ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

Қазақстан Республикасы, 030000, Ақтөбе қаласы,
,ев көшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181,
8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000, г.Актобе, ул.Маресьева 38/5,
Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212
e-mail: stroycom04@mail.ru

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

«БҚО, Орал қаласы, Шолохов көшесі, 9/3, 9/4 мекен-жайында шеберханалар мен автокөлік базар құрылысы» (сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз) жұмыс жобасы бойынша 08.08.2019 ж. № СКА-0066/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Джусупова А.Р.
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АНК Проект» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Шолохов көшесі, 9/3, 9/4 мекен-жайында шеберханалар мен автокөлік базар құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев эшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьева 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ СКА-0066/19 от 08.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ЗАКАЗЧИК:
Джусупова А.Р.
город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АНК Проект»
город Уральск

город Актобе

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0073 от 18.07.2019 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и Джусуповой А.Р.

2. **ЗАКАЗЧИК:** Джусупова А.Р.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «АНК Проект», Республика Казахстан, г. Уральск. (Государственная лицензия №18021170 от 22.11.2018 г.), выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области. Министерство регионального развития Республики Казахстан.Категория-II).

ГИП – Ипатова Б.Б.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное Джусуповой А.Р. от 15.05.2019 года;
- постановление Акимата города Уральск №669 от 13.03.2009 г;
- постановление Акимата города Уральск №48 от 14.01.2010 г;
- акт на право частной собственности на земельный участок №02599859 с целевым назначением строительство и обслуживание магазина и комплекса с кадастровым номером 08-130-079-763 с площадью 0,0800 га;
- акт на право частной собственности на земельный участок №02599860 с целевым назначением строительство и обслуживание магазина и комплекса с кадастровым номером 08-130-079-764 с площадью 0,0800 га;
- архитектурно - планировочное задание на проектирование №743 от 05.06.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;
- ТУ на водоснабжение №08-14/2188 от 31.05.2019 г. ТОО «БатысСуАрнасы»;
- ТУ на газоснабжение №1029 от 27.05.2019 г. АО «КазТрансГазАймак»;
- ТУ на канализацию №08-14/2188 от 31.05.2019 г. ТОО «БатысСуАрнасы»;
- ТУ на электроснабжение №7/740 от 30.05.2019 г. АО «Зап.Каз.РЭК»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2019 году (ГСЛ №007796 от 21.12.2001 г.);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ТОО «WestGeoSurvey» в 2019 году (ГСЛ №16014125 от 09.09.2016 г.);
- раздел Охраны окружающей среды, выполненный ИП «Экопроект» (МООСРК №01823Р от 18.06.2008г.) в 2019 году;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;
- А-00-19-03- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-00-19-03- АС «Архитектурно-строительные решения»;
- А-00-19-03- ГП «Генеральный план»;
- А-00-19-03- ОВ «Отопление и канализация»;
- А-00-19-03- ВК «Водопровод и канализация»;
- А-00-19-03- ЭО «Электроснабжение»

- А-00-19-03- ПС «Пожарная сигнализация»;
- А-00-19-03- ГСВ «Газоснабжение внутреннее»;
- Паспорт проекта;
- Расчет ПИР;
- Расчеты ВК;
- Расчеты ОВ;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0,0800 га, 0,0800 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Рабочий проект "Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Шолохова, 9/3, 9/4" разработан на основании задания на проектирование.

Природно-климатические данные:

при проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*,

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кн/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кн/м²;
- климатический район III В;
- температура наружнего воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м.

Инженерно-геологические условия района строительства

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены её геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 10,0м выделено четыре комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ). В геолого-генетическом комплексе современных техногенных отложений (tQIV) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной грунт. Суглинок лёгкий песчанистый буровато-чёрный слабовлажный, твёрдый, с примесью строительного мусора. Суглинки слабопросадочные, под действием внешней нагрузки обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 35мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 1 с поверхности и распространён до глубины 1,5м. Вскрытая мощность слоя до 1,5м.

ИГЭ-2. Насыпной грунт. Суглинок тяжёлый песчанистый буровато-чёрный влажный, полутвёрдый по консистенции, с примесью строительного мусора и битого кирпича до 1015%. Суглинки среднепросадочные, под действием внешней нагрузки обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 37мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренной скважины с глубины 1,5м и распространён до глубины 2,5м. Вскрытая мощность слоя до 1,0м.

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент: ИГЭ-3. Почвенно-растительный грунт. Суглинок тяжёлый пылеватый буровато-чёрный слабовлажный, твёрдый по консистенции, гумусированный, с корнями травянистой растительности. Слой вскрыт в районе

пробуренной скважины № 2 с поверхности и распространён до глубины 0,5м. Вскрытая мощность слоя до 0,5м.

В геолого-генетическом комплексе современных четвертичных аллювиальных отложений (aQIV) выделено четыре инженерно-геологических элемента: ИГЭ-4. Глина лёгкая пылеватая коричневато-бурая влажная, полутвёрдая - тугопластичная по консистенции, трещиноватая, ожелезнённая, с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой. Глины непросадочные, под действием внешней нагрузки обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 30-35мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 2 под почвенно-растительным грунтом ИГЭ-3 с глубины 0,5м и распространён до глубины 2,8м. Вскрытая мощность слоя до 2,3м.

ИГЭ-5. Суглинок тяжёлый песчанистый серовато-коричневый водонасыщенный, мягкопластичный по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой. Суглинки непросадочные, под действием внешней нагрузки обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 40мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 2 под глинами ИГЭ-4 с глубины 2,8м и распространён до глубины 3,5м. Вскрытая мощность слоя до 0,7м.

