«СҚО, Тайынша ауданы, Краснополян селолық округі, Озерное селосы, Садовая көшесі, 7 мекен-жайы бойынша балабақшаны қажылық үйі етіп қайта жаңарту және қазандық құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2020 ж. № ССН-0075/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Царица Мира» Рим-Католик Қауымы» діни бірлестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архстрой» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Тайынша ауданы, Краснополян селолық округі, Озерное селосы, Садовая көшесі, 7 мекен-жайы бойынша балабақшаны қажылық үйі етіп қайта жаңарту және қазандық құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы
«СевСтройНадзор» ЖШС берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ССН-0075/20 от 23.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7»

ЗАКАЗЧИК:
Религиозное объединение
«Римско-Католический Приход «Царица мира»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архстрой»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7»
выдано ТОО «СевСтройНадзор»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ССН-0058 от 20.05.2020г., заключенным между ТОО «СевСтройНадзор» и Религиозное объединение «Римско-Католический Приход «Царица мира».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО Религиозное объединение «Римско-Католический Приход «Царица мира».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архстрой» (лицензия № 17022068 от 29.12.2017 года, проектная деятельность - I категория, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование от 05.08.2019г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ90VUA00092258 от 05.08.2019г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тайыншинского района Северо-Казахстанской области»;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер - 15-164-040-297, площадью – 0,2258 га.;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер - 15-164-040-083, площадью – 0,0578 га.;

эскизный проект;

отчет по техническому обследованию состояния объекта выполненный ТОО «Стадия» (свидетельство об аккредитации № 00006);

технический паспорт здания;

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «СК РАЙВ» в 2020г. (лицензия № 16016877 от 03.11.2016г. изыскательская деятельность, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненное ТОО «Стадия» в 2019 г. (лицензия № 14010546 от 21.07.2014г., выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

письмо № б/н от 22.04.2020г. о проведении экспертизы рабочего проекта.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тайыншинского района Северо-Казахстанской области» за № 18 от 12.12.2018г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0 - Проект организации строительства;

Том 1 - Паспорт рабочего проекта;
Том 2 - Общая пояснительная записка;
Том 3 – Рабочие чертежи;
Том 4 - ОВОС; Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС)
Том 5 - Сметная документация.
Состав рабочих чертежей:
альбом 1 – Генеральный план (ГП)
альбом 2.1 – Архитектурные решения и строительные конструкции (АС) Дом поломника
альбом 2.2 – Архитектурные решения и строительные конструкции (АС) Котельная
альбом 3 – Тепломеханические решения тепловых сетей (ТС)
альбом 4.1 – Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (ОВ)
альбом 4.2 – Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (ОВ) Котельная
альбом 5 – Тепломеханические решения котельной (ТМ)
альбом 6 – Технологические решения (ТХ)
альбом 7.1 – Силовое электрооборудование и электрическое освещение (ЭОМ) Дом паломника
альбом 7.2 – Силовое электрооборудование и электрическое освещение (ЭОМ) Котельная
альбом 8.1 – Пожарная сигнализация (ПС) Дом паломника
альбом 8.2 – Пожарная сигнализация (ПС) Котельная
альбом 9 – Видеонаблюдение (ВН)
альбом 10 – Наружное электроснабжение (ЭН)
альбом 11 – Водопровод и канализация (ВК)
альбом 12 – Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК)
альбом 13 – Гидротехнические решения (ГР)
Энергетический паспорт
Инженерные расчеты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной.

5.5 Существующее положение

Здание двухэтажное без подвала 1978 года постройки, прямоугольной формы с размерами 12,90х28,3м. Высота этажа – 3,0 м.

Площадь застройки – 365,1 м^2.

Строительный объем здания – 2556 м^3.

Общая площадь – 583,7 м^2.

Фундаменты – ленточный из монолитной подушки на естественном основании прямоугольного поперечного сечения с установленными по ней фундаментными блоками типа ФБС. Подушка монолитная, ленточная, габариты поперечного сечения под наружные и внутренние несущие стены составляют ширина 800 мм высота от 150 до 200 мм, под лестничную клетку объединённая монолитная железобетонная плита.

Лестничная клетка - На отметке ниже 0,000 выполнена из сборных железобетонных балок уложенных на кирпичные столбы сечением 510х510 мм. На балки смонтирована лестничная площадка из сборных железобетонных плит шириной 600 мм.

Стены - наружные стены первого и второго этажей выполнены из кладки керамическим кирпичом с облицовкой силикатным толщиной стены 640 мм на цементно-песчаном растворе. Несущими стенами являются продольные и поперечные внутренние стены лестничной клетки.

Внутренние стены первого и второго этажа выполнены из кладки керамическим кирпичом, толщиной стены первый этаж 510 мм, второй этаж 380 мм на цементно-песчаном растворе.

Перегородки - кладка из керамического кирпича толщиной 120 мм с оштукатуриванием цементно-песчаным раствором.

Устройство перегородок второго этажа выполнялось по плитам перекрытия первого этажа и деформаций в виде трещин в них не наблюдается.

Перемычки – в оконных и дверных проемах применены сборные железобетонные брусковые, минимальное опирание на стены составляет 130 мм.

Перекрытие и покрытие - по 1 и 2 этажам смонтированы сборные железобетонные многопустотные плиты типа ПК шириной 1200; 1500 мм,

Крыша - вальмовая по деревянной стропильной системе,.

Кровля - волнистые асбестоцементные листы

Она двери - Деревянные с двойным остеклением

Полы - 1 и 2 этаж – в зависимости от назначения помещений предусмотрены деревянные по лагам. Из керамической плитки в помещениях санузлов, душевых, кухни.

Внутренняя отделка - оштукатуривание цементно-песчаным раствором стен, перетирка плит перекрытия и покрытия. Окраска водными составами стен и потолков.

Внутренние инженерные сети:

Электроснабжение – выполнено из алюминиевых проводов и кабелей.

Система отопления – демонтирована, ранее были металлические трубы с чугунными радиаторами отопления.

Пожарная сигнализация – отсутствует.

Водоснабжение – демонтирована;

Канализация - чугунные трубы частично демонтированы, не работоспособное состояние.

Система вентиляции – с кухни принудительная по металлическим коробам с остальных помещений естественная, находится в неработоспособном состоянии.

На момент технического обследования объекта было выявлено, что основные несущие конструкции находятся в работоспособном состоянии и соответствуют требованиям надежности и устойчивости. Исключением составляют опорные места кладки под перемычками в которых образовались вертикальные трещины.

Прочностные характеристики использованных материалов и конструкций определённые неразрушающим методом контроля являются достаточными для выполнения своего функционального назначения.

Для реконструкции здания с учетом надстройки мансардного этажа и перепланировки, требуется разработка проектного решения учитывающего рекомендации данного отчета.

