«Асханасы бар сауда павильонының құрылысы және қызмет көрсетуі,Шахтинск қаласы, Жеңістің 40 жылдығы мен Казахстанская көшелерінің қиылысында орналасқан.Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2022 ж. № ALL-0019/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Громова Ольга Станиславовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Казстройпроект 2010" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Караганда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Асханасы бар сауда павильонының құрылысы және қызмет көрсетуі,Шахтинск қаласы, Жеңістің 40 жылдығы мен Казахстанская көшелерінің қиылысында орналасқан.Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС берді.

"ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ALL-0019/22 от 26.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Громова Ольга Станиславовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Казстройпроект 2010"

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка» выдано ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Асханасы бар сауда павильонының құрылысы және қызмет көрсетуі, Шахтинск қаласы, Жеңістің 40 жылдығы мен Казахстанская көшелерінің қиылысында орналасқан. Түзету, Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка

Дополнительные сведения: ALL-0018-01, 30.11.2022, заявления 22.11.2022

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:

2. ЗАКАЗЧИК: Громова Ольга Станиславовна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казстройпроект 2010"(государственная лицензия № ГСЛ-КР №02668 от 10.07.2020 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ALL-03/00039 от 22.11.2022

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №KZ37VUA00573750 от 14.12.2022 г., утвержденное, ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шахтинска»;

письмо о цели корректировки Заказчика;

письмо Заказчика о рассмотрении проекта без сметы №1 от 02.11.2022г.;

эскизный проект;

согласование эскизного проекта № KZ66VUA00591852 от 01.02.2022 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска»;

письмо Заказчика о начале строительства и об источнике финансирования №2 от 17.11.2022г.;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 09-146-010-138, площадь земельного участка 0,0374 га;

технический отчет по инженерным изысканиям на объект: ««Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием, Карагандинская область, г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская», выполненный ТОО «ZhanaGeo» в 2022 году;

топографическая съемка в М1:500.

Технические условия

технические условия на подключение объекта к сетям водоснабжения № 68 от 21 июня 2018 года, выданные ТОО «Шахтинскводоканал»;

технические условия на подключение объекта к сетям канализации № 69 от 21 июня 2018 года, выданные ТОО «Шахтинскводоканал»;

технические условия на присоединение к тепловым сетям № 9/1-172 от 21.06.2021 года;

технические условия на присоединение электроустановок 0,4 кВ объекта от 22 августа 2022 года, выданные ТОО «Караганды Жарык».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка 11-2022-ОПЗ.

Рабочие чертежи.

ПОС.

Технический отчет по инженерным изысканиям на объект: «Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием, Карагандинская область, г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская», выполненный ТОО «ZhanaGeo» в 2022 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием, Карагандинская область, г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская.

Цель корректировки:

Корректировкой проекта предусматривается строительство лифта и выполнение проектов на внутренние инженерные сети отопления, вентиляции, электроосвещения, электрооборудования, водопровода и канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена по адресу: Карагандинская область, г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок изысканий на объекте: «Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием, Карагандинская область, г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская», находится в восточной части города Шахтинска.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на аккумулятивной равнине. Поверхность площадки равнинная, спланированная и характеризуется абсолютными отметками по устьям скважин 499,60 - 499,78 м. Превышение максимальной отметки над минимальной составляет 0,18м.

Участок работ характеризуется резко континентальным климатом, которому присущи суровые зимы, знойное сухое лето и малое годовое количество осадков. Летом от суховеев трескается земля и выгорает растительность. Удаленность на тысячи километров от теплых морей и океанов, дает открытый доступ холодным ветрам Арктики, горячему воздуху пустынь.

Континентальность климата проявляется не только в резких сменах погоды, а также в значительных колебаниях климатических показателей от одного года к другому.

Согласно СП РК 2.04.01-2017 (Приложение А, Рисунок А.1 - Схематическая карта климатического районирования территории Республики Казахстан для строительства) номер климатического района – IВ.

Согласно СП РК 2.04.01-2017 номер района по весу снегового покрова - III.

Согласно СП РК 2.04.01-2017:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;
- номер района по давлению ветра - IV.

Максимальный приток солнечной радиации наблюдается в июле-августе. В летнее время преобладает жаркая погода.