ИГЭ-6. Суглинок лёгкий песчанистый коричневато-серый водонасыщенный, текучий по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой. Суглинки непросадочные, под действием внешней нагрузки обладают сильной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 69мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 2 под суглинками ИГЭ-5 с глубины 3,5м и распространён до глубины 5,9м. Вскрытая мощность слоя до 2,4м.

ИГЭ-7. Песок гравелистый с содержанием гравия и гальки до 30-35% коричневый водонасыщенный, плотного сложения. Грунт непросадочный, под действием внешней нагрузки обладает средней степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 10-13мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 2 под суглинками ИГЭ-6 с глубины 5,9м и распространён до глубины 10,0м. Вскрытая мощность слоя до 4,1м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQIII) выделено два инженерно-геологических элемента: ИГЭ-8. Суглинок тяжёлый пылеватый светло-коричневый влажный, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкозернистого песка и супеси песчанистой. Суглинки непросадочные, под действием внешней нагрузки обладают повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 37-41мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 1 под насыпными грунтами ИГЭ-2 с глубины 3,0м и распространён до глубины 7,5м. Вскрытая мощность слоя до 4,5м.

ИГЭ-9. Песок среднезернистый местами с примесью мелкого гравия до 1% коричневый водонасыщенный, средней плотности сложения. Грунт непросадочный, под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 19-18мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 1 под суглинками ИГЭ-8 с глубины 7,5м и распространён до глубины 10,0м. Вскрытая мощность слоя до 2,5м.

Распространение инженерно-геологических элементов по глубине отражено на прилагаемом инженерно-геологическом разрезе (см. «Графические приложения»).

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

Насыпные суглинки ИГЭ-1, 2 обладают слабыми - средними просадочными свойствами. Коэффициент относительной просадочности в этих грунтах при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 0,024-0,026. Глины, суглинки и пески грунты ИГЭ-3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 не обладают просадочными свойствами. Коэффициент относительной просадочности в

этих грунтах при нагрузке 2,0кгс/см2 составляет до 0,005. Суммарная величина просадки от бытового давления грунта на участке исследования в районе скважины № 1 составляет до 1,95см при распространении просадочной толщи до глубины 3,0м. В районе скважины № 2 просадочных свойств в грунтах не отмечается. В целом для данного участка тип грунтовых условий по просадочности – I. Расчёт просадки грунтов от бытового давления дан в таблице № 2.1.3.

Грунты ИГЭ-1, 2, залегающие в районе скважины № 1 с поверхности и распространённые до глубины 3,0м представлены насыпными суглинками лёгкими и тяжёлыми песчанистыми слабовлажными - влажными, твёрдыми – полутвёрдыми по консистенции, обладающие повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в этих грунтах составляет до 35-37мм/м. Условное расчётное сопротивление насыпных суглинков ИГЭ-1, 2 находится в пределах 150-180кПа (1,50-1,80кгс/см2).

Грунты ИГЭ-4, 5, 6, залегающие в районе скважины № 2 с поверхности под почвеннорастительным грунтом и распространённые до глубины 5,9м представлены глинами лёгкими пылеватыми и суглинками тяжёлыми и лёгкими песчанистыми влажными – водонасыщенными, от полутвёрдых - тугопластичных до мягкопластичных - текучих по консистенции, обладающие повышенной - сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в этих грунтах составляет до 30-69мм/м. Условное расчётное сопротивление глин и суглинков ИГЭ-4, 5, 6 находится в пределах 180-310кПа (1,80-3,10кгс/см2).

С глубины 5,9м до глубины 10,0м в районе скважины № 2 вскрыты пески гравелистые ИГЭ-7 с содержанием гравия и гальки до 30-35% вордонасыщенные, плотного сложения. Грунты обладают средней степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в этих грунтах составляет до 10-13мм/м. Условное расчётное сопротивление песков ИГЭ-7 находится в пределах 600кПа (6,00кгс/см2).

В районе скважины № 1 под насыпными грунтами ИГЭ-1, 2 с глубины 3,0м и до глубины 7,5м распространены суглинки тяжёлые пылеватые влажные, тугопластичные по консистенции, обладающие повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в этих грунтах составляет до 37-41мм/м. Условное расчётное сопротивление суглинков ИГЭ-8 в пределах 220кПа (2,20кгс/см2). Ниже по разрезу в районе скважины № 1 с глубины 7,5м до глубины 10,0м вскрыты пески среднезернистые ИГЭ-9 вордонасыщенные, средней плотности сложения. Грунты обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в этих грунтах составляет до 18-19мм/м. Условное расчётное сопротивление песков ИГЭ-9 находится в пределах 400кПа (4,00кгс/см2).

Условное расчётное сопротивление грунтов дано для предварительного определения фундаментов по СП РК 5.01-102-2013 (приложение А, таблицы Б2, Б3, Б9).

На участке исследования грунты с поверхности до глубины 3,0м по содержанию легкорастворимых солей относятся к незасолённым сульфатного, сульфатно-хлоридного типа, с плотным остатком солей до 0,095-0,373% (ГОСТ 25100-2011, таблица Б25). Содержание в грунтах солей хлоридов составляет от 90-490мг/кг до 1020мг/кг, солей сульфатов от 290-480мг/кг до 1150-2110мг/кг.

По содержанию сульфатов к бетонным конструкциям на портландцементе (марки бетона W4, W6, W8, W10-W14) грунты обладают агрессивностью слабой – сильной степени. По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (марки бетона W16-W20), на шлакопортландцементе (марки бетона W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20) и на сульфатостойком цементе (марки бетона W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20) грунты не обладают агрессивностью. По содержанию хлоридов по отношению к арматуре железобетонных конструкций марки бетона W4-W6, W8 и W10-W14 грунты обладают агрессивностью слабой – сильной степени (СП РК 2.01-101-2013, Приложение Б, таблицы

Б1, Б2).

