«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Шиелі кентінде "Руханият" орталығының құрылысы. Байланыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № ПЭК-0177/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Ремпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Шиелі кентінде "Руханият" орталығының құрылысы. Байланыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПрофЭксперт и К» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭК-0177/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство центра "Руханият" в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Ремпроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство центра "Руханият" в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка» выдано ТОО «ПрофЭксперт и К».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство центра «Руханият» в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка» настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с электронным договором от 06 декабря 2023 года №ПЭК-0202-03.

Дополнительные сведения:

Класс опасности: 5 класс опасности

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремпроект» (ГСЛ №18001209 от 23 января 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылордлинской области», I-категория), г.Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» (ГСЛ №21024925 от 24 августа 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», II-категория), г. Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ от 15 декабря 2023 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 ноября 2023 года, утвержденное КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области;

решение акима поселка Шиели от 29 ноября 2023 года №793 «О предоставлении земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования»;

земельно-кадастровый план земельного участка от 28 ноября 2023 года с кадастровым номером 10-154-011-1115 для строительства центра Руханият;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 08 ноября 2023 года №153, утвержденное КГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

штатное расписание от 08 декабря 2023 года, утвержденное ГУ «Управление культуры и спорта Кызылординской области»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Ремпроект» (лицензия №21032390 от 25 ноября 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Ремпроект» (лицензия №21032390 от 25 ноября 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 05 декабря 2023 года №04-03/2777 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства.

КГУ «Управление ветеринарии Кызылординской области» от 27 ноября 2023 года №03-6/1213 об отсутствии на участке строительства очагов сибирской язвы.

Технические условия:

АО «КазТрансГазАймак» от 13 ноября 2023 года №09-Шие-2023-000000904 на подключение к газораспределительным сетям;

РГП на ПХВ «Нуринский групповой водопровод» филиал ОДСП «Арал» от 30 ноября 2023 года №07-361 на подключение к сетям водоснабжения;

АО «Казахтелеком» от 06 ноября 2023 года №Д11-88-11/23 на прокладку оптического кабеля;

АО «КРЭК» от 03 ноября 2023 года №0452 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

эскизный проект от 30 ноября 2023 года №09-03/1660, согласованный КГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

протокол измерений гамма - фона и плотности потока радона на поверхности грунта от 11 декабря 2023 года №39/2023, выданный ИП «TALDAU».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Паспорт проекта
	Книга 3	Энергетический паспорт
	Книга 4	Расчет фундаментов
	Книга 5	Теплотехнический расчет
Том II.		
	Альбом 1	Архитектурно-строительные решения
	Альбом 2	Генеральный план
	Альбом 3	Технологические решения
	Альбом 4	Электротехническая часть
	Альбом 5	Водоснабжение и канализация
	Альбом 6	Отопление и вентиляция
Том III.	Книга 1	Сметная документация
Том IV.	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Здание предназначено для культурно-просветительского центра.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположено в поселке Шиели Шиелийского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м², СНиП 2.01.07-85*).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок расположено в пос. Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области.

По проектным решениям генерального плана предусматривается строительство здания «Рухани жаңғыру» размерами в осях 49,0х24,0 метра.

При составлении проекта вертикальной планировки участка была использована топосъемка, генеральный план и разбивочный план в масштабе 1:500.

Рельеф участка относительно ровный.

Проект вертикальной планировки обеспечивает правильную посадку здания относительно рельефа, а также решает вопрос отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Генпланом предусмотрено размещение здания Руханият, БМК, ТП и выгреба. Въезды на участок и в хозяйственную зону проектируемые.

Показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Едн. изм.	К-во	% к общ. площади
1	Площадь участка	га	7521,9	100 %
2	Площадь застройки	$м^2$	1816,7	24,2%
3	Площадь покрытий	$м^2$	3982,4	52,9%
4	Площадь озеленения	$м^2$	1722,8	22,9%

6.2.2 Технологическая часть

Технологическая часть рабочего проекта разработана на основании:

задания на проектирование, утвержденный заказчиком;

чертежей архитектурно-строительных решений.