Абсолютный максимум достигает +40.2о С и зарегистрирован в августе. Переходы суточной температуры воздуха через 0о С происходят весной - в конце марта и осенью - в конце октября. Средние температуры наиболее холодного месяца января – 12.9о С. Абсолютный минимум достигает – 42.9о С. Средняя многолетняя температура воздуха за год составляет 3.8о С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки по г. Караганда (-35.4°С) с обеспеченностью 0.98 и (-28.9° С) с обеспеченностью 0.92.

Согласно СП РК 2.04.01-2017 дата начала отопительного периода – 30.09, дата окончания отопительного периода – 25.04, средняя продолжительность отопительного периода 221 сутки. Всего за год на территории выпадает 352мм осадков, в том числе в зимний период – 72мм, в летний период происходит увеличение осадков до 124 мм.

Число дней со снегом – 103, средняя скорость ветра – 3.8 м/с, средняя относительная влажность воздуха – 65 %. Преобладающими ветрами в течение всего года являются юго-западные, преобладающее направление за декабрь-февраль – южное.

Средняя скорость ветра за год составляет – 3.8 м/с, средняя скорость за отопительный период – 3.3 м/с. Сильные ветры достигают 15 м/с бывают в течение года в среднем 50 дней, а максимальное количество таких дней доходит до 100.

Нормативная глубина промерзания согласно СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология» для Карагандинской области.

для глинистых грунтов - 161 см,
для супеси и песков мелких - 196 см,
для песков средней крупности, гравелистых - 210 см,
для крупнообломочных грунтов-238см,
Средняя глубина проникновения "0" в почву - 240 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может достигать в суглинках 350 см.

Территория участка изысканий находится в зоне 5 бальной и менее сейсмической активности (по шкале MSK-64). Тип морфоструктур 6 - платформа щит – денудационные равнины, без региональных разломов и сдвигов (Рис 7).

Казахстанская платформа палеозойского возраста 8 характеризуется поверхностным залеганием складчатого платформенного фундамента. Денудационные равнины свойственны тем платформам или их участкам, которые на протяжении почти всей своей истории испытывали тенденцию к поднятию.

Поверхность денудационных равнин представляет нижний складчатый этаж платформ, имевший в далеком прошлом горный рельеф, а затем превращенный процессами выветривания в пенеплен.

В соответствии с СП РК 2.03-30-2017* в районах сейсмичностью менее 7 баллов, основания следует проектировать без учета сейсмических воздействий.

На основании полевого визуального описания выработок и данным лабораторных испытаний грунтов установлено, что до глубины 7,0м в геологическом строении участка изысканий принимают участие аллювиальные средне - верхнечетвертичные отложения, представленные супесями, суглинками, а также элювиальные образования по среднеюрским отложениям, представленные глинами.

С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м. ИГЭ (слой) 1 alQII-III

Аллювиальные отложения нижне – верхнее четвертичного возраста представлены супесями желтовато-коричневого цвета, маловлажными, твёрдой консистенции, включением тонких линз песка мелкого.

Вскрытая мощность колеблется в пределах от 1,3 до 1,8м.

Залегает в подошве почвенно-растительного слоя.

Имеет повсеместное распространение

ИГЭ (слой) 2 alQII-III

Аллювиальные отложения нижне – верхнее четвертичного возраста представлены суглинками желтовато-коричневого цвета, влажными, полутвёрдой консистенции, с включением тонких линз песка средней крупности, вскрытая мощность колеблется в пределах от 1,6 до 2,5м.

Залегает в подошве ИГЭ (слой) 1.

Имеет повсеместное распространение.

ИГЭ №3 ГЛИНЫ e(J2) вскрыты на глубине 3,5-4,0м, вскрытая мощность слоя составила 3,0-3,5м. По полевому описанию глины серые, серовато-бурые, твердые, с вкраплениями марганца, ожелезненные, с включениями галек кварца (размером до 3 см).

Залегает в подошве ИГЭ (слой) 2.

Имеет повсеместное распространение.

Гидрогеологические условия участка

Грунтовые воды выработками не вскрыты. На период весеннего паводка возможно появление грунтовых вод на глубине 3,0-3,5м в прослойках песка средней крупности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный раздел заданием на проектирование не предусмотрен.

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения проекта: «Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40 летия Победы и Казахстанская. Корректировка», выполнена на основании технического задания на проектирование и в соответствии с санитарными, и строительными нормами, действующими на территории РК. Установленное оборудование соответствует нормам "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности" Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV.

Категория по взрывопожарной безопасности - "Д".