Техническим обследованием рекомендуется:

Разработать проект фирмой имеющей лицензию на данные виды работ, в котором учесть:

- восстановление отмостки по периметру здания;
- усилить места кирпичной кладки под опорами перемычек в местах образования трещин металлическими пластинами;

- полный демонтаж крыши и утеплителя;
- демонтаж парапетной части по периметру здания;
- выполнить расчет от предполагаемых нагрузок мансардного этажа и при обеспечении результатами расчета несущей способности выполнить устройство мансардного этажа, при получении отрицательных значений выполнить соответствующее усиление конструкций;
- выполнить полный демонтаж перегородок первого этажа;
- планируемую перепланировку выполнить за счет демонтажа или переноса перегородок, в случае пробивки проемов в несущих стенах требуется мероприятия по повышению их несущей способности (усиление конструкций пробиваемых стен);
- демонтаж крылец и козырьков с их последующим восстановлением;
- замену отделочного слоя цокольной части наружных стен здания;
- замену оконных блоков на обеспечивающие достаточные теплотехнические свойства, энергосбережение и приведенное сопротивление теплопередаче - 0,65м2*С/Вт и более, с выполнением оцинкованных сливов, подоконных досок, соответствующих монтажных швов по ГОСТ 30971;
- замену дверных блоков;
- при необходимости восстановление пожарных лестниц, либо их демонтаж;
- устройство септика на соответствующем расстоянии от стен здания;
- замену системы электроснабжения;
- восстановление систем: отопления, водоснабжения, вентиляции и канализации;
- замену внутренней отделки согласно назначению помещений.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен на южной окраине села Озерное Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

район строительства - СКО, Тайыншинский район. с. Озерное;

площадка строительства относится к климатическому району – IВ;

по весу снегового покрова площадка относится ко II району с нормативной нагрузкой 120кг/м ²;

по скоростному напору ветра - к II району с нормативной нагрузкой 0.30кПА (30 кг /м²);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -38°С;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Данные о грунтах приняты на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Стадия» в 2019 году.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие озерно-аллювиальные отложениями нижнечетвертичного возраста (LaQ_I), представленные на вскрытую глубину суглинками, подстилаемые снизу супесями. Геологический разрез приведен в приложении 4. Схема расположения скважин приведена в приложении 3.

С поверхности вскрыт техногенный слой грунта (Слой №0-2), представляющий собой чернозем с примесью строительного мусора содержанием до 10%, мощность слоя составило 1,17-1,67 м. В скважине №1 с поверхности вскрыт глинистый почвенно-

растительный слой (Слой №0-1), представляющий собой почву – чернозем обыкновенный, мощность слоя составило 0,7 м.

Почвенно-растительный и техногенный слои грунта в отдельные инженерно-геологические элементы не выделялись, так как представляют собою смесь различных по номенклатуре и плотности сложения грунтов, состоящий в основном из органических веществ. Использовать почвенно-растительный и техногенный слой грунта в качестве основания фундаментов не следует.

В инженерно-геологическом разрезе выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 - суглинки (LaQ_I), светло-серого цвета, местами коричневого, полутвердой консистенции. Вскрытая мощность слоя суглинков изменяется от 0,7-1,67 м до глубины 1,7-2,3. Мощность слоя составила 0,7-1,0 м.

По степени пучинистости грунты, согласно расчета, практическинепучинистые (п. 2.136 [17]).

Суглинки при замачивании водой непросадочные(ESL<0.01).

Суглинки ИГЭ-1 при замачивании водой, по относительной деформации набухания без нагрузки слабонабухающие (εSW=0,047).

ИГЭ-2 – супеси (LaQ_I), слабосцементированные, светло-серого цвета, полутвердой консистенции. Вскрыты с глубины 1,7-2,3 м до глубины 10,0 м. Мощность слоя в скважинах составило 7,7-8,3 м при глубине скважин 10,0 м.

Супесипри замачивании водой непросадочные(ESL<0.01).

Супеси при замачивании водой, по относительной деформации набухания без нагрузки от ненабухающих до средненабухающие (εSW=0-0,105).

По степени пучинистости грунты, согласно расчета, практически непучинистые (п. 2.136 [17]).

Характеристика несущей способности грунтов выделенных инженерно-геологических элементов и группа грунта по условиям разработки грунтов одноковшовым экскаватором приведена в таблице -1.

Таблица 1

№ ИГЭ	Номенклатурный вид	cn cII cI	un uII uI	γn γII γI	E	Группа разработки грунта одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.02-05-2002. Земляные работы
		кПа	градус	кН/м³	МПа	
	Техногенный грунт					Первая (табл.1, п.9в)
	Почвенно-растительный слой					Первая (табл.1, п.9б)
1	Суглинки	31 21 19	24 21 19	18,68 18,62 18,58	15	Вторая (табл.1, п.35д)
2	Супеси	11 7 7	29 25 23	19,09 18,85 18,70	20,4	Первая (табл.1, п.36б)

Во время буровых работ (26.11.2019 г) грунтовые воды в скважинах не обнаружены. Согласно опроса местных жителей уровень грунтовых вод в с. Озерное на глубине 8,0-10,0 м от поверхности земли.

При производстве работ нулевого цикла избегать избыточного водонасыщения грунтов основания, предохранять их от промерзания в период строительства (реконструкции).Обнаруженные корни деревьев и другие растительные остатки следует удалять во избежание заполнения грунтовыми водами пустот после сгнивания корней.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Объект расположен по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7.

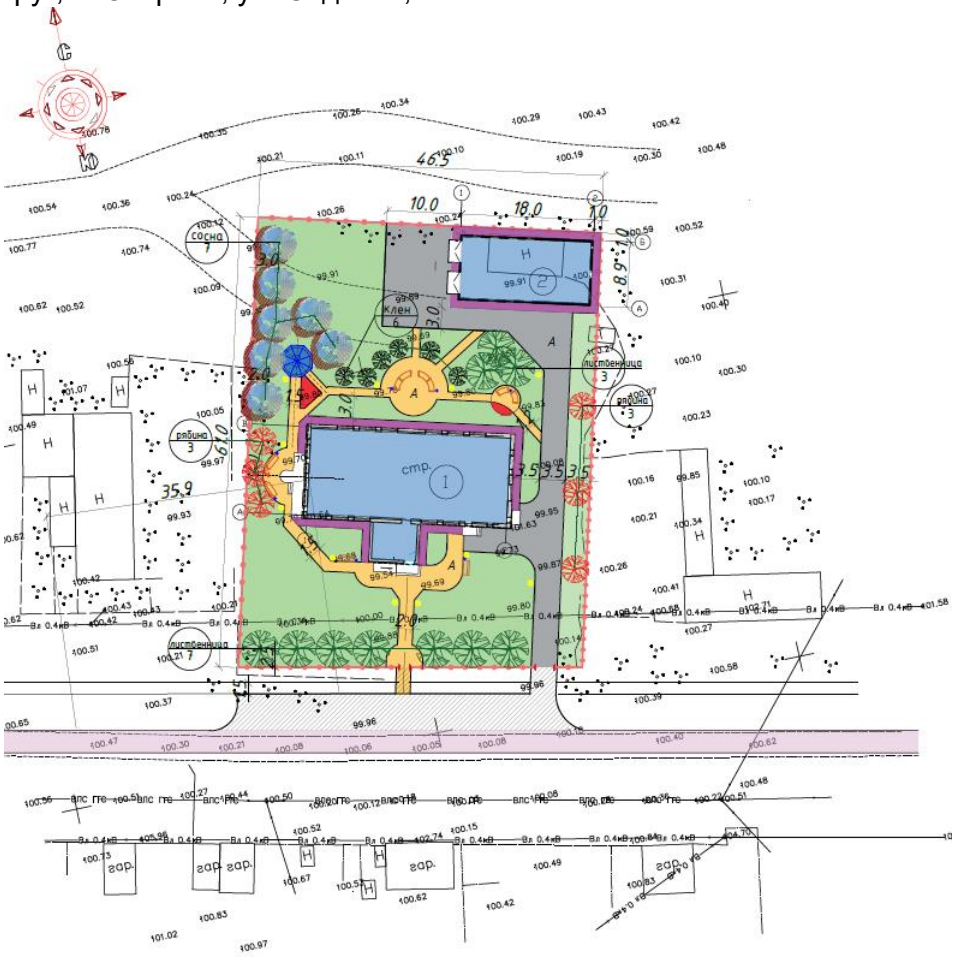

Рис.1 – Ситуационная схема

1 - Дом паломника

2 - Котельная

3 - Беседка

Топографической основой являются материалы, выполненные в 2019 г., масштаб М 1:500.

Система координат - условная.

Система высот - Балтийская.

