«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Өнеркәсіптік аймақ, 2К мекен-жайы бойынша бір қабатты кеңсе құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2019 ж. № ОРД-0114/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Live Trans» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НовоПроектСтрой» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Өнеркәсіптік аймақ, 2К мекен-жайы бойынша бір қабатты кеңсе құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Орда Экспертиза» ЖШС-мен берілді.

«Орда Экспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОРД-0114/19 от 09.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н,
г. Аксай, Промышленная зона, 2К»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Live Trans»

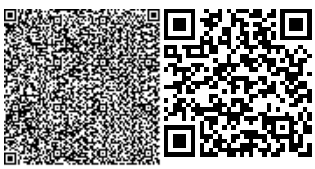
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «НовоПроектСтрой»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г.Аксай, Промышленная зона, 2К» выдано ТОО «Орда Экспертиза».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г.Аксай, Промышленная зона, 2К».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.11.2019 года № ОРД/72 между ТОО «Орда Экспертиза» и ТОО «Live Trans».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Live Trans».
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «НовоПроектСтрой» (государственная лицензия № 18021994, выданная 06.12.2018 г.).

ГИП – Ким Эрик Семенович, приказ №2 от 01.10.2019 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «НовоПроектСтрой» (государственная лицензия № 18021994, выданная 06.12.2018 г.).

ГИП – Ким Эрик Семенович, приказ №2 от 01.10.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

акт на право частной собственности на земельный участок;

решение единственного участника ТОО «Live Trans» от 01.10.2019 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ56VUA00107905 от 23.09.2019 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области»;

задание на проектирование объекта «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К»;

эскизный проект;

согласование эскизного проекта Государственным учреждением «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области» от 02.10.2019 года за № KZ77VUA00113444;

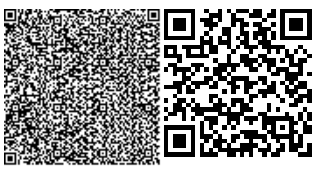
отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям объекта «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К»;

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям объекта «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Паспорт проекта.



Том 3. Чертежи.

Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания.

Том 4. Книга 2. Инженерно-геологические изыскания.

Том 5. Сметная документация.

Том 6. Проект организация строительства.

Том 7. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г.Аксай, Промышленная зона, 2К, предназначен для строительства офиса для ТОО «Live Trans», соответствующей всем требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

6.1.1 Общая характеристика объекта

Введение

Основанием для производства инженерно-геологических исследований по объекту: «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К», послужил договор, заключенный между ТОО «Комплексный испытательный центр» и ТОО «НовоПроектСтрой».

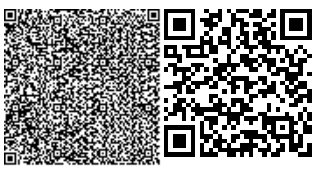
Целью исследований является изучение грунтовых условий для инженерно-геологического заключения по данному объекту.

В административном отношении исследованный участок расположен в г. Аксай Бурлинского района Западно-Казахстанской области.

Инженерно-геологическая рекогносцировка заключалась в визуальном обследовании площадки под намечаемое строительство.

Инженерно-геологическая разведка заключалась в проходке разведочных скважин, с отбором из последних необходимого количества образцов грунтов нарушенной и ненарушенной (монолиты) структуры и проб грунтовых вод для выполнения комплекса лабораторных исследований по ним.

Полевые и лабораторные работы выполнены в сентябре-октябре 2019 года.



В процессе производства полевых работ пробурена 2 скважины глубиной 6,0 м с отбором монолитов и образцов грунта.

Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой УГБ-50М, шнековым способом.

Образцы грунта отбирались в следующем интервале: 1,0-2,0-3,0-4,50-6,0 м.

Необходимый комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов и пробам грунтовых вод произведен в испытательной лаборатории ТОО «Комплексный испытательный центр».

Испытательная лаборатория аккредитована ТОО «Национальный центр аккредитации». Аттестат аккредитации № KZ.И.09.1765 от 15 июля 2016 года.

В состав лабораторных испытаний входит полный комплекс физико-механических свойств грунтов с компрессионными и сдвиговыми испытаниями, определение гранулометрического состава несвязных грунтов, химические анализы грунтовых вод и водной вытяжки грунтов.

По окончании полевых и лабораторных работ выполнена их камеральная обработка с составлением отчета и прилагаемых к нему текстовых и графических приложений.

Отчет отпечатан в 2 экземплярах. Экземпляры №2 в бумажном варианте и электронном исполнении отправлены заказчику.

Экземпляр №1, полевые материалы и журналы лабораторных испытаний хранятся в архиве ТОО «Комплексный испытательный центр».

6.1.2 Физико-географические условия

Климат

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степеней и полупустынь. Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции г. Уральск.

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43ºС. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42ºС.

Таблица 1. Характеристика наиболее холодного периода

Наиболее холодные периоды	**Средние температуры воздуха с обеспеченностью:**	
	0,98	0,92

Пятидневка	-33	-31
Сутки	-38	-36

Таблица 2. Характерные периоды по температуре воздуха

Средняя температура периода	Данные о периоде:		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжительность, дней
Выше 0 ºС	5/IV	11/XI	220
Выше +5 ºС	20/IV	20/X	184
Выше +10 ºС	30/IV	30/IX	154
Выше +8 ºС	25/IX	10/IV	169

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая.

По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Средняя месячная относительная влажность в 15 часов наиболее теплого месяца 38%. Минимальная влажность воздуха данного района по данным КазГидромет составляет 27%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года (195), а в холодный период года осадков выпадает около 112 мм. В отдельные годы количество осадков может достигать 400-500 мм (602 мм в 1946 г.), но также бывает и до 200 мм (167 мм в 1929 г.).

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году.

Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см (минимум – 15 см, максимум 40-50 см). Максимальная высота снежного покрова района по данным метеостанции Январцево составляет 34 см.

Таблица 3. Расчетные объемы снегопереноса, м/п.м.

Наименование метеостанции	Румбы								ИТОГО
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
«Казахстан»	12	90	225	77	83	80	17	11	595

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. В зимний период с декабря по февраль наибольшую повторяемость имеют юго-восточные ветра. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,7 м/с. В период с июня по август преобладают северо-западные ветра. Средняя расчетная скорость ветра 2,6 м/с.

Глубина промерзания грунта зависит, во-первых, от типа грунта: суглинки промерзают чуть меньше песков, потому что обладают большей пористостью. Пористость глины колеблется от 0,5 до 0,7, в то время как пористость песка – от 0,3 до 0,5.

Во-вторых, глубина промерзания зависит от климатических условий, а именно от среднегодовой температуры: чем она ниже, тем больше глубина промерзания.

Нормативную глубину сезонного промерзания грунта dfn, м, при отсутствии данных многолетних наблюдений следует определять на основе теплотехнических расчетов. Для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

$$d_{fn} = d_0\sqrt{M_t},$$

где, Mt – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по СНиП по строительной климатологии и геофизике, а при отсутствии в них данных для конкретного пункта или района строительства – по результатам наблюдений гидрометеорологической станции, находящейся в аналогичных условиях с районом строительства;

d0 - величина, принимаемая равной, м, для: суглинков и глин - 0,23; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30; крупнообломочных грунтов - 0,34.