Коррозионная агрессивность грунтов с поверхности до глубины 3,0м по отношению к стальным металлическим конструкциям - высокая. Удельное электрическое сопротивление грунтов 1,90-2,97 Ом*м. (ГОСТ 9.602-2016, таблица 1). Коррозионная агрессивность грунтов с поверхности до глубины 2,0м по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей так же высокой степени.

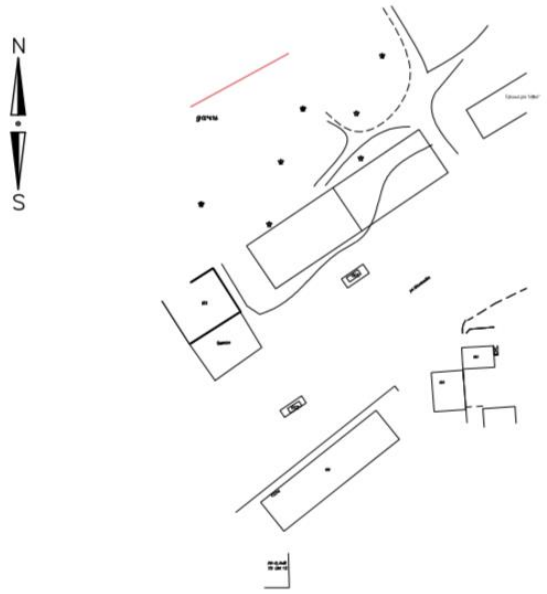
Водородный показатель pH равен 7,60-7,98 единиц. Содержание водорастворимого гумуса составляет до 0,04%. Содержание нитрат-иона составляет до 0,001%, содержание хлор-иона составляет до 0,009-0,102%.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу:

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



Ситуационная схема генплана Рис.1

1.Генеральный план разработан на топографической основе М 1:1000, выполненной ТОО "V
2. Система координат - местная
3. Система высот - балтийская
4.Все работы выполнять с высоким качеством из высококачественных материалов.
5. Разбивку осей проектируемых зданий и сооружений вести от реперов Rp1, Rp2.
6. Привязка осей дана по наружным граням.
7.На участке предусмотрено покрытие из асфальта. Предусмотрена площадка под баки для

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0,0800 0,0800
2.	Площадь застройки	$м^2$	1116,42

3.	Площадка для мусоросборника	м2	187,9
4.	Площадь покрытий	м2	308,9
5.	Площадь отмостки	м2	174,68

6.2.2. Технологические решения

В здании предусмотрены торговые бутики и зона сервисного обслуживания и ремонта.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочное решение запроектирован авторынок 1 этажным, прямоугольным в плане с размерами в осях 14,41х76,4м.

Здание запроектировано из кирпича.

Высота 1 этажа - 4 м; Высота мастерских - 4,9 м.

Планировка рельефа решается с учетом отвода поверхностных вод от здания на газон.

Проезд и хозяйственные площадки с асфальтобетонным покрытием с продольным уклоном.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Основные технические показатели:

Степень огнестойкости – II;
Этажность – 1 этаж;
Площадь застройки – 1116,42 м2;
Общая площадь – 1936,39 м2;
Полезная площадь – 1936,39 м2;
Расчетная площадь – 1703,63 м2;
Строительный объем – 13180,2 м3;

6.2.4. Конструктивные решения.

-Степень огнестойкости - II

-функциональная пожарная опасность здания: Ф 3.1;

Фундаменты - монолитная ж/б плита.

Стены наружные - облегченная кирпичная кладка, состоящая из двух продольных стенок. Внутренняя из силикатного кирпича марки СОРПО-М125/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, с утеплением стен плитами "SKL-M" из минваты на базальтовой основе толщ. -100 мм, коэф-т теплопроводности 0,036 вт/м˚С. С наружной стороны, облицовка силикатным кирпичом марки СОЛПУ-М125/25 ГОСТ 379-2015.

Перегородки из силикатного кирпича марки СОРПО 125/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, кладку перегородок сан.узлов вести из керамического кирпича корпо 1НФ/100/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Межэтажные перекрытия-железобетонные плиты с круглыми пустотами по ГОСТ 9561-91, серия 1.141-1.

Перемычки - сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1

Крыша чердачная, стропильная, односкатная по деревянным стропилам.

Утеплитель - плитный минераловатный ISOVER OL-K - толщ.180мм, теплопроводностью 0,033вт/м˚С покрытие кровли профнастил НС44-0,7-100 ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 32х100мм.

Окна - из алюминиевых профилей.

Двери наружные металлические по ГОСТ 30970-2002.

Полы - керамическая плитка.

Отделку вести согласно ведомости отделки.

По периметру здания предусмотрена водонепроницаемая отмостка из бетона кл.В15 шириной 1500 мм с уклоном от здания 3 %.

Антикоррозионные мероприятия

Антикорозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями

СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W8. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

В качестве защиты деревянных конструкций от гниения следует произвести глубокую пропитку антисептиками и покрытие лакокрасочными материалами.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии с требованиями: СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций, соответствующей категории производства работ.

Все деревянные конструкции обработать суперфосфатным составом: (суперфосфат по ГОСТ 5956-78 - 70%, вода - 30%) за два раза.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание авторынка расположено по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4.

Проект разработан согласно, задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Расчетные параметры наружного воздуха:

- Для холодного периода -31˚ С

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха

приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Отопление.

Здание оборудуется водяным отоплением. Источником теплоснабжения является индивидуальный узел управления, с параметрами теплоносителя для отопления 95-75°С. На входе устанавливается тепловой узел с запорной арматурой. Регулирование параметров теплоносителя предусматривается в тепловом узле. На каждом стояке предусмотрена запорная арматура. Спускные краны устанавливаются на каждом стояке.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. На каждом отопительном приборе устанавливается балансировочный клапан на подающем трубопроводе и шаровый кран обратном трубопроводе. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздухоспускных кранов (Маевского), установленных на верхних радиаторных пробках.