В административном отношении участок расположен в с. Озерное, в жилой зоне. Общая площадь участка - 0.2836 га

Предусмотрено озеленение участка: посадка лиственных деревьев, кустарников, цветников, газона.

На участке запроектирован подъезд к котельной, также имеются пешеходные дорожки. Подъезд к котельной имеет асфальтобетонное покрытие. Дорожки асфальтобетоные. Беседку, скамьи и ограждение участка выполнить по индивидуальному заказу.

Схема генерального плана разработана в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданиям. Подъезд пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям обеспечен.

Внутриплощадочные дороги-проезды на территории запроектированы в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013.

Вертикальная планировка выполнена на отведенной под строительство территории. Вертикальная планировка выполнена в увязке с проектируемыми и существующими сооружениями, автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями. Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Способ водоотвода поверхностных вод организован в грунт на территории и за ее пределы по направлению существующего уклона рельефа.

Проектом предусмотрена частичная срезка почвенно-растительного слоя толщиной -0.5 м.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня верха плиты перекрытия между 1 и 2 этажом здания, что соответствует абсолютной отметке 103,8.

Таблица 1

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Баланс по участку		Баланс в не участка	
			Кол-во	%	Кол-во	%
1	Площадь участка	$м^2$	2836,00	100	-	-
2	Площадь застройки	$м^2$	581,87	20,52	-	-
3	Площадь покрытий в том числе:	$м^2$	754,95	26,62		
	- асфальтобетон (проезды)	$м^2$	387,75	-	235,50	-
	- асфальтобетон (тротуар)	$м^2$	235,20	-	7,20	-
	- отмостка	$м^2$	132,00	-	-	-
4	Площадь озеленения а том числе газон	$м^2$	1499,18	52,86	-	-

6.2.2 Технологические решения

Реконструкция детского сада под дом паломника осуществляется для предоставления прибывшим паломникам и туристам временного проживания.

Главным руководствующим документом по рассчету и размещению проживающих в доме паломника является СТ РК 2847-2016 Услуги мест (средств) размещения «Общие требования к хостелам»

В здании дома паломника расположены 22 жилые комнаты. Площадь комнаты - из расчета на одну одноярусную или двухъярусную кровать с учетом площади основания кровати не менее 4 $м^2$.

Общее количество мест для проживающих - 101. Комнаты разделены на 5 типов:

I тип - комната на одного человека (кол-во комнат - 1);

II тип - комната на двух человек (кол-во комнат - 1);

III тип - комната на двух человек (кол-во комнат - 1);

IV тип - комната на четырех человек (кол-во комнат - 9);

V тип - комната на шестерых человек (кол-во комнат - 10).

Комнаты I и II типов имеют телевизоры и душевые кабины при собственных санузлах и являются самыми комфортабельными. Комнаты всех типов оборудуются шкафами для одежды, письменным столом со стульями и кроватями. В каждой комнате есть шкаф с замком для хранения багажа и документов проживающих, с количеством ячеек на каждого проживающего в комнате.

Количество общих душевых сеток - 6 штук (из расчета 20 человек на одну душевую сетку).

Для обеспечения чистого постельного белья в здании предусмотрено помещение прачечной. Стирка белья осуществляется не реже, чем 1 раз в 5 дней. В комплект постельного белья на одного проживающего входят: матрац с наматрасником, подушка, одеяло, одно полотенце.

В здании дома паломника две кухни: на первом и втором этажах. При кухне на первом этаже предусмотрена столовая на 60 посадочных мест. Кухня на втором этаже функционально разделена на зону приготовления и зону приема пищи.

Для паломников на втором этаже оборудована молельная комната. Помещение вестибюля второго этажа и помещение гостиной третьего этажа оборудуются диванами и могут использоваться как комнаты отдыха или как место для общения паломников.

Для снабжения основного здания теплом запроектировано отдельностоящее здание котельной. Управление режимами теплопотребления и расходом воды осуществляется из помещения теплового и водомерного узла основного здания.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Дом паломника

Проектом предусматривается выполнения следующих видов работ:

- демонтаж кирпичных перегородок;
- демонтаж стен лестничной клетки;
- демонтаж покрытия пола;
- демонтаж оконных блоков;
- демонтаж дверных блоков;
- пробивка двух проемов в несущей стене;
- прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.
- заложить дверные проемы шириной 0,9 м в несущей стене кирпичом керамическим Кр-р-по 1НФ 100/1,0/25 на растворе М100;
- выполнить кирпичные перегородки из кирпича керамического Кр-р-по 1НФ 100/1,0/25 на растворе М100 толщиной 120 мм;
- частично заложить оконные проемы кирпичом керамическим;
- заложить дверной проем шириной 0,9 м до уровня низа существующих оконных проемов в несущей стене кирпичом керамическим Кр-р-по 1НФ 100/1,0/75 на растворе М150;
- заложить оконные и дверные проемы кирпичом керамическим Кр-р-по 1НФ 100/1,0/75 на растворе М150;

Кладку наружных стен 3 этажа вести из теплоблоков.

Над проемами 3 этажа выполнить монолитные железобетонные перемычки с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

Частично заложить оконные проемы кирпичом керамическим не менее чем на 380 мм с каждой стороны.

Третий этаж выложить из камня трехслойного стенового теплоэффективного «Тулпар» М200 на клей.

По фасаду В-А

Заложить оконные проемы согласно керамическим Кр-р-по 1НФ 100/1,0/75 на растворе М150;

Кладку наружных стен 3 этажа вести из теплоблоков на клей.

Над проемами 3 этажа выполнить монолитные железобетонные перемычки с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

По фасаду А-В

Заложить оконные проемы наглухо кирпичом керамическим Кр-р-по 1НФ 100/1,0/75 на растворе М150.

Кладку наружных стен 3 этажа вести из теплоблоков на клей.

Над проемами 3 этажа выполнить монолитные железобетонные перемычки с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

Третий этаж выложить из камня трехслойного стенового теплоэффективного «Тулпар» М200 на клей.

Объемно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения».

Крыша здания – чердачная, вальмовая. Кровля – гибкая черепица «Shinglass» по деревянной обрешетке. Водосток не организованный.

Окна индивидуальные металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные – из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2014. Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Проектом также предусмотрено строительство пристройки лестнично-лифтового узла.

Наружная отделка:

Цоколь – кераическая плитка;

Стены – сайдинг металлический;

Внутренняя отделка:

Потолок – подвесной потолок типа «Армстронг», окраска водоэмульсионным составом.

Стены и перегородки – отделка декоративной штукатуркой, окраска водоэмульсионными составами, керамическая плитка.

Пол – керамическая плитка, линолеум, керамогранит напольный,

Здание котельной

Здание котельной имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 8,9х18,015 м, без подвала. Высота этажа – 2,9 м.

В здание расположены: котельный зал, помещение персонала, тамбур, склад угля, склад золы.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством кирпичных перегородок, тщательной заделкой примыканий перегородок к перекрытию.

Пути эвакуации из помещений непосредственно наружу.

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы. Площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СНиП РК 2.04-05-2002*, СНиП РК 3.02-02-2009*.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение, эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций - не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий».

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Объемно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения».

Окна индивидуальные металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные – стальные утепленные по ГОСТ31173-2016. Внутренние двери – из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2014. Ворота - металические по ГОСТ 31173-2003.

Крыша здания – бесчердачная, двухскатная. Кровля – сэндвич-панель 200 мм. по металлической ферме. Водосток не организованный.

Наружная отделка:

Стены – теплоблоки;

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений назначена в зависимости от их функционального назначения и материала стен и перегородок.

Стены – водоэмульсионная окраска.

Пол – бетон кл. В15 – 50 мм.

Отмостка – асфальтобетон.