Здание Руханият – 2-х этажное:

в подвале размещены помещения архива;

на 1-ом этаже расположены помещения музея, кабинеты общественных организаций и помещения ЗАГС;

на 2-ом этаже размещены помещения библиотеки. Все посетители входят в здание через отдельные входы, отдельно в ЗАГС, в архив, музей и библиотеку.

Предусмотрены также санитарные узлы по этажам, инвентарные, помещения персонала, гардеробы и другие вспомогательные помещения.

В помещении в соответствии с технологическими требованиями осуществляется система подачи воды, подвод электрических сетей, канализации, системы вентиляции.

Также запроектированы помещение под конференц зал на 154 мест для проведения мероприятий, праздничных программ, совещаний.

6.2.3 Архитектурно – планировочное решение

Здание двухэтажное в плане прямоугольной формы с размерами в осях 49.0х 24.0м с высотой от пола до потолка этажа 1-го этажа - 3.8м; 1-го этажа - 4,8м; высота подвала - 3.2м;

Фундаменты - монолитные железобетонные; ленточный

Горизонтальная гидроизоляция из цементно- песчаного раствора состава 1:2 цемент М 400 толщиной 20 мм.

Стены - теплоблоки толщ 300мм.

Перегородки - теплоблоки толщ 100/200мм по ГОСТ 530-80 с горизонтальным и вертикальным армированием.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Крыша - плоская

Кровля - мягкая;

Полы - ленолиум, керамогранитная плитка, керамическая плитка

Окна - по индивидуальному заказу из металлопластика.

Двери деревянные, металлапластиковые и металлические по индивидуальному заказу.

Стены здания - натуральный камень.

Оконные и дверные блоки - устанавливаются с отделкой.

Поверхность цоколя - отделываются керамическими плитками.

Защита деревянных конструкций от гниений и возгорания:

Металлические элементы крыши и кровли должны быть обработаны растворами огнезащитных красок и грунтовок, а деревянные элементы, соприкасающие с кирпичной кладкой должны быть защищены от гниения.

Таблица №2

Технико- экономические показатели

№	Наименование	Количество
1	Общая площадь	3255.2 м²
2	Площадь застройки	1857.9 м²
3	Строительный объем	10805.0 м³

6.2.4 Конструктивное решение

Уровень ответственности зданий – II (технически несложный).

Степень огнестойкости здания- II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.1.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Проектируемое здание - 2-х этажное с цокольным этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 49,0х24,0м. Высота цокольного этажа 2,70м, высота 1-го этажа 3,80 м, высота 2-го этажа 4,10м.

Конструктивная схема здания - каркасная, рамная.

Фундаменты - сплошная железобетонная плита, толщиной 400 мм. Материал фундаментов - бетон кл. С20/25, W4, F100 на сульфатостойком цементе. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Под фундаменты выполнена бетонная подготовка, из бетона кл. С8/10.

Стены подвала - монолитные, железобетонные, толщиной 400 мм. Материал стен - бетон кл. С20/25 на сульфатостойком цементе. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Колонны - монолитные железобетонные, сечение колонн 400х400 (h). Материал - бетон кл. С20/25. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Ригели - монолитные железобетонные, сечение ригелей 350х500 (h). Материал - бетон кл. С20/25. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Плиты перекрытия - монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм. Материал перекрытий - бетон кл. С20/25. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Лестница - монолитная железобетонная. Материал - бетон кл. С20/25. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Наружные крыльца - монолитные железобетонные. Материал - бетон кл. С12/15, W4, F100. Рабочее армирование из арматуры класса А500, конструктивное армирование из арматуры класса А240.

Заполнение каркаса из из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М-75.

Перегородки - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КОРПо 1НФ/75/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М-50. Перегородки не доводятся до конструкций перекрытия (ригелей, плит) на 30-50 мм во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры заполняются упругими материалами.

Кровля плоская, из рулонных материалов с внутренним водостоком.

Антикоррозийная защита

Первичная антикоррозийная защита подземных бетонных и железобетонных конструкций обеспечивается применением соответствующих материалов и выполнения конструктивных требований согласно СП РК 2.01-101-2013 (вид цемента, заполнителей для изготовления бетона, водонепроницаемость, качество уплотнения, толщина защитного слоя бетона до арматуры и проч. - см. чертежи).

