«Талдықорған қаласы, Желтоқсан көшесі, 234 мекенжайы бойынша автосалон салу»
жұмыс жобасы бойынша

26.09.2023 ж. № QEx-0041/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Абдраимов Абламет Керимович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"МБ architecture" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласы, Желтоқсан көшесі, 234 мекенжайы бойынша автосалон салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Qurylys Expertiza» ЖШС берді.

«Qurylys Expertiza» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QEx-0041/23 от 26.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство автосалона по адресу г. Талдыкорган ,ул.Желтоксан 234»

ЗАКАЗЧИК:
Абдраимов Абламет Керимович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "МБ architecture"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автосалона по адресу г. Талдыкорган ,ул.Желтоксан 234» выдано ТОО «Qurylys Expertiza».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Талдықорған қаласы, Желтоқсан көшесі, 234 мекенжайы бойынша автосалон салу, Строительство автосалона по адресу г. Талдыкорган ,ул.Желтоксан 234

Дополнительные сведения: QEx-0046-03, 13.09.2023, заявления 11.09.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Абдраимов Абламет Керимович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "МБ architecture"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QRLS-03/00073 от 11.09.2023

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 22.04.2023 года;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкоргана» за №KZ96VUA00877365 от 17.04.2023 года;

постановление акимата города Талдыкоргана, Алматинской области, о предоставлении земельного участка в частную собственность за №17-439 от 22.05.2006 г.;

постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ за №646 от 30.10.2017 г.;

акт на право частной собственности на земельный участок №1051 от 21.06.2018 г. выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Ж-Строй-Эксперт» от 2023 года;

топографическая съемка выполненный от 2023 года;

письмо от заказчика, о том, что проект разработан без составления сметной документации, по причине строительства объекта за счет собственных средств;

письмо от заказчика о том, что начало строительства запланировано на месяц октябрь 2023 года;

Технические условия:

на водоснабжение за № 45022 от 05.01.2022 года, выданные ГКП на ПХВ «Жетысу Водоканал»;

на электроснабжение за №116761 от 05.10.2022 года, выданные Талдыкорганский ОСЭ ТОО «Жетысу Энерготрейд»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:

заказчиком Абдраимов Абламет Керимович;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкоргана» за № KZ54VUA00904214 от 30.05.2023 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка

Том 2. Чертежи:

Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурные решения
Альбом 3. Конструкции железобетонные
Альбом 4. Технологическое решение
Альбом 5. Водопровод и канализация
Альбом 6. Отопление и вентиляция
Альбом 7. Электроосвещение и силовое оборудование
Альбом 8. Пожарная сигнализация
Том 3. Проект организации строительства
Брошюра 1. Паспорт проекта
Брошюра 2. Теплотехнический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Продажа автомобилей отечественных и иностранных брендов. Но помимо этого предоставляет широкий спектр услуг по страхованию, кредитованию, сервисному обслуживанию, оценке и выкупу авто, помощь в постановке на учет, а также многое другое.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Площадка изысканий расположена в г. Талдыкорган Алматинской области по ул. Желтоксан 234.

В геологическом строении площадки до разведанной глубины 6,0м с поверхности залегают галечниковые грунты с супесчано-песчаным заполнителем с включением валунов до 15-20%, маловлажной консистенции. Сверху галечников залегает маломощный покровный слой суглинков легких твердых, с включения гравия до 10%. С дневной поверхности отложения перекрыты почвенно-растительным слоем.

Грунтовые воды в пределах площадки изысканий не вскрываются на глубине 6,0м.

По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяются три инженерно- геологических элемента (ИГЭ).

Глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013: для суглинков составила – 103см, крупнообломочных грунтов – 152см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенной от снега поверхности – 175см.

Грунты незасоленные, суммарное содержание легкорастворимых солей 0,35-0,43% (ГОСТ РК 25100-2011).

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали – от низкой до средней (47-82 Ом*м).

