«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск кенті, Жәңгір хан көшесі, 52 Г мекен-жайы бойынша орналасқан «Жәңгір хан» сауда үйіне қосымша ғимарат құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
19.12.2019 ж. № ELTD-0082/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Абатова Антонина Харесовна» Жеке тұлға

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖайыкСтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск кенті, Жәңгір хан көшесі, 52 Г мекен-жайы бойынша орналасқан «Жәңгір хан» сауда үйіне қосымша ғимарат құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Эксперт LTD» ЖШС -мен** берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ELTD-0082/19 от 19.12.2019 г.
по рабочему проекту
«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52 Г, п. Зачаганск, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо «Абатова Антонина Харесовна»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО»** выдано **ТОО «Эксперт LTD»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52 Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с одной стороны № 28 от 31 июля 2019 года, между ТОО «Эксперт LTD» с Частное лицо «Абатова Антонина Харесовна» на основании письма заказчика № 30 от 30.07.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо «Абатова Антонина Харесовна»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:ТОО «ЖайыкСтройПроект». Государственная лицензия ГСЛ № 19001586 от 25.01.2019 года. Категория **|**. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение № 001 к лицензии № 19001586 от 25.01.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 мая 2019 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 906 от 26 июня 2019 года утвержденное ГУ «Руководителя отдел архитектуры, градостроительства г. Уральска Шакиржанов Т.Р»;
- письмо заказчика о начале строительства № 30/1 от 30.07.2019 года;
- письмо заявка о прохождение экспертизы № 30 от 30.07.2019 года;
- письмо заказчика о финансирование № 30/2 от 30.07.2019 года;
- решение акима «Акимат Западно-Казахстанской области» о временном пользований земли № 3737 от 11 ноября 2016 года;
- техническое заключение утвержденное ТОО «Жана Консалтинг LTD» свидетельство об аккредитации № 00251 от 14.10.2018 года, аттестат эксперта №KZ64VJE00038330 от 29.05.2018 года;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 0278358 от 09.12.2016 года, выданное Уральским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Западно-Казахстанской области, кадастровый номер: 08:130:058:812;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:1000 ТОО «ЖайыкСтройПроект» 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года. Выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Уральский Каздорпроект» (Лицензия ГСЛ № 007796 от 21.12.2001 года, выданные ГУ «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», приложение к лицензии № 007796 от 21.12.2001 года;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «ЖайыкСтройПроект» 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года. Выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального

развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии 10-ГСЛ № 000441 от 02.10.2008 года;

- эскизный проект согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласованно с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ53VDD00134157 от 12.12.2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1. ОПЗ-15-19. Общая пояснительная записка
Том 2. Альбом 1. АС-15-19. Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 2. ЭО-15-19. Электрическое освещение (внутреннее)
Том 2. Альбом 3. ПС-15-19. Пожарная сигнализация
Охрана окружающей среды
Паспорт проекта
Теплотехнический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52 Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого объекта расположен ЗКО, г. Уральск, ул. Жангир хан, 52Г, п/о Зачаганский.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III А.
Ветровой район - III.
Температура наружного воздуха в ^{0}С:
абсолютная максимальная + 43 С^0
абсолютная минимальная - 41 С^0
Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура + 24 С^0
Среднегодовая температура воздуха + 6,1^0
Среднемесячная температура самого холодного месяца январь составляет -14,20С
Продолжительность периода с температурой выше 00С составляет 7,4 месяца
Среднегодовое количество осадков составляет 207 мм, в том числе в зимний период 47 мм
Глубина промерзания грунтов: для глин и суглинков -145 см
Средние скорости ветра 3-6 м/сек,
Среднегодовая -4,8 м/сек
Число дней с сильным ветром 15 м/сек составляет 44 дня

Инженерно-геологические условия

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

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 10,0м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

В современных четвертичных техногенных (tQ_4) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Насыпной грунт. Суглинок легкий пылеватый коричневато-бурый, темно-бурый с примесью грунта почвенного покрова, щебня и гравия, слабовлажный, твердый, среднепросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см^2 составляет до 25 мм/м. В районе пробуренной скважины и у существующего здания насыпной грунт сверху перекрыт покрытием из бурсчатки толщиной до 13 см на основании из песка с примесью гравия толщиной до 17см.

