляет 24 ед. в том числе: организованных – 5 ед., неорганизованных - 19 ед. Общий объем выброса загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составит: 8,8447352 г/сек или 16,025930 т/за период строительных работ, от стационарных источников *6,4944536 г/сек или 5,038746 т/за* период строительных работ, от передвижных источников 2,3502816 г/сек или 10,987185 т/за период строительных работ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ приведены в таблице №6.

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер источник	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			год дос-тиже
		На существующие	На 2021/2022 год	ПДВ	

Код и наименование загрязняющего вещества		а выброса	положение						ния ПДВ
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники									
Компрессор передвижной с дизельным двигателем		0001							
0301	Азота диоксид		-	-	0,09155	0,11146	0,09155	0,11146	2021
0304	Азота оксид		-	-	0,01488	0,01811	0,01488	0,01811	2021
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00778	0,00972	0,00778	0,00972	2021
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01222	0,01458	0,01222	0,01458	2021
0337	Углерод оксид		-	-	0,08	0,0972	0,08	0,0972	2021
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,00000020	2021
1325	Формальдегид		-	-	0,00167	0,00194	0,00167	0,00194	2021
2754	Алканы С12-19		-	-	0,04	0,0486	0,04	0,0486	2021
Компрессор передвижной передвижной с дизельным двигателем (отбойный молоток, трамбовка)		0002							
0301	Азота диоксид		-	-	0,09155	0,16718	0,09155	0,16718	2021
0304	Азота оксид		-	-	0,01488	0,02717	0,01488	0,02717	2021
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00778	0,01458	0,00778	0,01458	2021
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01222	0,02187	0,01222	0,02187	2021
0337	Углерод оксид		-	-	0,08	0,1458	0,08	0,1458	2021
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,0000001	0,0000003	0,0000001	0,000000300	2021
1325	Формальдегид		-	-	0,00167	0,00292	0,00167	0,00292	2021
2754	Алканы С12-19		-	-	0,04	0,0729	0,04	0,0729	2021
Сварочный агрегат		0003							
0301	Азота диоксид		-	-	0,16022	0,14448	0,16022	0,14448	2021
0304	Азота оксид		-	-	0,02604	0,02348	0,02604	0,02348	2021
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01361	0,0126	0,01361	0,0126	2021
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,02139	0,0189	0,02139	0,0189	2021
0337	Углерод оксид		-	-	0,14	0,126	0,14	0,126	2021

0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,0000003	0,0000002	0,0000003	0,00000002000	2021
1325	Формальдегид		-	-	0,00292	0,00252	0,00292	0,00252	2021
2754	Алканы С12-19		-	-	0,07	0,063	0,07	0,063	2021
Агрегат для сварки полиэтиленовых труб		0004							
0301	Азота диоксид		-	-	0,06866	0,08875	0,06866	0,08875	2021
0304	Азота оксид		-	-	0,01116	0,01442	0,01116	0,01442	2021
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00583	0,00774	0,00583	0,00774	2021
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,00917	0,01161	0,00917	0,01161	2021
0337	Углерод оксид		-	-	0,06	0,0774	0,06	0,0774	2021
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000011	0,0000001	0,00000011	0,0000001	2021
1325	Формальдегид		-	-	0,00125	0,00155	0,00125	0,00155	2021
2754	Алканы С12-19		-	-	0,03	0,0387	0,03	0,0387	2021
Котел битумный		0005							
0301	Азота диоксид		-	-	0,00012	0,0002	0,00012	0,0002	2021
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,00009	0,00015	0,00009	0,00015	2021
0337	Углерод оксид		-	-	0,0009	0,0014	0,0009	0,0014	2021
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	2021
2754	Алканы С12-19		-	-	0,00494	0,008	0,00494	0,008	2021
Итого по организованным источникам:			-	-	*1,12252061*	*1,39496080*	*1,12252061*	*1,39496080*	
Неорганизованные источники									
Бульдозер		6001							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,088	0,19008	0,088	0,19008	2021
Автогрейдер		6002							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,136	0,17136	0,136	0,17136	2021
Экскаватор		6003	-	-					
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,3	0,972	0,3	0,972	2021
Трактор		6004							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,00403	0,00435	0,00403	0,00435	2021

