«Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс кенті, Есік Байзақов көшесі, 6А мекенжайы бойынша сауда ойын-сауық орталығының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

17.10.2023 ж. № КЫРАН-0388/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алибеков Арыстан Бакибаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Жолағаш-ПВ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс кенті, Есік Байзақов көшесі, 6А мекенжайы бойынша сауда ойын-сауық орталығының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0388/23 от 17.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А»

ЗАКАЗЧИК:
Алибеков Арыстан Бакибаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Жолағаш-ПВ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А», разработан в 2023 году.

2 ЗАКАЗЧИК: Алибеков Арыстан Бакибаевич.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жолағаш-ПВ», государственная лицензия № 15-ГСЛ № 000155 от 27 сентября 2016 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области».

ГАП – Байсолтанов Д.С.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 29 сентября 2023 года на разработку рабочего проекта «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А», утвержденное Алибековым Арыстаном Бакибаевичем;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ33VUA00981416 от 19 сентября 2023 года рабочего проекта «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А», выданное КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района»;
- акт на право общей совместной собственности на земельный участок 0,0280 га, № 2023-125142 от 14 августа 2023 года (кадастровый номер 14-216-004-657), изготовленный «Отделом Павлодарского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная Корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области»;
- топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2023 году;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2023 году;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Вира-Проект ПВ» в 2023 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 03 от 03 октября 2023 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта № KZ26VUA00991921 от 04 октября 2023 года, выданное КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ЭП – Эскизный проект.
ПП – Паспорт проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план.
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. ТХ – Технологическая часть.
Альбом 4. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 5. ВК – Водоснабжение и канализация.
Альбом 6. ЭОМ – Электроосвещение.
Альбом 7. ПС – Пожарная сигнализация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

