«Қызылорда қаласы, "Сол жағалау" ықшам ауданы, №153Б ғимараты мекенжайында автосалон құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2024 ж. № С-0075/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОРЫНБАЕВА БИБИНУР ЕРСИНОВНА

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ГорСервисПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда облысы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, "Сол жағалау" ықшам ауданы, №153Б ғимараты мекенжайында автосалон құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «Сараптамашы» берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ С-0075/24 от 24.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство автосалона по адресу микрорайон "Левый берег", строение №153Б в г.Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ОРЫНБАЕВА БИБИНУР ЕРСИНОВНА

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ГорСервисПроект"

г. Кызылординская область

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автосалона по адресу микрорайон "Левый берег", строение №153Б в г.Кызылорда» выдано ТОО «Сараптамашы».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Қызылорда қаласы, "Сол жағалау" ықшам ауданы, №153Б ғимараты мекенжайында автосалон құрылысы, Строительство автосалона по адресу микрорайон "Левый берег", строение №153Б в г.Кызылорда

Дополнительные сведения: С-0121-01, 04.12.2024, заявления 04.12.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=f55fc2d3-b9a9-46af-a095-fdb401c571ac

2.ЗАКАЗЧИК: Орынбаева Бибинур Ерсиновна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГорСервисПроект» (государственная лицензия №22012319 от 30 июня 2022 года, II-категория, выданное государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

ПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество-полное товарищество «Мекен и компания» (государственная лицензия №19022555 от 15 ноября 2019 года, I-категория, выданное государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GeoProKz» (государственная лицензия №23021470 от 29 сентября 2023 года категория III, выданное КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области.)

Договор консорциума (консорциальное соглашение) №2 от 18 сентября 2024 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 сентября 2024 года, утвержденное заказчиком;

постановление акима города Кызылорды Кызылординской области №533 от 11 апреля 2024 года;

кадастровый паспорт объекта недвижимости по состоянию на 13 мая 2024 года с номером кадастрового дела 1001/77104 с кадастровым номером 10-156-086-547;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 21 июня 2024 года №KZ19VUA01161215, утвержденное Отделом строительства, архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

договор консорциума (консорциальное соглашение) №1 от 18 сентября 2024 года между ТОО «ГорСервисПроект» и ХТ ТП «Мекен и компания»;

эскизный проект согласованный с Отделом строительства, архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГорСервисПроект» (государственная лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное государственным учреждением Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. «Акимат Кызылординской области»);

письма:

от Орынбаевой Б.Е. от 11 сентября 2024 года №1 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства.

Технические условия:

от КГП на ПХВ «Қызылорда су жуйеси» №04-134 от 06 мая 2024 года на подключение к существующим сетям водоснабжения и водоотведения;

от АО «Кызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №10 от 24 мая 2024 года на временное электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ I	Общая часть
Книга 1	Общая пояснительная записка
ТОМ II	Чертежи
Альбом 2.1	Архитектурно-строительные решения
Альбом 4.1	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 7.1	Отопление и вентиляция
Альбом 8	Электроснабжение
Альбом 10	Электроосвещение и электрооборудование
Альбом 11	Пожарная сигнализация
ТОМ IV	**Проект организации строительства**
ТОМ V	**Паспорт проекта**

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство автосалона по адресу микрорайон «Левый берег», строение №153Б в г.Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Строительство автосалона по адресу микрорайон «Левый берег», строение №153Б в г.Кызылорда.

6.2. Проектные решения.

Генеральный план.

Описание существующего генерального плана

Площадка строительства находится по адресу: Кызылординская область, город Кызылорда.

Планировочные решения

Проектом предусматриваются строительство автосалона. А также предусмотрена проезд для подъезда пожарных машин, тротуарная дорожка и отмостка вокруг зданий.

План организация рельефа

Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения водоотвода от здания и входов в них, а также с прилегающей территории. Уклон поверхности твердых видов покрытия принята минимально - 5 ‰. План организации рельефа разработан с учетом прилегающей территории. Отвод поверхностных вод с территории обеспечивается

проектируемым уклоном на проезжую часть с дальнейшим сбросом в грунт вне проектируемого участка.