Слой на участке работ залегает с поверхности и распространен до глубины 1,7м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_3) выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый слабовлажный, твердый по консистенции, трещиноватый, с прослойками мелкого песка. Суглинки среднепросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см^3 составляет до 28 мм/м.

Слой вскрыт под насыпным техногенным слоем ИГЭ-1 с глубины 1,7 м и распространен до глубины 2,8 м. Вскрытая мощность слоя до 1,1 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая коричневая влажная, твердая-полутвердая по консистенции, с прослойками мелкого песка, трещиноватая. Глины слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см^2 составляет до 24-31 мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-2 с глубины 2,8м и распространен до глубины 5,0 м.

Вскрытая мощность слоя до 2,2 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый пылеватый коричневая влажная, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкого песка Суглинки слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см^2 составляет до 37 мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-3 с глубины 5,0 м и распространен до глубины 7,0 м.

Вскрытая мощность слоя до 2,0 м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватый коричневая влажная, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкого песка Глины слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см^2 составляет до 40 мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-4 с глубины 7,0 м и распространен до глубины 9,0м.

Вскрытая мощность слоя до 2,0 м.

ИГЭ-6. Глина легкая пылеватый коричневая влажная, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкого песка Глины слабопросадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет до 40мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-5 с глубины 9,0 м и распространен до глубины 10,0 м.

Вскрытая мощность слоя до 1,0 м.

Физико-механические свойства грунтов по ИГЭ их нормативные и расчетные значения даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

Распространение инженерно-геологических элементов по глубине отражено на прилагаемом геолого-литологическом разрезе (см. Графические приложения).

Слабо-среднепросадочыми свойствами обладают суглинки и глины ИГЭ-1,2,3,4.

Величина коэффициента относительной просадочности при нагрузке 2,0 кгс/см^2 составляет до 0,011-0,038. Просадочные деформации грунтов при бытовом давлении от собственного веса распространяется на глубину исследования до 7,0 м и составляет до 5,91 см. Тип грунтовых условий по просадочности – 2. Расчет просадки дан в таблице № 2.1.3.

При водонасыщении грунты в пределах участка работ обладают также свободным набуханием слабой степени. Величина свободного набухания в суглинках и глинах составляет от 0,1-1,2 % (в среднем по ИГЭ 0,0-1,2 %).

По фильтрационным свойствам суглинки и глины, распространенные с поверхности до глубины 10,0 м относятся к слабоводопроницаемым. Коэффициент фильтрации суглинков и глин составляет менее 0,0 м/сутки (в среднем по ИГЭ 0,008-0,014 м/сутки).

Грунты ИГЭ-1,2,3,4,5,6 залегающие с поверхности и распространенные до глубины 10,0 м представлены глинами легкими пылеватыми и суглинками тяжелыми пылеватыми слабовлажными и влажными, от твердых-полутвердых до туго-текучепластичных по консистенции, обладают повышенной сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0 кгс/см2 в этих грунтах составляет до 25-58 мм/м. Условное расчетные сопротивление суглинков и глин ИГЭ-1,2,3,4,5,6 находится в пределах 150-395 кПа (1,20-3,95 кгс/см^2).

Условное расчетное сопротивление грунтов дано для предварительного определения фундаментов по СП РК 5.01-102-2013 (приложение А, таблица Б3).

На участке исследования грунты с поверхности до глубины 3,0м по содержанию легкорастворимых солей относятся к незасоленным сульфатного типа, с плотным остатком солей до 0,100-0,222% (ГОСТ 25100-2011, таблица Б25). Содержание в грунтах солей хлоридов составляет до 89-178 мг/кг, солей сульфатов до 250-826 мг/кг.