Машина бурильно-крановой с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле		6005							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,33333	0,1152	0,33333	0,1152	2021
Транспортировка пылящих материалов		6006							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,0077	0,0083	0,0077	0,0083	2021
Автосамосвал (разгрузка)		6007							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,84	0,22982	0,84	0,22982	2021
Автосамосвал (разгрузка)		6008							
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		-	-	0,28	0,00302	0,28	0,00302	2021
Сварочные работы		6009							
0123	Оксид железа		-	-	0,0026	0,0028	0,0026	0,0028	2021
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,0003	0,0004	0,0003	0,0004	2021
0342	Фтористый водород		-	-	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	2021
Сварка полиэтиленовых трубопроводов		6010							
0337	Оксид углерода		-	-	0,000002	0,000006	0,000002	0,000006	2021
0827	Хлорэтилен (винилхлорид)		-	-	0,000001	0,000003	0,000001	0,000003	2021
Газосварочные работы		6011							
0123	Оксид железа		-	-	0,02025	0,04374	0,02025	0,04374	2021
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,00031	0,00066	0,00031	0,00066	2021
0301	Диоксид азота		-	-	0,01652	0,03237	0,01652	0,03237	2021
0337	Оксид углерода		-	-	0,01375	0,0297	0,01375	0,0297	2021
Покрасочные работы		6012							
0616	Ксилол		-	-	1,7835	1,0866	1,7835	1,0866	2021

0621	Метилбензол (Толуол)		-	-	0,3444	0,186	0,3444	0,186	2021
1210	Бутилацетат		-	-	0,0667	0,036	0,0667	0,036	2021
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		-	-	0,1444	0,078	0,1444	0,078	2021
2752	Уайт-спирит		-	-	0,46394	0,20344	0,46394	0,20344	2021
2902	Взвешенные вещества		-	-	0,2533	0,1971	0,2533	0,1971	2021
Шлифовальная машина		6013							
2902	Взвешенные вещества		-	-	0,0104	0,00674	0,0104	0,00674	2021
2930	Пыль абразивная		-	-	0,0068	0,00441	0,0068	0,00441	2021
Пила		6014							
2930	Пыль абразивная		-	-	0,0068	0,00294	0,0068	0,00294	2021
Станок для резки арматуры		6015							
2902	Взвешенные вещества		-	-	0,0406	0,023386	0,0406	0,023386	2021
Гидроизоляционные работы		6016							
2754	Алканы С12-19		-	-	0,00494	0,008	0,00494	0,008	2021
Асфальтирование		6017							
2754	Алканы С12-19		-	-	0,2033	0,0073	0,2033	0,0073	2021
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	*5,371933*	*3,643785*	*5,371933*	*3,643785*	
Всего по предприятию:			-	-	6,4944536	5,038746	6,4944536	5,038746	

Санитарно-защитная зона

На период строительства согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» объект в период проведения строительных работ не классифицируется. Данные виды работ имеют кратковременный характер. Санитарно-защитная зона на период строительно-монтажных работ не устанавливается.

На территории выделенной под застройку домов организовано 45 мест, расчет выполнен согласно генплана. Согласно «Задания на проектирования» остальное недостающее количество машин разместить на арендуемом паркинге. В арендуемом паркинге размещено 112 мест для автомобилей. Расстояние от въезда-выезда до детской площадки – 27,4 метра, жилого дома №1 – 10,21 метра и №2 – 14,75 м от выезда паркинг. Открытая автостоянка разделена на 5 паркингов до 10 мест, расстояние от ближайшего дома 10,1 метров (по СанПину проходят как 10 мест) в соответствии с требованиями

таблицы №1, приложения 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237. Одна площадка для сбора твердо-бытовых отходов с трехсторонним ограждением запроектированы с соблюдением санитарных требований по СП РК 3.01- 105-2013: 25 м от жилых домов, 51 м от физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых.

Дана оценка воздействия на атмосферный воздух на период СМР.

Водные ресурсы

Расход воды при СМР:

Водопотребление и водоотведение при строительстве приведено в таблице №7.