Мероприятий для обеспечения МГН безопасным передвижением по территории, доступом и жизнедеятельностью в здании

Благоустройство выполнено в соответствии с назначением территории, а так же с учётом доступности для маломобильных групп населения (МГН). В проектируемой территории обеспечено возможность беспрепятственного передвижения по территории, доступ и жизнедеятельностью в здании. Уклон территории не превышает максимально допустимую величину по РДС РК 3.01-05-2001. Перед открытыми лестницами в расстояний 0.8 метров предусмотрено тактильная бетонная плита шириной 0.3 м. На проектируемой территории предусматривается пандусы для съезда с тротуаров на дорожное покрытие(см. лист ГП-5). Бордюрный камень окрашивается ярко-желтый (контрастной) краской.

Контрастная окраска помогает ориентироваться инвалидам с дефектами зрения и одновременно указывает инвалидам опорно-двигательного аппарата места возможного схода-захода на тротуар. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью дороги снижено до 0.015 м.

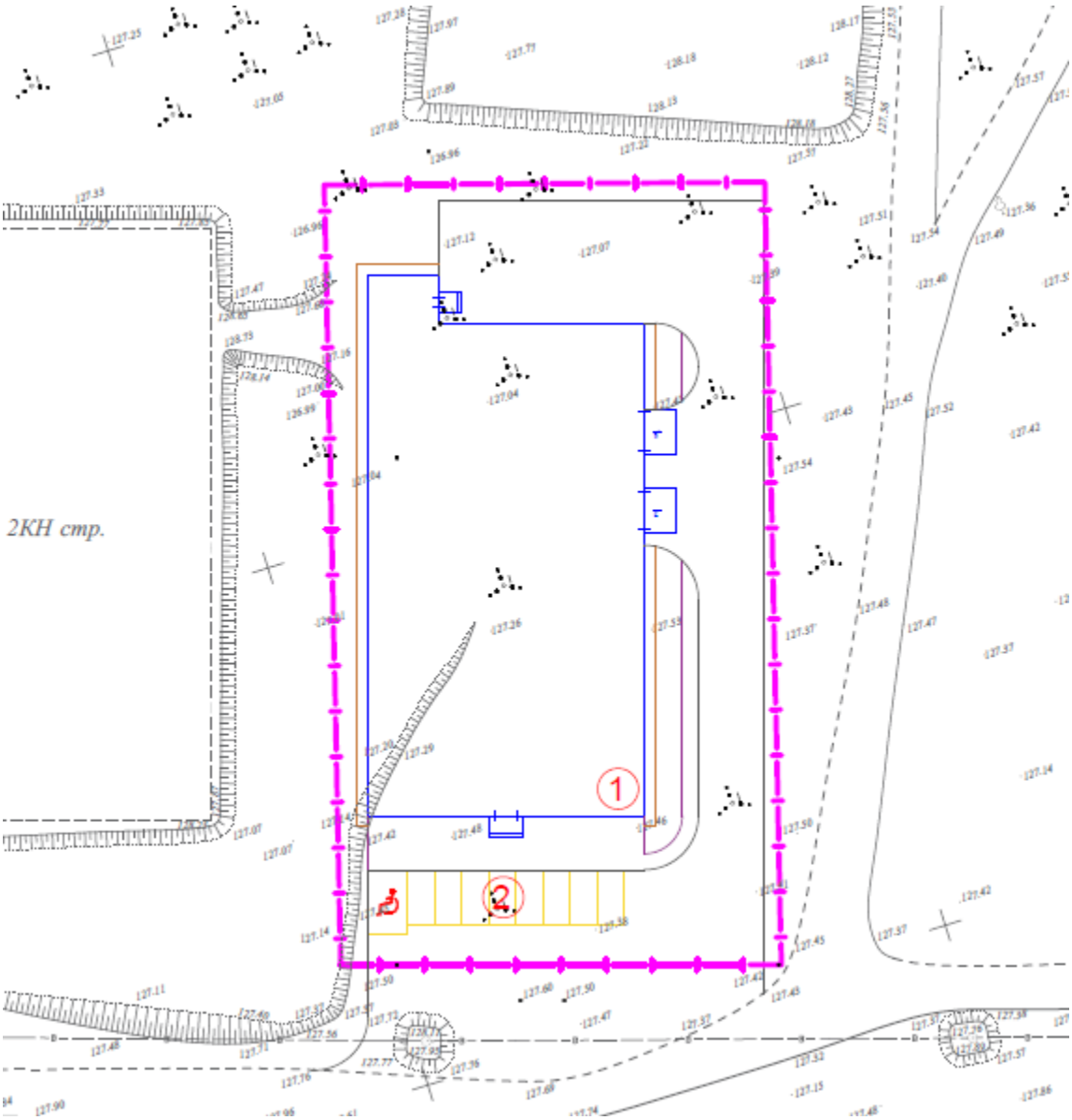
Благоустройства и озеленение

Проезды - асфальтобетонное покрытие, тротуар - из тротуарных плиток, отмостка - из бетона. Озеленение выполнено посадкой газона на площадь - 342.18 м^2.

Технико-экономические показатели

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	В границе участка	% к общ. площ.	За участком
1	Площадь участка:	м2	2935.00	100.00	
2	Площадь застройки:	м2	1235.82	42.11	
3	Площадь покрытий:	м2	1357.00	46.24	328.00
	Покрытие асфальтобетонное	м2	1046.0	-	328.00
	Покрытие тротуарной дорожки	м2	202.00	-	
	Покрытие отмостки	м2	109.00	-	
4	Площадь озеленение:	м2	342.18	11.65	

Ситуационная схема



Экспликация здании и сооружении:
1 - автосалон;
2 – открытая площадка для автомашин.

Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана согласно требований действующих нормативных документов, санитарно-эпидемиологических правил и норм: СП РК 3.02-107-2014* (с изменениями дополнениями по состоянию на 24.10.2023 г.) «Общественные здания и сооружения».

6.3. Архитектурно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение

Проектируемое здание имеет прямоугольное в плане с размерами в осях 25х49,35 метров. Здание одноэтажное, без цоколя. Высота от пола до потолка основного зала 6.0 метров, высота от пола до потолка адм блока 1-го этажа 2.9 метра, высота от пола до потолка 2-го этажа 2,8 метра.

Здание каркасное с продольными и поперечными ж/б рамами.