По содержанию сульфатов по отношению к бетонным конструкция на портландцементе (марки бетона W4) грунты обладают агрессивностью слабой степени № По отношению к бетонным конструкциям на портлпндцементе (марки бетона W_{41}, W_6, W_8, W_{10} , W_{14}, W_{16}, W_{20}), на шлакопортландцементе (марки бетона W_4, W_6, W_6, W_{10} , W_{14}, W_{16}, W_{20}) и на сульфатостойком цементе (марки бетона W_4, W_6, W_6, W_{10} , W_{14}, W_{16}, W_{20}) грунты не обладают агрессивностью.

По содержанию хлоридов по отношению к арматуре железобетонных конструкций марки бетона W_4, W_6, W_6, W_{10} , W_{14} грунты не обладают аггрессивностью (СП РК 2.01-101-2013, Приложение Б, таблицы Б1,Б2).

Геоморфология и рельеф

В региональном плане участок работ расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке ее сочленения с Предсыртовым уступом Общего Сырта, прорезанного долиной реки Урал и ее притоками реками Деркул и Чаган.

Участок работ расположен в пределах долины реки Урал, на первой надпойменной террасе реки Урал. Поверхность террас относительно ровная, со слабым уклоном к руслу реки на северо-восток, осложнена протоками и ложбинами. Высота террасы над уровнем пойменных террас до 3-6 м и более.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ составляют 34-37 м (Система высот-Балтийская). Естественный рельеф нарушен планировочными работами при городской застройке.

Русло реки Урал извилистое с ярко выраженными меандрами, хорошо разработанное с крутыми обрывистыми берегами высотой до 5-8 м и песчаными отмелями. Ширина русла реки 80-220 м. Глубина реки Урал 2-6 м, иногда до 8-12 м. Скорости течения в межень равны 0,25-0,60 м/сек, на перекатах до 0,6-1,1 м/сек.

Русло реки Чаган так же хорошо разработанное, берега крутые, большой частью задернованные. Ширина русла реки 60-70 м, глубина 1,5-2,5 м. Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6 $м^3$/сек. В русле реки отмечается чередование плесов и перекатов. В районе города отмечается сплошной плес (водохранилище), находящийся в переменном подпоре от реки Урал и Чаганской плотины.

Уровень воды в реках в течение года находится на отметках 23-28 м, в период паводка достигает отметок 29-30 м, а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32-34 м, тогда происходит затопление высокой надпойменной террасы.

В силу особых экологических условий в долине рек имеют распространение кустарниковые и древесные виды растений, а также травянистые растения лугов.

Гидрогеологические условия

До разведанной глубины 10,0м не вскрыты водонасыщенные отложения, приуроченные к верхнечетвертичным аллювиальным отложениям долины реки Урал (aQ^3) на период изысканий конец апреля месяца 2019 года.

Естественный режим подземных вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня подземных вод отмечается в феврале-марте месяцах.

Максимальные уровни подземных вод устанавливаются в мае-июле месяцах. Амплитуда весенне-летнего подъема уровня подземных вод зависит от объема весеннего половодья в реках Урал, Чаган и Деркул и от удаленности участка работ от рек достигает до 2,0-3,0 м и более.

Геологическое строение и сейсмичность

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

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 10,0м принимают участие отложения четвертичной системы.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения первой надпойменной террасы долины реки Урал(aQ_3), литологически представленные суглинками буровато-коричневыми, коричневыми по цвету. Отложения залегают под современным техногенным слоем с глубины 1,7м и распространены до глубины 10,0 м. Вскрытая мощность отложений 8,3м.

Современные техногенные отложения (tQ), литологически представлены суглинками легкими пылеватыми коричневато-бурыми, темно-бурыми с примесью грунта почвенного покрова, щебня и гравия. Сверху суглинки перекрыты покрытием из бурсчатки на основании из песка с примесью, общей толщиной до 0,30 м. Отложения вскрыты пробуренной скважиной с поверхности и распространены до глубины 1,7м. Вскрытая мощность слоя до 1,7 м.

Сейсмичность территории оценивается в 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017). Грунтовые условия площадки строительства представлены до глубины 10,0 м глинисто-суглинистой толщей с прослоями и линзами мелких песков и супесей песчанистых. Грунты влажные, от твердых-

полутвердых до туго-текучепластичных по консистенции. Уровень подземных вод на участке работ не вскрыт до глубины исследования 10,0м.