Таблица №7

Наименование системы	Расчетный расход воды			
	м^3/сут.	м^3/год	м^3/ч	л/с
1	2	3	4	5
Водопотребление:				
Бытовые помещения	0,54	210,6	0,54	0,15
Питьевые нужды	0,06	23,4	-	-
Пылеподавление	-	27,27	-	-
Мойка колес автомашин	6,8	2652	-	-
Гидроиспытание	-	18,0145		
Итого:	7,4	2931,285		
Водоотведение:				
Хоз-бытовые стоки	0,6	234	1,0	1,88
Мойка колес автомашин	6,8	2652	-	-
Гидроиспытание	-	18,0145		
Итого:	7,4	2904,0145	1,0	1,88

Сбор используемой воды осуществляется в емкость с последующей утилизацией. В свою очередь, по мере накопления, утилизация производится по договору со специализированной организацией ГКП «Каспий жылу, су арнасы». Сброс загрязненных стоков в природную среду не производится, так как на период строительства применяются биотуалеты по мере накопления вывозится спец. автотранспортом на городские очистные сооружения г. Актау по договору с ГКП «Каспий жылу, су арнасы».

Внутреннее водоснабжение и канализация

Расчётные показатели по системам водопровода и канализации приведены в таблице №8.

Блок А

Таблица №8

Наименование системы	Потребный напор на ввода м. вод. ст.	Расчетный расход				
		м^3/сут	м^3/год	м^3/ч	л/с	при по-ж^е,
В1	26.0	28,0	10220	4,82	2,03	
В2	26.0	29,0	10585	5,21	2,03	

Т3		48,0	17520	7,2	3,0	
К1	-	115,0	41975	11,5	6,53	
К2	-				3,7	

Блок Б

Таблица №9

Наименование системы	Потребный напор на ббода м. Вод. ст.	Расчетный расход				
		м³/сут	м³/год	м³/ч	л/с	при по-
В1	26.0	27,0	9855	3,95	1,68	
В2	26.0	22,0	8030	4,19	1,68	
Т3		36,0	13140	5,66	3,0	
К1	-	85,0	31025	9,14	5,74	
К2	-				2,8	

Дана оценка воздействия на атмосферный воздух на период СМР. Воздействие на подземных (грунтовых) вод от намечаемой хозяйственной деятельности при эксплуатации отсутствует, сброс сточных вод на рельеф местности не производится.

Недра

Воздействие на недра в период строительства объекта исключается. При текущей производственной деятельности использование недр не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва, растительность

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах плато Южный Мангышлак. Рельеф участка ровный. Исследуемый участок расположен в пределах плато Южный Мангышлак. Рельеф участка слабоволнистый. Гидрографическая сеть на исследуемом участке отсутствует. В геологическом строении на глубину 12,0 м принимают участие четвертичные отложения, представленные супесью, подстилаемые грунтами неогенового возраста, представленными известняком-ракушечником с прослоями мергеля и мергелем глинистым. 1. Супесь твердая, бурая. Мощность составляет 0,2-0,4 м. 2. Известняк-ракушечник низкой прочности с прослоями мергеля глинистого. Мощность слоя 9,6-9,8 м. Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты.

Дана оценка воздействия на почвенный покров на период СМР и эксплуатации.

Дана оценка воздействия на растительный покров на период СМР

Отходы производства и потребления

Процесс строительства проектируемого объекта будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

Образование отходов производства и потребления на период строительства приведено в таблице №10.

Таблица №10

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	23,6405	-	23,6405

в т.ч. отходов производства	21,203	-	21,203
отходов потребления	2,4375	-	2,4375
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635 Сдается сторонней организацией по договору
Тара из под краски	0,435	-	0,435 Сдается сторонней организацией по договору
Зеленый уровень опасности			
Строительный отход	20,0	-	20,0 Сдается сторонней организацией по договору
Металлолом	0,7	-	0,7 Сдается сторонней организацией по договору
Огарки сварочных электродов	0,0045	-	0,0045 Сдается сторонней организацией по договору
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	2,4375	-	2,4375 Сдается сторонней организацией по договору
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Утилизация отходов будет производиться путем передачи в специализированные организации по договору.

В период строительства проектируемого объекта источниками физических воздействий являются спецтехника, автотранспорт. Характеристики применяемого оборудования соответствуют нормативным ПДУ и не создадут шумового загрязнения.

Радиационное воздействие на окружающую среду в процессе проведения проектных работ не ожидается.

