«Асхана ғимаратын спортзалға қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2024 ж. № KazEE-0006/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шұбаркөл көмір» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Асхана ғимаратын спортзалға қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «KazEngineeringExpert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazEE-0006/24 от 14.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания столовой в спортзал»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Шубарколь комир»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания столовой в спортзал» выдано ТОО «KazEngineeringExpert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания столовой в спортзал».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 11 декабря 2023 года № KazEE-0043 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и АО «Шубарколь комир».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Шубарколь комир».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ», город Алматы, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 05 марта 2018 года № 18004763 (I категория), выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы» акимата города Алматы.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция здания столовой в спортзал», утвержденное генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким от 06 января 2023 года;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок от 14 ноября 2011 года № 0222119 общей площадью 82,3345 га (кадастровый номер 09-136-082-019), расположенный по адресу: Карагандинская область, Нуринский район, Шубаркольский сельский округ, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Нуринского района»;

постановление акимата Нуринского района от 06 сентября 2011 года № 18/07 о внесении изменений в постановление акимата района от 03 декабря 2008 года № 19/04;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Нуринского района» от 06 июня 2023 года № KZ37VUA00908788 на проектирование объекта «Реконструкция здания столовой в спортзал»;

технический паспорт на здание столовой от 23 мая 2005 года № 1147, выданный ТОО «Бюро по приватизации и инвестициям»;

техническое заключение № ТЗ-ТО-1019396-2023 по результатам технического обследования, с оценкой технического состояния здания столовой, расположенного по адресу: Карагандинской области, Нуринский район, пос. Шубарколь, разрез «Западный», жилой поселок, выполненное в 2023 году ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ» (свидетельство об аккредитации от 31 декабря 2021 года № KZ96VWC00054254, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»; аттестат эксперта на имя Айтжанова С.К. от 10 марта 2017 года № KZ07VJE00024030, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»; аттестат эксперта на имя Баймульдинова А.А. от 07 сентября 2018 года № KZ34VJE00040810, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»);

эскизный проект по объекту «Реконструкция здания столовой в спортзал», выполненный в 2023 году ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ»;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная в 2023 году ТОО «ЭНЕРГОИНФОРМПРОЕКТ» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 января 2020 года № 20001425, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» акимата Карагандинской области);

письмо от АО «Шубарколь комир» о финансировании проектных, строительно-

монтажных работ и о начале строительства по объекту «Реконструкция здания столовой в спортзал» от 21 ноября 2023 года № 01.17-4572.

Технические условия:

выданные АО «Шубарколь комир» на проектирование сетей электроснабжения от 19 января 2023 года № 70/23;

выданные АО «Шубарколь комир» на подключение тепловых, водопроводных, канализационных сетей от 26 января 2023 года № 72/23.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование эскизного проекта ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Нуринского района» от 28 ноября 2023 года № KZ80VUA01030719;

мотивированный отказ от РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 29 ноября 2023 № KZ69VWF00120360.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПРП. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. РП\1019396-ТХ. Технологические решения.
Том 4. РП\1019396-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 5. РП\1019396-ЭОМ. Электроосвещение и силовое электрооборудование.
Том 6. РП\1019396-ПС. Пожарная сигнализация.
Том 7. РП\1019396-ВН. Видеонаблюдение.
Том 8. РП\1019396-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 9. РП\1019396-ВК. Водопровод и канализация.
Том 10. РП\1019396-СМ. Сметная документация.
Том 11. РП\1019396-ПОС. Проект организации строительства.
Прайс-листы. Выбранный вариант.

5.4 Цель и назначение объекта

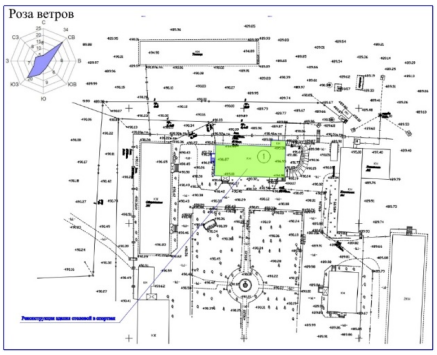
Целью является реконструкция здания столовой под спортзал. Назначение – спортзал.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Нуринский район, пос. Шубарколь, разрез «Западный», жилой поселок.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону IIIВ.