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Проектом предусмотрены следующие помещения: - тамбуры; торговый зал; сан.узлы

(мужские, женские и для маломобильной группы); техническое помещение; помещение уборочного инвентаря, пожарный выход на улицу имеется на всех этажах.

На втором этаже: тамбур, торговый зал. Высота этажей в чистоте 3,9м. В цокольном этаже располагаются: кафетерий, с/у для персонала, эл. щитовая, узел ввода, тепловой пункт, доготовочная, моечная.

Режим работы 12-часовой (с 9 до 23 часов) – 1.5 смены, 40-часовая рабочая неделя, 365 дней в году с ежемесячным санитарным днем для проведения генеральной уборки и дезинфекции всех помещений.

Штатное расписание и численность персонала уточняется арендатором помещения. Ассортимент кафетерия: салаты, закуски, первые и вторые блюда несложного изготовления, десерты, кондитерские и хлебобулочные изделия нарезные, чай, кофе,

напитки. Мясные, рыбные, овощные, кондитерские и хлебобулочные изделия - привозные, разогреваются в оснащенной СВЧ раздаточной.

Уборка помещений - зала кафетерия, подсобного, складского и моечного помещений выполняется младшим обслуживающим персоналом предприятия и клининговой компанией по договору. Уборка зала кафетерия и помещений здания производится периодически, по мере их загрязнения, но не менее чем один раз в смену.

Полная уборка всех помещений, коридоров производится по окончании работы (в техническом перерыве) ручным и механизированным способом при помощи поломоечных машин.

Поломоечные машины, уборочный инвентарь размещаются в помещении уборочного инвентаря, где организовано заправка и слив воды машин, оборудованной поливочными кранами со смесителями.

6.2.3 Архитектурно- строительные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Категория по взрывопожарной безопасности - "Д".

уровень ответственности зданий и сооружений – II /нормальный/ не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Климатический район для строительства - IB

Сейсмичность – не сейсмичен.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки -28,9°С.

Номер района по давлению ветра – IV.

Нормативная ветровая нагрузка - 48 кгс/м 2.

Номер района по весу снегового покрова - III.

Нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м2.

Здание торгового павильона двухэтажное с техническим и цокольным этажом, представляет собой многоугольную в плане форму с габаритными размерами в осях 19,41,0м х 15,71м.

Высота 1-го и 2-го этажа- 3,9 метра (до плиты перекрытия и покрытия). Высота цокольного этажа- 2,9м.

Проект предусматривает мероприятия по доступности торгового павильона маломобильными группами населения.

Ширина дверных проемов в стенах, а также выходов из помещений принята не менее 0,9 метров. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02.05-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Объект обеспечить первичными средствами пожаротушения согласно нормам.

Основные технико-экономические показатели проекта

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
	Общая площадь земельного участка	га	0,0374
1	Площадь застройки	м²	574,84
3	Общая площадь здания	м²	1204,22
3	Строительный объём	м^3	4825,94

6.2.4 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

фундаменты - ленточные ГОСТ 13580-85 из бетонных фундаментных блоков;

стены и перегородки – кирпичные на цементном растворе;

перекрытие - железобетонные плиты;

кровля – рулонная в три слоя по армированной цементно-песчаной стяжке;

полы - керамические напольные плитки, мозаичные, бетонные;

окна – металлопластиковые, с тройным остеклением;

двери-металлические, деревянные и пластиковые;

наружная отделка- комбинированная из гранита и травертина с 1 по 3 этажи по системе ATS304;

внутренняя отделка: стены – керамическая плитка на высоту 1,85м; выше водоэмульсионными составами по штукатурке; потолки - окраска водными составами по бетонной поверхности.

Указания по устройству фундаментов

Разработку котлована производить непосредственно перед устройством фундаментов, не допуская замораживания, замачивания и выветривания грунтов основания.

Бетонные работы при отрицательной температуре окружающей среды и температуре

воздуха выше 25°с должны выполняться согласно СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Устройство монолитных фундаментов производить по бетонной подготовке толщиной 100мм из бетона кл. В7,5. Вылет подготовки за грань конструкций равен 100мм.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Обратную засыпку наружных пазух котлована выполнять местным супесчаным грунтом, без включения строительного мусора, растительного грунта и мерзлых комьев. Работы должны выполняться в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Засыпку выполнять равномерно со всех сторон конструкций, с послойным уплотнением с доведением объемного веса до γск.=1,65тс/м3/.

