«Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Бейнеу селосы, С Ақшабаев көшесі, №3/4 мекенжайы бойынша жеке жүрісін ескере отырып, дүкен және жапсаржай салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.03.2021 ж. № ATE-0004/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
БЕГЖАНОВ МАРАТ ОНГАЛБАЕВИЧ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС»

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

Сараптамалық қорытынды «Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Бейнеу селосы, С Ақшабаев көшесі, №3/4 мекенжайы бойынша жеке жүрісін ескере отырып, дүкен және жапсаржай салу» жұмыс жобасы бойынша «ArchTeamEngeering» ЖШС-мен берілді.

«ArchTeamEngineering» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ArchTeamEngineering

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ATE-0004/21от29.03.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4 **»**

ArchTeamEngineering

ЗАКАЗЧИК:
БЕГЖАНОВ МАРАТ ОНГАЛБАЕВИЧ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4 және жапсаржай салу» выдано ТОО «ArchTeamEngeering».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4» Настоящее заключение выполнено согласно договора № АТЕ-0005 от 25.03.2021г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2.ЗАКАЗЧИК: БЕГЖАНОВ МАРАТ ОНГАЛБАЕВИЧ

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС», гос. лицензия II категори.и, №19024272 от 20.12.2019г., выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

-Задание на проектирование, утвержденное Директором ТОО «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС» от 10.05.2020г.;
- Акт №0229019 (кадастровый номер №14-196-003-016) на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,256 га;
- Договор купли-продажи земельного учатка № 2006104/142 от 26.09.2016г.;
- Решение о выделение земельного участка № 192 от 26.01.2017г.
- Письмо-заявка №05-21 от 15.03.21г на проведение комплексной вневедомственной экспертизы и о реализации проекта;
- Письмо о начале строительства № 07-21 от 15.03.21г.
- Инженерно-геодезический выполненный ТОО «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС» и инженерно-геологический отчет выполненный ТОО «КАЗПРОГРЕСС-СТРОЙСЕРВИС»;
- Согласованый эскизный проект с Бейнеуский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостройтельства.

ArchTeamEngineering

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Паспорт проекта
ТОМ II. Пояснительные записки
ТОМ III. Основные чертежи
ТОМ IV. Охрана окружающей среды
ТОМ V. Проект организации строительства

- **Эскизный проект**
- **Инженерно-геодезический отчет**
- **Инженерно-геологический отчет**

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным рабочим проектом «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4 ». предназначен для торговой комерции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия района строительства:

Участок строительства расположен в селе Бейнеу, улице С. Акшебаев, №4/3. Район отведенный под строительство находится в зоне резко континентального климата.

Согласно СП РК 2.01.01-2017 «Строительная климатология» район относится к IV Г климатическому подрайону.

Характерными чертами климата данной местности являются холодная продолжительная зима с расчетной зимней температурой наружного воздуха -26,7 С и жаркое сухое лето, а также высокая активность ветрового режима в течении большей части года с нормативной нагрузкой ветра – 38 кгс/м2.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Прикаспийской низменности. В настоящее время естественный рельеф участка в определенной степени нарушен в связи с интенсивной хозяйственной деятельностью человека.

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие четвертичного возраста, представленные глинами и супесями.

Основанием под фундаменты служит глина темно-коричневая, полутвердая железненная с включением ракушки со следующими характеристиками:

Сп = 30 кгс/см2; У = 9; Ео = 2Мпа;

Грунтовые воды на участке в период изысканий было обнаружено на глубине 1,2-1,7 метров от естественной поверхности земли. Естественным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки, талые воды в весенний период. По содержанию сульфатов вода сильноагрессивная. Грунты непосадочные и не набухающие. Нормативная глубина промерзания грунтов 122 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы составляет 150 см.

ArchTeamEngineering

Рельеф, геоморфология, растительность, гидрография

Геоморфологический облик исследуемой территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез современной дельты реки Урал.

Исследованная территория приурочена к поверхности правой и левой пойменной террасы реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток. Для нее характерны полого-увалистые формы рельефа, при которых отдельные субширотно ориентированные увалы чередуются с обширными равнинными участками.

В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека.

Геологическое строение

Геологическое строение территории, полученное по данным региональных исследований, а также по результатам проведенной в пределах исследованной площадки инженерно-геологической разведки, сложное. В региональном геолого-тектоническом аспекте исследованная территория относится к юго-восточной части Прикаспийской синеклизы.