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

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,6 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 30 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- отсутствует.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Технологические решения

Проектом предусмотрены женская раздевалка на 10 человек, мужская раздевалка на 12 человек. Все раздевальные оснащены двухъярусными шкафчиками для хранения домашней одежды, сблокированные с местами для переодевания. Число шкафчиков - 34 шт, принято в соответствии с опытом эксплуатации на 150 % пропускной способности спортивного зала в смену. В раздевальных предусмотрены душевые и санитарные узлы непосредственно сообщающимися с раздевальными. Установлены фены для сушки волос и рук из расчета: 3 фена на 12 мужчин и 3 фена на 10 женщин.

В зале установлена линия силовых тренажеров (из расчета 11 кв. м на 1 тренажер): скамейка для жима горизонтальная (тренировка мышц груди), скамейка регулируемая (рассчитанная на занятие с гантелями и тренировку мышц груди, рук и плечевого пояса), скамейка для пресса регулируемая (тренировка мышц пресса), блок для мышц спины (тренировка мышц спины), тренажер для мышц сгибателей-разгибателей бедра (тренировка мышц ног), велотренажеры, беговые дорожки. Тренажеры обеспечивают проведение занятий для любых уровней подготовленности занимающихся.

Проектом предусмотрен теннисный зал (универсальный) с размещением стола для игры в пинг-понг. при необходимости на полу зала могут быть настелены спортивные маты для занятия йогой.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание - одноэтажное. Высота этажа составляет 3,3 м.

Здание оборудовано необходимым количеством существующих эвакуационных выходов.

Проектом предусмотрены следующие виду работ:

демонтаж и монтаж кирпичных перегородок;

демонтаж и монтаж наружных и внутренних дверных блоков;

очистка стен и откосов от шпаклевки с последующей новой отделкой;

полная замена покрытий полов с последующей новой отделкой;

перепланировка;

пробивка дверных проемов с усилением;

демонтаж крыльца;

утепление, оштукатуривание и окраска фасада;

замена покрытия кровли;

окраска цоколя;

устройство бетонной отмостки по периметру здания шириной 1 м с уклоном от здания 3 %.

Экспликация помещений после реконструкции: женская раздевалка на 10 человек, женский санузел, женская душевая, мужская раздевалка на 12 человек, мужская душевая,

мужской санузел, тренажерный зал, теннисный зал, помещение уборочного инвентаря, кубовая, тамбур.

Наружная отделка

Стены - утепление плитами из минеральной ваты ППЖ-160 по ГОСТ 9573-2012-50 мм, оштукатуривание цементно-песчаным раствором с штукатурными сетками, окраска за 2 раза фасадной краской.

Цоколь - окраска фасадной краской за 2 раза.

Крыша - двухскатная, покрытие кровли из металлочерепицы по СТ РК 2083-2011 по деревянным конструкциям.

Входные двери - металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – глухие их ПВХ профилей «Eta Door».

Внутренняя отделка

Потолки – подвесные, растровые «Грильято» (предварительная окраска сущ. потолка и инженерных коммуникаций водоэмульсионной краской).

Стены и перегородки:

выравнивание сухими смесями на гипсовой основе, окраска моющейся акриловой краской;

частичная цементно-песчаная штукатурка, облицовка керамической плиткой.

Покрытие полов:

из керамогранитной плитки «KERAMA MARAZZI»;

рулонное «EcoStep Fitness» толщиной 12 мм;

самовыравнивающееся цементное покрытие «Sikafloor-260 PurCem» толщиной 3 мм.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Этажность здания	этаж	1
2	Общая площадь	$м^2$	340,16
3	Площадь застройки	$м^2$	414,96
4	Строительный объем	$м^3$	1676,0

6.2.3 Конструктивные решения

Степень огнестойкости конструкций – II.

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

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 3.6.

Основные существующие конструктивные элементы:

фундаменты – ленточные, железобетонные;

наружные стены из керамического кирпича;

внутренние несущие стены из керамического кирпича;

перегородки из керамического кирпича;

перемычки - сборные железобетонные;

перекрытие из многопустотных железобетонных плит;

покрытие кровли из профилированного листа.

Основные проектируемые элементы:

Перегородки выполнены из керамического кирпича КР-р-по 250×120×88/1НФ/100/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50, на ширину 100 мм, через каждые четыре ряда кирпичной кладки предусмотрена кладочная сетка диаметром 4ВрI (ГОСТ 6727-80) с ячейкой 100х100 мм. Крепление перегородок к плитам перекрытия выполняется через 1,5 м по длине согласно детали 19 серии 2.230-1, выпуск 5. Для крепления использована деталь ММ1. По высоте перегородки

крепятся в двух уровнях на расстоянии 0,75 м от потолка и пола к стенам - согласно ТД14 сер. 2.230-1, вып.5. Для крепления использована деталь ММ13.