Участки между блоками выполнить из бетона кл. В15, W4, F50.

Фундаментные блоки выполнить из бетона марки W4, F50.

Внимание! Во избежание смещения стен подвала из сборных блоков, обратную засыпку наружных пазух котлована выполнять строго после монтажа всех плит перекрытия подвала!

Укладку плит на стены производить по выровненному слою свежеуложенного цементного раствора марки 100, толщиной 10мм.

Швы между плитами перекрытия заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Анкерные связи сваривать при плотном зацеплении за монтажные петли (L/шв=100мм, h/шв=6мм) с последующей заделкой всех металлических элементов цементным раствором марки М100 слоем 30мм. Сварку анкерных связей производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Пустоты торцов панелей заделать бетоном в построечных условиях.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Все открытые поверхности закладных элементов, устанавливаемые в фундаментах и доступные для возобновления защитных покрытий, ограждения наружных лестниц покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*

(один слой) в соответствии с главой СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Мероприятия по защите фундаментов от коррозии предусматривают: применение для конструкций фундаментов бетона на сульфатостойком портландцементе; обмазку боковых поверхностей фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"; СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"; ГОСТ 21.602-2003 "Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования".

При разработке проектной документации приняты следующие исходные данные: температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 28,9°С (температура наиболее холодной пятидневки);

продолжительность отопительного периода 207 дней в году.

Источник теплоснабжения – тепловые сети.

Теплоноситель - вода с параметрами 80-60°С.

Система отопления принята однотрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы и регистры из стальных труб. Воздух из системы отопления удаляется кранами, установленными в верхних пробках нагревательных приборов. Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы проложить с уклоном не менее 0,002. Отверстия для труб в стенах существующие. Магистральные трубопроводы в конструкции пола изолируются минеральной ватой, покровный слой – стеклопластик рулонный. Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Приток естественный.

В качестве материала воздуховодов используется тонколистовая оцинкованная сталь.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1вып. 0; 1.

Воздуховоды, проложенные по наружной стене, изолировать матами минеральной ватой толщиной 40 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перекрытия следует уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СП РК 4.01-102- 2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и технических требований фирм производителей материалов и оборудования.

Основные технические показатели:

Расход тепла 82 880 Вт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Источник холодного водоснабжения – существующие сети городского водопровода.

Гарантированный напор – 18,0 м.

Проектом предусмотрено устройство систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и канализации.

Для учета холодной воды устанавливается счетчик Ду25мм.

Трубопроводы системы В1 запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415- 2013, ввод монтируется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Горячее водоснабжение здания предусмотрено от электроводонагревателя.

Трубопроводы системы Т3 запроектированы полипропиленовых труб с внутренней армированием PP-H(PN25) по СТ РК ГОСТ Р 52134- 2013.

Отвод сточных вод от здания предусматривается в систему бытовой канализаций К1.

Трубопроводы системы канализации монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2- 89. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Сети канализации вентилируются через стояки, выводимые на 0,5 м выше уровня кровли.

Проектом предусмотрен неорганизованный наружный водосток.

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Перед пуском вновь построенного трубопровода хозяйственно - питьевого водоснабжения в эксплуатацию проводится его гидравлическое испытание на прочность и герметичность с последующей дезинфекцией.

Перед гидравлическим испытанием проводится предварительная промывка трубопровода. После предварительной промывки водопровода и его гидравлического испытания составляется «Акт о проведении гидравлического испытания трубопровода на прочность и герметичность».

По окончании гидравлического испытания трубопровод подвергается дезинфекции путем заполнения его водой с хлорсодержащим раствором в количестве 40-50 мг/л активного хлора на срок не менее 1 суток.

Количество остаточного хлора в воде по окончании хлорирования должно быть не менее 1 мг/л. После окончания дезинфекции хлорная вода спускается, и трубопровод подвергается повторной промывке водой из действующего питьевого водопровода.

Основные технические показатели:

Водоснабжение – 2,61 м3/сут.

Канализация бытовая – 3,95 м3/сут.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Электроснабжение предусмотрено от существующего источника питания кабельной линией на напряжение 380В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Коэффициенты мощности и коэффициенты спроса выбраны для конкретной группы электроприемников, запитанных от своего щита. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки по основным звеньям, питающей и групповой электросетей здания выполнены в соответствии с ПУЭ РК и СП РК.