Антикоррозийная защита подземных бетонных и железобетонных конструкций фундаментов и других конструкций, соприкасающихся с грунтом, обеспечивается обмазочной мастикой в 2 слоя.

Гидроизоляция наружных железобетонных стен подвальных помещений смотрите раздел АР.

Открытые и выступающие закладные детали в бетонных и железобетонных конструкциях покрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 251129-82) согласно п. 2.40 СП РК 2.01-101-2013.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СП РК 2.01-101-2013.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение объекта предусматривается от БМК (блочно - модульной котельной). Проектом предусматривается монтаж трубопроводов теплотрассы от БМК до здания Руханият.

Тепловые сети – двухтрубные. Система теплоснабжения – закрытая.

Параметры теплоносителя в сетях Т1 - Т2 = 95 – 70 °С.

Давление в подающем трубопроводе: Р1 =0,5 МПа; в обратном трубопроводе - Р2 = 0,2 МПа.

№ п/п	Наименование здания, сооружения	Расчётные тепловые потоки. Вт.час/(ккал/час)			
		на отопление	на вентиляцию	на ГВ	Общее
1	Здание Руханият	166 320 (143 035)	215 565 (185 832)	22 630 (19 462)	404 515 (347 883)

Отопление

Источником теплоснабжения объекта является местная проектируемая котельная БМК. Теплоснабжение здания Руханият предусмотрено от БМК с параметрами теплоносителя 95-70^{0}С.

Расчетные температуры в теплый период года: -наружного воздуха плюс 370С.

Параметры теплоносителя:

в системе отопления Т12 и Т22 – 95-70^{0}С;

в системе теплоснабжения калориферов Т11 и Т21 - 95-70^{0}С;

в системе горячего водоснабжения Т3 и Т4 - 60^{0}С.

Система отопления присоединяются по зависимой схеме через тепловой узел, который установлен в помещении подвала, в тепловом пункте.

Параметры теплоносителя:

в системе отопления: Т12 и Т22 - 95°С-70°С;

Проектом предусмотрены 3 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления приняты:

Система отопления подвала - двухтрубная, с горизонтальной разводкой;

Система отопления №1(1этаж) - двухтрубная, с горизонтальной разводкой;

Система отопления №2 (2 этаж)- двухтрубная, с горизонтальной разводкой;

Типы нагревательных приборов принято биметаллический радиатор "Breeze", тип BM500, h = 500 mm.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами терморегуляторами с предварительной настройкой RTR-N-П, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздух из системы отопление удаляется кранами Маевского, установленными в верхних точках нагревательных приборов.

Суммарный часовой расход тепла на здание Руханият составляет –404 515ВТ/ 347 883 ккал/час.

п/п	Наименование здания, сооружения	Расчётные тепловые потоки. Вт.час/(ккал/час)			
		на отопление	на вентиляцию	на ГВ	Общее.
	Здание Руханият	166 320 (143 035)	215 565 (185 832)	22 630 (19 462)	404 515 (347 883)

Вентиляция

В здании Руханият предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 4.02-101-2012 и СН РК4.02-42-2006. Отдельные системы приточно-вытяжной вентиляции предусмотрены в помещениях архива, музея и библиотеки.

В приточной системе применяется приточная установка «VTS».

Приточные системы с механическим побуждением осуществляются системами: П1 - П5.

В вытяжных системах применены крышные вентиляторы типа ВКР.

Вытяжные системы с механическим побуждением осуществляются системами: В1 – В7.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением осуществляются системами ВЕ-1 – ВЕ-3.

Схема воздухообмена в помещениях принята "сверху-вверх".

Воздухообмен в помещениях определен по кратностям согласно СП и СН РК, а также по расчету.

Подбор вентиляторов выполнено с учетом утечек и подсосов в сети, запасом 10%.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из тонколистовой стали ГОСТ19903-90, частично из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Установка и размещение вентиляционного оборудования произвести согласно СН РК 4.02-42-2006.

Проектом предусмотрено автоматическое поддержание температуры приточного воздуха и защита калориферов от замораживания. Управление системами вентиляции местное и дистанционное. Предусматривается автоматическое и централизованное отключение приточно-вытяжной вентиляции при возникновении пожара.