Таким образом, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном регионе составляет для:

- суглинков и глин 1,63 м;

- песков мелких и пылеватых 1,98 м;

- песков средних и крупных 2,12 м.

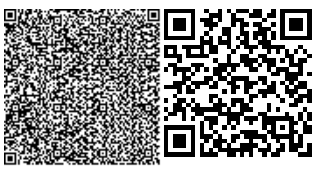
Нормативная глубина проникновения изотермы 0° для суглинков и глин – 2,03 м.

Нормативная глубина проникновения изотермы 0° для супесей, песков мелких и пылеватых- 2,47 м.

Геоморфология, рельеф и почвы

Участок работ в административном отношении расположен в г. Аксай Бурлинского района в нескольких километрах от разрабатываемого газоконденсатного месторождения Карачаганак.

В региональном плане участок работ расположен в пределах Зауральского Сыртового плато, обрамляющего с северо-запада Прикаспийскую низменность. Сыртовое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юго-востока на северо-запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас р. Урал и ее притоков. Участок расположен в пределах Илек – Утвинской Сыртовой гряды, разделенной долиной р. Березовка на два водораздельных участка: восточный, тяготеющий к долине р. Илек и западный, тяготеющий к долине р. Утва. Илек-Утвинская гряда представляет собой плато сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами, и балками на отдельные увалы и холмы. В целом для Илек-Утвинской гряды характерны крутой юго-западный и относительно пологий северо-восточный склон.



Геоморфологический облик территории определяется историей его геологического развития, при котором регион в целом, на протяжении длительного геологического времени (включая современный период) находился в континентальном режиме, подвергаясь при этом интенсивному воздействию комплекса различных экзогенных процессов.

Определенное влияние на формирование современного рельефа территории оказывает инженерно-хозяйственная деятельность человека.

Территория находится в Заволжской сухостепной провинции в подзоне темно-каштановых почв.

6.1.3 Геологическое строение

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

Нижне-средне четвертичные делювиальные отложения (dQI-II) распространены с поверхности и покрывают чехлом всю исследованную территорию. Литологические отложения представлены суглинками коричневого цвета, песчанистыми с включением дресвы меловых пород.

6.1.4 Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на участке в период изысканий (сентябрь 2019 г.) вскрыты на глубине 3,0 м.

Водовмещающими породами являются суглинки песчанистые (ИГЭ-4).

Воды водоносного горизонта относятся к соленым. Минерализация вод составляет 2832 мг/л. РН равен 8,0.

Тип минерализации сульфатно-хлоридный кальциево-натриевый.

По содержанию сульфатов (584,3 мг/л) при содержании (HCO3 =8,60 мг-экв/л) вода не агрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-76 нормальной проницаемости W4, таблица 6.

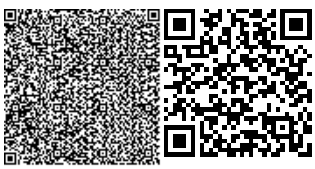
По содержанию хлоридов (1008,2 мг/л) вода неагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и сред неагрессивная при периодическом смачивании, таблица 7.

Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня грунтовых вод отмечается в феврале-марте месяцах. Максимальные уровни грунтовых вод устанавливаются в апреле-мае месяцах. Амплитуда весеннего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реке Утва и от удаленности участка от реки.

6.1.5 Сейсмичность

Сейсмичность территории равна 6 баллам.

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – III.



6.1.6 Инженерно-геологическое обоснование

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологических разрезах.

6.1.7 Свойства грунтов

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 6,0 м выделен комплекс пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе современных отложений выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ – 1. Почвенно-растительный слой – суглинок буровато-черный, гумусированный с корнями растений.

Мощность слоя 0,30 м.

В геолого-генетическом комплексе Нижне-средне четвертичных делювиальных отложений (dQI-II) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ – 2. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, маловлажный, местами плотный, полутвердой консистенции, с включением меловых пород.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е. = 0,015).

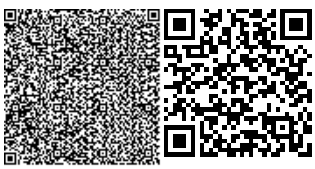
Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,065) обладает слабо набухающими свойствами. Мощность слоя 1,20 м.

ИГЭ – 3. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, влажный, туго-мягкопластичной консистенции, с включением меловых пород и мелкой дресвы, местами обильно.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е. = 0,007).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е. = 0,008) не обладает набухающими свойствами.



Мощность слоя 1,50-2,0 м.

ИГЭ – 4. Суглинок песчанистый светло-коричневого цвета, водонасыщенный, текучепластичной консистенции, с прослоями и гнездами песка мелкого.

Реакция с 10% HCl – вскипание отсутствует (содержание CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е. = 0,0).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е. = 0,0) не обладает набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0 м.

Грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 1,50 м. Величина просадочных деформаций менее 5 см.

Начальное давление просадочности составляет 0,15 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством воднорастворимых солей 0,153-0,162%.

6.1.8 Специфические грунты

Отмечаются просадочные свойства первого типа грунтов ИГЭ-2 и слабонабухающие свойства грунтов ИГЭ-2.

В связи с этим грунты ИГЭ-2 относятся к категории специфических грунтов.

6.1.9 Геологические и инженерно-геологические процессы

На исследуемой территории наиболее распространены следующие геологические и инженерно-геологические процессы:

- эрозия линейная (донная и боковая), приводит к образованию и росту ложбин, как первой стадии оврагов;

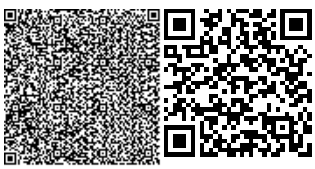
- обводнение ряда участков поверхности, происходящие местами вследствие подъема грунтовых вод в период паводков и обильного снеготаяния;

- засоление почво-грунтов проявляется почти повсеместно в разной степени. Один из факторов засоления – многократный подъем минерализованных грунтовых вод с последующим испарением и выщелачиванием солей. Второй фактор – перенос солей с приподнятых участков в понижения рельефа;

- морозное пучение наблюдается в глинистых грунтах при их значительной влажности в пределах глубин промерзания;

- просадочность грунтов, возникающая в результате увлажнения грунтов за счет коммуникационных утечек и давления на грунты фундаментов сооружения.

6.1.10 Выводы и рекомендации



Подводя итоги результатов исследования можно сделать следующие выводы: грунтовые условия участка однородны и представлены суглинками разной степени влажности.

С поверхности суглинки маловлажные, обладающие незначительной просадочностью первого типа (ИГЭ-2).

Ниже по разрезу залегают суглинки влажные туго-мягкопластичной консистенции (ИГЭ-3).

Грунты ИГЭ-4 представлены суглинками водонасыщенными, которые являются коллекторами грунтовых вод.

Грунтовые воды на момент изысканий (сентябрь 2019 г.) вскрыты на глубине 3,0 м. При проектировании фундаментов следует учесть, что в конце марта-начале апреля уровень грунтовых вод поднимется относительно зафиксированного на 1,0-1,50 м.

Также в процессе освоения территории в пределах площадки будет иметь место подтопление территории за счет коммуникационных утечек, попадания и скапливания дождевых и талых вод в понижениях рельефа, в котлованах в процессе строительства и других источников поступления воды в геологическую среду.

Подтопление может привести к ухудшению состояния геологической среды, и усугублению просадочных свойств грунтов, что в итоге может привести к деформации сооружений.