В течение почти всей геологической истории Прикаспийская синеклиза была областью преимущественных опусканий и осадконакопления. В плейстоцен-голоценовое время (четвертичный период) Прикаспийская впадина явилась ареной неоднократных трансгрессий Каспия, оставивших после себя мощные толщи морских осадков. В толщу морских осадков вложен мощный эрозионный врез долины реки Урал в её нижнем (приустьевом) течении, с многочисленными правыми и левыми дельтовыми протоками, образовавший пачку аллювиальных отложений.

Толща морских и аллювиальных осадков плейстоцен-голоценового возраста трансгрессивно залегает на размытой поверхности терригенных, карбонатных и хемогенных литифицированных пород верхнепалеозойского-мезозойского времени. Особенностью Прикаспийской впадины является то, что она представляет собой обширную область глубокого погружения кристаллического фундамента на юго-востоке Русской платформы – крупную тектоническую депрессию, отличающуюся от остальной части платформы большой мощностью осадочных отложений и развитием соляно-купольных структур, в ядре которых залегает мощная соленосная толща пород Кунгурского возраста.

Эта толща, обладая значительной пластичностью и необычайной подвижностью, под влиянием статического давления мезозойских и кайнозойских пород приподнимает и прорывает вышележащие породы, создавая своеобразные соляно-купольные структуры. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-четвертичными осадками, и только единичные купола являются открытыми, соляной шток в них, в виде кристаллического гипса, выходит на дневную поверхность или перекрыт незначительным слоем четвертичных отложений.

Геолого - литологический разрез, на глубину до 5м от дневной поверхности, представлен терригенными нелитифицированными отложениями верхнего плейстоцена и голоцена, расчлененный нами на 4 инженерно-геологических элемента, описание которых приводится ниже, сверху вниз.

ArchTeamEngineering

Нелитифицированные отложения новокаспийского (голоценового) возраста морского генезиса mQ4nk.

Представлен: Верхняя часть представлена насыпным слоем суглинком тяжелым пылеватым (ИГЭ-1); ниже залегает глина легкая пылеватая (ИГЭ-2) - темно-коричневого цвета с включением карбонатов и гипса, далее залегает суглинок легкий песчанистая (ИГЭ-3) коричневого цвета; с содержанием карбоната.

Гидрогеологические условия

В процессе инженерно-геологических изысканий подземные воды вскрыты на глубине 1,9-2,1м.Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Направление грунтового потока в сторону Каспийского моря. По характеру подземные воды соровые, гидродинамический режим безнапорный. Водовмещающими породами являются глины с прослоями супеси.

По данным лабораторных исследований тип воды хлоридно- натриевые.

Воды рассолы, минерализация 119,9-124,9г/л.

Воды по содержанию сульфатов(24015мг/л) сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе и шлакопортландцементе и к бетонам на сульфатостойком цементе.

По содержанию хлоридов (59963,7мг/л) воды сильноагрессивные к железобетонным конструкциям при периодическомзамачивании.

Инженерно-сейсмические условия

Подъем уровня воды в Каспии приносит существенные убытки народному хозяйству. Затапливаются промышленные объекты, пастбища. Выводятся из строя орошаемые массивы. В свою очередь, объекты нефтегазового комплекса становятся источником загрязнения прибрежной зоны, что несет в себе потенциальную опасность биологическим ресурсам моря. Повышение уровня воды в Каспии вызывает подъем уровня грунтовых вод. Следствием этого является заболачивание территорий, подтопление фундаментов жилых и промышленных объектов, линий электропередач, трубопроводов. При сильном западном ветре Каспийское море пребывает и может подтоплять данные территории до абсолютных отметок (-27,00 м) (-27,50 м). Водовмещающими отложениями являются тонкие прослои песка залегающего в суглинках. Водоупором являются водонепроницаемые суглинки. Источником питания подобных локальных горизонтов является инфильтрация атмосферных осадков. Разгрузка данных водоносных горизонтов производится испарением. На данном объекте грунтовые воды вскрыты на глубине 2,5м. По химическому составу грунтовые воды на участке строительства хлоридно-сульфатно, кальциево-натриевые, горько-соленые, с минерализацией до 54 г/л. Сильноагрессивные к бетонам W8 по водопроницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266.

ArchTeamEngineering

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генаральный план

Участок, отведенного под магазина составляет - 0,0696 га. На проектируемой площадке имеются следующие здание и сооружения:

- Здание магазина
- Озеленение

Привязка выполнена от существующих зданий, установленных вдоль автодороги, с которой предусмотрен подъезд к зданию. Отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу в сторону проезжей части. Вертикальная планировка решена из условий максимального сохранения естественного рельефа, минимального объема земляных работ с
учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительство проездов, площадок и озеленения.

Генеральный план выполнен в соответствии со СНиП 2.07.01-89 с увязкой к существующим объектам и магистральным автодорогам.

В схеме планировки здания предусмотрен проезд для обслуживания и пожарного проезда.