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – слабая; для бетонов W6 и W8 – слабая; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Суглинки из-за малой мощности не проявляют просадочные свойства.

Суглинистые грунты могут проявлять морозную пучинистость, рекомендуется при проектировании провести срезку покровного суглинистого грунта и предусмотреть отмостки шириной 1,0м по периметру проектируемого здания.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 8 баллов (ОСЗ-2475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 8 баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,31. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,248.

Природно-климатические условия района:

Климатический район –III-В. (СП РК 2.04-01-2017г).

Снеговая нагрузка – I район, 0,8 кПа (80 кгс/м^2).

Ветровой напор – I район, 0,25 кПа (25 кгс/м^2). (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план благоустройства территории автосалона по адресу: город Талдыкорган, улица Желтоксан 234.

До начала работ по благоустройству двора произвести очистку территории

двора от мусора, выкорчевывание пней, деревьев и кустарников. Благоприятный уклон местности позволяет решить обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка вдоль бордюр.

Система высот - условная;

Система координат - условная;

Горизонтальная привязка осуществлена от существующих зданий и сооружений. Все размеры на чертеже ГП даны в метрах.

Все работы выполнять в строгом соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил, с соблюдением требований техники безопасности.

Мероприятия по защите окружающей среды

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрезнение участка проведение специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.

К способствующим мероприятиям относятся: максимальное сохранение существующего ландшафта, деревьев, травяного покрова; использование плодородной почвы и максимальное озеленение участка. Твердые отходы вывозить по согласованию с аппаратом местного акимата.

Противопожарные мероприятие

Все деревянные конструкции здании обработать антисептиком и подвергнуть глубокой пропитке антипиренами с поглощением солей не менее 75кг/м^3.

Все деревянные элементы кровли выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 24454-86*Е.

Для придания деревянным конструкциям предела огнестойкости 0,5ч необходимо покрыть их вспучивающим покрытием ВПМ2 толщиной 4 мм ГОСТ 25130-82 по грунтовке ФЛ-03Л ГОСТ 9109-76 в 2 слоя. Места прикосновения деревянных конструкции кровли и перекрытия с кирпичом и железобетоном антисептировать прокладками из толя. Производство работ по устройству строительных конструкции кровли вести в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-05 "Организация строительного производства" и СНиП III-19-76 "Деревянные конструкции"

Все металлические конструкции и закладные элементы окрашиваются высококачественной краской за два раза по подготовленной поверхности.

Технико-экономические показатели по генплану.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. измер.	Количество	%
1	Площадь участка в т.ч.	га	0,5184	
2	Площадь застройки	м²	602,91	

6.2.2 Архитектурно-планировочное решение

В соответствии с треоованиями олокировки и зонирования здание имеет простые геометрические формы, ооеспечивающие высокую степень индустриализация строительства.

Автосалон представляют сооой одноэтажные прямоугольное здание с размерами в осях – 18,5 м х 30,0 м. Наружные и внутренние стены из красных кирпичей. Высота от чистого пола до потолка 1-го этажа – 5,0м.

Класс ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II

Степень долговечности - II

Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной - 1,0 м, толщиной - 0,08 м, по основанию из щебня толщиной - 0,12 м по уплотненному грунту.

Все деревянные конструкции антисептировать и подвергнуть глубокой пропитке антипиринами

Объёмно-планировочные показатели

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Общая площадь	$м^2$	540,79
2	Этажность	этаж	1
3	Площадь застройки	$м^2$	602,91
4	Строительный объем	$м^3$	2677,95

Конструктивные решение

В проектируемом здание находятся помещения :

Здания каркасно железобетонный

Фундамент-ленточно монолитный

Колона-монолит 300х300

Ригель-монолит 300х400

Плита перекрытия-монолит 200мм

Мероприятия по защите окружающей среды

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрезнение участка проведение специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.