В целом, уровень воздействия на окружающую среду можно оценить, как допустимый.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Территория свободна от застройки. Вид строительства: Новое. В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 23.04.1998г. №219 «О радиационной безопасности населения» к рабочему проекту представлены результаты лабораторного дозиметрического контроля земельного участка в месте строительства жилого дома**:** протокол радиологического обследования от 15.02.2021 №005/02 и протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта 15.02.2021 №006/02, выполненного аттестованной лабораторией ТОО «а-Центр» (г. Актау). Представлены основные

конструктивные, архитектурно-строительные и технологические решения по планируемому объекту. Посадка здания по генплану выполнена с учетом красных линий и линии застройки. Выделенный под строительство жилых домов участок имеет площадь S-0,9га. Размещение проектируемого объекта на участке принято с учетом расположения существующих зданий и сооружений, технологических взаимосвязей, возможностей прокладки инженерных коммуникаций, соблюдения санитарно-гигиенических требований и противопожарных норм. Вертикальная планировка обеспечивает отвод поверхностных и талых вод с выводом за пределы участка. Проектом выполнено благоустройство территории. Во дворе размещена детская площадка, площадки для отдыха. Площадка для мусорных контейнеров с трехсторонним ограждением запроектирована с соблюдением санитарных требований на расстоянии 25 м. от жилых домов. Стоянки легковых автомобилей для жильцов запроектированы на открытых стоянках с общим количеством 45 машиномест, разбитых на 5 паркингов во дворе с соблюдением санитарных требований: расстояния от жилых домов 10,21 м и 14,75 м, от детской площадки 27,4 м. Согласно договора аренды парковочного места №4/2021 от 09.02.2021 г. с ТОО «СартайЭнергосервис» 112 машиномест будет размещено на арендуемом паркинге. Проектируемая территория составляет 0,9090 га, из которых подлежит застройке 3500,63 га, асфальтированию 2287,5 га, озеленению 2442,77 га. Благоустройством предусмотрено применение малых архитектурных форм, детская площадка и озеленение территории.

Покрытие дорожек, тротуаров, площадок для отдыха, автостоянок-тротуарная плитка и асфальтобетонное.

Возведение проектируемых жилых зданий и сооружений предусмотрено в 2 этапа:

1) Жилой дом №1, состоящий из 5 подъездов на115квартир, Г-образной конфигурации с размерами в осях 67,25х45,10х14,40 м.

2) Жилой дом №2, состоящий из 4 подъездов на 85 квартир, Г-образной конфигурации с размерами в осях 9,55х56,25х15,90 м.

Этажность – 5 этажей, с подвалом и техническим помещениями под инженерные сети. Высота этажа – 3,0 м. На всех 5 этажах :1-х,2-х, 3-х комнатные квартиры.

Высота коммерческих помещений от пола до потолка 3,3 м.

Цокольный этаж: технические и коммерческие помещения.

Оба жилых дома относятся к II классу комфортности, вход осуществляется с подъездов

Для маломобильных групп населения предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа-входы в подъезды оборудованы пандусами.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий. Естественное освещение и проветривание жилых помещений осуществлено посредством окон и витражей. Жилые комнаты, кухни обеспечены естественным освещением через оконные заполнения проемов и имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений. Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом их назначения и санитарно-гигиенических норм. Применяемые строительные и отделочные материалы разрешены к применению в Республике Казахстан. Кухня и санитарный узел оборудованы системой вытяжной вентиляции с естественным побуждением. Удаление воздуха производится из верхней зоны при помощи вытяжных зонтов, установленных выше уровня кровли.

Источник теплоснабжения -городские тепловые сети. Теплоноситель – вода с параметрами 116-59°С. Схема теплоснабжения - закрытая. Подключение системы

отопления выполнены через автоматизированные тепловые пункты. В рабочих чертежах приведены основные показатели по отоплению и вентиляции.

Источником водоснабжения являются наружные центральные городские сети. Внутренние и наружные сети хозяйственно-питьевой, технической и горячей воды выполнены из полипропиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, разрешенные в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения РК. Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в внутриплощадочную канализационную сеть, далее в наружные центральные сети микрорайона. Согласно письму-заявке от 17.02.2021г с исходящим №15 рабочий проект «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)» рассматривается без наружных сетей.

Общий расход водопотребления и водоотведения представлен в табличной разработке. Жилой дом подключается к наружным сетям энергоснабжения г Актау, газоснабжения, связи и телекоммуникаций.

Проектом предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей, занятых на возведении объекта. По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку. На ней размещаются передвижные временные здания для административно-хозяйственных нужд строительства, открытые склады и навесы, биотуалеты, пункт мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки. Предусмотрены санитарно-бытовое обслуживание рабочих (гардеробные, душевые, сушилки). Работающие обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утв. Приказом МНЭ РК от 28 марта 2015г. №237 производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

В процессе экспертизы в проектную документацию внесены изменения по выданным замечаниям.