В качества нагревательных приборов приняты биметаллический радиатор В-500.

Система отопления монтируется из труб пластиковых из сшитого полиэтилена по

ГОСТ 32415-2013.Трубопровод считается выдержавшим испытание при падении давления в нем не более, чем на 0.06 МПа в течение следующих 30 минут и при дальнейшем падении давления в течение 2-ч часов не более, чем на 0,02 МПа. Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами.

Вентиляция.

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по поддержанию в помещениях нормальных условий воздушной среды, т.е. нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не выше допускаемых гигиеническими нормами пределов.

Влажность внутреннего воздуха принята в пределах 50-60%. Приток воздуха в помещения неорганизованный, через окна и двери. В помещениях санузлов и объединенных санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м3/ч на один унитаз и 25 м3/ч на одну душевую сетку.

Зонты вывести выше кровли не менее 0,5 м. Все вытяжные решетки в помещениях устанавливаются под потолком и должны иметь регулировочные устройства.

Независимо от наличия вентиляции, в окнах каждого помещения устраиваются форточки или открывающиеся фрамуги для сквозного или углового проветривания.

Вентиляция лестничных клеток, осуществляется через фрамуги окон.

Водопровод и канализация

Настоящий проект водопровода и канализации разработан согласно архитектурно-строительных чертежей . Проект системы водоснабжения и канализации здания выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация здания" и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Водоснабжение

Водоснабжения здания, предусматривается от проектируемого ввод Ø25 мм на хозяйственно-бытовые нужды, на пожаротушения ввод Ø 63. Водомерный узел установлен в ж.б колодце возле точки врезки. Водопровод является хозяйственно-питьевым, внутренний водопровод тупиковый. Трубопровод водопровода запроектирован из полипропиленовых труб, тип PN 10-20 Ø 15-20мм. Разводка трубопровода в полу в изоляции, перед приборами устанавливается запорный вентиль, подводка к приборам гибкая.

Проектом предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода.

Для здания как общественного требуется внутреннее пожаротушение, с расходом воды 2.5 л/сек, 1 струя (СП РК 4.01-41-2011, табл.1, 2). На высоте 1,35м устанавливается пожарные краны Ø50 с пожарным рукавом Ø51, длиной 20 м, диаметром спрыска ствола 16 мм, свободным напором у пожарного крана 10 м.

В пожарных шкафах размещается по 2 ручных огнетушителя. Трубопровод проложить под потолком скрытно.

Монтаж системы вести в соответствии с соблюдением требований СНиП 3.05.01-85. После монтажа стальные трубы окрасить масляной краской за 2 раза.

В местах пересечения с фундаментом и стена трубопровод проложить в футляре из стальной трубы. Расход воды учитывается водомерным узлом, установленным в месте врезки водопровода. Качество холодной воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51232. Потребный напор на вводе водопровода составляет 15.0

Внутренние сети водопровода запроектированы из полипропиленовых труб Æ 15-25 мм ТУ 658РК39061874-ТОО-001-2000. Трубопроводы прокладываются открыто по стенам здания, с уклоном не менее 0,002. Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателя Ariston 100 литров расположенные рядом с умывальниками. Внутренние сети горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб Æ 15-25 мм «Питьевая» по ТУ 658 РК 39061874 - ТОО-001-2000. Горячая вода подается ко всем санитарно-техническим приборам и оборудованиям, к умывальникам. Качество горячей воды, подаваемой на хозяйственно- питьевые нужды, должно соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51232.

Канализация

Хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-технических приборов через внутреннюю канализацию будут отводиться в наружную канализационную сеть с последующим поступлением к выпускному колодцу. Водоотвод от сантехнических приборов осуществляется по поливинилхлоридным трубам Ø50-100 мм по ТУ 648 РК 38682338 ТОО - 02-2000.

Внутренние трубопроводы прокладываются скрыто в конструкции пола, в специальных каналах с уклоном в сторону смотрового колодца. Участки канализационной сети следует прокладывать прямолинейно. Изменять направление прокладки канализационного трубопровода и присоединять приборы следует с помощью соединительных деталей. Соединительные детали трубопроводов принимаются согласно действующим государственным стандартам и техническим условиям.

Трубы Ø50 мм необходимо прокладывать с уклоном 0,03; трубы Ø100 мм - с уклоном 0,02. Минимальная глубина заложения трубопровода -1.0 м. до низа трубы в смотровом колодце. Выпуски от канализационной сети следует предусматривать с уклоном не менее 0,02.

Газоснабжение внутреннее

Общие данные:

Настоящий проект "Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Шолохова, 9/3, 9/4 " разработан на основании задания на проектирование и требованиями действующих нормативных документов, СП РК 4.03-01-2011 и Технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения".

Для отопления здание в проекте предусматривается строительство топочной. В топочной устанавливаются два котла Хопер-80 (1резервный).

Котлы работают на газообразном топливе низкого давления, теплопроизводительностью одного котла 81,5 кВт, Учет расхода газа-осуществляется газовым счетчиком установленный в топочной.

На вводе в топочную предусматривается установка отключающего устройства.

Газаходы от котлов и выводятся за пределы топочной, которые теплоизолируются на всю высоту трубы.

Газопровод запроектирован из труб Ø32, Ø25, Ø20 по ГОСТ 3262-75.

Для продувки газопровода при остановках и пусках котлов предусматривается продувочные свечи, которые выведены выше крыши на один метр.

Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031, в соответствии с требованиями СНИП 2.03-11-85. Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Тепломеханическая часть

Рабочий проект "Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4 ", разработан на основании задания на проектирование.