Водоснабжение и канализация

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевого назначения. Схема холодного водопровода тупиковая, с поэтажной разводкой по стоякам. Горячий водопровод от пластинчатых водоподогревателей, схема присоединение последовательное, тупиковая.

Стояки, транзитные сети и подводки к санитарным приборам выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Антикоррозийное покрытие выполнить мастикой «изолом» за 2 раза. Все трубы выше отметки 0,000 окрашиваются масляной краской за два раза в тон стен.

Наименование системы	Расчетный расход			ПРИМЕЧАНИЕ
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водоснабжение В1	0,8	0,66	0,43	
в том числе горячее водоснабжение	0,4	0,35	0,26	Q=22,63 кВт.
Канализация	0,8	0,66	2,03	
Пожаротушение				Внут. 1х2,6л/с. Наружное – 10л/с

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СниП 4.01.02-09 составляет – 10л/с.

Внутреннее водоснабжение

Система внутреннего водопровода объединенное – хозяйственно-питьевого. Схема хоз-питьевого водопровода В1 тупиковые, с нижней разводкой сетей, с устройством одного ввода с коллекторным распределением воды.

Диаметры ввода приняты 100 мм. Система горячего водоснабжения - от накопительных водоподогревателей. Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистралей, на стояках, на подводках к смывным бачкам, у основания подающих трубопроводов холодной воды.

Для опорожнения участков трубопроводов в случаи аварии, ремонта и промывки на вводе в здание Руханият системы В1, предусмотрен пробно-спускной кран Ø15мм.

На вводе в здание установлен крыльчатый водомер ВСКМ-25.

Канализация

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть и далее в городскую систему канализации. Систему внутренней канализации намечается монтировать из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-88 (обвязка санитарных приборов), а стояки и трубопроводы, прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-88.

Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются ревизии и прочистки. Для мокрой уборки помещения и комнат предметов уборки, предусматривается установка трапов.

В подвальном помещении предусмотрен дренажный насос марки «Wilo» с расходом 10м^3/час, стоки воды выходят на отмостку, в случае слива воды с водопроводной сети.

Электротехнические решения

Категория надежности электроснабжения- II.

Потребная мощность составляет – 209,2 кВт.

Проектом предусмотрено строительство электроосвещения и электрооборудования всех помещений здания Руханият. Меры безопасности – заземляющие устройства для всех элементов электросети в соответствии с ПУЭ.

Для защиты от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление (присоединение к заземленному нулевому проводу сети 380/220В) корпусов стационарного технологического оборудования, коммутационных аппаратов, каркаса щита.

Для защиты от поражения электрическим током предусматривается заземление (присоединение к заземленному нулевому проводу сети 380-220В) металлических конструкций светильников.

Электроснабжение

Объект по надежности обеспечения электроснабжением относится к потребителям второй категории. Питание здания Руханият осуществляется отпайкой от опоры №3 ЛЭП - 10 кВ ячейки №10 ф. «Лицей», согласно техническим условиям №0433 от 16.10.2023 г., выданный АО «КРЭК» Кызылординской области.

Сечения кабелей выбираются по длительно-допустимому току, проверяются по потере напряжения и по условию срабатывания защитного аппарата при коротком замыкании.

Прохождение кабеля по подвальному помещению производится по металлическим лоткам, которые закреплены к стене подвального помещения. Учет расхода электроэнергии выполнен электронными счетчиками, с долговременной памятью хранения марки Меркурий 230AR(T)-3-хфазный установленным в ВРУ и на ТП.

Внутреннее освещение

Выбор освещенности помещений произведен по нормам МСН 2.04.05. Расчет освещения выполнен методом коэффициента использования по табличным данным удельной мощности. На проектируемом объекте приняты четыре вида электроосвещения: рабочее, аварийно-эвакуационное, дежурное и ремонтное.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях объекта, аварийное – в электрощитовых, венткамерах, производственных помещениях пищеблока, обеденном, актовом и спортивных залах.

Эвакуационное – в коридорах, лестничных клетках, рекреациях по линиям основных проходов. Для дежурного освещения коридоров и рекреаций используются светильники эвакуационного освещения.

Для ремонтного освещения предусматриваются ящики с понижающими трансформаторами типа ЯТП.