Рабочий проект «Строительство многоквартирного, многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39(Без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям нормативно правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в Республике Казахстан: Закон РК от 23.04.1998г.№219 «О радиационной безопасности населения»; Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утв. приказом Министра РК от 26 октября 2018г. № ҚР ДСМ-29; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №177 и рекомендуется к утверждению..

6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Раздел Б 5.1 «Жилые здания», табл. Б.5.1.1» Продолжительность строительства и задел в строительстве жилых зданий», п.7 прим. «Здание девятиэтажное общей площадью 10000м2, кирпичное и из мелких блоков» - продолжительность строительства 10 месяцев. «Здание девятиэтажное общей площадью 12000 м^2, кирпичное и из мелких блоков» - продолжительность строительства 11 месяцев.

Раздел Б 5.1 «Жилые здания», табл. Б.5.1.1» Продолжительность строительства и задел в строительстве жилых зданий», п.7 прим. «Здание девятиэтажное общей площадью 7000 м^2, кирпичное и из мелких блоков» - продолжительность строительства 9,5 месяцев. «Здание девятиэтажное общей площадью 10000 м^2, кирпичное и из мелких блоков» - продолжительность строительства 10 месяцев.

Определена продолжительность строительства объекта:

Блок А – 10990,96 м^2;

Блок Б – 8055,47 м^2.

Продолжительность капитального ремонта объекта 13 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяца.

Распределение строительства по годам:

2021 год – 42%;

2022 год – 58%.

Согласно письму ТОО «СК А-Строй монтаж» от 13 февраля 2021 года №15, начало строительства объекта запланировано во втором квартале (июнь) 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства, подлежит утверждению Заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г., № 304 и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2020.1.1. по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2021 года).

При составлении смет использовались:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, (ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуски 1-20).

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуски 1-20).

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуски 1-20).

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 в текущем уровне 2021 года (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве 2021 года, СТС РК 8.04-07-2020.

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020; Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам-61,62,65,66,67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г., №249- нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

В локальных сметах приняты:

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

В сметном расчете стоимости строительства приняты:

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85 приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ):

затраты на временные здания и сооружения НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п.9.8. приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г., №249-нқ).

В сводном сметном расчете стоимости строительства приняты:

Лимит затрат заказчика на осуществление технического надзора принят в соответствии с Приказом Председателя КДС ЖКХ МИР РК от 11.05.2018 г. № 102-НҚ, с изменениями и дополнениями на 14.12.2018г.

Лимит затрат заказчика на осуществление авторского надзора принят в соответствии с Приказом Председателя КДС ЖКХ МИР РК от 11.05.2018 г. № 102-НҚ, с изменениями и дополнениями на 14.12.2018г.

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз специально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29, с учетом заделов по годам строительства МРП 2021 года – 2 917 тенге, МРП 2022 года – 3 063 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЖАН-Актау 2005» в рабочий проект «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение:

1) откорректировано однолинейная схема ВРУ.
2) откорректировано планы электроосвещения;
3) приняты решения по молниезащите
4) согласно изменениям откорректировано спецификация изделий и материалов.

Сети связи:

5) предоставлен раздел видеонаблюдения.

Оценка воздействия на окружающую среду:

6) представлено Заявление об экологических последствиях.

Сметная документация:

7) выполнено оформление и состав сметной документации согласно указаниям «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически несложным, II уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности и обеспечивают надежное функционирование объекта.

Таблица №11

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	эт.	5	5
2	Площадь застройки	м^2	3500,63	3500,63
3	Общая площадь жилого дома: Блок А; Блок Б	м^2	 10990,96 8055,47	 10990,96 8055,47
4	Общая площадь квартир Блок А; Блок Б	м^2	 6740,10 4927,80	6740,10 4927,80
5	Строительный объем Блок А; Блок Б	м^3	 47512,82 34906,41	 47512,82 34906,41
6	Количество квартир, в том числе: Блок А: однокомнатных; двухкомнатных; трехкомнатных Блок Б: однокомнатных; двухкомнатных; трехкомнатных	шт.	115 50 60 5 85 40 40 5	115 50 60 5 85 40 40 5
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	3774,983 3077,349 110,253 587,381	3760,174 3064,573 110,253 585,347
8	ПИР 2020 год Экспертиза 2021 год	млн. тенге	69,688 1,600	69,688 1,600
9	Продолжительность строительства	мес.	13	13