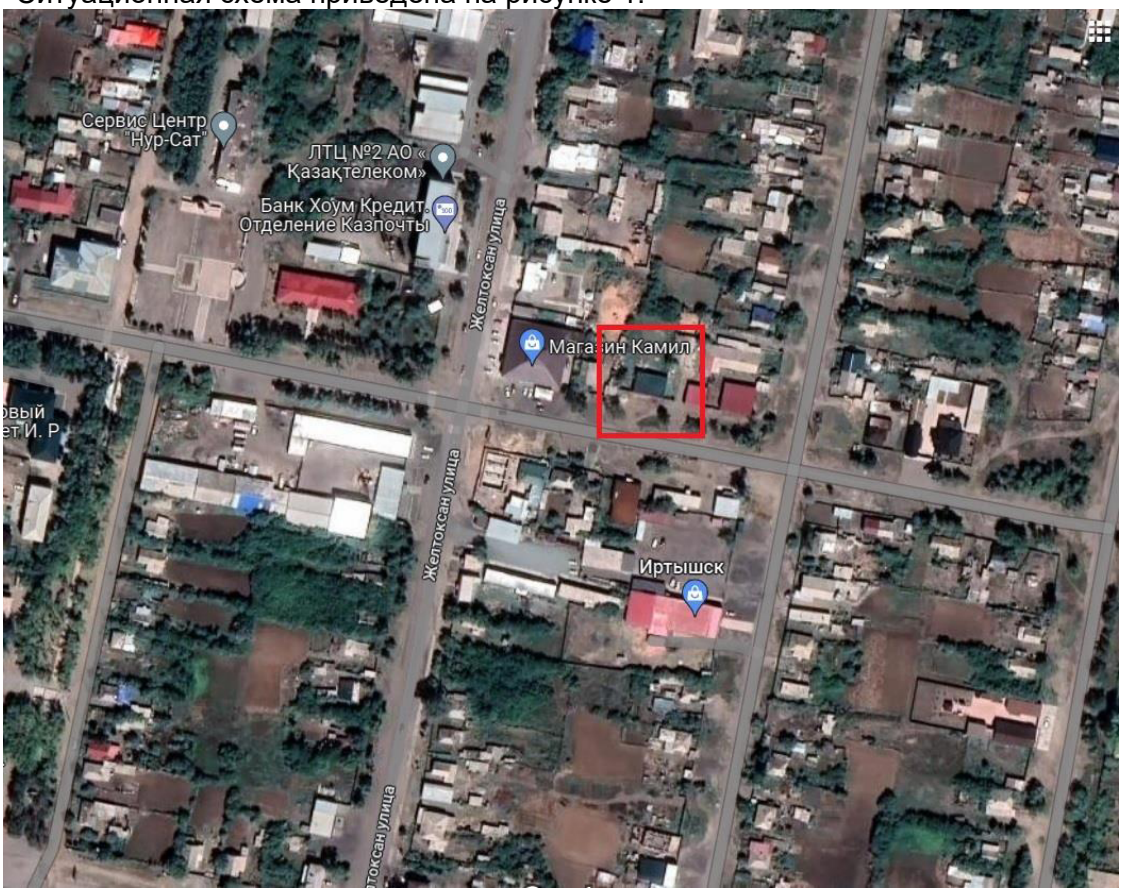


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IB, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 120 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

На исследуемой территории было пробурено 2 (две) скважины глубиной по 8,0м каждая, общий объем бурения составил 16,0 п.м. Расположение буровых выработок на топографической основе приведено в приложение 3. Бурение скважин осуществлялось буровой установкой УГБ-1ВС, ударно-канатным способом.

В процессе полевых работ производилась документация (описание) пройденных скважин, велось наблюдение за появлением и установлением уровня подземных вод, производился отбор проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры (монолиты), для последующего лабораторного исследования.

Образцы монолитной структуры из скважин отбирались забивным грунтоносом.

Лабораторные исследования грунтов выполнялись в аккредитованной лаборатории ТОО фирмы «Изыскатель ПВ» (Аттестат аккредитации №KZ.И.14.0255 от 24.01.2019г.).

На образцах монолитной структуры проводились определения физических, деформационных и прочностных свойств грунтов. На образцах нарушенной структуры определялись физические характеристики грунтов.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины представлен одним геолого-генетическим комплексом:

- современные техногенные отложения - tQIV (насыпной грунт);
- аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста - aQIII (суглинок).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведено ниже:

ИГЭ-1 0,0 – 1,2 (1,4) м - Насыпной грунт: суглинок темно-коричневый, грунт переотложенный, слежавшийся.

ИГЭ-2 1,2 (1,4) – 8,0 м - Суглинок коричневый, тугопластичный, с глубины 4,5м мягкопластичный, до глубины 2,0м с пятнами карбонатов, с прослоями песка мощностью до 2,0см, ожелезненный, омарганцованный.

ИГЭ-1 - Насыпной грунт, как ИГЭ в лабораторных условиях не изучался по причине непригодности его использования в качестве основания под здания и сооружения.

Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-11 Грунты.

Подробное описание грунтов приведено в приложении 1. Условия залегания ИГЭ показаны в приложение 4 на инженерно-геологическом разрезе.

По данным лабораторных исследований в приложение 2 приведены частные и нормативные значения характеристик грунтов.

На исследуемой территории подземные воды вскрыты скважинами на глубине 4,5м (абс.отм. 90,2м), по условиям залегания характеризуются как грунтовые. Водовмещающим грунтом является суглинок. Питание подземных вод осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Разгрузка происходит в естественные понижения рельефа. Сезонное колебание уровня грунтовых вод за счет инфильтрации до 1,0м.

Вода среднеагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, неагрессивная к бетону на сульфатостойких цементах; к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании – среднеагрессивная, при постоянном погружении - неагрессивная. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой – высокая.

Рекомендации:

- насыпной грунт подлежит удалению на всю мощность отложения, с последующей заменой на песчано-гравийную смесь;

- при необходимости предусмотреть антикоррозийную защиту подземных сооружений из железобетонных конструкций, свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля от агрессивного воздействия грунтов и воды.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен на участке, имеющем правильную конфигурацию.