При проектировании рекомендуется предусмотреть комплекс мероприятий, исключающих или сводящих к минимуму потери воды из различных источников и инфильтрацию ее в геологическую среду, а также поверхностное водоотведение дождевых и талых вод.

Выбор мероприятий должен производиться с учетом грунтовых условий, взаимосвязи проектируемых сооружений с соседними объектами и коммуникациями.

Предусмотреть комбинированную антикоррозионную защиту стальных конструкций, изоляцию фундаментов от агрессивного воздействия грунтов.

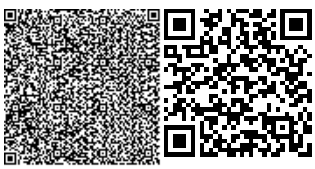
При разработке проекта предусмотреть мероприятия, исключающие возможность вредного воздействия объекта на окружающую и геологическую среду, с учетом местных природных условий.

Таблица 4. Строительные группы грунтов

№ п/п	Наименование грунтов	Группы грунтов		
		Одноковшовый экскаватор	Скрепер	Бульдозер
1	**ИГЭ–2**. Суглинок светло-коричневого цвета, просадочный	2	2	2
2	**ИГЭ–3**. Суглинок светло-коричневого цвета, влажный туго-мягкопластичный	2	2	2
3	**ИГЭ–4**. Суглинок светло-коричневого цвета, водонасыщенный текучепластичный	2	2	2

6.2. Проектные решения

6.2.1 Общая часть



Основание для разработки проекта, исходные данные

Рабочий проект «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г.Аксай, Промышленная зона, 2К.» разработан на основании:

- задания на проектирование;

- инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2019 году;

- инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Орал-Топография» в 2019 году.

Уровень ответственности (согласно приказу МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 165) объект относится – II категория, технические несложные.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочая документация разработана на основании:

- задания на проектирование и заданий смежных подразделений;

- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология»;

- СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли»;

- СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке -25,50.

Нагрузки и воздействия приняты согласно СНиП 2.01.07-85*:

- нормативное значение веса снегового покрова 0,5 кПа (50 кг/м2) – 1 район;

- нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа (38 кг/м2) – 3 район.

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» район строительства относится к 4 Г климатическому району.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки – минус 24С.

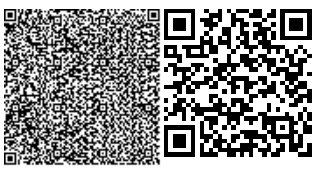
Согласно СНиП РК 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмических районах» район строительства находится вне зоны сейсмической активности.

Нормативная глубина примерзания грунтов 1,17 м.

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

По функциональности пожарной опасности здание относится к классу Ф1.2.



Ограждающие конструкции стен принять из полнотелого силикатного кирпича М100 на цементно-песчаном растворе марки 50 с утеплением минеральными плитами толщиной 100 мм с последующей облицовкой силикатным кирпичом под расшивку.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся с бетоном и кирпичом, антисептировать.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку толщиной 50 мм из бетона класса В15 шириной 1500 мм по щебеночному основанию толщиной 150 мм с уклоном 1:15 от грани стены.

Перегородки выполнить из силикатного кирпича М75 на цементно-песчаном растворе марки 25. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать сеткой из Ø4Вр1 ячейкой 100х100 м через 6 рядов кладки по высоте.

Необетонируемые закладные изделия и соединительные элементы из углеродистой стали защитить от коррозии лакокрасочным покрытием:

- грунт ГФ-021(один слой);

- покрытие ПФ-1'5(два слоя).

Общая толщина лакокрасочного покрытия – 55 мкм.

Для сварки металлических конструкций принимать электроды типа Э-42 А по ГОСТ 9467-75.

Наружные двери эвакуационных выходов не должны иметь запоров, которые препятствуют их свободному открыванию изнутри помещения без ключа и должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

При выполнении работ в зимнее время руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и ВСН 83-92 (Минтранстрой, ЦНИИС).

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Архитектурно-планировочное решение

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке -72,9.

Нагрузки и воздействия приняты согласно СНиП 2.01.07-85*:

- нормативное значение веса снегового покрова 0,5 кПа (50 кг/м2) – 1 район;

- нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа (38 кг/м2) – 3 район.

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» район строительства относится к III А климатическому району.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки -24С.

Согласно СНиП РК 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмических районах» район строительства находится вне зоны сейсмической активности.

Нормативная глубина примерзания грунтов – 1,17 м.

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – СО.

По функциональности пожарной опасности здание относится к классу Ф1.2.

Ограждающие конструкции стен принять из керамзитоблока КСР-ПР-ПС-39-75-F50-1050 ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе марки 50 с утеплением минеральными плитами толщ.100мм. с последующей облицовкой силикатным кирпичом под расшивку.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся с бетоном и кирпичом, антисептировать.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку толщиной 50 мм из бетона класса В15 шириной 1500 мм по щебеночному основанию толщиной 150 мм с уклоном 1:15 от грани стены.

Перегородки выполнить из силикатного кирпича М75 на цементно-песчаном растворе марки 25. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать сеткой из Ø4Вр1 ячейкой 100х100 м через 6 рядов кладки по высоте.

Необетонируемые закладные изделия и соединительные элементы из углеродистой стали защитить от коррозии лакокрасочным покрытием:

- грунт ГФ-021 (один слой);

- покрытие ПФ-1'5 (два слоя).

Общая толщина лакокрасочного покрытия – 55 мкм.

Для сварки металлических конструкций принимать электроды типа Э-42 А по ГОСТ 9467-75.

Наружные двери эвакуационных выходов не должны иметь запоров, которые препятствуют их свободному открыванию изнутри помещения без ключа и должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

При выполнении работ в зимнее время руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и ВСН 83-92 (Минтранстрой, ЦНИИС).

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Архитектурно-планировочное решение

Офис в соответствии со строительными нормами и правилами и техническим заданием на проектирование.

В составе офиса предусмотрены следующие помещения: вестибюль, коридоры, кабинеты и санузлы.

Размеры здания в осях – 21,0 м х 12,0 м. Здание офиса предусмотрено в 1 этаж.

Высота этажа – 3,0 м.

Эвакуация людей осуществляется по коридору с двух сторон.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Конструктивное решение

Наружные стены многослойные из керамзитоблока и утеплителя, из минплиты П-125 по ГОСТ 9573-96. Облегченная кладка состоит из двух продольных стенок: наружной, выполненной из лицевого силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015 марки 100 на растворе марки 50 и внутренней, выполненной из керамзитоблока КСР-ПР-ПС-39-75-F50-1050 ГОСТ 6133-99 на растворе марки 25.

При устройстве теплоизоляционного слоя по фасаду, следует обеспечивать плотное прилегание плит утеплителя друг к другу и к основанию, а также к несущего каркаса. Для предотвращения воздухопроницаемых щелей в местах стыковки минераловатных плит, рекомендуется общую толщину утеплителя выполнять из двух слоев, когда второй слой минераловатных плит крепится с перехлестом стыков нижнего слоя.

Внутренние стены и перегородки – силикатный кирпич СОРПо-М150/F50/1,8, ГОСТ 379-2015 марки 75 на растворе марки 25.

Перекрытия, покрытия – многопустотные железобетонные.

Обрамление дверных и оконных проемов в кирпичных стенах – железобетонное.