В индивидуальном узле управления устанавливаются два котла Хопер-80 (1резервный). Температура теплоносителя - вода 95-75°С. Топливо - газ. Тяга естественная.

Металлические дымоходы от котлов выводятся за пределы топочной, не менее чем на 0,5 м выше .

Котлы оснащены автоматикой безопасности, поддержание заданной температуры воды регулирования процесса горения и питания котлов.

Воздух для сжигания топлива забирается из помещения топочной.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети.

Подпиточная вода для системы отопления из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая", которая проходит систему водоподготовки Senior Plus Single и подается в обратный трубопровод системы.

Материалы трубопроводов принять:

-для труб по ГОСТ 10704-91-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*, условия поставки по ГОСТ 10705- 80* гр. в;

- для труб по ГОСТ 3262- 75*-сталь 3 380-94

Материалы деталей трубопроводов по ГОСТ 17375- 83*, 17379- 83*-сталь марки 20 ГОСТ 1050-88*; Материал фланцев по ГОСТ 12821-80*-сталь 25 ГОСТ 1050-88*.

Материал болтов ПО ГОСТ 7798- 70*-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*.

Материал гаек по ГОСТ 5915- 70*-сталь 10 ГОСТ 1050- 88*

Гидравлическое испытание производится пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления до наложения теплоизоляции.

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы укладывать с уклоном не менее 0,002.

Электроосвещение

Общие указания

Проект электроснабжения выполняется согласно СН РК 4.04-23-2004 "ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИИ",

По степени надежности электроприемники относятся к III категории. На вводе принято вводно-распределительное устройство типа ЩРС-1-50УЗ с трехфазным электронным электрическим счетчиком.

В качестве поэтажного распределения электроэнергии приняты щиты типа ЩРв с автоматическими выключателями типа ВА47-100 и устройствами защиты типа УЗО ВД.

Напряжение сети 380/220 В. На лампах общего освещения принято 220 В.

Проектом предусматривается в помещениях установка светильников с энергосберегающими лампами и люминисцентными лампами. Величины освещенности указаны на планах.

Светильники выбраны на основании расчета методом удельной мощности.

Осветительные группы выполняются проводом ВВГ 3х2,5мм² в штробе штукатурки и полостях плит перекрытия и в гофро-трубе. Розеточные группы выполняются проводом ВВГ 3х2,5мм² в штробе штукатурки и в полостях плит перекрытии и в гофро-трубе. Питающие и распределительные линии выполняются проводом ВВГ скрыто в гофро-трубе.

Для управления освещением предусмотрены выключатели.

Высота установки над полом: осветительных щитков 1,8 (до верху), розеток 0,2 (до низу), выключателей 1,8 (до низу) от пола. Розетки должны быть снабжены защитными шторками.

Условные обозначения выполнены по СТ РК 21.614-2002.

Заземление: Все металлические части оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствии нарушения изоляции должны быть заземлены согласно гл.1.7 ПУЭ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно СНиП РК 4.04-06-2002 и ПУЭ.

Автоматическое пожаротушение

ОБШИЕ УКАЗАНИЯ

Данным проектом разработана пожарная сигнализация.

Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта СНиП РК 2.02-15-03, СНиП 3.02-02-01 перечень СН РК 2.02- 11-02 и и пособия к СНИП РК 2.02-15-03.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС. В качестве приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор: ППКОП "ВЭРС-ПК16", шлейфПС.

В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели: тепловые ИП103-5, дымовые -ИП212-41, радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей, СНиП 2.02-15-2003, паспортных данных завода- изготовителя.

Питание прибора "ВЭРС-ПК16" осуществляется через распределительное устройство (эл.щитка внутреннего эл. снабжения) напряжением 220В. (через автоматический эл.выключатель -0,25А)

В качестве резервного источника аккумуляторные батареи -12В-4,5А которые встроены в корпусе прибора ППКОП"ВЭРС-ПК16", обеспечивающие питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении суток.

Подача напряжения предусматривается по кабелю марки ШВВП 2х0.75 мм2 при возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями ИП103, и ИП212-41 и преобразуется прибором ППКОП "ВЭРС-ПК16".

Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое "Маяк " (уличное исполнение), которое установливается на фасаде здания.

Подключение пожарных извещателей ИП103, и ИП212-41 к прибору ППКОП "ВЕРС 16", предусмотрено проводом марки КСПВ 2х0,4 мм2 и КСПВ 4х0,5 мм2 по стенам и потолку в кабельканале

Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку Д20.

Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2 м от пола.

Извещатели ИП103-5, и ИП212-41 устанавливаются на потолках. Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП "ВЕРС16" в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ИПР на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара.

В помещениях здания предусмотрено звуковое оповещение. На путях эвакуации установлено световое оповещение ""Шыгу" (Выход)

Заземление согласно ПУЭ. Все работы выполняются в соответствии с существующими нормами и правилами.

Условные обозначения выполнить по РД 78.36.002-99.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий. Снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий,

а также при диверсиях и террористических актах. При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных: - перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов; - границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности; - сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства; - сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства; - решения по обеспечению взрывопожаробезопасности; - сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса; - решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии; - сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи; - сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте: - решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта); - описание и характеристики системы оповещения о ЧС; - решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта; - решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее: - рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами. - по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести; - по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте; - по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы. - сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства); Пояснительная записка составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2001. «О порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство авторынка с мастерскими помещениями по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» разработан ИП «Экопроект».

Дана оценка последствий возможных видов воздействий на окружающую природную среду в результате проведения строительных работ и в период эксплуатации объекта.

Общие сведения

Место расположения участка под строительство ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4.