Примечание: сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 года, составила 3 760,174 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости произошло в результате следующего:

корректировки объемов в соответствии с утвержденными проектными решениями.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

этажность здания	- 5 этажей;
площадь застройки	- 3500,63 м^2;
общая площадь жилого дома:	
Блок А	- 10990,96 м^2;
Блок Б	- 8055,47 м^2;
общая площадь квартир:	
Блок А	- 6740,10 м^2;
Блок Б	- 4927,80 м^2;
строительный объем:	
Блок А	- 47512,82 м^3;
Блок Б	- 34906,41 м^3;
количество квартир, в том числе:	
Блок А	- 115 шт.;
однокомнатных	- 50 шт.;
двухкомнатных	- 60 шт.;
трехкомнатных	- 5 шт.;
количество квартир, в том числе:	
Блок Б	- 85 шт.;
однокомнатных	- 40 шт.;
двухкомнатных	- 40 шт.;
трехкомнатных	- 5 шт.;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов	- 3760,174 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	- 3064,573 млн. тенге,
оборудование	- 110,253 млн. тенге,
прочие	- 585,347 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 13 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СК А-Строй монтаж» в соответствии с условиями договора от 23 февраля 2021 года № ZhA-0008.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Ақтау қаласы, 20 шағынаудан, №39 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі, көп қабатты тұрғын үйлер салу (Сыртқы инженерлік желілерсіз)** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

ғимараттың қабаттылығы	- 5 қабатты;
құрылыс салу ауданы	- 3500,63 шаршы метр;
тұрғын үйдің жалпы ауданы:	
А блогы	- 10990,96 шаршы метр;
Б блогы	- 8055,47 шаршы метр;
пәтерлердің жалпы ауданы:	
А блогы	- 6740,10 шаршы метр;
Б блогы	- 4927,80 шаршы метр;
құрылыс көлемі:	
А блогы	- 47512,82 текше метр;
Б блогы	- 34906,41 текше метр;
пәтерлер саны, оның ішінде:	
А блогы	- 115 дана;
1 бөлмелі	- 50 дана;
2 бөлмелі	- 60 дана;
3 бөлмелі	- 5 дана;
Б блогы	- 85 дана;
1 бөлмелі	- 40 дана;
2 бөлмелі	- 40 дана;
3 бөлмелі	- 5 дана;
2021-2022 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 3760,174 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 3064,573 млн. теңге,
жабдық	- 110,253 млн. теңге,
өзгеде	- 585,347 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 13 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

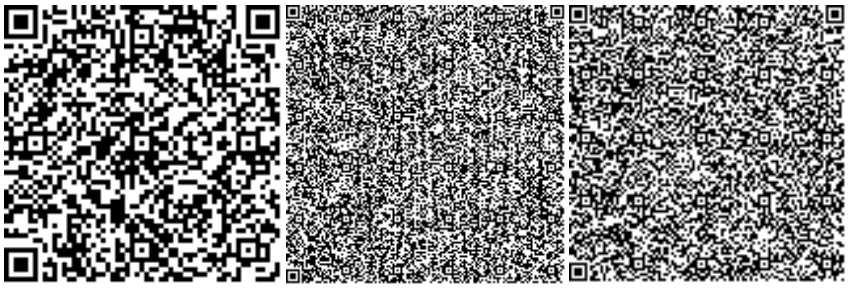
3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 23 ақпандағы №ZhA-0008 шарттың талаптарына сәйкес «СК А-Строй монтаж» ЖШС кепілдік етеді.

Баянбердиев Т.П.

Директор

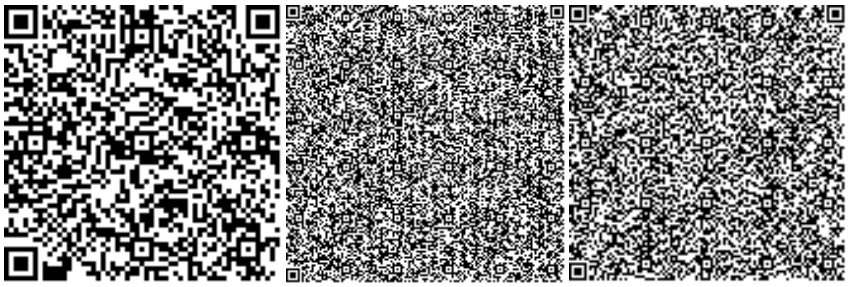
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Джабыкпаева М.А.