Кровли – чердачная, с покрытием из металлочерепицы.

Утеплитель в перекрытии чердака – минеральная плита «Rockwoool Dashrock Maxi».

Оконные блоки наружные – металлопластиковые.

Дверные блоки наружные и тамбурные – алюминиевые, стальные по ГОСТ 31173-2003.

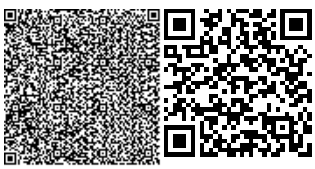
Дверные блоки внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, противопожарные по серии 1.236-5, выпуск 1.

Наружная отделка – облицовка отборным силикатным кирпичом под расшивку.

Во внутренней отделке помещений здания общежития, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используется следующие типы и виды материалов:

- полы-бетонные, напольная керамическая плитка простая и рифленая, ламинат;

- стены и перегородки - акриловая краска, водоэмульсионная краска, масляная краска, керамическая плитка;



- потолки – известковая побелка, водоэмульсионная окраска.

Отмостка – бетонная толщиной 50мм на щебеночном основании толщиной 150 мм, шириной 1500 мм.

Технико-экономические показатели

Наименование	Единица измерения	Количество
Этажность здания	шт.	1
Общая площадь	м²	995,5
Строительный объем	м³	5276
Площадь застройки	м²	959,1

6.2.3 Инженерные оборудование

6.2.3.1 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

- задания на проектирование;

- архитектурно-строительных чертежей;

- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

- СН РК 4.02-01-2011, СП РК4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

- наружная температура воздуха в зимний период – -30,5°С;

- наружная температура воздуха в летний период – +30,0°С;

- продолжительность отопительного периода – 209 ут.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты:

Кабинет – +18°С;

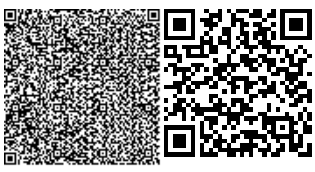
Санузел – +16°С.

Теплоснабжение решено от электрического котла расположенной в встроенной топочной с параметрами теплоносителя 95-70°С.

Отопление

В здании запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления попутным движением теплоносителя. Нагревательные приборы для системы отопления – чугунные радиаторы марки МС-90-500.

Удаление воздуха осуществляется посредством воздушных кранов Маевского, установленных в верхних пробках радиаторов. В нижних точках систем отопления установлены спускные вентили (краны шаровые).



Трубопроводы системы отопления запроектированы стальные, диаметром Ду<50 – из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*, диаметром Ду>50 – из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, обеспечивающих свободное перемещение труб при изменении температуры.

Вентиляция

Вентиляция комнат и коридоров предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением, через открывающийся фрамуги.

Вытяжная вентиляция с механическим побуждением проектируется в санузле.

Воздуховоды выполнить из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90 класса «Н».

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-80.

Основные показатели:

Наименование здания	Объем м³	Период года при tнС	Расход тепла Вт (Ккал/час)				Расход газа тепла
			На отопление	На вентиляцию	На горячие водоснабжение	Общий	
Офис	5276	-29,6	13 860	-	-	13 860	-
			11 917	-	-	11 917	

6.2.3.2 Водопровод и канализация

Данный проект выполнен на основании следующих материалов:

а) задания на проектирование;

б) строительных чертежей.

Проект выполнен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

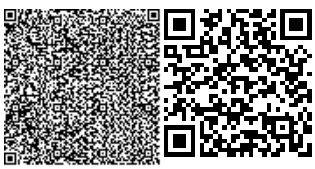
Холодное водоснабжение (В1)

Система хоз-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехническим приборам и для приготовления горячей воды. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полипропиленовых PN-20 ГОСТ СТ РК 52134-2003. Непосредственную подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Противопожарное водоснабжение (В2)

Согласно СП РК 4.01-101-2012, таблица 1 внутреннее пожаротушение при высоте до 28 метров и объемом до 5 тыс. м³ не предусматривается.

Горячее водоснабжение (Т3)



Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехническим приборам, предусмотрено от электрического водонагревателя, расположенного в душевом. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полипропиленовых PN-20 ГОСТ СТ РК 52134-2003. Подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Хоз-бытовая канализация (К1)

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689-89 Ø110 и Ø50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0,5 м выше уровня кровли. Соединения производить, используя фасонные части с пологими углами поворота.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установленная мощность электро-двигателя кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с		
В0	8,0	0,375	0,484	0,315		-	
В1		0,200	0,220	0,121			
Т3		0,175	0,264	0,194			
К1		0,375	0,484	1,915			

6.2.3.3 Электрооборудования

Проект электроснабжения офиса выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта, согласно существующих норм и правил. По степени надежности электроснабжения офис до 36 человек относится к III категории электроснабжения.

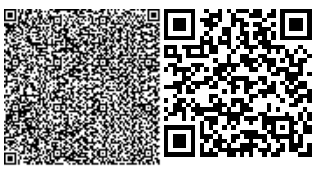
Распределительный щит типа расположен в помещении коридоре здания.

Проектом электрического освещения предусматривается система рабочего освещения на напряжение ~220В.

К установке приняты светодиодные светильники. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Управление освещением предусмотрено местное Высота установки выключателя - 0,9 м от верхнего уровня от уровня пола.

Прокладку сети освещения, силовых магистральных, распределительных и групповых сетей выполнить кабелем с медными жилами типа ВВГнг-0,66 кВ.

Основные технические показатели проекта:



Наименование	Показатели
Категория электроснабжения	III
Напряжения сети	380/220
Расчетная мощность на вводе	16,5
Расчетный ток на вводе	40,00
Максимальные потери напряжения	0,9
cos φ	0,80

6.2.3.4 Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СНиП РК 3.02-10-2010.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5 м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается микро-выключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-4.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены «ОПОП 2-35», а также через светозвуковой оповещатель «Маяк-12К», установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

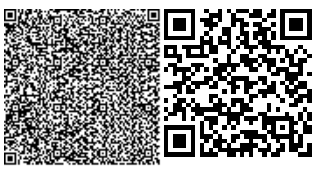
Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя «Маяк-12К» используется провод КСПВ-4х0,5 мм2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве Д-8 мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.



Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

6.2.3.5 Видеонаблюдения

Технические решения, принятые в графической части, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

Рабочая документация «Сети связи» разработана на основании:

- технического задания на проектирование предоставленного заказчиком;

- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования»;

- СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

- ПУЭ РК-2015 «Правила устройства Электроустановок»;

- ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;

Проектом предусмотрено:

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система, видеонаблюдения, проектом предусматривается один 16-ти канальный видео регистратор, который устанавливается в кабинет N-11 (кабинет директора).

Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски HDD SATA3 -1 штуки, на один видеорегистратор емкостью по 2 tb.

Видеокамеры «RVI-167» устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры «EGV 6371 VF50» устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.

Питание видеокамер «RVI-167» и «EGV 6371 VF50» напряжением 12В предусматривается от блоков питания «СКАТ 1200 м».

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания «SKAT UPS 1000».

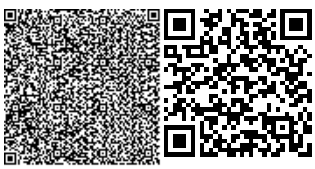
Горизонтальная канализация проводки от видеорегистратора до распределительных коробок выполняется кабелем КВК-П-3 2х0,75 мм² в кабель-канале ПХВ не горючей скрыто.