В зданий предусмотрены следующие основные помещения на первом этаже – зал, ЛК, санузлы мужские и женские, коридор, бухгалтерия, кабинет, склад, душевая, мойка, котельная, инвентарная, склад, на втором этаже – зал.

Объемно-планировочное решение автосалона принято в соответствие с функциональным назначением объекта, заданием на проектирование и требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Проектируемое здание автосалона.

За условную отметку 0.000 принять уровень чистого пола.

Класс здания технический несложный II уровень ответственности.

Степень огнестойкости II.

По периметру здания выполнить устройство асфальтовой отмостки толщиной 30мм на щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Основные технические показатели объекта:

Количество этажей – 2;

Площадь застройки с учетом отмостки – 256,07 м^2;

Общая площадь – 264,8 м^2;

Строительный объем – 1402,99 м^3.

Наружная отделка.

- стены - облицовка фасадными панелями;
- цоколь - фундамент;
- крыльцо - керамическая плитка с антискользящим покрытием – 20 мм;

Внутренняя отделка.

- стены - Высококачественная штукатурка. Шпатлевка (сухие смеси), покраска 2раза водоэмульсионной краской;
- стены санузла облицовка керамической плиткой до потолка;
- потолки - шпатлевка сухими смесями с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

полы - керамические плитки по серии 2.244-1. в.6.

Конструктивная часть

Условная отметка 0.000 принята за отметку чистого пола 1-го этажа;

Стены наружные - выполнить из керамического кирпича КР-кл-по 250×120×65/1 НФ/150/1,0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М75 толщиной 380 мм с утеплением снаружи Пенополистиролом G=150кг/м3 толщиной 50 мм;

Перегородки - выполнить из керамического кирпича КР-кл-по 250×120×65/1 НФ/150/1,0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М75 толщиной 120 мм;

Кровля - основного блока двухскатная на металлическом ферме, кровля котельного блока односкатная на деревянном стропильном системе. Покрытий профлистом; Двери внутренние - деревянные, наружные двери - стальные (уточнить у заказчика); Окна - металопластиковые двухкамерные с тройным остеклением, подоконники из ПВХ профиля (уточнить у заказчика);

Полы - из керамической напольной плитки;

Внутренняя отделка помещений - водоэмульсионная окраска по выровненной поверхности и из керамических плиток;

Наружная отделка - см. ЭП;

Наружная отделка цоколя и крылец - см. ЭП.