На территории размещены следующие здания и сооружения: магазин.

Прилегающая территория объекта содержится в чистоте. Для сбора мусора используются специальный контейнер установленный на бетонированной площадке с твердым покрытием. Площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5 м. Мусор и пищевые отходы вывозятся по мере заполнения контейнеров, с последующей обработкой и дезинфекцией. Подъездные пути и пешеходные дорожки предусмотрены с твердым покрытием с отводом атмосферных осадков к газонам.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка на проезжую часть.

Горизонтальная привязка участка выполнена к координатной сетке.

Все размеры и высотные отметки даны в метрах.

Горизонтальная привязка элементов благоустройства выполнена от границ участка.

Вертикальную привязку выполнить от ближайшего репера, отметку и месторасположение получить в ТОО «Павлодаргрaдкадастр».

Объект относиться 5-ому классу согласно Приказа №237 от 20 марта 2015 года МНЭ РК.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство торгово-развлекательного центра адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А. Проектируемый объект представляет собой одноэтажное здание с размерами в осях 15,05х15,6м.

Функциональное назначение проектируемого здания торгово-развлекательный центр. Для маломобильных людей предусмотрен пандус перед главным входом.

На первом этажа расположены: торговый зал, санузел, тамбур и топочная.

Конструктивное решение здания состоит из:

- Фундаменты наружных и внутренних стен - ленточные, из фундаментных подушек по ГОСТ 13580-85 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78;

- Наружные и внутренние стены - из силикатного кирпича СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М-50 армированные арматурными сетками из d 4 BpI с ячейкой 50х50 через 4 ряда кладки толщиной 380 мм, с утеплеением Isover 55 мм, с наружной отделкой из травертина по силикатному кирпичу СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М-50 ;

- Колонны - из силикатного кирпича СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М-50

армированные арматурными сетками из d 4 BpI с ячейкой 50х50 через 4 ряда кладки;

- Ригеля - металлические из двутавров;

- Перегородки -из силикатного кирпича СУР-75/25 ГОСТ 379-2015 армированные арматурными сетками из d 4 BpI с ячейкой 150. х 150 через 3 ряда кладки;

- Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты;

- Кровля - односкатная из профлиста по прогонам из бруса деревянного.

Под все монолитные фундаменты выполнить подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм, превышающую размеры фундамента на 100 мм со всех сторон.

Горизонтальная гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике на отм. -0,300.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза.

Обратную засыпку пазух фундамента выполнить непучинистым грунтом с послойным тромбованием до плотности сухого грунта не менее 165т/м³ толщиной слоя не менее 200мм.

Металлические изделия соединить между собой сваркой электродами Э42 по ГОСТ 9467-81, толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Вокруг здания выполнить отмостку шириной 0,8 м. Покрытие - бетон кл. В15 толщиной 80 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Бетонные и железобетонные конструкции следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

Акты освидетельствования работ в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001.

ТЭП:

Общая площадь - 173,42 м²

Торговая площадь - 160,23 м²

Площадь застройки - 194,27 м²

Строительный объем - 602,24 м³

Нормативный срок продолжительности строительства - 1 месяц.

6.2.3 Технологические решения

Данный комплект рабочих чертежей разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания",

В здании торгово-развлекательного центра на первом этаже расположены:

- торговый зал;

- санузел.

Торговый зал рассчитан на вместимость не более 50 человек.

В торговом зале установлены прилавок, холодильники, морозильные камеры, стеллажи, стол с раковиной.

Перечень которого приведен в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Численность персонала 5 человек:

Тех. персонал 2 человека (уборщица - 1, охрана - 1);

Администрация 1 человек;

Работники - 2 чел.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании технологического задания, архитектурно-

строительных чертежей и действующих нормативов: СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"; СНиП РК 3.02-21-2004, СП РК 3.02-122-2012, СН РК 3.02-22-2011 "Предприятия розничной торговли"; СНиП РК 2.04-01-2010 "Строительная климатология"; СНиП РК 2.04-03-2002 "Строительная теплотехника"; МСН 2.04-02-2004 "Тепловая защита зданий".