Таблица 2

Основные технические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Всего
	Дом паломника		
1	Этажность	этаж	3
2	Общая площадь здания	$м^2$	888,8
3	Площадь застройки	$м^2$	421,8
4	Строительный объем здания	$м^3$	4550,8
	Здание котельной		
1	Этажность	этаж	1
2	Общая площадь здания	$м^2$	141,6
3	Площадь застройки	$м^2$	164,93
4	Строительный объем здания	$м^3$	679

6.2.4 Конструктивные решения

Пристройка лестнично-лифтового узла

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

Степень огнестойкости здания - II.

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018 по железобетонной подушке ФЛ по ГОСТ 13580-85.

Наружные стены - из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 армировать кладку сеткой 50х50х3 мм через каждые 4 ряда. Утеплитель стен с наружной стороны ISOVER ВентФасад толщиной 50 мм.

Колонны – из стальных профилей по ГОСТ 30245-2012

Лестницы – металлические ступени по металлическим косоурам.

Здание котельная

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

Степень огнестойкости здания - II.

Фундаменты

Фундаменты – буронабивные сваи из бетона В15 на сульфатостойком портландцементе. Сваи диаметром 350 мм длиной 2,5 м, заармиро-ваны продольными стержнями Ø12А-III. Сваи запроектированы с жестким сопряжением с ростверком, заделка свай 250 мм.

Наружные стены – из теплоблоков «Тулпар»

Внутренние стены и перегородки - из кирпича керамического Кр-р-по 1НФ 100/1,0/25 на растворе М100 толщиной 120 мм.

Антикоррозийная защита

Металлические конструкции обработать огнезащитным составом «Х-Е1ате» по СТ РГП 393198 19-05-2009 с пределом огнестойкости 150мин, толщиной покрытия1.4мм.

Деревянные элементы и конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2014 «Защита строительных конструкции от коррозии» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

Металлические элементы и конструкции окрашиваются эмалью ПФ -115 по ГОСТ6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-0142 по ТУ 6-10-1698-78.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Дом паломника

Расчетная наружная температура воздуха для проектирования системы отпления – 34,8 °С.

Источником теплоснабжения является твердотопливный котел Unilux КУВ-100БА 100 кВт с установкой резервного газового котла Unilux КГВ-90 90кВт.

Отопление

Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами 80-50 0С.

Система отопления двухтрубная стояковая. Трубопроводы отопления прокладываются открыто.

Отопительные приборы: биметаллические регистры. Регулирование теплоотдачи тепловых приборов осуществляется кранами шаровыми, удаление воздушных скоплений из системы предусмотрено через краны конструкции "Маевского". Трубопроводы, арматура окрашиваются эмалевой краской по ГОСТ 9646-85 на два раза. Трубопроводы в местах пересечения перегородок прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью перегородок и на 30 мм выше чистого пола.

Монтаж внутренней системы отопления вести в соответствии со СП РК 4.01-102-2013, СН РК14.01-102-2013 9

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Вытяжка воздуха в системах ВЕ1-15 с естественным побуждением из верхней зоны помещений осуществляется с помощью дефлекторов ТД-100-200. В вытяжных системах В1-2 предусмотрена установка звукоизолированных вентиляторов фирмы "ВЕНТС", системах В1-2 вентиляторы устанавливаются в воздуховодах. Приток воздуха и не организованный через неплотности ограждений, окон, дверей и за счет открывания дверей. Материал вытяжных воздуховодов – сталь тонколистовая, оцинкованная по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж воздуховодов производить с тщательной герметизацией стыков.

Воздуховоды, прокладываемые в чердачном пространстве и снаружи здания, теплоизолировать матами минераловатными прошивными с покровным материалом из металлической сетки (ГОСТ 21880-94)

М2Б2-125-1000.500.40 с последующим покрытием тонколистовой оцинкованной сталью (ГОСТ 14918-80*) S=0,5мм.

Вертикальные воздуховоды должны быть выведены на 0,7 м выше уровня кровли.

Монтаж внутренней систем вентиляции вести в соответствии со СП РК 4.01-102-2013, СН РК 14.01-102-2013.

Таблица 3

Основные технические показатели.

Наименование потребителей	объем	Периоды года при °С	Расход тепла, Вт/ккал/ч				Установленная мощность эл.двигателей кВт/час
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий	
Католический паломнический центр	2590	- 34,8	674500/58000			674500/58000	0,057

Здание котельной

Отопление котельного зала и комнаты кочегара водяное. Нагрузка на систему отопления принята с учетом теплоизбытков от котлов и насосов. Система отопления двухтрубная с верхней разводкой.

Теплоноситель вода с параметрами 80-60ÅС. Отопительные приборы-чугунные радиаторы м-140АО.

Вентиляция котельного зала приточно-вытяжная с естественным побуждением. Кратность воздухообмена - 3. Вытяжка осуществляется из верхней зоны системой ВЕ1.

Вытяжка из комнаты кочегара системой ВЕ2. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Таблица 4

Основные технические показатели.

Наименование потребителей	Объем/площадь	Периоды года при °С	Расход тепла, Вт/ккал/ч				Установленная мощность эл.двигателей кВт/час
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий	
Котельная	254/53,68	- 36	6561/5656	-	-	6561/5656	-

Энергоэффективность

Раздел «Энергоэффективность» выполнен согласно Закону Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей. Здания относятся к классу энергетической эффективности (Нормальный), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Водоснабжение паломнического центра, предусматривается из подземного источника через проектируемую скважину, расположенную на собственной территории центра. Объем здания - 18907,59 м³.

Для подачи воды на хозяйственные нужды предусмотрены сети водоснабжения от проектируемой скважины до здания паломнического центра из труб Ø50 мм и до здания котельной из труб Ø32мм.

Система водоснабжения объединенная низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001.

Соединение труб при помощи контактной стыковой сварки согласно СН РК 4.01.05-2002.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды 30.00 м. Напор скважинного насоса 75 м вод ст. сети.

Глубина прокладки водопровода принята 2,9 м.

Канализация

Система канализации - бытовая.

Сброс сточных вод, осуществляется в накопительный резервуар из сборных железобетонных конструкций емкостью 5,5 м³.

Сети самотечной бытовой канализации выполняются из двухслойных профилированных труб «КОРСИС ПРО» по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Соединение труб муфтовое с помощью каучуковых уплотнительных колец.

Глубина заложения сети от 2.3 м до 2.73 м.

Смотровые колодцы выполняются согласно Т.П.Р. 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

Таблица 5

Основные технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен. Мощность эл.двигателя кВт.	Примечания
		м/сут^3	м/час^3	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1		2,125	0,88	0,604			
Канализация К1		2,125	0,88	2,204			

Водопровод

Для хранения воды предусмотрены две полиэтиленовые прямоугольные емкости объемом 2м³ каждая, для подачи воды к прибором установлена автоматическая насосная станция поддержания давления на базе насоса CAM 40/22 HL, Q 2,4 м3/ч, H 25 м вод. ст.

Вода из скважины не предназначена для питья без дополнительной фильтрации и термической обработки.

Сети хозяйственного водопровода монтируются из труб напорных полипропиленовая PP-R SDR11 PN10.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрорводонагревателей Deluxe 1 кВт, 1,5 кВт, 1,8 кВт.

Монтаж систем по СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01.05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Канализация

Система канализации - бытовая К1.