К способствующим мероприятиям относятся: максимальное сохранение существующего ландшафта, деревьев, травяного покрова; использование плодородной почвы и максимальное озеленение участка. Твердые отходы вывозить по согласованию с местными исполнительными органами.

Противопожарные мероприятие

Все деревянные конструкции кровли обработать антисептиком и подвергнуть глубокой пропитке антипиренами с поглощением солей не менее 75кг/$м^3$.

Все деревянные элементы кровли выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 24454-86*Е.

Для придания деревянным конструкциям предела огнестойкости 0,5ч необходимо покрыть их вспучивающим покрытием ВПМ2 толщиной 4 мм ГОСТ 25130-82 по грунтовке ФЛ-03Л ГОСТ 9109-76 в 2 слоя. Места прикосновения деревянных конструкции кровли и перекрытия с кирпичом и железобетоном антисептировать прокладками из толя. Производство работ по устройству строительных конструкции кровли вести в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-05 "Организация строительного производства" и СНиП III-19-76 "Деревянные конструкции"

Все металлические конструкции и закладные элементы окрашиваются высококачественной краской за два раза по подготовленной поверхности.

Антикоррозийная защита строительных конструкций .

Все металлические конструкции, закладные элементы защищаются от коррозии согласно СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Поверхность металла предварительно очистить от окислов и обезжирить (уайтспиритом, сольвентом) по ГОСТ 9042-80*.

Металлические элементы конструкций и изделия окрасить эмалью ПФ-115, (ХВ-16, ХВ-124) за 2 слоя по грунтовке ФЛ-03К в два слоя или пентафталевым лаком ПФ -170 или ПФ-171 (ГОСТ 15907-70) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ПФ-0142(ТУ-6-1-1698-78). Общая толщина покрытия - не менее 55мкм. Допускается замена грунтовки на ГФ-021.

Работы по окраске металлоконструкций производить с соблюдением требований СНиП РК 2.01.19-2004 и ГОСТИ 12.3.005-75*. Качество лакокрасочного покрытия должна соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032-74.

Технологические решения.

Рабочий проект разработан на основании:

Задания на проектирование;

АПЗ;

Технологические решения разработаны в соответствии с требованиями:

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»

СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»

Приказ МФ РК от 17 марта 2015 года № 179 "Об утверждении натуральных норм обеспечения государственных органов служебными и дежурными автомобилями, телефонной связью, офисной мебелью и площадями для размещения аппарата государственных органов".

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3

На 1 этаже предусмотрены торговый зал, санузел, комната персонала и складское помещение.

Численность работающих - 14 чел, в т.ч.:

руководитель - 1 чел;

зам руководителя - 1 чел;

специалисты - 10 чел;

тех персонал - 2 чел;

Кабинет персонала оборудованы рабочими столами для руководителей, рабочими подъемно-поворотными креслами, столами для совещаний, офисными сейфами для хранения документов, компьютерами, шкафами для одежды и общих документов.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Внутренние системы водопровода и канализации

Общие данные

Рабочие чертежи комплекта "Водопровод и канализация" выполнены на основании:

технического задания заказчика

технических условий на водопровод и канализацию

архитектурно-строительных чертежей действующих норм и правил СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"; СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы

Проектом предусмотрены следующие системы

В1 хозяйственно-питьевой водопровод

К1 - канализация бытовая

Запитка внутренней системы проектируемого здания осуществляется от существующей кольцевой сети водопровода по одному вводу Ду 20.

Для учета расхода воды предусмотрен счетчик холодной воды Ду 20, устанавливаемый в помещении комнаты персонала.

Трубопроводы водоснабжения монтируются из металлопластиковых водопроводных труб ПНД по ГОСТ 3262-75, подводки к санитарно-техническим приборам выполнить из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубопроводы и стояки систем В1 прокладываются в тепловой «Термофлекс».

Места проходов трубопроводов сетей систем через ограждающие конструкции (фундамента) выполняются в защитных втулках.