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Для проектирования систем отопления вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

-наружная температура воздуха в зимний период минус 38°С;

-средняя температура отопительного периода минус 8,3°С;

-продолжительность отопительного периода 212 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-96, ГОСТ 12.1.005-88 и в соответствии с действующими нормативами.

ОТОПЛЕНИЕ

Теплоснабжение запроектировано от твердотопливного котла - КЧМ-5-К.

Теплоноситель системы отопления - горячая вода с параметрами 80-60°С.

Схема системы отопления - двухтрубная с нижней разводкой.

Магистральные трубопроводы проложены по подвалу. Уклон магистральных трубопроводов принят 3‰ в сторону узла управления.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов.

Для удаления воздуха из системы в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны Маевского. В проекте предусмотрена запорно-спускная арматура.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

ВЕНТИЛЯЦИЯ.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности.

Вытяжка определена для торгового зала, кабинета (комната персонала) в объеме 1-кратн, для туалета - 50м3/ч, для подсобного помещения (склада) в объеме 2-кратн, для остальных помещений принята естественная вентиляция.

В помещение подсобного помещения (склада) оборудованной ручной мойкой (являющийся источником повышенных влаговыделений и тепла) предусмотрена локальная вытяжная системы (зонт, размеры приемного отверстия превышают размер источника вредных выделений). Объем воздуха удаляемый от ручной мойки принят 250м3/ч.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Воздуховоды выше уровня кровли изолировать, в качестве изоляции принять рулоны K-FLEX ST б=32мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD.

Шахты вытяжной вентиляции выступают над коньком крыши на высоту не менее 1 м.

Для обеспечения оптимальных параметров в теплый, переходной период предусмотрены сплит-системы фирмы GREE.

Водопровод и канализация

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование выданное заказчиком.

В соответствии с требованиями СН СНиП 3.02-25-2004. СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", запроектированы следующие системы:

1) хозяйственно-питьевой водопровод В1;
2) горячее водоснабжение Т3;
3) противопожарный водопровод В2;
4) хозяйственно-бытовая канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Внутренняя система водопровода запроектирована для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды. Источник водоснабжения наружный централизованный водопровод. Давление в наружной сети 0.1 МПа. Вода подается в здание по вводу из стальных водогазопроводных труб ∅57х3мм.

Для учета расхода воды на вводе в подвале устанавливается водомерный узел с прибором учета воды марки SFYBLE EVER BLU ∅15.

Проектируемая сеть водопровода монтируется из полипропиленовых труб PP-R SDR6 ∅15-25мм по СТ РК Р 52134-2010 и фасонных частей по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Прокладка трубопроводов в подвале предусмотрена открыто над полом подвала на отм -3,600. Подводки к приборам в санузлах прокладываются открыто на 0,300 от пола помещения-водопровод, и на отм. пола помещения- прокладка сети канализации.

Противопожарный водопровод

Строительный объем здания V=602,24 м3, поэтому согласно СН РК 4.01-02-2011, пункт 4.3.4,табл.2, в проекте предусмотрен противопожарный водопровод, который запитывается от хозяйственно-питьевого водопровода.

Противопожарный водопровод запроектирован с расходом 2струи по 2,5л/сек. На отм.+1,35 от пола устанавливаются пожарные краны по 1 шт. на этаж.

Противопожарный водопровод монтировать из стальных водогазопроводных труб ∅57х3мм. по ГОСТ3262-75.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателя V=15л, установленных в санузле.

Проектируемый трубопровод горячей воды предусмотрен из полипропиленовых труб ∅20-25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Изоляция трубопроводов горячего водоснабжения принята трубчатая К-Flex.