Здание запроектировано одноэтажное, из кирпича. В здании предусмотрены торговые бутики и зона сервисного обслуживания и ремонта.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В данном разделе приводятся данные по объемам эмиссий в окружающую среду при строительных работах и эксплуатации проектируемого объекта.

Данным проектом во время строительства предусмотрены следующие виды работ:

6001 – Выемочные работы
6002 – Отсыпка инертных материалов
6003 – Разлив связующих материалов
6004 – Сварочные работы
6005 – Покрасочные работы
6006 - Приготовление строительного раствора
6007 – Сварка пластика

В период строительства было установлено 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу выбрасываются 10 ингредиентов загрязняющих веществ, валовые выбросы составляют – 0,4219014 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2.

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер ис- точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее		Период строительства		П Д В		год дос-
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***** Оксид железа (0123)**								
Сварочные работы	6004			0,004	0,0012	0,004	0,0012	2019
*****Марганец и его оксиды (0143)**								
Сварочные работы	6004			0,0005	0,00014	0,0005	0,00014	2019
*****Оксид углерода (0337)**								
Сварка пластика	6007			0,00005	0,000001	0,00005	0,000001	2019
*****Ксилол (0616)**								
Покрасочные работы	6005			0,52	0,106	0,52	0,106	2019
*****Метилбензол (толуол) (0621)**								
Покрасочные работы	6005			0,02	0,0044	0,02	0,0044	2019
*****Хлорэтилен (0827)**								
Сварка пластика	6007			0,000022	0,0000004	0,000022	0,0000004	2019
*****Спирт этиловый (1061)**								
Покрасочные работы	6005			0,017	0,0036	0,017	0,0036	2019
*****Уайт-спирит (2752)**								
Покрасочные работы	6005			0,12	0,025	0,12	0,025	2019
***** Углеводороды (2754)**								

Разлив связующих	6003			0,079	0,00003	0,079	0,00003	2019
***** Неорганическая пыль (2908)**								
Выемочные работы	6001		-	0,082	0,0033	0,082	0,0033	2019
Отсыпка под фундамент	6002		-	0,0744	0,00173	0,0744	0,00173	2019
Приготов.строй.раствора	6006		-	0,77	0,2765	0,77	0,2765	2019
Итого по			**-**	**1,686972**	**0,4219014**	**1,686972**	**0,4219014**	
Всего по предприятию			**-**	**1,686972**	**0,4219014**	**1,686972**	**0,4219014**	

В период эксплуатации будет работать 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ. Во время эксплуатации объекта в атмосферу выбрасываются 4 ингредиента загрязняющих веществ, обшей массой – 0.4225 тонн.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №3

Производство цех, участок	**Номер ис-точ-ника**	**Нормативы выбросов загрязняющих веществ**						
		существующее положение		**В период эксплуатации**		**П Д В**		**год дос-**
Код и наименование загрязняющего вещества		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
*****Организованные источники**								
*****Азота диоксид (0301)**								
Топочная	0001			0,0048	0,0743	0,0048	0,0743	2020
*****Азота оксид (0304)**								
Топочная	0001			0,00078	0,012	0,00078	0,012	2020
*****Сера диоксид (0330)**								
Топочная	0001			0,0004	0,0063	0,0004	0,0063	2020
*****Оксид углерода (0337)**								
Топочная	0001			0,0214	0,3302	0,0214	0,3302	2020
Итого по организованным				**0,02738**	**0,4225**	**0,02738**	**0,4225**	
Всего по предприятию:				**0,02738**	**0,4225**	**0,02738**	**0,4225**	

Согласно санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 санитарно – защитная зона составляет:

- работы по проведению строительных работ - не классифицируется.

- расстояние от секционных жилых домов до открытых площадок вместимостью 101-300 машин, СЗЗ принимается не менее 50м.

Близлежащая жилая зоны находится на расстоянии 77 метров, южнее от проектируемого объекта.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водопотребление.

На период строительства, водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды.

Водоснабжение здания на период эксплуатации предусматривается от внутриплощадочных сетей хозяйственно-питьевого водопровода.

Водоотведение.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Бытовые сточные воды будет отводится в биотуалеты, установленные на период строительства. Удаление стока осуществляется ассенизационным автотранспортом в специализированные организации по договору.

При эксплуатации - хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-технических приборов через внутреннюю канализацию будут отводиться в наружную канализационную сеть с последующим поступлением к выпускному колодцу, далее в городские сети канализации.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица №4

Наименование	Водопотребление, м³/сут./			Водоотведение, м³/сут./ м³/период			
	Всего	Производственные		Всего	В том числе		
		Свежая вода					
		В том числе					
		Питьевого качества	Технического качества		Производ-ственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Безвозвратное потреб
В период строительства							
Хозяйственно - питьевые нужды рабочих	0,375/67,5	0,375/67,5	-	0,375/67,5	-	0,375/67,5	0/0
Итого	**0,375/67,5**	**0,375/67,5**	**-**	**0,375/67,5**	**-**	**0,375/67,5**	**0/**

Во время строительства на поверхностные воды оказано не будет, в связи с отдаленным месторасположением водоема вблизи от строительства объекта. Близлежащим поверхностным водным объектом является р.Чаган, которая находится на расстояние 709 м. Грунтовые воды вскрыты не были, воздействие строительных работ на состояние запасов и качество подземных вод не ожидается.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, тара из - под ЛКМ, огарки сварочных электродов и строительные отходы.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В период строительства			
Всего:	**4,6412**	**-**	**4,6412**
в т.ч. отходов	**4,0412**	**-**	**4,0412**
в т.ч. отходов	**0,6**	**-**	**0,6**
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,0012	-	0,0012
Строительные отходы	4		4
ТБО	0,6		0,6
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,04	-	0,04
Красный уровень опасности			

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве– **4,6412 т/период**.