Исходя из этого, грунтовые условия участка работ по сейсмическим свойствами можно отнести к 2 типу (СП РК 2.03-30-2017, таблица 6.1, примечание б).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект здании пристроя разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком условия строительства

- климатический район строительства - IIIA.
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С.
- абсолютно минимальная - 43°С.

При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85, в том числе:

- Снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району - 0,7кН/м²;
- Ветровая нормативная нагрузка по II ветровому району - 0,38 кН/м².

Объемно-планировочные решения

Проектируемое здание пристроя представляет в плане, размерами в осях 14,55х5,61м; 30,37х5,61м; высотой 4,73 м.

Ограждающие конструкции приняты в проекте из панелей металлических трехслойных панелей с утеплителем из минеральной ваты на базальтовой основе.

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003. Окна - из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола помещения.

В пристройке предусмотрены дополнительные продовольственные помещения для работы в летний период.

Конструктивные решения

Основные несущие элементы запроектированы с шагом 2,91 м.

Колонны запроектированы из прокатного профиля.

Фермы покрытия - из стальных квадратных труб.

Фундаменты под стальные колонны и запроектированы железобетонные столбчатого типа.

Под основанием фундаментов выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм.

Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Стены приняты в проекте из стеновых сэндвич панелей с утеплителем из минеральной ваты на базальтовой основе толщиной 150 мм

Покрытие принято из аналогичных кровельных панелей толщиной 150 мм

Кровля односкатная "сэндвич" панелями ПТКМА по металлическим прогонам.

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1000 мм из бетона В10 с уклоном от здания на 3%.

Сварные соединения по ГОСТ 5264-80* электродами Э42, катет шва 6 мм.

Двери наружные-металлические по ГОСТ 31173-2003.

Окна-из пвх профилей по ГОСТ 30674-99.

Указания по защите от коррозии

Настоящие рекомендации распространяются на защиту от коррозии стальных строительных конструкций, эксплуатирующихся в слабоагрессивных условиях и неагрессивных условиях внутри помещений.

Защита стальных строительных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии", ГОСТ 9.402-80 "Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием".

Для обеспечения надежности защитных покрытий стальные конструкции должны быть полностью защищены от коррозии на заводе-изготовителе. При отсутствии у Заказчика возможности размещения заказа на заводе, оборудование для полной защиты от коррозии стальных конструкций, допускается подготовку поверхности и грунтование проводить на заводе, а окончательную окраску-на строительно-монтажной площадке.

Технологический процесс защиты стальных конструкций от коррозии включает в себя следующие операции:

- подготовку поверхности перед окрашиванием;
- нанесение и сушку лакокрасочных покрытий;
- контроль качества выполняемых работ.

Подготовка поверхности перед окрашиванием Подготовка поверхности включает в себя очистку поверхности конструкций от окислов (прокатной окалины с поверхности конструкций должны быть полностью удалены вспомогательные элементы, заусенцы, сварочные брызги, остатки флюса, зачищены сварные швы, скруглены острые кромки радиусом менее 0,3 мм с помощью ручного или механизированного абразивного инструмента.

Обезжиривание поверхности следует производить до степени 3 по ГОСТ 9.402-80 кистями или ветошью, смоченными уайт-спиритом, нефрасом или бензином марки Б-70.

Для исключения образования на очищенной поверхности вторичной ржавчины интервал между подготовкой поверхности и нанесением защитных покрытий должен быть сведен до минимума. Он не должен превышать 6 часов на открытом воздухе и 24 часов внутри помещений в условиях, исключающих конденсацию на ней влаги и попадание на очищенную поверхность пыли, масла, влаги, других загрязнений.

Технико-экономические показатели:

- Площадь застройки - 211,7 $м^2$
- Строительный объем - 883 $м^3$
- Общая площадь - 202,23 $м^2$

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжения

Пристроя к ТД Жангир Хан по степени надежности эл. снабжения относится ко III категории. Электроснабжение осуществляется от существующего ВРУ ТД Жангир Хан. II.

Электрооборудование

Электрооборудование пристроя к ТД Жангир Хан разработано на основании правил устройств электроустановок (ПУЭ РК-2015), СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-11.