Перемычки – железобетонные по ГОСТ 948-2016.

Усиление дверного проема выполнено швеллером по ГОСТ 8240-97, уголками по ГОСТ 8509-93 и листовым прокатом по ГОСТ 19903-2015.

Отмостка вокруг здания шириной 2000 мм из бетона класса С22/25-200 толщиной 70 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система хозяйственно-питьевого водопровода (В1)

Источник водоснабжения - городская водопроводная сеть. Сети хозяйственно-питьевого водопровода проложены открыто, по полу. Ввод выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Стальные трубы окрашиваются эмалью ПФ-133 по грунтовке ГФ-021. Проектом предусмотрена разводка сетей холодного водопровода помещений. Счетчик учета холодной воды устанавливаются на подъеме, у основания ввода, на первом этаже. Разводка предусмотрена из металлопластиковых труб диаметром 20х2,0 мм по СТ РК 1129-2002. Теплоизоляция предусмотрена гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX» толщиной 9 мм.

Система горячего водопровода. (Т3, Т4)

Система горячего водоснабжения - централизованная, осуществляется от котельной, расположенной в пределах данной площадки. Циркуляция горячей воды осуществляется по магистральным сетям. Магистральные сети системы горячего водоснабжения располагаются под потолком первого этажа. Сети проектируемых систем приняты: магистрали и стояки - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Разводка предусмотрена из металлопластиковых труб по СТ РК 1129-2002. Теплоизоляция выполнена гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX» толщиной 13 мм.

Система хозяйственно-бытовой канализации (К1)

Система бытовой канализации офисов предусмотрена для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов. Отвод стоков осуществляется самотеком. Монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014, стояки и разводка по санузлам из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,02 к выпуску. Система канализации вентилируется через канализационный аэратор диаметром 110 мм.

Таблица 2

Основные показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Наименование				Установленная мощность эл. двигателей, кВт	Приме-чания
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Холодное водоснабжение	12	0,88	0,34	0,30			
Горячее водоснабжение		1,32	0,39	0,33			
Бытовая		2,2	0,66	0,52			

канализация							

Отопление и вентиляция

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким, технических условий, выданных АО «Шубарколь комир» на подключение тепловых, водопроводных, канализационных сетей от 26 января 2023 года № 72/23 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха - 29,6 °С. Продолжительность отопительного периода - 193 суток Внутренняя система отопления с параметрами 80-60 °С. Источником теплоснабжения служат центральные тепловые сети. Система отопления - двухтрубная, тупиковая.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы TENRAD AL 500/80 высотой 500 мм с теплоотдачей 142 Вт. Разводка системы отопления выполнена с уклоном 0,002.

На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые и радиаторные терморегуляторы RTD для регулирования теплоотдачи отопительных приборов. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Стальные гильзы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через краны Маевского в верхних пробках радиаторов.

Для отключения и спуска воды из системы отопления предусмотрена отключающая и дренажная арматура на выходе из теплового пункта.

Систему отопления монтируется из напорных полипропиленовых труб PP-R, PN16 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм.

Теплоснабжение вентиляционных установок

Система теплоснабжение вентиляционных оборудований - двухтрубная. Теплоноситель от котла подается в вентиляционную установку. На подводках в необходимых местах запроектированы воздухотводчики и дренажи. Система теплоснабжения монтируется из трубопроводов PP-R S 3,2 (SDR 7,4) по ГОСТ 32415-2013 с диаметром 25х3,5 (ду20), 50х6,9 (ду40).

Вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха -29,6 °С. Вентиляция здания - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы. В помещении тренажерного зала принята вытяжная система вентиляций с механическим побуждением. Удаление воздуха предусмотрено с помощью вытяжной установки через вентиляционные решетки по воздуховодам с последующим выбросом выше кровли здания. Приток в здание осуществляется подвесной приточной установкой.

В помещении теннисного зала принята вытяжная система вентиляции с механическим побуждением. Удаление воздуха предусмотрено с помощью вытяжной установки через вентиляционные решетки по воздуховодам с последующим выбросом выше кровли здания. Приток в здание осуществляется подвесной приточной установкой.

Для обеспечения баланса между расходом вытяжного и приточного воздуха, проектом предусматривается механическая приточная установка.