Питание электроприемников выполнено от распределительных щитков ЩР, ЩО. Распределительные щиты выполнены навесными металлическими щитками, в которых устанавливаются аппараты отключения и автоматы для защиты групповых линий. Электропроводка складов выполнена кабелями марки ВВГнг-LS, проложенным открыто по стенам и скрыто в штробах стен. Контрольные кабели прокладываются аналогично силовым.

Электрооборудование, светильники и электро-установочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

В качестве источников освещения приняты светодиодные светильники. Управление внутренним и наружным освещением осуществляется с помощью выключателей.

Проектом предусмотрено три вида освещения: рабочее освещение, аварийное, эвакуационное освещение и ремонтное на 36В.

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети, прокладываемому от РЕ шины ЩР, ЩО. Для зануления приняты 3 и 5 жилы кабеля распределительной и питающей сети.

Мероприятия по технике безопасности.

Для обеспечения безопасности рабочего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования. Проектом предусмотрено повторное заземление РЕ шины ВРУ путем присоединения заземляющим проводом к контуру заземления теплового пункта.

В качестве молниезащиты здания используются металлическая облицовка кровли. В качестве токоотвода используется сталь круглая диаметром 8мм, которая присоединяется к контуру заземления по периметру здания не реже, чем через 25метров.

В соответствии с Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. №55)

смонтированные кабели подвергнуть испытаниям и замерам на предмет сопротивления изоляции.

Результаты замеров оформить актом (протоколом).

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению - III;

напряжение сети – ~380/220 В;

расчетная мощность– 57,3 кВт;

рабочий ток – 93,6 А;

коэффициент мощности – 0,93 cos φ

система заземления - TN-C-S.

Энергоэффективность

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях эффективных утеплителей. Теплозащитные свойства здания, в совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций, обеспечивают ограничение теплопотерь зданий, с учетом воздухообмена помещений, недопустимых пределов при оптимальных параметрах помещений.

В проекте предусмотрена установка светильников с энергосберегающими источниками света.

6.2 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Здания и сооружения оборудованы молниезащитой в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

На основании Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны выполняться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказом МНЭ РК от 16.06.2021 года №ҚР ДСМ - 49.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 1,0 месяц (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало работ согласно письму заказчика № 2 от 17.11.2022 года предполагается в декабре 2022 года.

6.6 Сметная документация

Данный раздел не предусмотрен Заданием на проектирование.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **«Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка»** выполнен в полном объеме.

Рабочий проект «**Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка»** соответствует требованиям санитарных правил утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны выполняться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового

обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказом МНЭ РК от 16.06.2021 года №ҚР ДСМ - 49.

Таблица № 2

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Площадь застройки	м^2	574,84	574,84	
2	Общая площадь здания	м^2	1204,22	1204,22	
3	Строительный объём	м^2	4825,94	4825,94	
4	Продолжительность строительства	мес	1,0	1,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство и обслуживание торгового павильона с кафетерием по адресу: г. Шахтинск, на пересечении улиц имени 40-летия Победы и Казахстанская. Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь застройки 574,84 м^2;
Общая площадь здания 1204,22 м^2;
Строительный объём 4825,94 м^3;
Продолжительность строительства 1,0 мес.

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Громовой Ольга Станиславовной в соответствии с условиями договора № ALL-0018-01/1 от 02.12.2022.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Асханасы бар сауда павильонының құрылысы және қызмет көрсетуі, Шахтинск қаласы, Жеңістің 40 жылдығы мен Казахстанская көшелерінің қиылысында орналасқан. Түзету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы 574,84 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы 1204,22 м^2;
Құрылыс көлемі 4825,94 м^3;
құрылыс ұзақтығы 1,0 ай.

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2022 жылғы 02.12. № ALL-0018-01/1 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Громова Ольга Станиславовна кепілдік беретін, жобалауға арналған материалда р, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

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	Водоснабжение и водоотведение	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна			Соответствует
2	Конструкции металлические	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Қамзе Жанат Қанатұлы			Соответствует
4	Архитектурные решения	Чепезубова Людмила Николаевна			Соответствует
5	Отопление и вентиляция	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна			Соответствует
6	Технологические решения	Қамзе Жанат Қанатұлы			Соответствует
7	Конструкции железобетонные	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна			Соответствует
8	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна			Соответствует

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

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Чепезубова Л.Н. (Эксперт)

Қамзе Ж.Қ. (Эксперт)