Бытовая канализация

Внутренняя система бытовой канализации запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в выгреб. Предусмотрен 1 выпуск.

Проектируемая сеть монтируется из труб ПВХ диаметром 50-110мм; фасонные части приняты Ø50-110 по ГОСТ 22689.1-89.

Монтаж и приемку хоз.-питьевого, горячего водоснабжения и хоз.-питьевой канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85*.

Электротехническая часть

Данный проект разработан на основании Задания на проектирования и в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей

документации". Данным проектом предусмотрен капитальный ремонт силового электрооборудования и электрического освещения здания магазина по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к 3 категории.

Электроснабжение рабочего освещения, аварийного освещения, розеточных групп, приточно-вытяжного рекуператора и прибора пожарной сигнализации осуществляется от учетно-распределительного щита ЩУР марки ЩУРн-3/36 IP31 IEK, установленного в помещении кабинета на 1-ом этаже.

Линия электроснабжения учетно-распределительного щита ЩУР не меняется.

Выполнено отключение приточно-вытяжного рекуператора при пожаре, см. лист 4.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками со светодиодными лампами. Разводку выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в штрабе.

Аварийное освещение выполнено светильниками постоянного действия, нормально осуществляющими функцию рабочего освещения. Для эвакуационного освещения выбраны светодиодные световые указатели "ШЫГУ/ВЫХОД/EXIT" с аккумуляторами.

Выключатели освещения установить на высоте 1 м от пола.

Штепсельные розетки установить на высоте 0,3 м от пола. Разводку выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным в штрабе.

Проектируемая система заземления TN-C-S. Все металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением должны быть заземлены, для заземления используется третья жила кабеля - заземляющий проводник PE, присоединенный к шине PE в щитках освещения. Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника - присоединением к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая Ø16мм, L=3м).

Выполнена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

Для защиты от прямых попаданий молнией проектом предусмотрена молниезащита здания. Молниеприемником является металлическая крыша здания. Металлическая крыша здания присоединена к наружным заземляющим устройствам, состоящим из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая Ø16мм, L=3м) при помощи токопроводящего спуска (стальная полоса 40х4мм).

Данные по объему строительно-монтажных работ приведены в ведомости объемов строительных и монтажных работ.

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями: СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства», ПУЭ РК, закона РК «О гражданской защите» от 11.04.2014 г. №188-V, Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства РК от 9 октября 2014г. №1077, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- скрытая прокладка кабельных сетей;
- скрытая прокладка сетей заземления.

Пожарная сигнализация

Раздел "Пожарная сигнализация" (ПС) рабочего проекта выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

СНиП РК 3.02-10-2010 "Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования".

Проект не содержит впервые разработанных конструкций, материалов, изделий, оборудования, приборов и технических решений. В данном разделе проекта нет видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации в здании магазина по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания, сопровождающегося выделением дыма в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании.

Для обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях устанавливаются дымовые извещатели типа "ИП-212-41М", ручные извещатели "ИПР-513-10". Пожарные извещатели включаются в шлейф блокировки прибора охранно-пожарной сигнализации "ВЭРС-ПК8 ТРИО". ППК "ВЭРС-ПК8 ТРИО" обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты) и/или по проводной телефонной сети (ГТС), что позволяет вывести сигнал на ПЦН, данный прибор применён с учётом, что в здании отсутствует круглосуточный дежурный персонал. После пуско-наладочных работ внести в память прибора номера телефонов ближайшей пожарной части и руководителей объекта для вывода сигнала "Пожар". Приемно-контрольный прибор следует установить таким образом, что бы высота от уровня пола до органов управления была 0,8-1,5м. Резервированный источник питания "ББП-20", при отсутствии основного напряжения сети, обеспечивает питание средств пожарной сигнализации в дежурном режиме в течении не менее 24ч (31,5 часа) и в режиме "Тревога" не менее 3х часов (4,2 часа), согласно требованиям СН РК 2.02-02-2019 п.п273. Шлейфы сигнализации выполняются кабелем "КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,5". Прокладку кабеля выполнить в кабельном канале 25х16. В местах прохода кабелей через стены, перегородки необходимо обеспечить возможность замены электропроводки, для этого проход должен быть выполнен с использованием трубы гладкой жёсткой ПВХ, наружный ∅ 16мм.