Эксперт

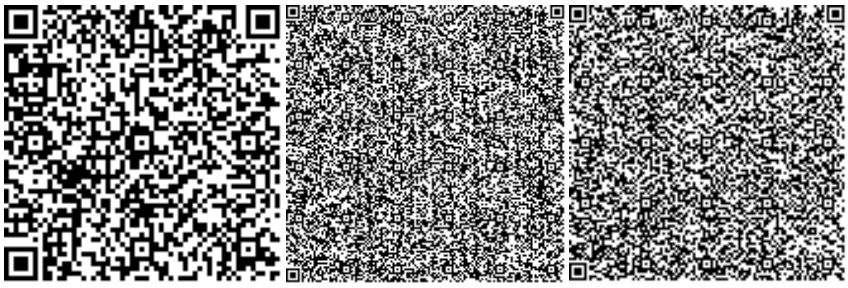
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Баямбердиева А.С.

Эксперт

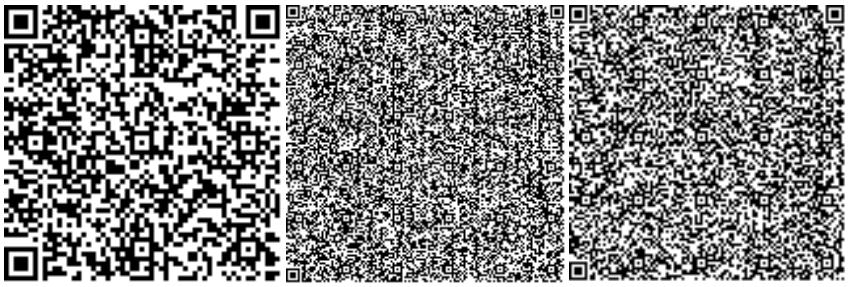
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Джапаровым Т.Д.

Эксперт

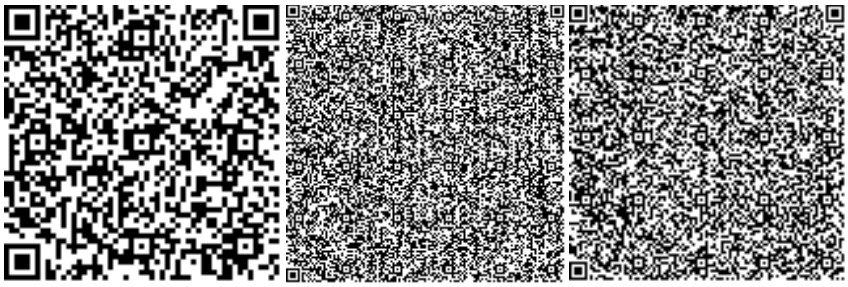
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Максатова Б.

Эксперт

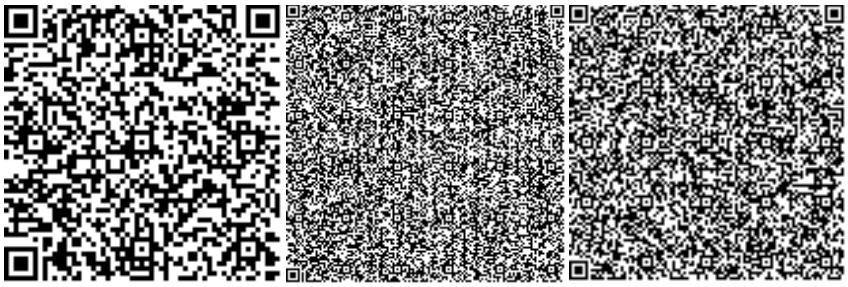
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Келазева Н.А.

Эксперт

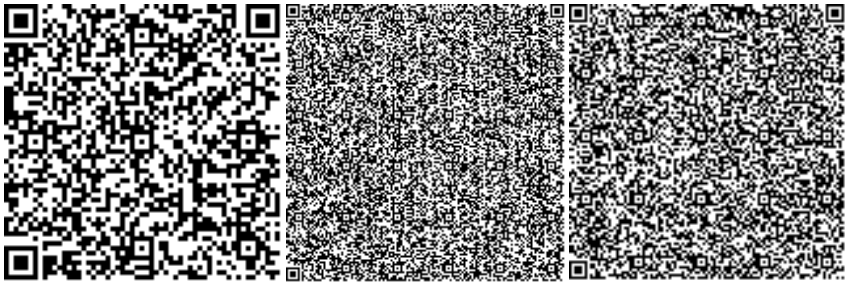
Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Плетнев С.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью: «ЖАН-Актау 2005»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ10VDD00163061

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "СК А-Строй монтаж" 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, Микрорайон 25, дом № 7

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080140018654

Наименование производственного объекта: РП «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок No39 (Без наружных инженерных сетей)».