Отвод сточных вод в проектируемые накопительный резервуар. Сети монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Монтаж систем по СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01.05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Таблица 6

Основные технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен. Мощность эл.двигателя кВт.	Примечания
		м/сут^3	м/час^3	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1		2,125	0,880	0,604		0,800	
Канализация К1		2,125	0,880	2,204			

Гидротехнические решения

Рабочий проект «Реконструкция детского сада под католический поломнический центр» выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания. Цель проекта – обеспечение поломнического центра технической водой. Комплект «Водозаборное сооружение» входит в состав проекта. Данным комплектом предусматривается забор и подача воды в внутриплощадочные сети водопровода, подающие воду в здание поломнического центра. Проектирование водозаборной скважины выполнено согласно паспорту скважины №42-11, выполненного АО «Кокшетаугидрогеология». Установившийся уровень 5.2 м.

Проектом предусмотрено бурение одной эксплуатационной скважины, оборудование и технологическая обвязка эксплуатационной скважины. Бурение скважин предусмотрено роторным способом. Рабочая скважина оборудуется погружным насосом марки ЭЦВ 5-4-75. Управление насосом будет осуществляться автоматически по уровню воды в приемной емкости через поплавковый датчик уровня. Энергоснабжение скважины будет осуществляться от реконструируемого объекта.

Электротехнические решения

Дом паломника

Электрооборудование и электроосвещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2019 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования» и ПУЭ РК.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, основные электроприемники относятся к 3 категории. По I категории подключается пожарное оборудование.

Питание электропотребителей выполнено на напряжение 380/220В с системой заземления TN-S-C. Учет электроэнергии осуществляется электросчетчиком, установленном в ЯВУ.

Распределение электроэнергии предусмотрено от распределительного шкафа типа ЩМП-5-0 74 У2, установленного в электрощитовой (пом.6). Нормы освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение».

Типы светильников выбраны с учетом условий окружающей среды и характера работы в помещениях.

Сеть электроосвещения выполнена кабелем ВВГнг, прокладываемым скрыто в гофрорукаве. Групповые линии освещения и линии питающие штепсельные розетки-раздельные, 3х проводные. Расчет электрического освещения помещений выполнен по световому потоку. При пересечении с трубами отопления и канализации расстояние до электропроводки должно быть в свету не менее 50 мм, при параллельной прокладке с ними - 100 мм. Трассы проводов по стенам при горизонтальной прокладке, выполняются параллельно линиям пересечения стен с потолком на расстоянии 10-20 см от потолка. Спуски и подъемы к выключателям, штепсельным розеткам и светильникам выполняются вертикально на расстоянии 10 см параллельно линиям дверных и выполняются вертикально на расстоянии 10 см параллельно линиям дверных и расстоянии не менее 0,5 м от заземленных металлических конструкций (труб отопления, водопровода и т.п.) В местах перехода через перекрытия и стены кабели необходимо защитить от механических повреждений кожухом или трубой с заделкой трудно сгораемым легко пробиваемым материалом.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током предусмотрено: защитное заземление, уравнивание потенциалов, автоматическое отключение напряжения при токе утечки. Вводное устройство заземлено на наружный контур заземления, который выполнен из угловой стали 50х50х5мм, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм Сопротивление контура не должно превышать 4 Ом.

Работы по монтажу и заземлению электроустановок выполнить согласно ПУЭ РК-2015, СН РК 4.04-07-2019 .

Таблица 7

Основные технические показатели

Наименование	Показатели
Категория электроснабжения	III
Принятое напряжение, В	380/220
Установленная нагрузка, кВт	163,27
Расчетная нагрузка, кВт	138
Коэффициент мощности, cos ф	0,85
Максимальная потеря напряжения, %	3,1

Внутриплощадочные электросети.

Электроустановка здания котельной в отношении обеспечения надежности электроснабжения относится ко 2 категории и подключается к электрическим сетям на напряжение 380В кабелем, марки АВБбШв, проложенным от ВРУ здания центра до ВРУ котельной, в п/э трубе в траншее.

Резервное питание от генератора, установленного котельной.

Сечение кабеля выбрано в соответствии с расчетом по длительно-допустимому нагреву (максимальной токовой нагрузки) и на падение напряжения в конце линии.

Учет электроэнергии осуществляется электросчетчиком прямого включения, установленного в ВРУ центра.

Наружное освещение территории осуществляется светильниками, которые запитываются от ЩР1 центра через автоматический выключатель АП50-2МТ-6А кабелем марки ВВБГ-3х6, проложенным в траншее в п/э трубе.

Для защиты людей от попадания под опасное напряжение, могущее возникнуть при неисправности изоляции в электросетях и электрооборудовании, предусмотрено защитное заземление и зануление в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019 и учтено в разделе ЭОМ.

Таблица 8

Основные технические показатели

Наименование	Показатели
Категория надежности электроснабжения	II
Принятое напряжение, В	380/220
Принятая нагрузка на вводе котельной, кВт	10
Принятая нагрузка наружного освещения, кВт	0,77
Коэффициент мощности, cos ф	0,96
Максимальная потеря напряжения, %	0,6

Пожарная сигнализация.

Проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-аккустических сигналов тревоги. В качестве приемно-контрольного прибора принят сигнализатор "ВЭРС-ПК16"(ППК). ППК установлен на стене на высоте 1,5 м от уровня пола. Питание прибора ППК выполняется от вводного устройства через блок бесперебойного питания. В качестве резервного источника питания - встроенный аккумулятор. Защищаемые помещения оборудуются извещателями тепловыми "ИП103" и ручными "ИПР". Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации на высоте 1,5м. Согласно требований СП РК 2.02-102-2012 в конце каждого шлейфа предусмотрена устройство контроля целостности шлейфа Маяк-ШС1 для подключения

оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации. Сети пожарной сигнализации выполняются открыто по стенам и потолкам кабелем марки КСВВнг. Для выдачи сигналов тревоги на стене на высоте 2,5м от пола установлен оповещатель охранно-пожарный комбинированный "Маяк-12КП" на напряжение 12В. При срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрена система оповещения (тип 2) о пожаре. Для этого над основными выходами устанавливаются комплексные световые табло "Выход" с сиреной. Проектируемая система оповещения о пожаре обеспечивает в случае возникновения пожара подачу звуковой сирены. Световые табло подключаются одним шлейфом от ППК. Сеть оповещения выполнена кабелем КСВВнг 1х4х0,5, прокладываемым открыто по стенам.

Видеонаблюдение.

Системой видеонаблюдения оборудуется прилегающая территория католического паломнического центра. Оборудование управления системой видеонаблюдения располагается в приемной. В видеосистеме используются цветные видеокамеры с функцией день-ночь, высокой чувствительностью. Наружные камеры установлены в гермокожухах, обеспечивающих нормальную работу при любых погодных условиях. При недостаточной освещенности включается встроенная ИК подсветка, обеспечивающая нормальную освещенность на расстоянии 60 метров. Управление наружной и внутренней системой осуществляется при помощи 16 канального цифрового видеорегистратора. Отображение видеоинформации идет на мониторе емкостью 250Gb с интерфейсом SATA. Видеорегистратор обрабатывает сигналы со всех видеокамер и хранит изображение от каждой камеры. Это позволяет одновременно видеть изображение от всех камер на мониторе. Для детального изучения изображения от любой камеры, имеется возможность просмотра в полный экран . В режиме воспроизведения может выводиться изображение от любой камеры или от всех одновременно. Предусмотрена возможность остановки изображения. Видеовыходы всех камер подключаются к видеорегистратору кабелем RG-6. Согласования сигналов выполнить в соответствии с заводскими инструкциями на применяемое оборудование. Видеокамеры устанавливаются на регулируемых кронштейнах. Место выбирается с соблюдением заданного угла обзора. Перед установкой видеокамера оснащается объективом, регулируется и настраивается в лабораторных условиях. Оборудование установленное в приемной у дежурного: монитор, видеорегистратор подключаются к сети 220В,50Гц. Для защиты от перенапряжения и отключения электроэнергии используется бесперебойный источник питания. Видеокамеры питаются напряжением 12В от резервированных источников питания, установленных в приемной у дежурного.