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале. установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках JBS 100х100.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

6.2.4 Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах



Питьевой режим

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд, согласно договору (или питьевая вода от централизованных сетей).

Специальная одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ). В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

Санитарно-бытовые помещения. На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Аптечка первой медицинской помощи. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Горячее питание. Работающие обеспечиваются горячим питанием. (Питание организовано в столовой или же каждый приносит с собой и питается в комнате для приема пищи).

Биотуалет. На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Откачка сточных вод производится по мере наполнения с вывозом в специализированные места утилизации.

6.2.5 Охрана труда и техники безопасности при строительстве

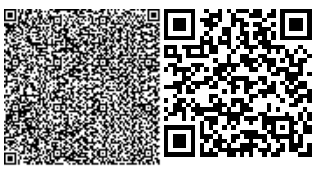
При строительстве объектов следует руководствоваться СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.

К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.

В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам;

- ограждение территории и опасных зон;



- энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин;

- водоснабжение для питья и противопожарных целей, электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий, и сооружений;

- устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;

- подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.

Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.

Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.

Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.

Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.

Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.

Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.

Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

6.2.6 Организация строительства

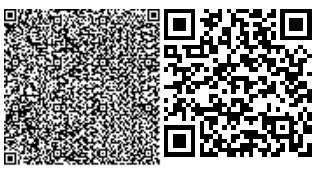
6.2.6.1 Структура строительства

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Формы организации строительства, количество привлекаемых ресурсов для выполнения работ в сроки, определяемые заказчиком, будут формироваться каждым отдельным соискателем в составе тендерных предложений по строительству, на основании которых Заказчик получит возможность выбрать оптимальный вариант.

В то же время, для ориентировки в объективных возможностях осуществления строительства ниже приведены основные соображения по организации строительства.

6.2.6.2 Мобилизационный и подготовительный периоды строительства



Мобилизационный период предполагает выполнение следующих основных работ по подготовке к строительству:

- решение вопросов по организации перевозок техники, оборудования и строительных конструкций;

- организация работы транспортных подразделений;

- организация опорного центра по ремонту техники, автотранспорта и сварочного оборудования:

- доставка строительных материалов на строительную базу;

- перебазировка основных ресурсов.

Подготовительные работы должны быть выполнены по следующим видам:

- подготовка площадок для приема грузов;

- подготовка площадок для сборки и монтажа;

- устройство площадок для складирования строительных материалов;

- устройство временных площадок для крана.

Все вышеуказанные работы производятся специализированными бригадами.

6.2.6.3 Организационно-техническая и инженерная подготовка строительства

Организационно-техническая подготовка строительного производства, регламентируемая требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03-00-2011 «Организация строительного производства», как справочное пособие, включает комплекс организационных, подготовительных и инженерно-технических мероприятий и работ, без выполнения которых строительство новых объектов, не допускается. Организационно-техническая подготовка обеспечивает планомерное развертывание и осуществление строительства индустриальными поточными методами, снижение себестоимости работ, ввод объектов в эксплуатацию в установленные планом сроки с высокими технико-экономическими показателями и качеством работ.

Организационно-техническая подготовка строительства осуществляется в три этапа:

I этап – организационные мероприятия, выполняемые до начала работ.

II этап – технические мероприятия и строительные работы по подготовке площадок и района строительства.

III этап – инженерно-технологическая подготовка. Подготовительные строительно-монтажные работы, выполняемые с необходимым постоянным заделом до подхода основных механизированных бригад.

6.2.6.4 Календарный план строительства и объемы строительно-монтажных работ

Срок строительства

Продолжительность строительства, определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел 9. «Непроизводственное строительство», п.9.1. Жилые здания, таблица Б.5.1.1.

Расчет продолжительности строительства определяется методом линейной интерполяции и экстраполяции в соответствие с п.16.2 раздела 6.

Продолжительности строительства составляет:

Т = 6 месяцев.

Подготовительный период – 1 месяц.

Начало строительства и выполнение строительно-монтажных работ запланировано: на 3 квартале 2020 год – 100% объема СМР.

6.2.6.5 Транспортная схема строительства

Общие решения строй генплана транспортной схемы ориентированы на поставке строительных материалов для строительства проектируемого объекта.

Основной станцией приемки материалов определена железнодорожная станция г. Атырау.

Обеспечение строительства материальными ресурсами целесообразно организовать в следующем порядке:

- привозные материалы будут поступать с базы генподрядчика;

- местные строительные материалы будут завозиться с заводов – изготовителей.

6.2.6.6 Оперативно-диспетчерское управление строительством

Оперативно-диспетчерское управление строительством должно осуществляться через диспетчерскую службу, которая производит:

- сбор, передачу, обработку и анализ оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений. А также информации о допущенных отклонениях от проекта производства работ;

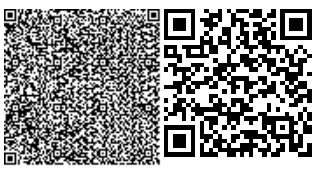
- контроль технологической последовательности и регулирование хода строительно-монтажных работ в соответствии с утвержденными графиками производства работ, обеспечения строящегося объекта материальными трудовыми ресурсами, средствами механизации и транспорта;

- передача информации руководству строительной организации или в диспетчерский пункт вышестоящей организации по установленным формам и объему;

- передача оперативных распоряжений и контроль руководства за их исполнением.

6.2.6.7 Охрана труда, техника безопасности, противопожарные мероприятия при строительстве

Охрана труда и техника безопасности



Основные правила по охране труда и технике безопасности, которые должны соблюдаться в процессе строительно-монтажных работ, приведены в главах СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

План и программа охраны труда, техники безопасности составляются на основе международного стандарта и государственных норм, и правил. Главное руководство строительством участвует в составлении и организации плана. Проводится обучение и соблюдение норм и правил при работе в ограниченном пространстве, при пожаротушении при оказании первой помощи и в чрезвычайных ситуациях, при получении доступа к работам. Перед началом любой деятельности, проводится анализ безопасности работы, факторов риска и возможных последствий. Проводят ежедневно собрания при участии всех руководящих работников, инспекторов и рабочих. Проводится ревизия ОТ, ТБ на стройплощадке.

Ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты возлагается:

- за техническое состояние машин и средств защиты – на организации, на балансе которых они находятся;

- за проведение обучения и инструктажа по технике безопасности труда – на организации, в штате которых состоят работающие;

- за соблюдение требований по технике безопасности труда при производстве СМР – на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спец. обувью, средствами индивидуальной защиты. Обеспечение осуществляется в соответствии с нормами бесплатной выдачи спецодежды, спец. обуви и предохранительных приспособлений.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать места для прохода:

- освещение рабочих мест, а также мест прохода;

- ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов;

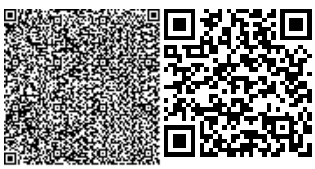
- оснащение первичными средствами пожаротушения;

- оснащение надписями и предупреждающими знаками опасных зон;

- временные пожарные посты, оборудованные инвентарем для пожаротушения.