Канализация бытовая предусмотрена для отвода бытовых стоков в наружную сеть бытовой канализации. Монтаж систем канализации должен выполняться специально обученным персоналом.

Для отвода сточной воды от санитарно-технического прибора и трубопроводы систем канализации монтируется из труб ПЭ100 Wawin Optima Ду 50-100 мм по ТУ 6-19-307-86, напорные трубопроводы систем канализации выполнить из труб ПЭ100 SDR17,6 PN№10, ТУ 2248-001-76167990-2005.

Производство робот выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». Общие требования».

Основные показатели водопровода и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
В1	0,1 МПа	0,95	0,59	0,46	2,06		
К1		0,95	0,59	0,46			

Отопление и вентиляция

Общие указания.

Рабочий проект системы отопление выполнены на основании:
архитектурных чертежей;
СН РК 2.04-04-2013 " Строительная теплотехника"
СНиП РК 2.04-21-2004* " Энергопотребление и тепловая защита зданий";
СН РК 4.02-01-2011 " Отопление, вентиляция и кондиционирование";
СП РК 4.02-17-2005 " Проектирование тепловых пунктов";
СН РК 3.02-22-2011 " Предприятие розничной торговли"
Расчетные параметры наружного воздуха для проектирование отопление:
холодный период tн= -14,3 °С;
теплый период tн= +33.5 °С.
средняя температура отопительного периода tср.= -1,1С;
продолжительность отопительного периода 136 суток;
барометрическое давление 951,4 Гпа
Расчетные параметры внутреннего воздуха для проектирования :
холодный период:
жилые tв=20÷22 °С;
офисные tв=20÷22 °С

коридоры и холлы tв=16÷18 °С

другие помещения - в соответствии с нормами СНиП.

Источник теплоснабжения - согласно ТУ №11-гор-2022-00006900 от 05.05.2022 от газового котла. Параметры теплоносителя на отопление 90-65°С. Система отопления тупиковая. Отопительные приборы: радиаторы биметаллические "GLOBAL" модель "STYLE" (Италия).

Отопление.

Отопление здания предусмотрено от газового отопительного котла на твердом топливе "Buderus Logano" . В проекте для здания принята горизонтальная однотрубная система отопления. В качестве отопительных приборов во всех помещениях - биметаллические секционные радиаторы. На радиаторах устанавливаются шаровые краны для регулирования и для того чтобы при поломке можно снять радиатор. Разводка трубопроводов системы отопления выполнена над конструкцией пола. Разводка и подводка к нагревательным приборам выполнены из полипропиленовые трубы "PN25". Магистральные трубопроводы проложенные в конструкциях пола изолируются трубчатой изоляцией "K-Flex". Перед изоляционными работами на все стальные трубопроводы наносится антикоррозийное покрытие за 2 раза.

Энергосбережение

В данном проекте, энергосбережение достигается путем применения эффективной изоляции наружных ограждающих строительных конструкций, автоматическим регулированием параметров отопительного прибора, изоляция воздуховодов.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СНиП 3.05.01-85 и технических требований фирм производителей оборудования. Монтаж металопластиковых трубопроводов запрещается производить при температуре ниже +5°С. После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Котельной и санитарного узла осуществляется через пластмассовые решетки типа РВ по Мероприятия по борьбе с шумом.

Для уменьшения шума отопительно-вентиляционных установок проектом предусмотрены следующие мероприятия:

выбор оборудования с низким уровнем шума;

присоединение воздуховодов на гибких вставках;

размещение отопительно-вентиляционных установок в выгороженных помещениях;

Противопожарные мероприятия.

Выбросы вентиляционного воздуха не содержат вредных веществ, загрязняющих атмосферу.

Специальных мероприятий по защите воздушного бассейна не требуется.

Вентиляция.

Проектом предусматривается вентиляция с естественным побуждением. Вытяжка воздуха из котельной и санитарного узла осуществляется через пластмассовые решетки типа РВ по вентканалу. Для притока воздуха в котельную в нижней части двери котельной предусмотреть зазор или решетку с Fж=0.04м2. Монтаж внутренних систем вести в соответствии со СН РК 4.01.02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Газовый котел.