В основу рабочих чертежей эл. оборудования положены архитектурно-строительные и санитарно-технические части проекта. Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.210-2014.

Вводно-распределительные щиты

Потребителями эл. энергии являются осветительные электроприемники и розетки. В качестве вводного-распределительного устройства для пристроя приняты два щита ЩРУН-3/12зо-1 с автоматическими выключателями S213 и S233 и счетчик учета CE303.

Высота установки над полом щитов 1.8м (до верху).

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее, аварийное освещение. Для эл. освещения пристроя, применены светодиодные светильники типа GSA 18-03-C02, СБА 1048С, 18LEDOD LED 8.

Для управления освещением предусмотрено индивидуальными выключателями, установленными у входа на высоте 1.0м (до низу).

Штепсельные розетки с заземляющим контактом устанавливаются на 0,5м от приборов отопления на высоте 0.3м (до низу).

Проектом приняты аккумуляторные светильники СБА 1048С 18LED со светодиодными лампами для эвакуационного, аварийного освещения.

Величина освещённости указана на планах.

Расчет внутреннего освещения используется метод коэффициента использования светового потока.

Питающая и групповая сеть

Питающие линии в пристрой выполняется кабелем марки ВВГнг в слое штукатурки от существующего ВРУ ТД.

Групповая осветительная сеть в помещениях пристроя выполняется кабелем ВВГнг 3х1,5мм, в слое штукатурки.

Групповая сеть в помещениях пристроя на розетки выполняется кабелем марки ВВГнг 3х2,5мм в слое штукатурки.

Заземление

К шине РЕ щитка кроме РЕ жил групповых эл. линий подключаются трубы водоснабжения, теплоснабжения, при использовании пластиковых трубы Соединение и присоединение проводников систем уравнивания потенциалов производить согласно ПУЭ РК раздел 7, п.1.7.39-1.7.44.

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознания по всей длине проводников по цветам. (ПУЭ 2.1.31.)Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.614-88.

Молниезащита

Молниезащита пристроя обеспечивает перехват молнии и отвод ее в землю, защищая как строения от поражений и пожаров, так и людей, находящихся внутри или снаружи здания.

В качестве молниеприемника используется круглая сталь d-6мм проложенная по периметру здания и по крыше в виде сетки.

Токоотводы выполнить ст. d-8, от металлического проводника методом сварки, которые проложить по зданию и в земле к контуру заземления.

Контур заземления выполняется ст. d-16 в земле.

Пожарная сигнализация

Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта СН РК 2.02-02-12, СНиП РК 3.02-07-14,перечень СН РК2.02-11-02*, СП РК 2.02-102-12.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях зданий предусмотрено устройство сетей П.С.

Приемно - контрольное устройство пожарной сигнализации "ВЭРС - ПК1" устанавливается в торговом зале N1 и N2.

В помещениях контролируемых от пожара устанавливаются тепловые извещатели ИП103-5/1 в торговом зале монтаж которых предусмотрен на потолках блокируемых помещений в соответствии СН РК 2.02-02-12.

Питание прибора "ВЭРС-ПК1" осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В после вводных коммутационных аппаратов здания, резервное питание, аккумуляторная батарея встроенная в прибор.

Емкость резервной аккумуляторной батареи обеспечивает питание прибора в течение одних суток.

Прибор устанавливается на металлической стене с нулевым пределом распространения огня.

Прибор устанавливается на стене на высоте 1.8м.

Проектом предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей из помещения торгового зала относится ко второму типу оповещения.

Сигнал тревоги подается комбинированным оповещателем "Маяк-12К" установленным снаружи здания на стене, в здании предусмотрена световая сигнализация "Выход", звуковая сирена "Сигнал АС-12".

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСПВ 2х0.5 открыто по потолку и стенам на высоте 2.2м от пола.

Линии пожарной сигнализации к комбинированному оповещателю, световой сигнализации, звуковой сирене выполняются проводом КСПВ 4х0.5 в металлорукаве открыто по стенам на высоте 2.2м. от пола.

Проходы ШС через стены выполняются в отрезках стальных труб.