Светильники эвакуационного освещения выделятся из числа светильников рабочего освещения и помечаются специальными знаками.

В качестве световых указателей выхода приняты светильники с независимым источником питания (аккумулятором). Световые указатели «выход» устанавливаются у выходов из коридоров с подключением их с сети эвакуационного освещения.

Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту.

Выбор светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями и характеристикой окружающей среды. В качестве источников света приняты люминесцентные лампы и лампы накаливания.

Магистральные и групповые распределительные сети выполнятся:

Проводом ПВ-660 в винипластовых и стальных трубах

Кабелем ВВГнгLS- не поддерживающим горение в ПВХ трубах под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий.

Групповые осветительные щитки приняты наборного исполнения типа ЩРН, ЩРВ завода Казтрансформатор.

Для обеспечения безопасности проектом предусмотрена установка устройств защитного отключения УЗО 30мА для розеточных групп

Внутренние устройства связи

Проектом предусматривается устройства внутренних сетей здании Руханият: телефонизация, оповещения о пожаре, местный радиоузел и охранно-пожарная сигнализация.

Сети телефонной связи выполняются прокладкой провода марки ТРП-1х2х0,4 скрыто под слоем штукатурки.

Телефонные розетки и радиорозетки установить на высоте 1,2м от уровня пола.

Радиотрансляцию от местного радиоузла и оповещения о пожаре выполнить от трансляционного усилительного устройства ТУ-100У-101, установленного в помещении технического центра (радиоузла). Сети выполнить прокладкой провода ПРППМ.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Настоящий проект включает в себя разделы: автоматическая установка пожарной сигнализаций и система оповещения и управления эвакуацией здании Руханият.

Проектная документация выполнена в объёме "Рабочий проект". При разработке стадии (РП) предусмотрен комплексный подход с условием взаимодействия всех систем осуществляющих противопожарную защиту объекта, с учётом необходимой эксплуатационной надёжности в существующих условиях эксплуатации. Обеспечены условия дальнейшего развития с учётом модификаций и возможных изменений в процессе эксплуатации объекта. Построение АУПС и АУС ОС производится на базе:

ППКОП «Гранит-24»;

извещателя пожарного дымового ИП 212-63 «Данко»;

извещателя пожарного теплового ИП 103-5/3;

извещателя пожарного ручного ИПР-513-10.

Построение системы оповещения и управления эвакуацией производится на базе:

Оповещателя светозвукового «Призма-200И»

Оповещателя светового «Кристал» ВЫХОД.

Оповещателя акустического «Рокот-3» с записью «Внимание! Пожарная тревога!

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

Таблица №7.2

Основные технические показатели здания

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Этажность здания	этаж	2	2
2	Общая площадь здания	$м^2$	3255,2	3255,2
5	Строительный объем	$м^3$	10805,0	10805,0
6	Площадь застройки	$м^2$	1857,9	1857,9
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024гг. в том числе	млн.тенге	1655,308	1655,308
	СМР	млн.тенге	1087,814	1087,814
	Оборудование	млн.тенге	152,142	152,142

	Прочие затраты	млн.тенге	415,352	415,352
3	Продолжительность строительства	мес.	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«**Строительство центра «Руханият» в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка**»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысы Шиелі ауданы Шиелі кентінде «Руханият» орталығының құрылысы. Байланыстыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

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

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт Конструктивные решения	Тарбаков Амангельды Муратович	Конструктивная часть	KZ31VJE00017681	Соответствует
2	Электротехническое решение, Пожарная сигнализация	Көбекбай Нұрлан Көбекбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ87VJE00077104	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения Отопление и вентиляция	Сарсенбайулы Рысбек	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ86VJE00049089	Соответствует

4	Сметная часть	Уйкасбаев Орналы	Специальные разделы проектов	KZ56VJE00019171	Соответствует
5	Генеральный план	Нурмаганбетов Мейрхан Бахытбекович	Градостроительство	KZ73VJE00081139	Соответствует

Кенжебай Н.К. (Директор)

Тарбаков А.М. (Эксперт)

Уйкасбаев О.. (Эксперт)

Көбекбай Н.К. (Эксперт)

Сарсенбайулы Р.. (Эксперт)

Нурмаганбетов М.Б. (Эксперт)