Вертикальная планировка решена с максимальным водоотводом от здания. Проезды, разворотная площадка и парковка запроектирована с асфальтобетонным покрытием и обеспечивает подъезд к зданию и внутри дворовую хозяйственную площадку. Перед зданием тротуарные дорожки приняты из брусчаток, В схеме распределения зеленых насаждений определялось природными условиями почв и целевым назначением насаждений.

Рекомендуемые для посадки следующие породы деревьев: белая акация, карагач, ясень обыкновенный.

Основные показатели:
Площадь территории - 0,0696га.
Площадь застройки - Магазин – 69,0м2.

Ситуационный план

6.2.2 Архитектруно-строительные и констуктивные решения

Архитектурностроительные решения

Проектируемое здание в плане представляет собой прямоугольной формы, со сторонами в осях 6,4 х 6,0 метров с высотой этажа в чистоте 3,0м.

Все группы помещений здания обособлены и в то же время имеют удобную связь между собой.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке –

Степень капитальности здания - II
Степень долговечности здания – II
Степень огнестойкости здания - III
Коэффициент надежности - 0,95

Конструктивное решение

Фундамент из монолитного, ленточного железобетона с размерами 600х600 мм в бетонной подготовке, которые служат одновременно ж/б поясом толщиной 200 мм и шириной 1000 мм.

Стены наружные - Ракушеблок , общей толщиной - 400 см.
Покрытие – Деревянное.
Кровля - Металлочерепица
Крыша - Односкатная.
Двери по серии 1.136.5 – 19 и по ГОСТ 6629 – 2000
Окна по ГОСТ 11214 – 03
Полы бетонные стяжки (кафель, линолеум).

Внутренняя отделка - по санитарным нормам и в соответствии с техническим заданием.

В целях частичного устранения посадочных свойств грунтов основания под подошвой фундамента предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками на глубину не менее 0,5 метра. Сдачу подготовки основания вести по актам на скрытые работы.

Антикоррозионная защита

ArchTeamEngineering

Антикоррозийная защита строительных конструкции в проекте выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Наружные металлоконструкции окрасить лаком ХВ124 по грунтовке ФЛ-03К, внутренние металлоконструкции окрасить лаком ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Все поверхности металлоконструкций покрываются антикоррозийным составом согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и огнестойкой краской (степень огнестойкости II по СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

- Защиту строительных конструкций производить в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 в два слоя эмалью ПФ 115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.
- Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СН РК 2.01-01-2013.
- Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80*.

- Качество лакокрасочных покрытий по внешнему виду должно соответствовать показателям V класса ГОСТ 9.402-80*.

- Защиту монтажных соединений осуществлять эмалью ПФ 115 в два слоя по 1 слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 112707-77.

Под фундаментами устраивается подготовка из щебня с пропиткой битумом до польного насыщения.

Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза..

Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод бетонные и железобетонные коструктции соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повыщенной плотности W6.

6.2.3 Водоснабжение и канализация

Рабочий проект систем водоснабжения и канализации разработан и выполнен на основании:

·задания на проектирование;

·архитектурно-строительных чертежей;

и соответствует требованиям:

·СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";

·СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

·ГОСТ 21.601-79 "Рабочие чертежи. Водопровод и канализация";

·ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".

Источником водоснабжения являются водопроводные сети существующего здания.

Горячее и холодное водоснабжение

Проект внутреннего водоснабжения и канализации разработан на основании чертежей марки АС здания и в соответствии СП РК 4,01-101-2012. Трубы ХВС предусматриваются из полипропиленовых труб водопроводных марки ПНД “питьевая” по ТУ 658 РК 39061874-ТОО – 001 – 2000 диаметр 25 мм. Монтаж и приемку сантехнических устройств производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85* “санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений” и правила производства и приемки работ.

Подача воды на хоз. питьевые нужды осуществляется от существующего здания, а туда подается от городской сети.

Холодная вода подается к сантехническим приборам, умывальникам, душевым и смывным бачкам. Горячая вода предусматривается в сан.узлах.

Прокладку трубопровода водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0,002 в сторону выпуска. Прокладываются трубы скрыто, по стенам здания в штробах. На водопроводной сети предусматривается установка запорной арматуры. Краны размещают перед сливным бачком, умывальникам и на ответвлениях.

Внутренняя система канализации.

В здании предусмотрена хоз. бытовая канализация. Количество хоз. бытовых сточных вод, определено расчетом в сводной таблицей:

Хоз. бытовая канализация предусматривает удаление с санитарно-технических приборов (унитазов, умывальников) в наружную сеть канализации. Внутренние сети запроектированы из труб ПЭ ∅50 – 110 мм. и проходят в помещениях, где установлены сан. приборы напольно и закрываются. Прокладку трубопровода предусмотреть с уклоном не менее 0,2 в сторону выпуская коробами. На стояке, на высоте 1 м от пола устанавливается ревизия. В местах возможного засорения, устанавливается прочистка.