Расстояния шлейфа пожарно сигнализации от сетей электроснабжения и осветительных приборов должно быть не менее 0.5м. Пересечение с электросетями выполнить в отрезках изолированных труб.

Заземление прибора пожарной сигнализации выполнить согласно требований СН РК 2.02-02-12.

Условные обозначения выполнены по РД 78.36.002-10.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Заземление

К шине РЕ щитка кроме РЕ жил групповых эл. линий подключаются трубы водоснабжения, теплоснабжения, при использовании пластиковых трубы Соединение и присоединение проводников систем уравнивания потенциалов производить согласно ПУЭ РК раздел 7, п.1.7.39-1.7.44.

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознания по всей длине проводников по цветам. (ПУЭ 2.1.31.)Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.614-88.

Молниезащита

Молниезащита пристроя обеспечивает перехват молнии и отвод ее в землю, защищая как строения от поражений и пожаров, так и людей, находящихся внутри или снаружи здания.

В качестве молниеприемника используется круглая сталь d-6мм проложенная по периметру здания и по крыше в виде сетки.

Токоотводы выполнить ст. d-8, от металлического проводника методом сварки, которые проложить по зданию и в земле к контуру заземления.

Контур заземления выполняется ст. d-16 в земле.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрено строительство пристроя к торговому дому "Жангир хан" по ул.Жангир хан, 52Г, п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, Западно-Казахстанской

области. Проектируемое здание пристроя представляет в плане, размерами в осях 14,55х5,61м; 30,37х5,61м; высотой 4,73 м. Ограждающие конструкции приняты в проекте из понелей металлических трехслойных панелей с утеплителем из минеральной ваты на базальтовой основе. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. На участках строительство инженерных сетей отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Ближайшая жилая зона расположена на расстояние -25 м.

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период реконструкции будут являться земляные, покрасочные, сварочные и др. работы.

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

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Алюминий оксид	0.00001235	0.000000356
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.02815	0.00081
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.00325	0.0000937
Азота диоксид	0.00309	0.000089
Ксилол	0.17465	0.0149293
Толуол	0.07349	0.0062104
Бутилацетат	0.01422	0.00120144
Пропан-2-он	0.03081	0.0026021
Уайт-спирит	0.33045	0.0090307
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08469424	0.00730037

ВСЕГО:	**0.74281659**	**0.042267366**

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК. Согласно заданию на проектирования наружное тепловые сети предусматривается отдельном проектом. Рабочий проект разработан без технологического раздела и внутренних инженерных сетей.

Выбросы, определенные на период строительства предложены в качестве нормативов ПДВ и получено экологическое разрешение.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Объект не расположен в водоохранных зонах и полосах, забора воды в период строительно-монтажных работ из поверхностных и подземных вод не осуществляется. При соблюдении технологии производства работ влияние на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться от существуюших сетей торгового дома "Жангир хан". Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Воздействия на недра

В зоне воздействия проектируемого объекта минеральные и сырьевые ресурсы отсутствуют.

Отходы производства и потребления

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

Объем образования отходов приведен в таблице:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,09375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00198	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00093465		
Ветошь промасленная	янтарный AD150	0,0053		

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Физические воздействия

Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на участках строительства отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы

Проектируемая площадка расположена на территории п/о Зачаганский, г.Уральск где компоненты окружающей среды изначально антрпогенно изменены и существенного воздействия на них от проектируемых работ не прогнозируется. Для снижения негативных последствий от проведения намечаемых работ необходимо: строгое соблюдение технологического плана работ, использование специальной техники, обустройство мест локального сбора и временного хранения отходов; выполнение рекультивации земель и др.

Воздействия на растительный и животный мир

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. На данном районе растительный покров скудный, травянистый покров выгорает к середине лета. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям прилегающей территории. Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну – отсутствуют. Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) – отсутствует.

Экологический риск

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента производства работ и техники безопасности – исключается.

Социально-экономическая среда

Работы, связанные строительством объекта приведут к созданию ряда рабочих мест. Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру района. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу в период строительства положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Ввиду характера планируемой деятельности и незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;
- состав ОВОС приведен в соответствие с откорректированными разделами ПСД;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующей информацией и подписано заказчиком.