Здание котельной

Электрооборудование и электроосвещение.

Рабочие чертежи электроосвещения и электрооборудования разработаны в соответствии с чертежами архитектурно-строительной и сантехнической частей прроекта, заданием на проектирование, требованиями действующих ПУЭ РК-2015, СП РК 4.04-106-2013*, СП РК 2.04-104-2012*, СН РК 4.04-07-2019 СП РК 4.02-105-2013.

Общая потребляемая мощность составляет - 10кВт.

Система заземления "TN-S", согласно ПУЭ РК-2015 п.7.1.13.

По степени надежности электроснабжения электроприемники котельной относятся к потребителям II категории. Питание потребителей котельной осуществляется от ВРУ католического центра. Напряжение электросети -380/220В с глухозаземленной

нейтралью. В качестве вводного устройства для распределения электроэнергии принят шкаф распределительный серии Щрн. Для аварийного питания токоприемников котельной предусмотрен дизельный генератор установленный в котельной. Включение генератора осуществляется вручную дежурным персоналом. Для управления электроустановками технологического оборудования котельной применены магнитные пускателии серии ПМ12. Основными потребителями электроэнергии котельной являются осветительные приборы и санитарно-технологическое оборудование.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: - рабочее ; - ремонтное на 12 В от понижающего трансформатора. Согласно СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки" в котелных должно предусматриваться также аварийное освещение для продолжения работы. На основании п.15.16, данного СН РК, для аварийного освещения котельной в проекте предусмотрены переносные электрические фонари с аккумуляторами. Искусственное освещение выполнено в соответствии с требованиями СП РК 2.04-105-2012*«Естественное и искусственное освещение». Светильники выбраны в соответствии с существующими номенклатурными типами, характеристикой среды и назначением помещений. Крюки для подвеш ивания светильников должны быть изолированы. Сеть электроосвещения выполнена кабелем марки ВВГнг, прокладываемым открыто в м.р. по строительным конструкциям и на тросе. Силовая электропроводка выполнена кабелем марки ВВГнг, прокладываемым открыто в г. р. и в стальной трубе по строительным конструкциям. Подвод проводов и кабелей к электродвигателям осуществить в гибком вводе.

Все нетоковедущие металлические части электрооборудования подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводником. Вводное устройство должно быть надежно соединено с наружным контуром заземления. при этом сопротивление растеканию тока не должно превышать 4 Ом. Защита от заноса высоких потенциалов выполняется путем присоединения металлических трубопроводов на вводе в здание к наружному контуру заземления. Молниезащита дымовых труб выполняется путем установки молниеприемников и присоединения их к заземляющему контуру стальной полосой.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Таблица 9

Основные технические показатели

Наименование	Показатели
Категория надежности электроснабжения	III
Прнятое напряжение, В	380/220
Установленная мощность на вводе, кВт	12,334
Расчетная нагрузка, кВт	10
Коэффициент мощности, cos ф	0,85
Максимальная потеря напряжения, %	1,8

Пожарная сигнализация.

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-аккустических сигналов тревоги. В качестве приемно-контрольного прибора принят сигнализатор "ВЭРС-ПК2" (ППК). ППК установлен на стене на высоте 1,5 м от уровня пола. Питание прибора ППК выполняется от вводного устройства через блок бесперебойного питания. В качестве резервного источника питания - встроенный аккумулятор. Защищаемые помещения оборудуются извещателями тепловыми "ИП103" и

ручными "ИПР". Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации на высоте 1,5м. Согласно требований СП РК 2.02-102-2012 в конце каждого шлейфа предусмотрена устройство контроля целостности шлейфа Маяк-ШС1 для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации. Сети пожарной сигнализации выполняются открыто по стенам и потолкам кабелем марки КСВВнг. Для выдачи сигналов тревоги на стене на высоте 2,5м от пола установлен оповещатель охранно-пожарный комбинированный "Маяк-12КП" на напряжение 12В.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Пожаротушение наружное - от существующего и проектируемого пожарного гидранта.

В отделке помещений применяются негорючие материалы.

Во всех помещениях с окнами предусматриваются открывающиеся створки (фрамуги, форточки) размером не менее 0,6х0,8м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное, Тайыншинский район, Северо-Казахстанская область», разработан ТОО «АльянсПроект СК».

Данным проектом предусмотрено подведение сетей электроснабжения.

Количество рабочего персонала на период строительства составляет 23 человек.

Нормативная продолжительность строительства составит 9,4 месяца.

Воздействие на атмосферный воздух.

Загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ образующихся в результате работы временных источников в период строительства.

Источниками загрязнения воздушного бассейна на период проведения строительных работ являются: земляные работы, пересыпка и склады пылящих материалов, сварочные работы, участок металлообработки, деревообработки, малярные работы.

Предполагается использовать следующие материалы:

▪ Сварочные работы производятся с помощью электросварочного аппарата, электродами-марки АНО-6, расход электродов 1 кг/час, 0,32213822 тонн, УОНИ-13/45 – 0,0442 кг, сварочная проволока – 1,48252 кг на период строительства, ацетилен – 1,43018652 кг, пропанбутан – 15,12315295 кг. Газорезка функционирует 107,7426274 час.

▪ Для подсыпки используется щебень фракции 5-10 м – 21,91385 м3, 10-20 мм – 19,7856м3, 20-40 мм – 20,11046 м3, щебень фракции 40-70 – 261,8442228 м3, песок – 324,5333 м3. Разгрузка производится на открытых с 4-х сторон площадках. Высота пересыпки 2 метра.

▪ На работах по гидроизоляции используется битум и битумная мастика, в количестве 2,54763382 т и 3678,934157 кг соответственно.

▪ Сварка полиэтиленовых труб происходит специальными аппаратами, функционирующими 158,28 час/период строительства.

▪ Для бурения грунтов используются бурильные машины, работающие 41,3496 час.

▪ Окраска поверхностей осуществляется посредством окрасочного аппарата высокого давления, с расходом материала: ГФ-021 – 0,03043525 тн, ПФ-0142 – 0,00580922 тн, МА-15 (015) – 79,4564 кг, шпатлёвка клеевая – 288,5325 кг, лак БТ-123 – 8,64984 кг, БТ-577 – 3,37142 кг, ацетон – 0,00031092 тн, бензин-растворитель – 0,370956 тн, Уайт-спирит – 0,0039178 тн, Р-4 – 0,01822674 тн, олифа – 6,46091 кг, ПФ-115 – 0,02277994 тн, лак КФ-965 – 0,00001 тн, Э-318 –0,166 кг, шпатлевка эпоксидная – 423,26 кг, эмаль ХС-720 – 0,0003 тн.

▪ Пайка соединений происходит с использованием припоя ПОС-30 – 0,004954 тн, ПОС-40 – 0,000686 тн.

▪ Выемка и погрузка грунта осуществляется экскаватором, функционирующим 21,455179часов.

▪ Восстановление асфальтового покрытия происходит асфальтобетоном в количестве 151,174573 тонн.

▪ Вспомогательные работы осуществляются следующим оборудованием: металлообработка - шлифовальная машина – 30,17302182 час, станок для резки стали, арматуры–8,5329666 час; деревообработка – пилы – 88,582215 час, фреза столярная – 6,427224 час, дрель – 171,3075368 час.