Параметры рекомендуемого газового котла POWER HT 1.450:

Максимальный расход приролного газа -4,9 м³/час;

Производительность (КПД) при 75-60° - 97,5%

Номинальное входное давление природного газа, мбар - 5-20

Номинальное циркуляция воды через котел , м³/час - 1,94

Диапазон температур в контурах отопления , °С - 25-90

Электрическая мощность / напряжения , Вт/В - 90/230

Габаритные размеры:
высота, мм - 850
ширина, мм - 450
глубина, мм - 621;
Вес нетто/брутто , кг - 60/70

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 4

Наименование системы	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ккал/ч(Вт)				Расход холода, ккал/ч (Вт)	Установлен- ная мощность эл/дв, кВт
		на отоп-ление, Вт	на венти-ляцию, Вт	на горячее водос-набжен, Вт	общий, Вт		
Автосалон	-14,3	10968	-	-	10968		
		(9437)	-	-	(9437)		

Электричество и силовое оборудование

Общие указания:

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относится к потребителям III категории.

Проект разработан на напряжение 220 В, Рр=4,9 кВт, Ір-23,3А

Основными потребителями электроэнергии автосалон являются электроосвещение, газовый котел, витрины, POS оборудование.

Электроснабжение автосалон выполнено от существующей опоры № линии ВЛ-0.4 кВ идущей с проектного ГКТП-10/О,4кВ питающейся от проектного РП-10/О,4кВ ПС 110/10/IОкВ"Астана-2".

Воздушный ввод в автосалон выполнен линией 0,23 кВ с самонесущими изолированными проводами (СИП) от опоры № и до вводно - распределительного щита автосалон.

На вводе в автосалон в складской помещении, установлен вводно-распределительный щит ЩР-8804-3128-54УХЛ3.10В. Щит укомплектован вводным выключателем ВА57-35 с независимым расцепителем с номинальным током расцепителя 50 А , выключателями на отходящих линиях ВАбІ-29 УЗО-ДМ- 4 шт. и ВАбІ-29 - 8 шт. , дифференциальным реле утечки (ДРУ) на 100 мА на вводе и однофазным электронным счетчиком электроэнергии ЭЦ6807П включенным по прямой схеме.

Система заземления электрооборудования автосалон принята TN-C-S.

Проектом предусмотрено освещение проектируемых помещений автосалон и наружное освещение у входов в автосалон. Питание групповых сетей освещения осуществляется от однополюсных выключателей ВАбІ-29 (Ін=63а, Ір=IO(Іб)А) установленных в водно-распределительном щите автосалон.

Исполнение светильников по степени защиты от окружающей среды принят согласно проекту. Освещенность помещений принята в соответствии со СНиП 23-05-95*

Управление освещением осуществляется по месту согласно плану.

Питание групповых розеточных сетей осуществляется от двухполюсных, совмещенных с УЗО, дифференциальных выключателей ВАбІ-29 УЗО-ДМ (Ін=63а, Ір=І0(Іб)А, Ід=30мА) установленных вводно-распределительном щите автосалон.

Розетки предусмотрены двухполюсные с защитным контактом для скрытой и наружной установки. Места и высоты установок розеток выполнить согласно плану.

В автосалоне предусмотрены розетки со степенью защиты IP54, в остальных помещениях автосалон со степенью защиты IP21.

Групповые розеточные сети и сети осветительной сети приняты 3-х проводные сменяемые и выполняются кабелем ВВГнг-LS 3х2,5 в гофрированных трубах ПВХ скрыто под слоем штукатурки.

Соединение проводников кабелей между собой в распаечных коробках выполнен клеммными соединителями фирмы "W AGO"

Последовательное соединение в заземляющий проводник заземляющих контактов розеток не допускается.