По классификации систем оповещения, применен второй тип системы оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002 таблица Б2.

- светозвуковая сигнализация ("Маяк-12КП");
- световые табло ("Выход/Шыгу").

Места установки также приняты согласно требованиям СН РК 2.02-11-2002 таблица Б2, п.п6. Подключение световых и звуковых табло выполнено отдельными шлейфами кабелем "КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,5".

Всё оборудование которое будет применено при монтаже пожарной сигнализации, должно иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

Требования к монтажу

Пожарные извещатели установить в соответствии с проектом, с требованиями СН РК 2.02-02-2019, СП РК 2.02-102-2012 и требованиями технической документации изделий. Допускается места установки уточнять при монтаже. Работы по монтажу технических средств сигнализации должны производиться в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией.

Соединения и ответвления проводов и кабелей должны производиться в соединительных или распределительных коробках способом пайки или с помощью винтов. Прокладка проводов и кабелей по стенам внутри защищаемых помещений должна производиться на расстоянии не менее 0,1 м от потолка. Не допускается совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, линий

оповещения с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;

- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;

- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;

- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.)

должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- откорректирована ведомость по заполнению дверных и оконных проемов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А» рассматривался ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	0,0280	
2	Общая площадь	м^2	173,42	
3	Торговая площадь	м^2	160,23	
4	Площадь застройки	м^2	194,27	
5	Строительный объем	м^3	602,24	
6	Этажность здания	этаж	1	
7	Продолжительность строительства	мес	1	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство торгово-развлекательного центра по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, улица Исы Байзакова, 6А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Алибековым Арыстаном Бакибаевичем.

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс кенті, Есік Байзақов көшесі, 6А мекенжайы бойынша сауда ойын-сауық орталығының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

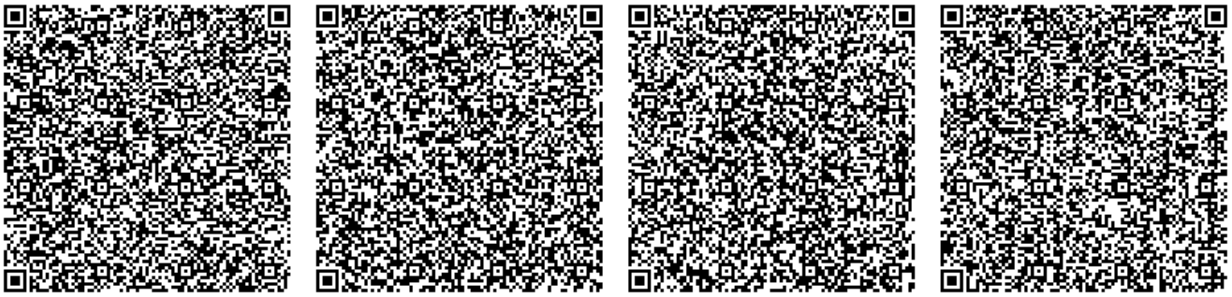
4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды растығына Алибеков Арыстан Бакибаевич кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Сырманов Баглан Бакирович	архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021 года	соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Сырманов Баглан Бакирович	архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021 года	соответствует
3	Технологическая часть	Асилов Нурлан Куанышбекович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ41VJE00069590 от 07.10.2021 года	соответствуют
4	Водоснабжение и канализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
5	Отопление и вентиляция	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
6	Пожарная сигнализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
7	Электроосвещение	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует

Озгумбаева Ю.И. (Директор)



Сырманов Б.Б. (Эксперт)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Асилов Н.К. (Эксперт)