Приточный воздух очищается в фильтрах, в зимнее время подогревается в калорифере. Воздух в помещения подается регулируемыми решетками по воздуховодам.

Таблица 3

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Спортзал	1125,597	-29,6	25986	38707	-	64693	-	-

Пожарная сигнализация

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Данным разделом предусмотрены сети автоматической пожарной сигнализации здания спортзала.

Сигнал о пожаре предусмотрен от автоматических пожарных извещателей дымовых адресных типа ИП 212-64 прот. R3, ручных пожарных адресных извещателей типа ИПР 513-11 прот. R3.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке:

дымовые - не более 4 м от стен и 8,5 м между извещателями;

не менее 0,5 м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП «Рубеж-2ОП прот. R3».

Электропитание приборов ППКОП «Рубеж-2ОП прот. R3» осуществляется:

основное 220 В от силового шита ЩР;

резервное – 12 В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной и охранной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-канале.

Проектом предусмотрена система оповещения третьего типа (речевое оповещение). Оповещение о пожаре осуществляется от речевых оповещателей типа Соната-3. Речевые оповещатели подключаются к адресной линии связи через адресные модули речевого оповещения МРО-2М прот. R3.

Оповещение о пожаре осуществляется автоматической трансляцией заранее записанных тревожных сообщений в МРО-2М прот. R3.

Электропитание адресных модулей речевого оповещения МРО-2М прот. R3 осуществляется от источника питания напряжением 12 в ИВЭПР 12/1,2.

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS, проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

Приборы пожарной сигнализаций соединены между собой с помощью интерфейсного кабеля rs485. Время работы пожарной сигнализации в режиме «Тревога» - 3 часа, в дежурном режиме - 24 часа.

Категория по надежности электроснабжения – I.

Заземление

Заземление предусматривается путем присоединения корпусов оборудования системы пожарной сигнализации, нормально находящихся не под напряжением, к шинам заземления щитов электроснабжения заземляющими жилами питающих кабелей.

Таблица 4

Основные технические показатели

Номер п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Прибор приемно-контрольный пожарный адресный	шт	1
2	Извещатель пожарный автоматический дымовой адресный	шт	24
3	Извещатель пожарный ручной адресный	шт	2
4	Речевой оповещатель	шт	5
5	Кабели для пожарной сигнализации	м	131

Электроосвещение и оборудование

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким, технических условий, выданных АО «Шубарколь комир» на проектирование сетей электроснабжения от 19 января 2023 года № 70/23 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Характеристика объекта:

категория надежности электроснабжения – III;

суммарная установленная мощность - 32,88 кВт;

суммарная расчетная мощность - 24,85кВт;

суммарный расчетный ток - 40,59 А.

Данным проектом выполняется реконструкция здания столовой в спортзал. По надежности электроснабжения здание спортзала относится к III категории.

Для приема электроэнергии в тренажерном зале предусмотрен ПР, подключение силовых электроприемников осуществляется от силовых щитов типа ЩРв. Силовые распределительные сети выполнены кабелем, не распространяющие горение ВВГнг-(А)-LS с медными жилами. Сечение кабелей выбрано по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штробах, в слое подготовки пола и в отверстиях железобетонных плит перекрытий.

Высота розеток - 0,3 м, выключателей - 1,5м от пола.

Молниезащита

В качестве молниеотвода принят стальной круг диаметром 8 мм. Соединение стального круга с металлическими конструкциями осуществляется сваркой.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светодиодными светильниками. Управление освещением помещений выполнено местными выключателями для каждого помещения. Освещенность помещений принята согласно СП РК 2.04.104-2012. Расчет внутреннего освещения выполнен по программе «DIALLUX». Световые указатели выбраны со встроенными аккумуляторами. Щиты освещения приняты фирмы IEK, тип ЩРВ-П. Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГнг с медными жилами, в жестких гладких ПВХ трубах с зондом для протяжки кабеля. Сети освещения прокладываются по стене под слоем штукатурки, по потолку в ПВХ трубах.

Таблица 5

Основные технические показатели

Номер п/п	Наименование		Примечание
1	Категория электроснабжения здания	III	
2	Установленная мощность	32,88 кВт	

3	Напряжение сети	380-220 В	
4	Расчетная мощность	24,85 кВт	
5	Расчетный ток	40,59 А	

Видеонаблюдение

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного генеральным директором АО «Шубарколь комир» С.П. Ким и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Для визуального контроля обстановкой внутри и вне помещений принято цифровое онлайн-видеонаблюдение с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме. Для этого IP видеорегистратор подключается к беспроводному маршрутизатору, предусмотренному в спортзале.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору с монитором, устанавливаемым в комнате охраны. Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP Cat.5e 0,5 мм, прокладываемыми по внутренней стене скрыто под слоем штукатурки, по наружной стене в металлорукавах.