При организации строительных работ на строительной площадке, а также при строительстве и эксплуатации временных сооружений, производстве огневых работ на объектах независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, необходимо соблюдать указания, правила и требования нормативной документации, действующей в Республике Казахстан в том числе:

- ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ».



Кроме перечисленной нормативной документации необходимо соблюдать требования других, соответствующих нормативных документов, государственных стандартов и правил пожарной безопасности, изложенных в проектах производства работ.

Ответственность за пожарную безопасность строек, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, организацию пожарной охраны, обеспечение средствами для пожаротушения, организацию и работу пожарно-технической комиссии несет руководитель генподрядной строительной организации, руководитель работ или лицо, его заменяющее.

При проектировании сооружений, расположенных на площадке строительства, учтены требования СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Задачи техники безопасности, охрана пожарной защиты при строительстве

Достижение нулевых показателей по происшествиям и заболеваниям.

Обеспечение безопасных и безвредных для здоровья условий на рабочих местах всех сотрудников.

Организация неуклонного и прогнозируемого исполнения правил и программ по технике безопасности.

Предотвращение происшествий и связанных с происшествиями издержек, являющихся следствием опасных условий.

Исключение профессиональных заболеваний, травм персонала и повреждения оборудования и имущества.

Принятие мер, гарантирующих соблюдение правил техники безопасности, охраны и пожарной защиты при выполнении всех строительных операций.

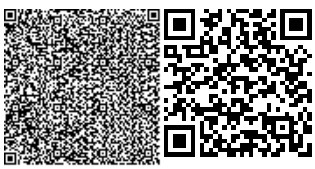
Защита всех работников, находящихся на рабочих местах от вреда, который может быть причинен злоумышленниками и хулиганами, не имеющими права работать на контролируемых объектах.

Защита всех материалов, оборудования и вспомогательных средств обеспечения работы персонала подрядчиков по строительству от актов вандализма, кражи и стихийных действий.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрен строительство одноэтажного офиса в промышленной зоне 2К, городе Аксай, Бурлинского района Западно-Казахстанской области. Здания офиса одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 21,0м х 12,0м. Высота этажа от пола до потолка составляет 3,0 м. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Со всех сторон расположена –нежилая застройка. Ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 2 км от объекта строительства.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых



насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «НовоПроектСтрой».

Категория опасности предприятия

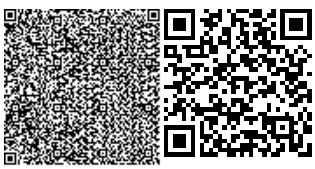
Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года , для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях СЗЗ не устанавливается. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться строительные машины и транспортные средства работающие на участке строительства, а также работа пластмассами, работа сухими смесями, земляные, сварочные, битумные, покрасочные, изоляционные и др. работы. При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине.

Согласно представленным расчетам источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: спецтехника; работа сухими смесями; резочные работы; сварочные работы; земляные работы; работы резки металла; битумные работы; лакокрасочные работы. Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0.021607	0.001346
Марганец и его соединения	0.0005459	0.0000611
Азота (IV) диоксид	0.00867	0.000468
Азот (II) оксид	0.001408	0.000076
Углерод оксид	0.014269	0.0007654
Фтористые газообразные соединения	0.0000556	0.00001032
Полиэтилен	0.0002593	0.0000112
Диметилбензол	0.025	0.003375
Уксусная кислота	0.0002593	0.0000112



Уайт-спирит	0.0556	0.002125
Углеводороды предельные С12-19	0.0001706	0.0000172
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.03486	0.20318
Всего:	0.1627047	0.21144642

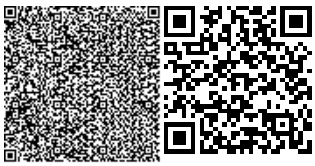
Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК. Теплоснабжение здания офиса согласно проектным документациям выполняется отдельным проектом.

Так как проектируемые работы предусмотрены на территории действующего объекта и после проведения ремонтных работ не планируются изменение технологической схемы, ранее установленные нормативы эмиссии на окружающую среду остаются без изменений. Выбросы, определенные на период строительства предложены в качестве нормативов ПДВ

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. В период эксплуатации объекта источником водоснабжения служит существующая централизованная водопроводная сеть. Отвод сточных вод осуществляется в самотеком отводятся в существующий септик с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения. Производственные стоки не образуются.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,562	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,000387	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00123	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	2,8	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО



Отработанные люминесцентные лампы	янтарный АА100	0,002655	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы

РП «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К.» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание офиса предусмотрено одноэтажное. Размеры здания в осях - 21,0м х 12,0м. Ограждающие конструкции стен из полнотелого селикатного кирпича. По периметру здания бетонная отмостка толщиной 50 мм из бетона и шириной 1500 мм. Внутренние перегородки из силикатного кирпича. В составе офиса предусмотрены следующие помещения: вестибюль, коридоры, кабинеты и сан узлы. Кровля - чердачная, с покрытием из металло-черепицы. Оконные блоки наружные - металлопластиковые. Дверные блоки наружные и тамбурные - алюминиевые,

стальные. Дверные блоки внутренние – деревянные. Во внутренней отделке помещений здания используются материалы, разрешенные к применению в РК, а именно:

-полы-бетонные, напольная керамическая плитка простая и рифленая, ламинат;

-стены и перегородки - акриловая краска, водоэмульсионная краска, масляная краска, керамическая плитка;

-потолки - известковая побелка, водоэмульсионная окраска.

Теплоснабжение решено от электрического котла, расположенного в встроенной топочной. В здании запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления попутным движением теплоносителя. Нагревательные приборы для системы отопления – чугунные радиаторы. Удаление воздуха осуществляется посредством воздушных кранов Маевского,

установленных в верхних пробках радиаторов. В нижних точках систем отопления установлены спускные вентили. Вентиляция комнат и коридоров предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением, через открывающийся фрамуги. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением проектируется в санузле. Система хоз-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сан. тех. приборам и для приготовления горячей воды. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полипропиленовых. Внутреннее пожаротушение не предусматривается. Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехприборам, предусмотрено от электрического водонагревателя, расположенного в душевой. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полипропиленовых. Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб. Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0.5 м выше уровня кровли. Соединения производить используя фасонные части с пологими углами поворота. Проектом электрического освещения предусматривается система рабочего освещения. К установке приняты светодиодные светильники. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Управление освещением предусмотрено местное Высота установки выключателя - 0,9 м от верхнего уровня от уровня пола. Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система, видеонаблюдения, проектом предусматривается один 16-ти канальный видео регистратор,

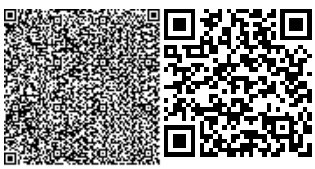
который устанавливается в кабинете директора.

Продолжительность строительства - 6 месяцев. Количество работающих - 15 человек. На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения. специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работающие обеспечиваются горячим питанием (питание организовано в столовой или же каждый приносит с собой и питается в комнате для приема

пищи). На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Водоснабжение - предусматривается привозная вода.