Заземляющие и нулевые защитные проводники не должны использоваться для других целей, в том числе нулевые защитные проводники не должны использоваться в качестве нулевых рабочих проводников, а нулевые рабочие проводники не должны использоваться в качестве нулевых защитных проводников.

Проектом предусмотрены следующие защитные меры:

1. Заземление всех нетоковедущих частей электрооборудования, которые могут оказаться по напряжением вследствие пробоя изоляции.

2. Проектом предусмотрено сооружение искусственного заземляющего устройства электроустановки автосалона.

3. Выполнение на вводе в автосалон основной системы уравнивания потенциалов .

4. Выполнение дополнительной системы уравнивания потенциалов.

5. Выполнение повторного заземления на вводе в автосалон.

Сопротивление заземляющего устройства не должно быть более 4 Ом.

В целях снижения пожароопасности автосалон и защиты людей от поражения электрическим током в силовом щите на вводе установлено дифференциальное реле утечки (ДРУ) на 100 мА.

Монтаж электрооборудования автосалон выполнен в соответствии с ПУЭ, ВСН-43-79 и СНиП 3.05.06-85. При производстве монтажных работ должна быть обеспечена техника безопасности в соответствии со СНиП III-4-80 гл.13 и «ПТБ при электромонтажных и наладочных работах».

Пожарная сигнализация

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке 8 соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014:

дымовые - не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

тепловые - не более 2,5м от стен и 5м между извещателями,

не менее 0.5м от осветительных ламп

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола В качестве приемно-контрольных приборов используются приборы ППКОП "Гранит-3" 8 количестве 1 шт, устанавливаемые в складе.

Электропитание приборов ППКОП "Гранит" осуществляются

основное ~220В от щита ЩР, предусмотренного разделом ЭОМ

резервное =12В от аккумуляторных батареи, встроенных в приборы

Шлейфы пожарной сигнализации. Выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.5 , проложенным по стене и потолку защищаемых помещении отм 0.000 скрыто под слоем штукатурки.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) В соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от звуковых оповещателей типа Маяк-12КП

Сети системы оповещения выполняются кабелем КПСнг (А) FRLS 2х0.75, проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

Основные технические показатели проекта

Таблица 5

Наименование	**Количество**
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП	1 шт.
Извещатель пожарный автоматический дымовой	22 шт.
Извещатель пожарный ручной	2 шт.
Светозвуковой оповещатель	2 шт.
Коробка ответвительная универсальная	1 шт.
Кабель для пожарной сигнализации	193,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения.

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Степень огнестойкости здания - II.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы. Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Для наружного пожаротушения на территории предусмотрены пожарный гидрант.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

6.5 Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Общая продолжительность строительства принята 9,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства объекта запланировано в октябре 2023 года.

Распределение объемов работ по годам:

на 2023 года – 30% и на 2024 – 70%

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qurylys Expertiza» в рабочий проект «Строительство автосалона по адресу г. Талдыкорган, ул.Желтоксан 234» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1) выполнен план организаций рельефа согласно п.п. 6.2 (ж), пункт 6.3 (а), ГОСТ 21.508-93;

2) план благоустройства приведен в соответствии согласна пункту 9 ГОСТ 21.508-93;.

3) представлен ГП раздел в полном объеме;

Раздел «Общая часть»

4) представлен ГосАКТ на земельный участок;

5) представлен задания на проектирование утвержденные с заказчиком с исходящей датой;

6) представлен эскизный проект оформленный по действующим нормам РК;

7) предоставлены все договора на субподрядные работы;

8) предоставлен генеральный план согласованный Заказчиком;

9) предоставлена общая пояснительная записка соответствие рабочему проекту;

10) предоставлен в полном объеме «Отчет инженерно-геологическим работам» выполненный непосредственно под пятно здания с подписью исполнителей;

11) предоставлен паспорт проекта;

12) предоставлен энергетический паспорт проекта;

13) предоставлен расчеты строительных конструкций зданий;