Подвод сети переменного тока напряжением 220 В (по I категории электроснабжения) к видеорегистратору осуществляется разделом ЭОМ.

Таблица 6

Основные технические показатели

Номер п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Монитор с видеорегистратором	шт	1
2	Видеокамера	шт	8
3	Кабель видеонаблюдения	м	309

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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

Рабочий проект «Реконструкция здания столовой в спортзал» соответствует требованиям:

санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для
хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №

26;

санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49;

санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;

Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

6.5 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения. Строительные материалы находятся в черте города.

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется с марта 2024 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная документация составлена на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.10) от 06 октября 2023 г. по выпуску сметной документации в ценах октября 2023 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.04-03-2022;

НДЦС РК 8.01-04-2023;

ЭСН РК 8.04-01-2022;

СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

СЦЗТ РК 8.04-11-2023;

ССЦ РК 8.04-08-2023.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 8,1 %;

затраты по ликвидации снежных заносов 0,3 %;

сметная прибыль 5 %;

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5 %.

Налог на добавленную стоимость – 12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Реконструкция здания столовой в спортзал» внесены следующие изменения и дополнения:

Том 4. РП\1019396-АС. Архитектурно-строительные решения

1. В плане до планировки и после добавлены колонны под балки для плит покрытия.
2. Добавлены объемы плинтусов.
3. В помещении 11 добавлен вид пола.
4. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию, утратившие свою силу.

Том 9. РП\1019396-ВК. Водопровод и канализация

5. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию, утратившие свою силу.

Том 10. РП\1019396-СМ. Сметная документация

6. Объемы и виды работ приведены в соответствие.

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 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящегося к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «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 импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду с материалами рабочего проекта соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан и Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Таблица 7

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Инженерные сети	Мулькибаев К.Б.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ66VJE00007739	соответствует
2	Конструктивная часть	Сафарова Ш.Ж.	Конструктивная часть	KZ04VJE00023308	соответствует
3	Санитарно-	Грачева	Санитарно-	KZ34VJE00029170	соответствует

	эпидемиологический раздел	О.Е.	эпидемиологический профиль		
4	Сметная документация	Синицын Ю.И.	Специальные разделы проектов	KZ73VJE00024297	соответствует
5	Технологическая часть	Агибаева А.Б.	Технологические решения	KZ33VJE00055669	соответствует

Таблица 8

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	этаж	1	1
2	Общая площадь	м^2	340,16	340,16
3	Площадь застройки	м^2	414,96	414,96
4	Строительный объем	м^3	1676,0	1676,0
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 гг., в том числе: СМР, оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн.тенге	318,873 118,123 158,573 42,178	231,380 100,293 92,174 38,913
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания столовой в спортзал» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания – 1 этаж

Общая площадь – 340,16 м^2

Площадь застройки – 414,96 м^2

Строительный объем – 1676,0 м^3

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 гг., – 231,380 млн. тенге

в том числе:

СМР, – 100,293 млн. тенге

оборудование – 92,174 млн. тенге

прочие затраты – 38,913 млн. тенге

Продолжительность строительства – 4 месяца

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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована АО

«Шубарколь комир» в соответствии с условиями договора от 11 декабря 2023 года № KazEE-0043.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Асхана ғимаратын спортзалға қайта құру» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтықактілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаты	– 1 қабат
Жалпы ауданы	– 340,16 м^2
Құрылыс алаңы	– 414,96 м^2
Құрылыс көлемі	– 1676,0 м^3
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2023-2024 жж., оның ішінде:	– 231,380 млн. тенге
ҚМЖ,	– 100,293 млн. тенге
жабдық	– 92,174 млн. тенге
басқа шығындар	– 38,913 млн. тенге
Құрылыстың ұзақтығы	– 4 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 11 желтоқсандағы № KazEE-0043 шарттың тәртібіне сәйкес «Шұбаркөл көмір» АҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшыме мен берілген материалдар негізінде берілді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Дегтярёв В.В. (Директор)

Мулькибаев К.Б. (Эксперт)

Агибаева А.Б. (Эксперт)

Сафарова Ш.. (Эксперт)

Грачева О.Е. (Эксперт)

Синицын Ю.И. (Эксперт)