Строительство будет иметь кратковременный характер, что окажет незначительное воздействие на состояние атмосферного воздуха. После окончания строительных работ воздействие прекратится, а показатель качества атмосферного воздуха не претерпит никаких изменений. По окончании строительных работ воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20 марта 2015 года



№ 237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируется как объекты четвертой (4) категории. При эксплуатации объекта СЗЗ не регламентируется, класс объектов по санитарной классификации не классифицируется и относится к 4 категории. В период эксплуатации согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015, класс объектов по санитарной классификации для котлов, размещаемых в жилых и общественных зданиях - санитарно-защитная зона не устанавливается.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочий проект: «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К.» -соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий" № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" № 177 от 28 февраля 2015 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" № 237 от 20 марта 2015 года.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

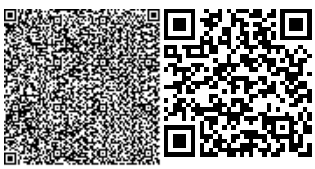
Наименование	Единица измерения	Количество
Этажность здания	шт.	1
Общая площадь	м²	995,5
Строительный объем	м³	5276
Площадь застройки	м²	959,1

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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



Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения ТОО «Орда Экспертиза» по Рабочему проекту «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К» выдало следующие мотивированные замечания по проектным решениям:

Общая часть

1. Проект выполнить в соответствии с ГОСТ 21.501-93 СПДС.

2. Название проекта не соответствует названию архитектурно-планировочного задания.

3. Отсутствуют наружные инженерные сети.

4. Дополнить описательную часть проекта.

5. Проектную документацию предоставить в редактируемом формате.

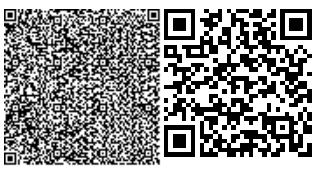
Архитектурно-строительные решения

1. Предоставить расчеты по разделам.

2. Указать ГОСТы, типы, марки принятых строительных материалов и элементов конструкции, благоустройство территории. Также перепроверить все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25.12.2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года).

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Состав и содержание раздела ОВОС привести в соответствие с разделами ПСД. Расчеты объемов эмиссии (выбросы, отходы) на период строительства выполнить согласно проектной документации.



2. Провести корректировку расчетов образования отходов производства периода строительства в соответствии с расходом строительных материалов.

3. Дополнить сведения о площадке строительства проектируемого объекта, в т.ч.: включить информацию о существующем состоянии участка, сведения о граничащих объектах и расположении объекта по отношению к жилой зоне; предоставить ситуационную карту района расположение объекта и карту схему с указанием источников загрязнении.

4. Не представлены сведения по произрастающим зеленым насаждениям на территории проектируемого объекта и не учтены мероприятия по сохранению зеленых насаждений.

Предоставить соответствующий акт об наличие или отсутствие зеленых насаждений на территории проектируемого объекта, способ их сохранения или компенсации за снос (при наличии) от уполномоченного органа местного исполнительного органа осуществляющие функции в сфере регулирования вопросов содержания и защиты зеленых насаждений.

5. Предоставить согласованный заказчиком заявление об экологических последствиях согласно Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду приказ Министра ООС РК от 28.06.2007 г. № 204-П.

6. Дополнить сведения по оценке воздействия на атмосферный воздух, в т.ч.: представить характеристику всех возможных источников загрязнения воздушного бассейна.

7. Представить характеристику современного состояния земельных ресурсов, характеристику ожидаемого воздействия на почвенный покров; планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранение плодородного слоя почвы по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельности по восстановлению нарушенного почвенного покрова.

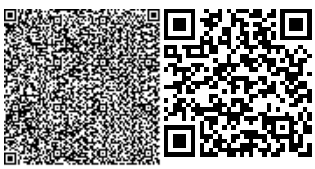
8. Расчеты рассеивания на периоды строительства и эксплуатации объекта выполнить в графических подложках, соответствующих к месторасположению объекта. Также, при выполнении расчетов приземных концентрации по веществам учесть роза ветров населенного пункта, расстояние до селетибной зоны.

9. Отсутствует справка РГП «Казгидромет» о величинах фоновых концентраций или о невозможности предоставления данной информации (пп.1 раздела 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п).

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО «Орда Экспертиза» в Рабочий проект «Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г. Аксай, Промышленная зона, 2К» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Live Trans» в соответствии с условиями договора от 14.11.2019 года №ОРД/72.



3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, БҚО, Бөрлі ауданы, Ақсай қаласы, Өнеркәсіптік аймақ, 2К мекен-жайы бойынша бір қабатты кеңсе құрылысы жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 11/ 14 №ОРД/72 шарттың талаптарына сәйкес «Live Trans» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

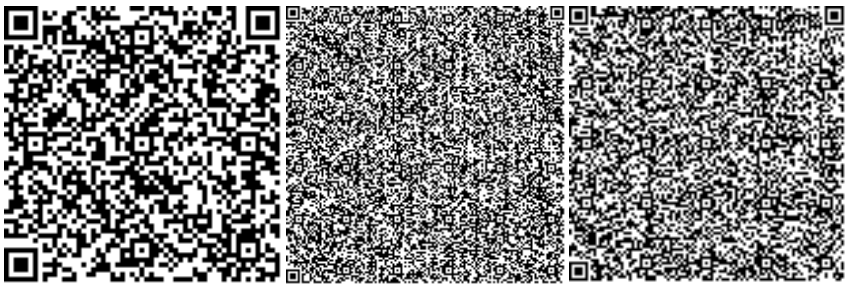
4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

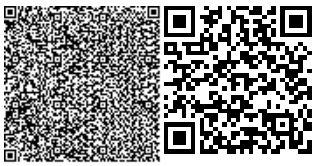
Полатов Т.П.

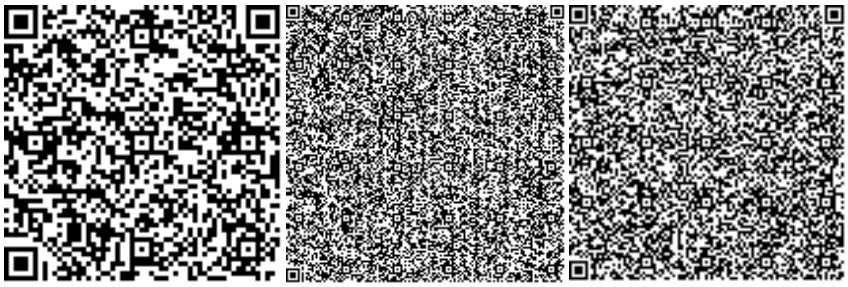
Эксперт



Тулемисов С.У.

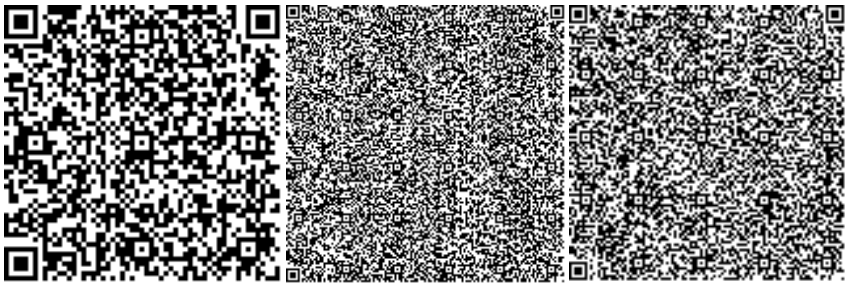
Эксперт





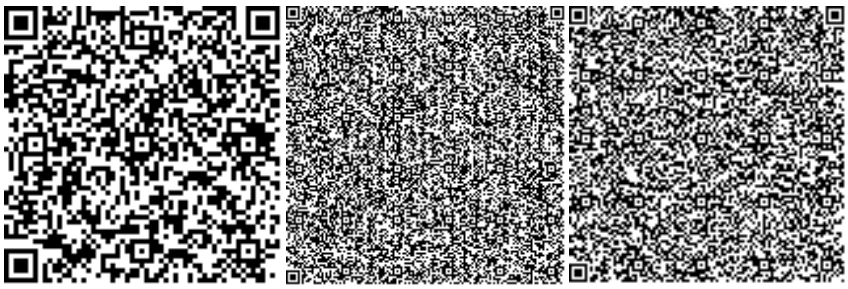
Молдабекова Ш.А.