Вытяжная часть стояка выведена через стену. Стояк закрывается коробом. Хоз. бытовые стоки отводятся в ж/б септик

6.2.4. Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции здания магазина разработано на основания архитектурно-строительного и технологического заданий в соответствии с требованиями глав:

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

СНиП 31-06 «Общественные здания и сооружения».

СанПин 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации здания»

Параметры наружного воздуха:

для зимнего режима -tн.з.=-32 С , Jн.з.= -31,7 кДж/кг;

для летнего режима -tн.л.=+27,3 С , Jн.л.=+54,8 кДж/кг.

Источником теплоснабжения является внутриплощадочная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70 оС.

Для нужд горячего водоснабжения предусмотрена установка 2 – ступенчатого водоподогревателя.

Отопление

В здания запроектирована водяная система отопления. Теплоносителем является горячая вода 95-70 оС.

Система отопления принята 1- трубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-140. Система подключается к существующей системы отопления.

Для удаления воздуха из систем запроектированы краны «Маевского», установленные в верхних точках.

Для расчета теплопотерь были приняты следующие коэффициенты тепло-передач наружных ограждений:

Кст.=0,21ккал/чм2С

Кок.=1,46 ккал/чм2С

Кд.=3,79ккал/чм2С

Кп.=0,29 ккал/чм2С

Удельная тепловая характеристика g=30 ккал/чм2.

Вентиляция и кондиционирование воздуха

Вентиляция здания запроектирована естественная приточно-вытяжная.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

Приточный воздух неорганизованный через открывающиеся фрамуги и не плотности наружных ограждений. В сантехнических узлах предусмотрена установка Втяжных вентиляторов с решеткой Future-100 TH.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СН РК 1.03-00-2011.

6.2.5. Электрооборудование и электроосвещение

Электрическая часть проекта разработана на основании Технического задания на проектирование по технологической части и другим ведущим маркам проекта.

Проектные решения по электроснабжению и электрооборудованию объектов приняты в соответствии с требованиями:
• ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;
• СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;
• СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
• А10-93 «Защитное заземление и зануление электрооборудования».

В объем работ по разработке раздела «Магазина» входит:
• Электроснабжение магазина;
• Установка РЩ (Распределительный щит);
Освещение, розеточные сети и заземления

Потребителями электроэнергии являются:
• Освещение;
• Розеточные сети;

ArchTeamEngineering

Общая установленная мощность запроектированного гаража для служебных машин составляет 4.440 кВт. Расчетная мощность 3.650 кВт. Категория электроснабжения – III.

Питание токоприемников магазина предусматривается от существующего источника электроснабжения ВЛ-0.4кВ (КТПНГ-656/9).

Сечение жил кабелей выбрано по нагреву от длительного выделения тепла рабочим (расчетным) током по таблице 1.3.6 п.1.3 ПУЭ РК и проверены по потере напряжения (5%).

Защита отходящих линий 400В и 230В осуществляется автоматическими выключателями.

Номинальные токи автоматов определяются по условию Iн.а. ≥ Iр

Номинальные токи расцепителей определяются по условию Iн.р. ≥ Iр

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями ПУЭ РК и других нормативных документов.

Распределительный щит (РЩ) внутренного настенного исполнения, состоящий из блока ввода и с отходящими коммутационными аппаратами для питания потребителей магазина. Степень защиты РЩ, IP54.
Степень защиты электрооборудования внутри помещения принят в соответствии с ПУЭ РК.

В магазине используются бытовые розетки на 230В, 16А однофазные с тремя контактами (1Р+N+PE).

Все розетки выбраны согласно ПУЭ РК.

Все осветительные арматуры выбраны согласно расчету освещения в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Для освещения магазина выбраны светильники светодиодного типа, учитывая экологичность, экономичность и долгий срок службы данных светильников. Для освещения магазина выбраны светодиодные светильники с потолочным и настенным креплением.

Для аварийного освещения и указателей аварийного выхода предусмотрены светодиодные светильники со встроенными батареями с минимальным временем работы 1 час.

Тип и количество осветительной арматуры выбраны согласно результатам расчетов, полученных с помощью программы “Relux Pro” и соответствуют СП РК 2.04-104-2012.

Основными средствами защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление.

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок принят защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с нулевым проводом питающей сети. Заземлению подлежат металлические корпуса всех электрических оборудований и каркасы распределительных щитов, брони силовых кабелей и стальные трубы электропроводки.