Оценка воздействия на земельные ресурсы и растительный покров.

Ценные виды растений в пределах проектируемого объекта отсутствуют. Снос зеленых насаждений отсутствует.

Строительство связано с выполнением земляных работ. Вынутый грунт планируется использовать для планировки и озеленения территории.

Анализ проектных решений показал, что воздействие на почвенно-растительный покров будет незначительным

Оценка воздействия на животный мир

Проектируемый объект не окажет негативного влияния на животный мир, так как условия обитания животных и птиц не изменяются. В районе производства работ нет особо ценных природных комплексов.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Уровни экологического риска оцениваются как допустимые.

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

- визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха;
- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- минимизировать работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить работу технологического оборудования, незадействованного в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается;
- уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории.

В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагается следующее специальное мероприятие:

- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории рассматриваемого объекта.
- во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории и пылеподавление при разгрузке инертных материалов.

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов

При осуществлении планируемой деятельности рекомендуется следующие мероприятия:

- реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод;
- учет природно- климатических особенностей территории;
- рациональное использование воды для обслуживания;
- своевременный вывоз сточных вод из территории предприятия.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова и растительности

Для ограничения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы и растительность предлагается:

- свести к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна;
- осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ;
- не допускать загрязнения производственными отходами и разливы ГСМ,

хозяйственно-бытовых стоков;

- во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;

- запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.

Мероприятия по охране животного мира

• запрещение движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети;

• после завершения работы необходимо проведение тщательной планировки поверхности;

• инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся (особенно змей);

• запрещение кормления и приманки диких животных;

• использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом в рамках проекта.

ВЫВОД: Интегральная оценка воздействия на окружающую среду показала, что реализация проекта по строительству объекта, при условии соблюдения принятых технических решений (штатная ситуация), не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду и допустима по экологическим соображениям.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Строительство авторынка с мастерскими помещениями по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Внесенные изменения в процессе экспертизы

1. Название ОВОС приведено в соответствие с Рабочим проектом и Заявкой на эмиссию в окружающую среду.
2. Раздел СЗЗ приведен в соответствие.
3. При эксплуатации указано куда будут отводиться стоки.
4. Справка по фоновым концентрациям представлена.
5. Исходные данные представлены.
6. Ситуационная карта схема с указанием СЗЗ и расстоянием до ближайшей жилой зоны представлена.

Экологическая экспертиза для Джусуповой А.Р. на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» ИП «Экопроект» (МООСРК №01823Р от 18.06.2008г.) в 2019 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 6 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 02.07.2019 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Ком Алтынбек» в рабочий «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» внесены следующие дополнения и изменения:

<u>Раздел ГП</u>

1. На ситуационном плане проектируемый участок заштриховано и сделали выноску.
2. На разбивочном плане нанесли границы проектируемого участка.
3. Даны координаты углов участка и углов проектируемого участка в местной системе координат.
4. На всех планах перед зданием со стороны заезда в боксы показана площадка с твердым покрытием на всю длину здания. Ширину площадки принять по норме и из условия удобного въезда и выезда из боксов. Необходимо показать подъезды и пешеходные дорожки

или лестницы к этой площадке со стороны главного фасада. Учтен объём площадки в ведомости проездов и площадок.

5. На плане организации рельефа добавлены существующие и проектные отметки по углам проектируемого участка.

6. Подкорректирована конфигурацию откосов по бокам здания.

7. Лист ГП-7 в штампе откорректировано название листа.

8. Добавлен сводный план инженерных сетей.

9. Добавлен план благоустройства территории с элементами озеленения и малых форм.

Раздел АС

1. На фасаде 14-1 добавлена отметка уровня земли в пониженной части.

2. На боковых фасадах показан откос и площадку на отметке -5,200.

3. Для чего кирпичные колонны в цокольном этаже непонятно. Убрали.

4. На разрезе 1-1 показано что стена из силикатного кирпича начинается с отметки ниже -0,320 и находится в грунте т.е. в зоне влажного грунта что недопустимо. Необходимо низ стены поднять до отм. 0,000 и дать указания что в этом месте проходит горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида. Исправлено.

5. В общих указаниях описана конструкция наружной стены – марку и ГОСТ кирпича, вид и марку кладочного раствора, ГОСТ и марка утеплителя, общая толщина стены.

6. Перегородки первого этажа толщиной 100 мм из какого материала – дано описание.

Раздел ОВ

1. Проект дополнен титульным листом с указанием номера рабочего проекта.

2. На план-схеме указываются ввод воды и установка вент. систем. Привели в соответствие.

3. Привели в соответствие номер рабочего проекта в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

4. В таблице характеристика вент. систем указываете в помещении бокса 1 систему, а на плане 12 систем. Привели в соответствие.

5. На плане 0-го этажа указан диаметр Ст.1.

Раздел ВК

1. Проект дополнен титульным листом с указанием номера рабочего проекта.

2. В общих указаниях дописано от чего предусмотрена водопроводная сеть, дописать гарантийный напор согласно ТУ.

3. Как решается горячее водоснабжение здания? От чего? Указано.

4. Чертежи дополнен прибором учета водоснабжения.

5. Если горячее водоснабжение у вас от котлов, то согласно ТУ вам дается водозабор 1,250 м3/сут, а у вас 1,750 м3/сут с учетом ГВС. Принято решение согласно расчетов и проекта.

6. Чертежи дополнен листом 0-го этажа здания. Все выпуски и вводы трубопроводов указать на 0-м этаже с привязкой к осям.

7. На плане указаны диаметры трубопроводов В1, Т3 и К1.

8. Как решается пожаротушение 0-го этажа? Исправлено.

9. На схемах указаны высотные отметки трубопроводов.