Конструкции железобетонные.

Рабочий проект монолитных железобетонных фундаментов здания выполнен в соответствии с требованиями НТП РК 02-01-1.1-2011 (к СН РК EN 1992-1-1:2004) «Проектирование бетонных и железобетонных конструкции из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры». Основания фундаментов защищать от промерзания и затопления.

Арматурные, опалубочные, бетонные и строительно -монтажные работы вести в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и «Проектом производства работ», разработанного подрядной организацией. Опалубка перед бетонированием должна быть очищена от строительного мусора, посторонних предметов и наледи. Бетонирование конструкций разрешается только после приемки армирования элементов авторским надзором и составления акта на скрытые работы в установленном порядке. В начальный период твердения, бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги. В последующем, выдерживать температурно - влажностный режим, обеспечивающий нарастание его прочности.

Величина защитного слоя указана на рабочих чертежах. При бетонировании вертикальных конструкций, для уплотнения бетонной смеси, использовать глубинные вибраторы. При необходимости, допускается ручное штыкование. Во всех случаях должна быть обеспечена монолитность конструкции. Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев определяется строительной лабораторией. Армирование конструкций выполняется из арматуры класса А400 (рабочая) и класса А240 (поперечная, распределительная, монтажная) по ГОСТ 34028-2016.

Перед установкой в проектное положение, арматуру очистить от грязи, наледи, ржавчины и т. п. Запрещается укладка бетонной смеси на поверхность с отрицательной температурой.

ИГЭ-2 - Песок мелкий (dpQIII-IV) светло - желтый водонасыщенный, средней плотности сложения, полимктовый, с линзами песка средней крупности, среднезасоленный, вскрытой мощностью 6,3-7,6м.

Расчетные физико-механическими свойства при природной влажности: Y=19.31/19.4 г/см3;

C=0/0 кПа;

φ=25/28°;

E=14.5 МПа.

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 16720 мг/кг) сильно-агрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких.

Подземные воды по замеру на 10.03.2024 г. залегает на глубине 2,2-2,6 м, то есть на высотной отметке 124,90 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Конструктивная часть

Условная отметка 0.000 принята за отметку чистого пола 1-го этажа;

Фундаменты под стены ленточные - монолитные железобетонные из бетона класса С1215;

Столбчатый фундамент - монолитные железобетонные из бетона класса С2025; Фундаменты гидроизолировать путем обмазки горячим битумом за два раза.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрено в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, ГОСТ 9.015-74.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами и окрашиваются влагостойким антипиреновым составом.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрено в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Для отделки помещении применяются несгораемые отделочные материалы.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

На путях эвакуации применяются несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке.

Все деревянные конструкции и детали пропитываются антипиренами. Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию людей в пожароопасных ситуации.

6.4. Инженерные сети и системы

Водопровод, канализация

В проекте предусматривается строительство водопроводной сети до проектируемого здания. Водоснабжение здании осуществляется от проектируемой внутриплощадочной водопроводной сети d63х3,8мм пластик, точка подключения существующий колодец. Наружные сети водоснабжения выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8 тип «питьевая» ∅63х3,8мм по ГОСТ18599-2001. При прокладке трубопроводов принимается основание песок 10см.