Распределительные щиты соединены к внешнему контуру. Все оборудования и металлические конструкции, все нетоковедущие металлические части электрооборудования эффективно подключены к системе заземления. Все соединения в траншеях выполнены при помощи сварки.

ArchTeamEngineering

Защитное заземление выполняется контурным, из стержневых электродов круглой стали Ø16мм длиной 3000мм, погружаемых в грунт и соединенных между собой горизонтальным проводником стальной полосой сеч. 4х40мм.

Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 4 Ом.

При монтаже заземляющего устройства должны быть выполнены требования СН РК 4.04-07-2013 “Электротехнические устройства”, раздел “Заземляющие устройства”.

6.2.6. Пожарная сигнализация

Рабочая документация раздела пожарная сигнализация выполнена на основании:

•Договора на проектирование пожарной сигнализации .

•Технического задания, выданного заказчиком;

•Технических характеристик и инструкций по эксплуатации оборудованиясистемы пожарной сигнализации.

•Действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, пособий попроектированию и монтажу, инструкций:
•СН РК 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий, помещений и сооруженийсистемами автоматической пожарной сигнализации, автоматическимиустановками пожаротушения и оповещения людей о пожаре;
•СНиП РК 2.02-05-2009 Пожарная безопасность зданий и сооружений;
•СНиП РК 2.02-15-2003 Пожарная автоматика зданий и сооружений;
•ПУЭ - «Правила устройства электроустановок».

В проекте предусмотрена установка ручных пожарных извещателей ИПР 513-10 у выходов из помещений на уровне 1,5 метра от уровня пола, земли. В соответствии п.13.39 СНиП РК 2.02-15-2003 расстояние между ручными пожарными извещателями не превышает 50 метров внутри зданий и 150 метров вне зданий по каждому направлению эвакуации. Ручные пожарные извещатели установлены в местах, удаленных от электромагнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя. На расстоянии 0.75 метра не имеется предметов, препятствующих доступу к извещателю. Места установки ручных пожарных извещателей имеют освещенность не менее 50 лк.

Светозвуковые оповещатели монтируются на высоте достаточной для прослушивания и визуального наблюдения при оповещении о пожаре. Размещение звуковых оповещателей МАЯК-12-К обеспечивает общий уровень звука не менее 75 дБ на расстоянии 3 метра от оповещателя, но не более 110 дБ в любой точке защищаемого помещения. Сигналы звукового оповещения отличаются от сигналов другого назначения. Оповещатели не имеют регуляторов громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

Выбор приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации и другого оборудования произведен в соответствии с требованиями государственных стандартов, норм пожарной безопасности, технической документации и с учетом климатических, механических, электромагнитных и других воздействий в местах их установки. В каждом панели пожарной сигнализаций предусмотрено аттенна однозонный передачи. Панель пожарной сигнализаций будет передавать сигнал об пожаре на операторский панель которой расположен в КПП.

ArchTeamEngineering

Приемно-контрольный прибор «Вектор 4» устанавливается на высоте 1,5м от уровня пола.

Размещение приборов должно исключать их случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей. При размещении приборов необходимо обеспечить нормальную освещенность приборных панелей. Запрещается устанавливать приборы ближе 1м от элементов системы отопления. Необходимо принимать меры по защите приборов от прямых солнечных лучей.

Размещение и монтаж автоматических пожарных извещателей должны производиться в соответствии с проектом, требованиями СНиП РК 2.02-15-2003, технологическими картами и инструкциями.

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, произведен в соответствии с ПУЭ РК, СНиП РК 4.04.06-02, требованиями раздела 13 СНиП РК 2.02-15-2003 и технической документацией на приборы и оборудование системы.

Шлейфы пожарной сигнализации проложены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине и выполнены самостоятельными проводами и кабелями с медными жилами.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем 4х0,5 мм² в пластмассовом кабельном канале 25х16 по стенам и потолку здания.

Шлейфы пожарной сигнализации в защищаемых помещениях и по трассам прокладываются отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5 м. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных проводов они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшить расстояние до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов АУПС и соединительных линий без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Расстояние от кабелей и изолированных проводов, прокладываемых открыто, непосредственно по элементам строительных конструкций помещений до мест открытого хранения (размещения) горючих материалов, должно быть не менее 0,6 м. При пересечении проводов и кабелей с трубопроводами расстояние между ними в свету должны быть не менее 50 мм. При параллельной прокладке расстояние от проводов до трубопроводов должно быть не менее 10 мм. Кабели питания 220В прокладываются отдельно от слаботочных цепей.