10. Пересмотрена спецификация согласно замечаниям и заполнить графу завод-изготовитель.

Раздел ПС

Общие замечания:

1. Пояснительная записка добавлены изменения согласно замечаниям.

2. Добавлен титульный лист.

3. Предоставлена схема внешних соединений (монтажную схему) прибора ПС.

Основание: 4.1.2 ГОСТ 21.603-80.

4. Сети пожарной сигнализаций и оповещения о пожаре выполнить огнестойкими кабелями в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопастности» (с изменениями и дполнениями по состоянию на 07.12.2012г.).

5. Выполнена структурная схема с указанием всего оборудования системы, типа кабеля и его длинны в метрах в соответствий с СТ РК 21.603-2002 (ГОСТ 21.603-80).

Лист 1.

1. Ведомость прилагаемых и ссылочных документов и в Общих указаниях изменены нормативные документы указаны согласно перечню по состоянию на 1 марта 2019г.

2. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов, добавлен ГОСТ 25-329-81 Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной сигнализаций.

Раздел ЭОМ

Общие замечания:

1. Оформление чертежей выполнено в соответствии ГОСТ 21.613-2014, ГОСТ 21.608-214, ГОСТ 21.101-97;

2. Добавлен титульный лист

3. Пояснительная записка добавлены изменения согласно замечаниям.

4. Добавлен план магистаральной сети.

5. Добавлен план заземления.

6. Добавлен раздел ЭС и ЭН.

Лист 1.2.

1. Ведомость прилагаемых и ссылочных документов и в Общих указаниях изменены нормативные документы указаны согласно перечню по состоянию на 1 марта 2019г.

2. Спецификацию в таблице «Ссылочные и прилагаемые документы» добавлен номер проекта.

3. Добавлен Cosf согласно ГОСТ 21.101-97.

Лист 3.5.

1. На плане освещения указать норм. освещенность согласно СНиП РК 2.04-05-2002, СП РК 3.03-120-2014 приложение Г, ГОСТ 21.608-2014. на планах освещения указано количество проводников в групповой линий.

2. Добавлена высота установок светильников.

3. К каждому боксу предусмотрен отдельный выключатель освещения.

4. На плане указан распред. Коробку

5. ЛПО 4х18?

Лист 4.6.

1. Чертеж выполнен согласно ГОСТ 21.608-2014 приложение Б2.

2. На планах розеточной сети указано количество проводников в групповой линий.

3. Указана высота установок розеток.

Раздел ОВОС

1. Название в проекте ОВОС не соответствует заявке: в ОВОС: «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» в заявке: «Строительство авторынка с мастерскими помещениями по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4». Привели в соответствии.

2. Согласно Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов":

50. Класс V — СЗЗ не менее 50 м:

2) объекты, имеющие торговую площадь более 1000 кв.м: отдельно стоящие гипермаркеты, супермаркеты, торговые комплексы и центры, мелкооптовые рынки, рынки продовольственных и промышленных товаров с приобъектной автостоянкой вместимостью от 101 до 300 машино-мест. Для объектов, занимающих меньшие торговые площади, размер СЗЗ устанавливается при надлежащем обосновании –Необходимо указать расстояние до жилой зоны и обосновать размер СЗЗ, а также учесть, что в пояснительной записке указано, что: в здании предусмотрены торговые бутики и зона сервисного обслуживания и ремонта. Привели в соответствии.

3. В проекте в разделе «водные ресурсы» не указано куда будут отводиться стоки при эксплуатации. Привели в соответствии.

4. Представлены -исходные данные с печатью и подписью, т.к. Рабочий проект, разработан без сметы.

5. Представлена ситуационная карта-схема с указанием СЗЗ и расстоянием до ближайшей жилой зоны. Привели в соответствие

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь участка	– 0,0800 га; 0,0800 га;
Этажность	– 1 этаж;
Общая площадь	– 1936,39 м2;
Полезная площадь	– 1936,39 м2;
Расчетная площадь	– 1703,63 м2;
Строительный объем	– 13180,2 м3;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Джусуповой А.Р. в соответствии с условиями договора №СКА-0073 от 18.07.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Орал қаласы, Шолохов көшесі, 9/3, 9/4 мекен-жайында шеберханалар мен автокөлік базар құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің

талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы – 0,0800 га; 0,0800 га;
Қабаттылығы – 1 қабат;
Жалпы ауданы – 1936,39 м2;
Пайдалы ауданы – 1936,39 м2;
Есепті ауданы – 1703,63 м2;
Құрылыс көлемі – 13180,2 м3;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 18.07.2019 жылғы №СКА-0073 келісім шарт шарттарына сәйкес А.Р. Джусупованың кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

Саркулова С.К.

Эксперт

Машанов Н.Р.

Эксперт

Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

Сагубаев Д.А.

Эксперт

ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ

Номер: KZ09VDD00123794

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 "АНК Проект" 090000, Микрорайон Северо-Восток 2, дом № 38/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140011992

Наименование производственного объекта: Строительство авторынка с мастерскими помещениями по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 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:** 26.07.2019 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:	1,714352	0,8444014
Строительство авторынка с мастерскими по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Шолохова, 9/3, 9/4	1,686972	0,4219014
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,02	0,0044
Уайт-спирит	0,12	0,025
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,079	0,00003
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,52	0,106
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005	0,00014
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)	0,9264	0,28153
Железо (II, III) оксиды	0,004	0,0012
Углерод оксид	0,00005	0,000001
Этанол	0,017	0,0036
Хлорэтилен	0,000022	0,0000004
Топочная	0,02738	0,4225
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,0214	0,3302
Сера диоксид	0,0004	0,0063
Азот (II) оксид	0,00078	0,012
Азота (IV) диоксид	0,0048	0,074
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.