Расчетная величина испытательного давления не должна превышать для пластмассовых трубопроводов: внутреннего расчетного давления с коэффициентом 1,25. Соединение труб-на сварке, а в местах присоединения-фланцевое, осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб и стальных фланцев, стягиваемых болтами. Давление в точки подключения-1,0кг/см^2.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в смотровой канализацонный колодец и далее в проектируемую канализационную сеть Д160мм. Прокладка трубопроводов канализации предусматривается из полипропиленовых безнапорных гофрированных труб с раструбом SN8 PP по ГОСТ Р 54475-2011, ∅160мм. Выпуски из здании предусмотрены из чугунных труб ∅100мм по ГОСТ 6942-98. Трубы в местах пересечения с водопроводом (при условии, что трубы канализации расположены выше водопровода) - приняты как в кожухе по 5 метров от точки пересечения в каждую сторону по ГОСТ 10705-80. При пересечении с действующими и проектируемыми подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону. Общая протяженность внутри-площадочных сетей хозяйственно-бытовых стоков "К1" составляет - 150 м.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж / б элементов диаметрами 1000 мм по т.п. 902-09-22.84**. Колодцы на сети выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3м, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м. шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от колодца. Канализационные колодцы расположенные в зеленой зоне следует устанавливать на 50-70мм выше поверхности земли. При прокладке трубопроводов принимается песочное основание 10см.

Водопровод хозяйственно-бытовой В1.

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд проектируемого здания.

В здании запроектированы один ввод водопровода диаметром 63 мм, который располагается в пом.склада. Для учета расхода воды на вводе установлен счетчик холодной воды Ду=25мм марки, ВСКМ-25.

Внутренняя сеть магистрального водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб «PN-10» Ф50-20мм по условному проходу по ГОСТ 32415-2013 подводки к санприборам.

Основная магистраль водопровода прокладывается под потолком. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка шаровых кранов и задвижек. Согласно техусловии, гарантированный напор в наружной сети равен -1,0кг/см2.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

В здании запроектировано горячее водоснабжение по открытой схеме от электрического водонагревателя. Внутренняя сеть водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб "PN-20" Ф15 мм по ГОСТ 32415-2013. Сеть горячего водоснабжения изолируются трубной изоляцией "K-flex"от теплопотерь h=9мм.

Канализация хоз-бытовая К1.

В здании запроектирована самотечная бытовая система канализация. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемые канализационные колодцы, далее в проектируемую канализационную самотечную сеть ∅160мм. Сети хоз-бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. На сети канализации предусматривается установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационные стояки. Выпуск принимается из чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Водосток не организован.

Канализация производственная К3.

В здании запроектирована самотечная производственная система канализации мойки автомобилей. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый грязеотстойник, далее в проектируемые сети канализации. Сети производственной канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. На сети канализации предусматривается установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационные стояки. Выпуск принимается из чугунных труб по ГОСТ 6942-2014.

Отопления и вентиляция.

Архитектурно-строительное и технологическое задания;

- СН РК 3.03-06-2014 - Предприятия по ремонту и техническому обслуживанию автомобильного транспорта;
- СП РК 3.03-106-2014 - Предприятия по ремонту и техническому обслуживанию автомобильного транспорта;
- СН РК 4.02-01-2011 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
- СП РК 4.02-101-2012 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
- СП РК 2.04-01-2017 - Строительная климатология;
- СП РК 4.01-102-2013 - Внутренние санитарно-технические системы.

Расчетные температуры в холодный период года:

- наружной воздух минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017; - внутренний воздух по СП РК 3.03-106-2014.

Типы нагревательных приборов:

- электрический обогреватель Noirot Melodie Evolution.

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям, согласно требованиям, СП РК 3.03-106-2014.

Вытяжная вентиляция осуществляется системой В-1 и В-2 от Зала (пом 1), В-3 и В-4 от Зала (пом 12), В-5 от Мойки.

Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при th, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, квт
			На отопление	На вентиляцию	горячее водоснабжение	Общий		
Автосалон		-23,44	89 390	-	-	89 390	-	1,320

Электроснабжения

Электрооборудование. Электроосвещение

В объем настоящего проекта входит:

- строительство КЛ-0,4кВ; Расчетная мощность объекта - 9,9 кВт.

Электроснабжение 0,4 кВ.

Точка подключение объекта предусмотрен от РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4 кВ №1

ПС-35/10 кВ "Жана арык". От точки подключении до вводно-распределительная устройства ВРУ Автосалона прокладывается бронированный кабель АВБбШв-0,66 расчетного сечение 4х35мм2. Вводно-распределительная устройства ВРУ предусмотрен в разделе ЭОМ.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии на стороне РУ-0,4 кВ выполнена счетчиком электроэнергии трехфазный, микропроцессорный Меркурий 230 ART.