Таблица 10

Нормативы выбросов на период строительных работ

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на период строительных работ 2020-2021 год (9,4 мес)		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Итого по организованным								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (116)								
Строительная площадка	6002			0.3058	0.01134455	0.3058	0.01134455	2020
	6010			0.0146	0.000729	0.0146	0.000729	2020
Итого:				0.3204	0.01207355	0.3204	0.01207355	
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6001			0.0371	0.0127223725	0.0371	0.0127223725	2020
Итого:				0.0371	0.0127223725	0.0371	0.0127223725	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6001			0.0014532	0.0006777347	0.0014532	0.0006777347	2020
Итого:				0.0014532	0.0006777347	0.0014532	0.0006777347	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Строительная площадка	6010			0.0000778	0.00000158	0.0000778	0.00000158	2020
Итого:				0.0000778	0.00000158	0.0000778	0.00000158	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Строительная	6010			0.0001416	0.000002876	0.0001416	0.000002876	2020

площадка Итого:				0.0001416	0.000002876	0.0001416	0.000002876	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6001			0.021527	0.0044585263	0.021527	0.0044585263	2020
Итого:				0.021527	0.0044585263	0.021527	0.0044585263	
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная площадка	6001			0.017444	0.005330588	0.017444	0.005330588	2020
	6011			0.0000079	0.0000045	0.0000079	0.0000045	2020
Итого:				0.0174519	0.005335088	0.0174519	0.005335088	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительная площадка	6001			0.0002083	0.0000000332	0.0002083	0.0000000332	2020
Итого:				0.0002083	0.0000000332	0.0002083	0.0000000332	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Строительная площадка	6001			0.000917	0.000000146	0.000917	0.000000146	2020
Итого:				0.000917	0.000000146	0.000917	0.000000146	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002			0.6095	0.02723154	0.6095	0.02723154	2020
Итого:				0.6095	0.02723154	0.6095	0.02723154	
(0621) Метилбензол (353)								
Строительная площадка	6002			0.3045	0.0347263	0.3045	0.0347263	2020
Итого:				0.3045	0.0347263	0.3045	0.0347263	
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительная площадка	6011			0.00000342	0.00000195	0.00000342	0.00000195	2020
Итого:				0.00000342	0.00000195	0.00000342	0.00000195	
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Строительная площадка	6002			0.0132	0.00000789	0.0132	0.00000789	2020
Итого:				0.0132	0.00000789	0.0132	0.00000789	
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (387)								
Строительная площадка	6002			0.0132	0.00000789	0.0132	0.00000789	2020
Итого:				0.0132	0.00000789	0.0132	0.00000789	
(1061) Этанол (678)								
Строительная площадка	6002			0.01248	0.019	0.01248	0.019	2020
Итого:				0.01248	0.019	0.01248	0.019	
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительная площадка	6002			0.05636	0.0022119	0.05636	0.0022119	2020
Итого:				0.05636	0.0022119	0.05636	0.0022119	
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительная площадка	6002			0.4005	0.0051053	0.4005	0.0051053	2020

Итого:				0.4005	0.0051053	0.4005	0.0051053	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6002			0.278	0.371	0.278	0.371	2020
Итого:				0.278	0.371	0.278	0.371	
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Строительная площадка	6002			0.0694	0.0721	0.0694	0.0721	2020
Итого:				0.0694	0.0721	0.0694	0.0721	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6002			0.65472	0.01018684	0.65472	0.01018684	2020
Итого:				0.65472	0.01018684	0.65472	0.01018684	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительная площадка	6008			0.0151	0.00623	0.0151	0.00623	2020
Итого:				0.0151	0.00623	0.0151	0.00623	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительная площадка	6001			0.00043344	0.0000002989	0.00043344	0.0000002989	2020
	6003			0.225728	0.003974	0.225728	0.003974	2020
	6004			0.18808	0.002795	0.18808	0.002795	2020
	6005			0.18916	0.003761	0.18916	0.003761	2020
	6006			0.378184	0.01311	0.378184	0.01311	2020
	6007			0.563	0.00794	0.563	0.00794	2020
	6009			0.027	0.00401	0.027	0.00401	2020
	6010			0.0537	0.00415	0.0537	0.00415	2020
	6012			1.62528544	0.0397402989	1.62528544	0.0397402989	2020
Итого:				0.00043344	0.0000002989	0.00043344	0.0000002989	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Строительная площадка	6010			0.0066	0.0003585	0.0066	0.0003585	2020
Итого:				0.0066	0.0003585	0.0066	0.0003585	
(2936) Пыль древесная (1058*)								
Строительная площадка	6010			0.282	0.094	0.282	0.094	2020
Итого:				0.282	0.094	0.282	0.094	
Итого по неорганизованным				4.74012566	0.7171803156	4.74012566	0.7171803156	
Всего по предприятию:				4.74012566	0.7171803156	4.74012566	0.7171803156	

Нормативы на источники действующие на период эксплуатации не устанавливаются в данном проекте.

Данные для расчетов выбросов приняты на основе сметных расчетов и исходных данных заказчика.

Воздействия на поверхностные водные объекты.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования и привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на

площадке с твердым покрытием. Для целей строительного производства предусматривается привозная вода в автоцистернах для воды. Обеспечение стройплощадок питьевой водой предусматривается с использованием покупной бутилированной питьевой воды в емкостях по 20 литров с использованием одноразовых стаканов.

Расчетный расход воды в период строительства принят согласно ПСД и составляет:

Питьевая вода – 45,5069078 м3, техническая вода – 298,508595 м3, дистиллированная вода – 11,2 кг, вода, химически очищенная – 0,0005172 м3.

Для нужд строителей устанавливаются временные биотуалеты. Вывоз сточных вод будет осуществляться подрядной организацией в специально отведенные места.

На период эксплуатации в соответствии с заданием на проектирование водоснабжение будет производится от скважины. Для хранения воды предусмотрены две полиэтиленовые прямоугольные емкости объемом 2м³ каждая, для подачи воды к прибором установлена автоматическая насосная станция.

Отвод сточных вод будет производиться в проектируемый накопительный резервуар. Вывоз сточных вод из накопительного резервуара будет осуществляться ассенизационным транспортом подрядной организацией на основании договора.

Участок строительных работ расположен за пределами водоохранных зон. До ближайшего водного объекта более 500 метров.

Важнейшим видом профилактических водоохранных мероприятий является:

→ запрещение сброса сточных вод в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;

→ тщательное выполнение работ при строительстве водонесущих коммуникаций;

→ отвод загрязненного поверхностного стока с территории промышленной площадки в специальные сооружения;

→ складирование отходов на специальных площадках;

→ устройство дренажей при строительстве объекта с отводом дренажных вод в гидрографическую сеть или на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения работ предполагается образование следующих видов отходов:

→ остатки и огарки стальных сварочных электродов;

→ твердо-бытовые отходы;

→ промасленная ветошь;

→отходы деревообработки;

→ тара из-под ЛКМ.

Образующиеся на площадке строительства отходы временно складируются в контейнеры на территории ведения работ, после чего вывозятся на утилизацию и захоронение по договору со сторонними организациями.

Таблица 11

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства 2020-2021 г (9,4 мес)			
Всего:	11,91978	-	11,91978
В том числе отходов	10,56853	-	10,56853

производства:			
В том числе отходов потребления:	1,35125	-	1,35125
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ (AD 070)	0,13	-	0,13
Промасленная ветошь (AD 060)	0,0337	-	0,034
Зелёный уровень опасности			
Коммунально-бытовые отходы (GO 060)	1,35125	-	1,0575
Огарыши сварочных электродов (GA 090)	0,00483	-	0,005143
Отходы деревообработки (GL 010)	10,4	-	10,0270197
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Учитывая технологию производства, и при соблюдении принятых проектом технических решений, химического загрязнение недр района расположения площадки строительных работ не ожидается. Отрицательного воздействия на подземные воды не ожидается.