6.3. Охрана окружающей среды

Настоящий Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) к рабочему проекту «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4» является частью проектных материалов. Основная цель раздела охраны окружающей среды – определение потенциально возможных направлений изменений. Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства, в том числе:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.
- «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П. Настоящая Инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации.

В настоящем разделе ООС рассматривается этап строительства объекта. В работе показано, существующее состояние окружающей среды в зоне влияния проектируемых работ, указаны основные факторы воздействия, приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальный уровень влияния объектов на окружающую среду.

Разработка Раздела ООС проводится по следующим подразделам:

- Охрана атмосферного воздуха – (расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха, оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия и т.д.).

- Охрана и рациональное использование водных ресурсов – (воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства, на качество подземных вод, вероятность их загрязнения; анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод, обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения и т.д).

- Охрана земельных ресурсов, растительного и животного мира - (характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров на период строительства, ожидаемые изменения в растительном покрове при осуществлении строительных работ, рекомендации по сохранению растительных сообществ, характеристика воздействия на животный мир и т.д.).

- Защита от шума и других физических факторов воздействия.

На период строительства:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями:
-Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III (с изменениями и дополнениями от 28.12.2016г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.

Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 (с изменениями от 24.09.2013 г. № 289-ө). Инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений оведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации, в соответствии с предпроектной, проектной документацией. При разработке рабочего проекта учитывались положения нормативных документов, действующих на данный момент в Республике Казахстан, ссылки на которые приведены в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки и на чертежах рабочего проекта. Общая продолжительность строительства исходя из норм продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений СНиП 1.04.03-85 составляет 10 месяцев. Проект разработан в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами проектирования и производства строительных работ. Раздел «Охраны окружающей природной среды» к рабочему проекту разработан в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования.

Воздействие на атмосферный воздух

Краткая характеристика источников выбросов на период строительства.

Стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха при осуществлении проектных решений являются:

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при строительстве производственной базы.

Продолжительность строительства 3 месяцев. Количество сотрудников при строительстве 4 человек.

Всего выявлено 10 источников выбросов, источников выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства:

- № 6001 – Пересыпка щебня;
- № 6002 – Пересыпка песка;
- № 6003 – Пересыпка ПГС;
- № 6004 – Пересыпка цемента;
- № 6005 – Передвижение автотранспорта;
- № 6006 – Сварочные работы;
- № 6007 – Покрасочные работы;
- № 6008 – Резка болгаркой;
- № 6009 – Нанесение битума;
- № 6010 – Полиэтиленовая сварка. Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства составит 0,1165595 г/с или 0,10103209 т/год.

Мероприятия по сокращению выбросов, загрязняющих вещества в атмосферу

В настоящее время современные требования экологической безопасности в Республике Казахстан направлены на разработку и осуществление таких природоохранных мероприятий, при которых бы строительные работы были бы экологически безопасными. В связи с этим, при реализации технических решений проекта на этапе проектирования и строительства осуществляются ряд природоохранных мероприятий, направленных на снижение объемов и токсичности выбросов от применяемого оборудования, и строительных работ.

Сокращение объемов выбросов и снижение их предельных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится увлажнение дорог, временных складов инертных материалов с целью пылеподавления и снижающих приземные концентрации вредных веществ в атмосферу не менее чем на 20%.

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов рекомендуется:

-усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

-минимизировать работу оборудования на форсированном режиме;

-рассредоточить работу технологического оборудования не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

-выбросы в атмосферу будут представлены от сварочных работ и выхлопами от автомобилей, занятых в проведении работ. Уровень пыли будет снижаться посредством сведения к минимуму размеров участков, отведенных под строительно-монтажные работы;

-проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается;

-пылеподавление путем полива территории стройплощадки;

-постоянный контроль над работой и техническим состоянием автомашин и спецтехники.

- уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории;

ArchTeamEngineering

- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности.
- разработка технологического регламента на период НМУ;
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;
- не допускать разлива ГСМ;
- хранить производственные отходы в строго определенных местах.

Определение уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха

В соответствии с нормативными документами для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха проводимых работ используется математическое моделирование.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов выполняется с применением специально разработанной и утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, о климатических условиях района проведения работ, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Уровень загрязнения воздушного бассейна определяется на основе расчетов приземных концентраций, выполненных в соответствии с требованиями «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. В программе «Эра. V 2.5» применена методика расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК). Методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентном режиме работы, экологические характеристики атмосферного воздуха в районе строительства объекта, по всем загрязняющим ингредиентам находится в пределах нормативных величин.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере были приняты характеристики источников и их выбросы, приведенные в таблице 5.1.3.

Результат расчета рассеивания по загрязняющим веществам представлены в приложении.