Защитные мероприятия

Защитного заземления предусмотрен для автосалона В качестве защитных мероприятий предусматривается заземление металлических нормально не токоведущих частей вновь устанавливаемых электроустановок. Заземление электрооборудования выполнена из угловой стали 63х63х5мм и полосовой стали 40х4мм. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина. Объем работы заземления предусмотрен в разделе ЭОМ.

Основные показатели объекта

Наименование	Примечание
Категория надежности электроснабжения объекта	III
Напряжения сети	0,4 кВ
Коэффициент мощности	0,93
Расчетная мощность объекта	9,9 кВт
Расчетный ток	16,2 А
Протяженность КЛ-0,4 кВ	190 м

9. Электрооборудование и электроосвещение

Объемы работ по разделу ЭОМ определены согласно задания на проектирование утвержденного заказчиком

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Потребителями электроэнергии являются:

- сеть рабочего освещения;
- сеть розеточная для электропотребителей;

Электроснабжение объекта предусматривается от проектируемого вводно-распределительного шкафа ВРУ1-21-10А.

Расчетная мощность объекта - 9,9 кВт.

Коэффициент мощности - 0,93.

В качестве силового распределительного шкафа принят ЩР-1. Проектом предусмотрено:

- использование пятипроводной сети для трехфазных приемников, трехпроводной сети для однофазных приемников;
- от ЩО осуществить электроснабжение розеточной сети для электропотребителей и сети рабочего освещения;

Для электроснабжения розеточной сети бытовых электроприемников выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-0,66 3х2,5мм2 и подключаемая через дифференциальный автоматический выключатель. Розетки использовать с заземляющим контактом.

Для электроснабжения электрического освещения выделена однофазная трехпроводная электрическая сеть напряжением 220В, 50Гц, выполняемая кабелем марки ВВГнг-0,66 3х1,5мм2 и 3х2,5мм2. В качестве источников света использованы светодиодные светильники. Светильники разместить согласно планам. Расчет освещения выполнено программой DIALux.

В проекте предусмотрен так же фасадные освещение. По периметру здании автосалона установлен светодиодные светильники. Питание фасадных освещение предусматривается от ящика управление освещением ЯУО.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнен электронным счетчиком типа Меркурий 230 ART установленного в ВРУ.

Защитное заземление

Система заземления TN-C-S.

На вводе в здание предусмотрено повторное заземление защитного провода. Заземляющее устройство выполнено в виде стержневых заземлителей, соединенных полосовой сталью. Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной

(ГЗШ). На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов согласно ПУЭ РК. Для этого металлические части системы водоснабжения, канализации, металлические воздуховоды системы вентиляции и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине. Противопожарные мероприятия и меры безопасности - выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

- заземление металлических нетоковедущих частей электроснабжения путем присоединения к заземляющему контуру - присоединение третьего заземляющего проводника к заземляющему контуру.

Основные показатели

Наименование	Примечание
Категория надежности электроснабжения объекта	III
Коэффициент мощности, cos ф	0,93
Расчетная мощность, кВт	9,9
Расчетный ток , А	16,2

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании задания на проектирование строительных чертежей и в соответствии со строительными нормами и правилами СН РК 2.02-02-2019 и СП РК 2.02-102-2022.

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения возгорании в защищаемых помещениях, определения места их возникновения, оповещения об этом обученного персонала и управления (автоматически или вручную) системой пожарной автоматики (включения системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, отключение системы вентиляции и т.д.).

Для сбора обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии извещателей пожарной сигнализации принят - прибор приемно-контрольный со встроенным GSM коммуникатором Гранит-8 производства НПО "Сибирский Арсенал". Прибор отправляет тревожные и служебные сообщения на мобильный телефон дежурного через сотовую сеть GSM.