Исходя из технологии проведения строительно-монтажных работ, а также из рода деятельности при эксплуатации намечаемой деятельности, возможность возникновения рисков экологического характера отсутствует.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное, Тайыншинский район, Северо-Казахстанская область» (внешние сети электроснабжения», выполнен на основании:

1. Архитектурно-планировочное задание №KZ90VUA00092258 от 05 августа 2019 года.
2. Технический паспорт.
3. Задание на проектирование в составе проекта «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное, Тайыншинский район, Северо-Казахстанская область.»
4. Материалы рабочего проекта (рабочие чертежи, сметы), а также действующие нормативные документы и литература.

Проектом предусматривается реконструкция здания и строительство котельной.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого по СНиП 13-04-75. Источником воздействия является технологическое оборудование используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-II» и СП РК 1,03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-I».

Продолжительность строительства составляет 9,4 месяцев.

Начало работ предусмотрено на июль 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика(инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в редакции 2020.2.1.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ(УСН РК 8.02-04-2018);

сборники сметных цен в текущем уровне2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции(17 сборников) ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве(п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 201_ года с учетом текущего и(прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития

Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП 2020 года – 2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстана период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Разработан энергетический паспорт объекта;
2. Разработан паспорт проекта;
3. Указан класс функциональной пожарной опасности и категория в общих данных по всем альбомам;
4. Откорректирован снеговой район и нормативная снеговая нагрузка;
5. Откорректировано задание на проектирование;
6. Представлены инженерные расчеты;

Раздел ГП. Разработан.

Раздел АС

1. АС-1,2 – указана толщину наружных стен;
2. АС-7 – указан демонтаж лестниц;
3. АС-10,11,12 – указана марку теплоблоков для стен 3 этажа;
4. Откорректирована экспликация помещений;
5. АС-22 – указаны узлы и ссылки на их чертежи;
6. АС-24 – узлы замаркированы по ГОСТ 21.101-97 п.5.19;
7. АС-25-АС-34 – указаны все линейные размеры и привязки к существующим конструкциям;
8. АС-15 – откорректирован план фундаментов;

Раздел ЭОМ

Электроосвещение и силовое электрооборудование

1. Раздел ЭОМ согласован смежными специалистами проекта (ОВ, ВК);
2. Предусмотрено ночное освещение фасада и территории.

Раздел ПС

Пожарная сигнализация

1. Раздел ПС согласован смежными специалистами проекта;
2. Предусмотрено размещение огнетушителей по расчету;
3. Указано размещение пожарных шкафов и пожарных гидрантов.

Раздел ОВ

1. Для прохода через строительные конструкции предусмотрены футляры.
2. Раздел ОВ согласован смежными специалистами проекта.

Раздел ТХ. Разработан.

Раздел ВК

1. Для прохода через строительные конструкции предусмотрены футляры.

Раздел НВК

1. Предусмотрен трубопровод для нужд котельной;

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция и реставрация здания под торгово-административный комплекс с устройством мансарды, строительством пристройки, крылец и пандуса по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 22» «Перепланировка здания по адресу: СКО, г. Петропавловск, ул. Брусиловского, 22» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

На основании вышеизложенного считаем, что рабочий проект «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное, Тайыншинский район, Северо-Казахстанская область» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом №204-п от 28 июня 2007 года.

Рабочий проект «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное, Тайыншинский район, Северо-Казахстанская область» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 12

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Дом паломника			
	Этажность	этаж	3	3

	Общая площадь	$м^2$	888,8	888,8
	Площадь застройки	$м^2$	421,8	421,8
	Строительный объем	$м^3$	4550,8	4550,8
	Здание котельной			
	Этажность	этаж	1	1
	Общая площадь	$м^2$	141,6	141,6
	Площадь застройки	$м^2$	164,93	164,93
	Строительный объем	$м^3$	679	679
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	331,193 225,404 19,497 86,291	331,193 225,404 19,497 86,291
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9,4	9,4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной по адресу: СКО, Тайыншинский район, Краснополянский сельский округ, с. Озерное, ул. Садовая, 7» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Дом паломника

Этажность	- 3 этажа;
Общая площадь	- 888,8 $м^2$;
Площадь застройки	- 421,8 $м^2$;
Строительный объем	- 4550,8 $м^3$;

Здание котельной

Этажность	- 1 этаж;
Общая площадь	- 141,6 $м^2$;
Площадь застройки	- 164,93 $м^2$;
Строительный объем	- 679 $м^3$;

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г.,	- 331,193 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 225,404 млн.тенге;
оборудование	- 19,497 млн.тенге;
прочие	- 86,291 млн.тенге;
Нормативная продолжительность строительства	- 9,4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Религиозное объединение «Римско-Католический Приход «Царица мира» в соответствии с условиями договора от 20.05.2020г. №ССН-0058.

Ереженов М.Ж.

Директор

ТОО "СевСтройНадзор"

Мейрамгалиева С.К.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

Баталов В.А.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

Воропай П.А.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

Деменский В.Н.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

Молдыбаев А.К.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

Нөмірі: KZ72VDD00147007

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Царица Мира" Рим-Католик Қауымы" діни бірлестігі Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы, Донецк а.о., Озерное а., Без типа БЕЗ НАЗВАНИЯ, № нет данных үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 920540000346

Өндірістік объектінің атауы: Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы, Донецк а.о., Озерное а.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 08.07.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	4,74012566	0,7171803156
Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное	4,74012566	0,7171803156
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,0001416	0,000002876
Сольвент нафта	0,0694	0,0721
Уайт-спирит	0,65472	0,01018684
абразивті тозаң	0,0066	0,0003585
Ағаш тозаңы	0,282	0,094
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	1,62528544	0,0397402989
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0002083	0,0000000332
Хлорэтилен	0,00000342	0,00000195
Этанол	0,01248	0,019
С12-С19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептегенде)	0,0151	0,00623
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,0174519	0,005335088
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,000917	0,000000146
Бутан-1-ол	0,0132	0,00000789
Бутилацетат	0,05636	0,0022119
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,3204	0,01207355
2-Метилпропан-1-ол	0,0132	0,00000789
Азот (IV) диоксиді	0,021527	0,0044585263
Бензин (мұнай, азкүкіртті)/көміртекке қайта есептегенде/	0,278	0,371
Метилбензол	0,3045	0,0347263
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,0000778	0,00000158
Пропан-2-он	0,4005	0,0051053
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,6095	0,02723154
Темір (II,III) оксиді	0,0371	0,0127223725
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0014532	0,0006777347

Ластаушы заттар төгінділер лимиттері
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ72VDD00147007

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Религиозное объединение "Римско-Католический Приход "Царица мира Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район, Донецкий с.о., с.Озерное, Без типа БЕЗ НАЗВАНИЯ, дом № нет данных

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 920540000346

Наименование производственного объекта: Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район, Донецкий с.о., с.Озерное

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 08.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4,74012566	0,7171803156
Реконструкция детского сада под дом паломника и строительство котельной с. Озерное	4,74012566	0,7171803156
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0001416	0,000002876
Сольвент нафта	0,0694	0,0721
Уайт-спирит	0,65472	0,01018684
Пыль абразивная	0,0066	0,0003585
Пыль древесная	0,282	0,094
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,62528544	0,0397402989
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,0000000332
Хлорэтилен	0,00000342	0,00000195
Этанол	0,01248	0,019
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0151	0,00623
Углерод оксид	0,0174519	0,005335088
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,000000146
Бутан-1-ол	0,0132	0,00000789
Бутилацетат	0,05636	0,0022119
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,3204	0,01207355
2-Метилпропан-1-ол	0,0132	0,00000789
Азота (IV) диоксид	0,021527	0,0044585263
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,278	0,371
Метилбензол	0,3045	0,0347263
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000778	0,00000158
Пропан-2-он	0,4005	0,0051053
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,6095	0,02723154
Железо (II, III) оксиды	0,0371	0,0127223725
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0014532	0,0006777347
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.