Мероприятия по регулированию выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

ArchTeamEngineering

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ». Новосибирск. 1986 г. производство погрузочно-разгрузочных и других работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо отменить.

Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод.

На близлежащей территории расположения площадки строительства поверхностные воды отсутствуют, соответственно воздействие не оказывается.
Воздействие на подземные воды может происходить через инфильтрацию сточных вод при плоскостном смыве с загрязнённых участков, а также опосредованно: через атмосферный воздух, почвенный покров.

Производство общестроительных работ не связано с использованием опасных жидкостей, хотя случайные проливы горючего на проницаемые почвы теоретически могут иметь место. Эти воздействия будут носить эпизодический и точечный характер.

В этом случае будут приниматься меры по сбору разлитых ГСМ и утилизации образовавшихся отходов.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении строительно-монтажных работ необходимо:
- Содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии.
-Содержать строительную технику в исправном состоянии.
-При возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия.
Охрана подземных вод при проведении строительных работ включает:
-реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод;
-учет природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость подземных вод) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций;
-рациональное использование воды для обслуживания спецтехники и транспорта;
-техническая вода во время проведения работ будет использоваться для нужд спецтехники (заправка систем охлаждения двигателей, утрамбовки грунта).

Отходы

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:
- промышленные отходы (отходы производства);
- твердые бытовые отходы (отходы потребления);

В состав твердых бытовых отходов входят: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %).

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных

ArchTeamEngineering

выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

Производственные отходы – огарыши и остатки электродов, жестяные банки из-под краски. Образующиеся отходы при строительстве объекта относятся в соответствии с Базельской конвенцией к уровню опасности отходов индекса G-зеленый список отходов и янтарный список отходов.

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон по договору.

Вывоз и утилизация всех видов отходов будет производиться согласно договорам, которые будут заключены позднее.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**0,074875**	-	**0,074875**
в т.ч. отходов производства	**0,000875**	-	**0,000875**
отходов потребления	**0,074**	-	**0,074**
Янтарный список			
Лакокрасочные отходы	0,000725	-	0,000725
Зеленый список			
Огарки электродов	0,00015	-	0,00015
ТБО	0,074	-	0,074

ArchTeamEngineering

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.001285	0.0001542	0	0.003855
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0001317	0.0000158	0	0.0158
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0000004	0.00000005	0	0.00000002
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0375	0.01013	0	0.05065
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		3	0.0000002	0.00000002	0	0.00000033
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.000625	0.000045	0	0.000045
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.0406	0.00234	0	0.0156

ArchTeamEngineering

2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.01587	0.0605	1.21	1.21
2908	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) (494)	0.3	0.1		3	0.020547	0.027847	0	0.27847
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)			0.1		0.0000002	0.00000002	0	0.0000002
	В С Е Г О:					0.1165595	0.10103209	1.2	1.57442055

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ArchTeamEngineering

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

Во избежание доступа посторонних лиц строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046- 85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее – лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

ArchTeamEngineering

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21–25 оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 оС.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

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. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к м есту р абот с р аздачей и п риемом п ищи в специально выделенном помещении.
На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

При температуре воздуха ниже минус 40 оС предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

ArchTeamEngineering

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

1) ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;

2) применение технологии производства, исключающие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

3) применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;

4) установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

6) своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;

7) коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;

8) контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую

10) осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью;

11) получение санитарно-эпидемиологического заключения на изменения технологического процесса (увеличения производственной мощности, интенсификация процессов и производства и другие отклонения от утвержденного проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

ArchTeamEngineering

6.5 Сметная документация

Сметная документация не расматривается на основания письма заказчика.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ArchTeam Engineering» в рабочий проект «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4 », внесены следующие дополнения:

Общая часть

1. Предоставить инженерно-геологический отчет изыскании в полном объеме, а именно предоставить план расположение скважин, геолого-литологические разрезы, инженерно-геологические колонки скважин, сводная ведомость определения физических свойств грунтов, результаты анализов грунтов, ведомость результатов химических анализов грунтов и т.д., отчет должен быть подписан исполнителем;
2. Предоставить полный комплект чертежей согласно правил оформления ГОСТ 21.101-97.
3. Исключить не действующие нормы с рабочего проекта, вместо них включить действующие нормы РК

ПЗ

В общую пояснительную записку включить следующие сведения:

- сведения об обосновании выбора площадки строительства, в том числе характеристики представляемого для строительства участка, его местоположения, размера, современного состояния и использования, экологических данных о состоянии территории, транспортных и инженерно-строительных условий, инженерных коммуникаций и проходящих по нему или по прилегающей территории путепроводов, требования по сносу, переносу зданий и сооружений, правил застройки;
- сведения об инженерно-геологических, гидрогеологических условиях и другие решения по генеральному плану и благоустройству;
- краткое описание архитектурно-планировочных решений и их соответствие, установленных архитектурно-планировочным заданием и техническим условиям, мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и иных маломобильных групп населения и обоснование решений по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, а для гражданских зданий обоснование принципиальных решений по снижению производственных шумов и вибраций, бытовому, санитарному обслуживанию работающих;
- обоснование строительных решений и краткое описание строительных конструкций (конструктивные схемы зданий и сооружений, фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия и покрытия зданий, конструкции сооружений и т.д.;
- мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии;
- решения инженерных сетей, систем и оборудования по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, газоснабжению, водоснабжению, канализации, электрооборудованию, электроосвещению, молниезащите, охранной и противопожарной сигнализации, мероприятия по контролю за потреблением воды, топлива и электрической энергии, включая, установка контроля, учета и регулирования расходов, а также решения по диспетчеризации, автоматизации и управлению инженерными системами;

- решения по средствам связи и сигнализации, радиофикации, телевидению, оборудование для создания благоприятных условий труда и проектные решения по противопожарным мероприятиям и мероприятия по защите инженерных сетей и оборудования от блуждающих токов;
- общие сведения по организации строительства с учетом обеспечения безопасности труда и условия и охрану труда работающих, санитарно-эпидемиологические мероприятия;
- технико-экономические показатели, полученные в результате разработки рабочего проекта, их сопоставление с показателями утвержденного технико-экономического обоснования, либо обоснования инвестиций в строительство объекта.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта, данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность предоставленных материалов соответствуют 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. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.
Конструктивные решения отвечают требованиям нормативов в части надежности, устойчивости строительных конструкций. Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

ArchTeamEngineering

Основные технические показатели по рабочему проекту

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые
Пристройка к магазину				
1.	Площадь территории	га	0,256	0,256
2.	Площадь застройки	м2	696	696
3.	Продолжительность строительства	Мес	3	3

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, №3/4», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь территории	- 0,256 га
Площадь застройки	- 696,0 м2
Продолжительность строительства	- 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована БЕГЖАНОВ МАРАТ ОНГАЛБАЕВИЧ в соответствии с условиями договора №АТЕ-0005 от 25.03.2021 г.
3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Маңғыстау облысы, Бейнеу ауданы, Бейнеу селосы, С Ақшабаев көшесі, №3/4 мекенжайы бойынша жеке жүрісін ескере отырып, дүкен және жапсаржай салу», жұмыс жобасына енгізілген өзгертулер мен қосамшаларды ескергенде нормативтік-құқықтық актілері мен ҚазЖШСстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және техникалық көрсеткіштерді бекіту ұсынылады:

Аумағы	- 0,256 га
Құрылыс алаңы	- 696,0 м2
Құрылыстың ұзақтығы	- 3 ай.

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.03.2021 жылдың № АТЕ-0005 шарттың талаптарына сайкес БЕГЖАНОВ МАРАТ ОНГАЛБАЕВИЧ кепілдік етеді.
3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.
4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Канатов А.Е.

Директор

ТОО «ArchTeamEngineering»

Исмаганбетова Г.Х.

Эксперт

ТОО «ArchTeamEngineering»

Туяков А.А.

Эксперт

ТОО «ArchTeamEngineering»

Сак А.Б.

Начальник производственного отдела

ТОО «ArchTeamEngineering»

Бегалиев Б.С.

Эксперт

ТОО «ArchTeamEngineering»

Базаров С.И.

Главный бухгалтер

ТОО «ArchTeamEngineering»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

ArchTeamEngineering

Номер: KZ18VDD00163208

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"Каз Прогресс - СтройСервис" 060700, Республика Казахстан, Атырауская область, Махамбетский район, Махамбетский с.о., с.Махамбет, улица ЖАБАЕВА, дом № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 071140021010

Наименование производственного объекта: Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода по адресу Мангистауская область, Бейнеуский район, село Бейнеу, улица С Акшабаев, No3/4

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Бейнеуский район, Бейнеуский с.о., с.Бейнеу -

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:** 29.03.2021 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:	0,1165595	0,10103209
Строительства магазина и пристройки с учетом индивидуального хода	0,1165595	0,10103209
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,020547	0,027847
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01587	0,0605
Пыль поливинилхлорида	0,0000002	0,00000002
Уксусная кислота	0,0000002	0,00000002
Углерод оксид	0,0000004	0,00000005
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0406	0,00234
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000625	0,000045
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,01013
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001317	0,0000158
Железо (II, III) оксиды	0,001285	0,0001542
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 «ArchTeamEngineering».

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.