Все применяемые оборудования имеют сертификат соответствия по пожарной безопасности. Приборы пожарные сигнализации имеет сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Автоматическая система пожарной сигнализации (АПС) обеспечивает выполнение следующих функций:

- обнаружения пожара на ранней стадии возгорания и обеспечения непрерывного круглосуточного контроля обстановки в защищаемых помещениях;

- получение, обработку и одновременную передачу сигналов, подаваемых с автоматических пожарных извещателей, установленных в защищаемых помещениях на приемно-контрольный прибор;

- выдачи управляющих сигналов в системы: оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивая безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях;

В системе используется: прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) Гранит-8 GSM (ARK), пожарные дымовые извещатели ИП 212-141 и пожарной ручной извещатель ИПР-513-10. В систему АПС интегрирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СО) 3-го типа (подача световых сигналов; речевое

оповещение - передача специальных текстов; установка эвакуационных знаков пожарной безопасности "ВЫХОД").

В качестве оборудования системы оповещения применяются световые табло «ВЫХОД» светозвуковой оповещатель Маяк-12-КП включаемые через исполнительные реле ППКОП, а также прибор речевого оповещения «Рокот-2» производства НПО «Сибирский Арсенал» и подключенными с акустическими модулями типа АС-2-2 (динамиками).

Система оповещения выполняется автоматический от пожарных извещателей и дистанционно от встроенный кнопки ППКОП.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока 220В. Для резервного питания от аккумуляторных батарея установленного на приборе. Питание 220В предусмотрено от вводно-распределительного устройства (см. комплект ЭОМ). Заземление приборов пожарной сигнализации выполнен нулевым защитном проводником питающего сети.

Кабельная сеть шлейфов ПС выполняется кабелем марки КПСнг(А)-FRLS, сечением 1х2х0,5мм2. Пусковые цепи СО выполнить кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS, сечением 1х2х0,75мм2.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением дымовых пожарных извещателей типа ИП-212-141 устанавливаемых на потолке и ручных извещатель типа ИПР-513-10, устанавливаемых на стене высоте 1,5м от уровня пола.

В каждом защищаемом помещении устанавливается по две пожарных извещателей. Для исключения ложных срабатывании система пожарной автоматики запускается только после срабатывания второго пожарного извещателя или после получения второго сигнала от извещателя, расположенного в защищаемом помещении. Ручные пожарные извещатели размещены вдоль эвакуационных путей и у выходов из здания.

Проектируемая кабельная линия прокладывается в ПВХ трубах под штукатуркой.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически не сложным.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2024-2025 г., в том числе	млн.тенге	530,225	530,225
	СМР	млн.тенге	401,132	401,132
	оборудование	млн.тенге	0,147	0,147
	Прочие затраты	млн.тенге	128,946	128,946

2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство автосалона по адресу микрорайон "Левый берег", строение №153Б в г.Кызылорда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы, «Сол жағалау» ықшам ауданы, №153Б ғимараты мекенжайында автосалон құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

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

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	Электроснабжение	Шайхсламова Бибзада Курманбековна	Инженерные сети и системы	№KZ06VJE00049074	Соответствует
2	Технологическая часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Технологическая часть	№KZ72VJE00022278	Соответствует

3	Сметный раздел	Оспанова Макпал Асылбековна	Сметная часть	№KZ00VJE0006877 6	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Ахметов Канат Бөрібекұлы	Инженерные сети и системы	№KZ12VJE0005556 2	Соответствует

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

Шайхсламова Г.К. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Шайхсламова Б.К. (Эксперт)

Ахметов К.Б. (Эксперт)

Оспанова М.А. (Эксперт)

Документ Id	c50299c3-7488-45f1-8ba3-6a5de9f213df
Номер и дата документа	С-0075/24 от 24.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.12.24 10:40:38 27055DC4AFE0555207969281B6C2D31512458AE6 ШАЙХСЛАМОВА БИБЗАДА КУРБАНБЕКОВНА 2024.12.24 10:41:44 14A3405A37D4E75ABAD4FD3D32E25AF83417B3CE АХМЕТОВ ҚАНАТ БӨРІБЕКҰЛЫ 2024.12.24 10:45:10 659994DD7304847126431C4087FF261E7D2BF5EC ОСПАНОВА МАКПАЛ АСЫЛБЕКОВНА 2024.12.24 10:46:44 24A8F04D60F79A64CE254357AA22DDB158152443 **Подписано:** ШАЙХСЛАМОВА ГУЛАИМ КУРМАНБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Сараптамашы" 2024.12.24 10:48:47 7DA678971485618F841419FD521E75C96ADC7AA2

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.