Раздел «Архитектурные решения»

14) разработан состав проекта;

15) разработаны общие данные согласно объекта;

16) обмерочные чертежи размерные линии привязаны к осям;

17) проставлены даты в штампах и откорректировать наименование объекта;

Раздел «Конструкции железобетонные»

18) разработан состав проекта;

19) устаревшие ГОСты на арматуры исправлены;

20) представлена разработка котлована;

21) АС-15 проставлены угловые отметки согласно ГП;

22) разработаны крыльца;

23) представлены КЖ раздел в полном объеме;

Раздел «Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение»

24) представлен гидравлической расчет системы отопления;

25) общая пояснительная записка откорректирована;

26) представлен ОВ раздел в полном объеме;

Раздел «ЭОМ»

27) проектное решения приняты согласно по п.6, таблица 5 СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

28) выбор кабелей выполнен согласно ГОСТ 31565-2012;

29) представлен ЭОМ раздел в полном объеме;

Раздел «Водопровод и канализация»

30) предоставлен расчет напоров, включая напор при пожаре;

31) спецификация откорректирована по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;

32) представлен ВК раздел в полном объеме;

Раздел «Пожарная сигнализация»

33) спецификации оборудования приведен в соответствие и откорректировано согласно внесенным изменениям, ГОСТ 21.101-97*;

34) общие указания принят согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97;

35) представлен ПС раздел в полном объеме;

Раздел «Технологическое решение»

36) спецификация технологического оборудования согласована с заказчиком, пользователем, согласно задания на проектирование;

37) представлен ТХ раздел в полном объеме;

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка по госакту	га	0,5184	0,5184
2	Площадь застройки	$м^2$	602,91	602,91
Объёмно-планировочные показатели АР				
3	Этажность	этаж	1	1
4	Площадь застройки	$м^2$	602,91	602,91
5	Общая площадь	$м^2$	540,79	540,79
6	Строительный объем	$м^3$	2677,95	2677,95

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автосалона по адресу г. Талдыкорган, ул.Желтоксан 234» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица 7

1	Площадь участка по госакту	0,5184 га
2	Площадь застройки	602,91 $м^2$
Объёмно-планировочные показатели АР		
3	Этажность	1
4	Площадь застройки	602,91 $м^2$
5	Общая площадь	540,79 $м^2$
6	Строительный объем	2677,95 $м^3$

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирован Абдраимовым Абламет Керимовичом в соответствии с условиями договора № QEx-0046-03 от 13.09.2023 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Талдықорған қаласы, Желтоқсан көшесі, 234 мекенжайы бойынша автосалон салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Таблица 8

1	Мемлекеттік акт бойынша учаскенің ауданы	0,5184 га
2	Құрылыс алаңы	602,91 м^2
АР көлемдік-жоспарлау көрсеткіштері		
3	Қабат	1
4	Құрылыс алаңы	602,91 м^2
5	Жалпы ауданы	540,79 м^2
6	Құрылыс көлемі	2677,95 м^3

8.2. Осы сараптау қорытындысы 13.09.2023 жылғы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына № QEx-0046-03 шарттың талаптарына сәйкес Абдраимов Абламет Керимович кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	архитектурно-строительные решения	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
2	Отопление и Вентиляция	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
5	Генеральный план	Байсейтов Меиржан Орынбасарович		KZ15VJE00078400	Соответствует
6	Пожарная сигнализация	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
7	Электротехническая часть	Касенов Кайрат Мирасович		KZ25VJE00078414	Соответствует
8	Технологические решения	Арипов Талгат Мухтарович		KZ30VJE00078421	Соответствует
9	Конструкции железобетонные	Бухарбаев Талгат Курманкулович		KZ57VJE00078420	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Байсейтова У.У. (Директор)

Байсейтов М.О. (Эксперт)

Арипов Т.М. (Эксперт)

Бухарбаев Т.К. (Эксперт)

Касенов К.М. (Эксперт)