Оценка проектных решений

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

Выводы

РП «Строительство пристроя к торговому дому "Жангир хан" по адресу: ул.Жангир хан, 52 Г, п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан согласно СН РК1.03-00-2011. Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», расчетных нормативов для составления проекта строительства, а также других действующих строительных норм и правил, инструкций и рекомендаций по организации строительства.

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Начало строительства предусмотрено в 4 квартале 2019 года, согласно письму заказчика № 30/1 от 30.07.2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперт LTD» в рабочий проект **«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52 Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

Пояснительная записка

1. В объемно планировочном решение указан, что предусмотрено притройке. Также указан из чего выполнен окна, двери, стены, кровля и отмостка;
2. АС-3. На плане фундаментов проставлены угловые абсолютные отметки поверхности земли и принятая отметка за 0,000;
3. АС-4. Выполнен узел опирания фундаментной балки на столбчатый фундамент;

Электротехническая часть

4. В ПЗ откорректировано нормативная документация на действующую;
5. Добавлено таблица технико-экономические показателя проекта;
6. Описание в ПЗ и в проекте соответствуют;

Электроосвещение

7. Предоставлен светотехнический расчет;
8. Пояснено питание сетей аварийного освещения;
9. Пояснено запись в общих данных п.3;
10. Описание в проекте выполнено согласно выполненных работ в проекте и тех обследования.
11. В спецификации указан завод-изготовитель;

Пожарная сигнализация

12. В таблице ссылочных и прилагаемых документов откорректировано шифр спецификации оборудования;
13. Предусмотрено охранная сигнализация.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

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

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных 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 рабочего проекта.

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

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

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	$м^2$		211,7
2	Строительный обьем	$м^3$		883
3	Общая площадь	$м^2$		202,23
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц		1

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пристроя к торговому дому «Жангир хан» по адресу: ул. Жангир хан, 52Г, п/о Зачаганский, г. Уральск, ЗКО»** и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по архитектурно - строительному части

1. Площадь застройки 211,7 $м^3$
2. Строительный объем 883 $м^3$
3. Общая площадь 202,23 $м^2$
4. Продолжительность строительства 1 месяц

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Частное лицо «Абатова Антонина Харесовна» согласно договору № 28 от 31 июня 2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Орал қаласы, Зачаганск кенті, Жәңгір хан көшесі, 52 Г мекен-жайы бойынша орналасқан «Жәңгір хан» сауда үйіне қосымша ғимарат құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Сәулет-құрылыс бойынша көрсеткіштері

1.	Құрылыс ауданы	211,7	$м^2$
2.	Құрылыс көлемі	883	$м^3$
3.	Жалпы ауданы	202,23	$м^2$
4.	Құрылыстың ұзақтығы	1	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 31 маусым 2019 жылғы № 28 шарттың талаптарына сәйкес Жеке тұлға «Абатова Антонина Харесовна» кепілдік етеді.

Сарбаев Д.К.

Директор

Баукова И.Н.

Эксперт

Лесов Г.

Эксперт

Жанбеков О.А.

Эксперт

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00134157

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:

АБАТОВА АНТОНИНА ХАРЕСОВНА 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА А.Кусайынова, дом № 10,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 720227499031

Наименование производственного объекта: Строительство пристроя к торговому дому "Жангир хан" по адресу: ул.Жангир хан, 52Г, п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., Зачаганская п.а., п.Зачаганск 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:** 12.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,74281659	0,042267366
Строительство пристроя к торговому дому "Жангир хан" по адресу: ул.Жангир хан, 52Г, п.Зачаганск, п/о Зачаганский, г.Уральск, ЗКО	0,74281659	0,042267366
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,02815	0,00081
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,17465	0,0149293
Бутилацетат	0,01422	0,00120144
Азота (IV) диоксид	0,00309	0,000089
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00001235	0,000000356
Толуол	0,07349	0,0062104
Уайт-спирит	0,33045	0,0090307
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)	0,08469424	0,00730037
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00325	0,0000937
Пропан-2-он	0,03081	0,0026021
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.