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Актау Г.А. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 26.03.2021 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:	6,49445361	5,0387458
РП «Строительство многоквартирных, многоэтажных жилых домов по адресу: город Актау, микрорайон 20, участок №39 (Без наружных инженерных сетей)»	6,49445361	5,0387458
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,05509	0,06711
Уайт-спирит	0,46394	0,20344
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1,98906	1,69413
Пропан-2-он	0,1444	0,078
Пыль абразивная	0,0136	0,00735
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00006	0,00006
Хлорэтилен	0,000001	0,000003
Формальдегид	0,00751	0,00893
Углерод	0,03502	0,04467
Углерод оксид	0,374652	0,477506
Бенз/а/пирен	0,00000061	0,0000008
Бутилацетат	0,0667	0,036
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,39318	0,2465
Азот (II) оксид	0,06696	0,08318
Азота (IV) диоксид	0,42862	0,54444
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00061	0,00106
Метилбензол	0,3444	0,186
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,7835	1,0866
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,3043	0,227226
Железо (II, III) оксиды	0,02285	0,04654
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

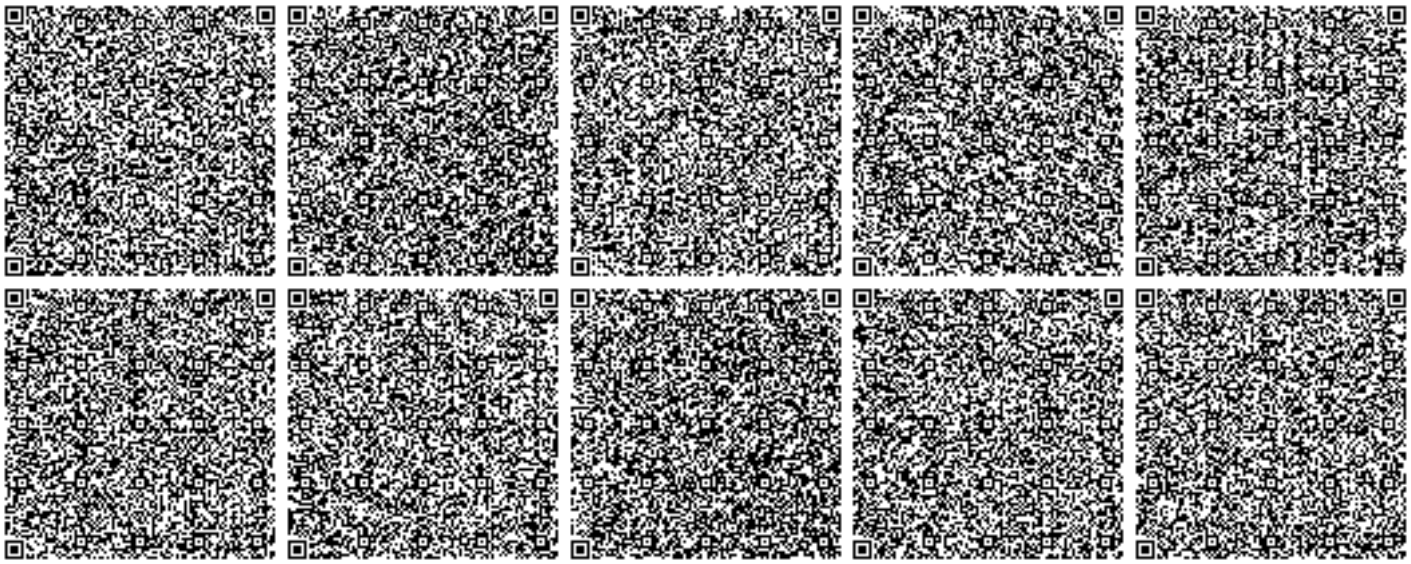
2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО «Жан-Актау -2005».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.

8. Заказчик несет ответственность за достоверность представленных материалов по нормативам эмиссий в окружающую среду.