Эксперт



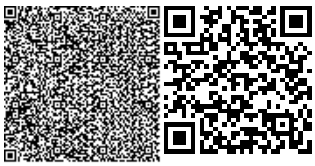
Имантаева А.К.

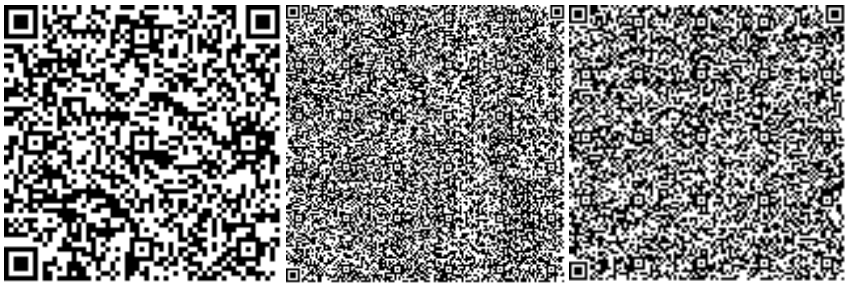
Эксперт



Абиласанов Б.А.

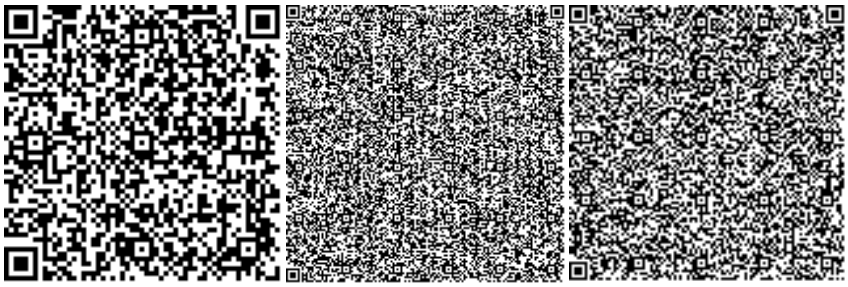
Эксперт





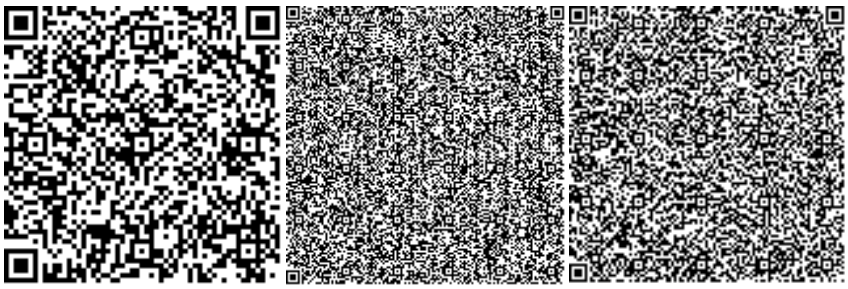
Абдикаримов Ж.У.

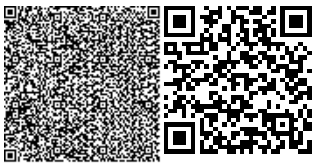
Эксперт



Задаев Б.Қ.

Директор





Номер: KZ72VDD00133233

Акимат Западно-Казахстанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "LiveTrans" 090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, Микрорайон 5, дом № 24,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 091140002642

Наименование производственного объекта: Строительство одноэтажного офиса по адресу: ЗКО, Бурлинский р-н, г.Аксай, Промышленная зона, 2К

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

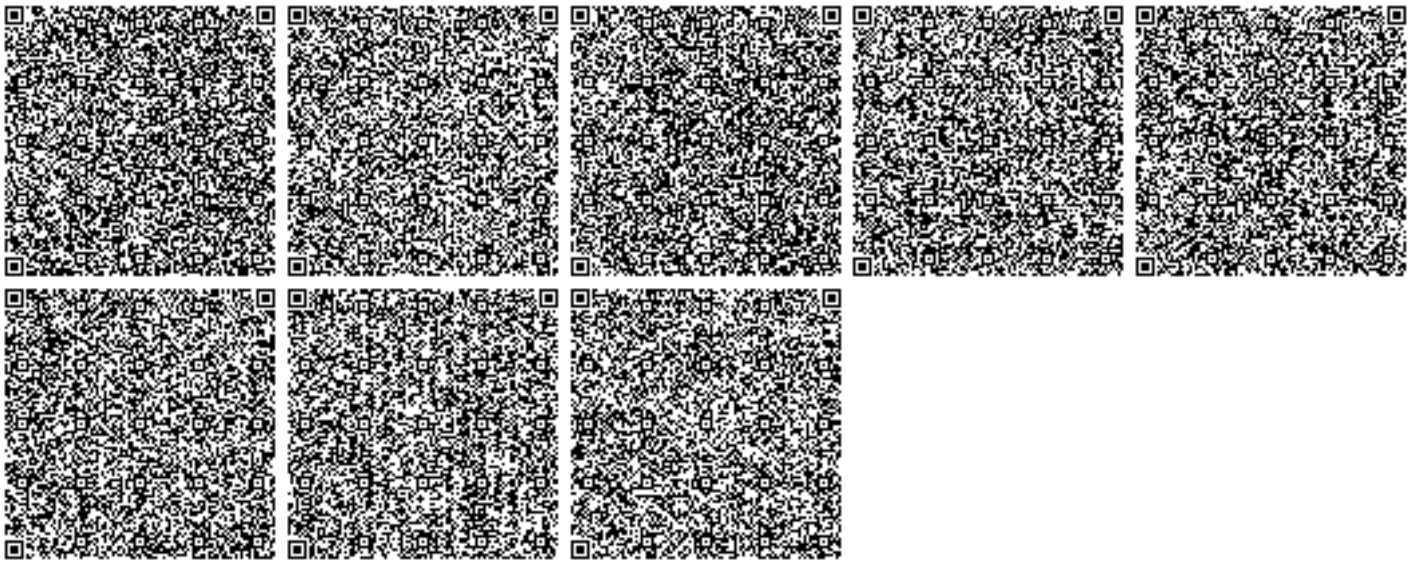
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 05.12.2019 г.

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:	0,1627047	0,21144642
Период строительства	0,1627047	0,21144642
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0001706	0,0000172
Уайт-спирит	0,0556	0,002125
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)	0,03486	0,20318
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,00001032
Уксусная кислота	0,0002593	0,0000112
Углерод оксид	0,014269	0,0007654
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,003375
Азота (IV) диоксид	0,00867	0,000468
Азот (II) оксид	0,001408	0,000076
Полиэтилен	0,0002593	0,0000112
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,0000611
Железо (II, III) оксиды	0,021607	0,001346
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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