«Тараз қаласындағы «Анаға Тағзым» рухани-өнегелі тәрбие орталығының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.06.2021 ж. № ОСар-0021/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Shangri-La-Luxury» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласындағы «Анаға Тағзым» рухани-өнегелі тәрбие орталығының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОСар-0021/21 от 26.06.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Shangri-La-Luxury»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «BS ARCHI GROUP»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз»** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ОСар-0011 от 21.05.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Оңтүстік Сараптама» и ТОО «Shangri-La-Luxury» в соответствии с письмом №6 от 12.05. 2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Shangri-La-Luxury».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP». Государственная лицензия №19002281 от 01.02.2019 год. Дата выдачи приложения к лицензии №19002281 от 01.02.2019 год Категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ТОО «Shangri-La-Luxury» в 10.10.2020 году;

постановление акимата города Тараз за №1810 от 17.06.2020 года на изменение целевого назначения участка для строительства «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз» общей площадью 0,4158 га;

архитектурно-планировочное задание №KZ25VUA00275885 от 11.09.2020 года выданное «Отделом архитектуры, градостроительства города Тараз»;

письмо №6 от 12.05.2021 года выданное ТОО «Shangri-La-Luxury» о том, что финансирование по РП «Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз» предусмотрено за счет собственных средств;

письмо №6 от 15.04.2021 года выданное ТОО «Shangri-La-Luxury» о том, что начало строительно-монтажных работ по РП ««Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз» планируется в августе 2021 года;

письмо №9 от 21.06.2021 года о том, что проектные решения и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, согласованы и утвержденны ТОО «Shangri-La-Luxury».

отчет об инженерно - геологических условиях выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К» в 2020 году; Лицензия №17009699 от 30.05.2017 г.

топографическая съёмка участка строительства, выполнена ТОО «BS Archi Group» в июне 2020 году;

Технические условия

технические условия на водоснабжение и канализацию за №209 от 17.07.2020 г., выданные ГКП «Жамбыл Су»;

технические условия на электроснабжение объекта за №947-27-20 от 16.06.2020 года выданное ТОО «ЖЭС»

технические условия на теплоснабжение за №154-20 от 21.07.2020 года выданное ГКП «Таразтрансэнерго»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта с руководителем «Отдела архитектуры, градостроительства города Тараз».

Согласование перечня оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования с утвержденные ТОО «Shangri-La-Luxury».

письмо разрешение на эмиссии в окружающею среду для объектов IV категории за № KZ55VDD00168653 от 24.06.2021 года выданное ГУ «Управление природных ресусурсов и природопользования Жамбылской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Альбом-1	-ГП	Чертежи раздела генплан
Альбом-2	-АР	Архитектурные решения
Альбом-3	-КЖ	Конструкции железобетонные.
Альбом-4	-АПС	Автоматическое пожарная сигнализация.
Альбом-4.1	-ВН	Видеонаблюдение.
Альбом-4.2	-ОС	Охранная сигнализация.
Альбом-4.3	-ЭМО	Силовое электрооборудование и электроосвещение
Альбом-4.4	-ЭСН	Электроснабжение и наружное освещение
Альбом-5	- ВК	Водопровод и канализация
Альбом-5.1	-НВК	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом-6	- ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом-6.1	-ТС	Теплоснабжение
Альбом-7	-ТХ	Технологические решение

Организация строительства – ПОС.

Раздел «Охрана окружающей природной среды - ОВОС».

Паспорт рабочего проекта.

Технический отчет по топографической съемке на объекте.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства «Центра духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» является духовно-нравственное воспитание, адресованное женщинам и по форме представляющая собой хорошо продуманную организацию диалога поколений по важнейшим проблемам самоопределения на основе традиционных ценностей – любви, семьи, брака, воспитания детей.

Усиление роли женщины в семье, повышения социальной роли и статуса женщины, воспитание будущих матерей с учетом традиций и обычаев казахского народа.

Здесь будут вести образовательно-воспитательную работу с подрастающим поколением, работать кабинеты психологической разгрузки и консультаций, прикладного искусства, стилистики и дизайна, общего развития, музыкального воспитания, семейного тренинга и др. виды деятельности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.0 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория строительство располагается по улице Казыбек би 140В в городе Тараз, Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно - климатические условия района строительство – в IV-Г климатический подрайоне со следующими климатическими характеристиками:

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 26,1С° ;
- нормативное значение веса снегового покрова -1,0кПа;
- нормативное значение ветрового давления – 0,8кПа ;
- сейсмичность площадки 8 баллов.
Степень огнестойкости здания - II;
Класс долговечности - II;
Уровень ответственности -II
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф2;
Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности -"Д"
Класс пожарной опасности строительных конструкция -К0.

Инженерно-геологические условия площадки строительства
Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена к озерно-пролювиальной равнине. Рельеф относительно ровный, спланированный.

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента: 1ый- супесь,2ой- галечниковый грунт.

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на глубине 4,3м от поверхности земли. Возможно максимальный УПВ на 1,5м выше вскрытого на период изысканий. Периоды высокого и низкого стояния УПВ весенне-летний период. Весенне-летний период-высокое стояние УПВ, осенне-зимний период - низкое стояние УПВ. Грунты непросадочные. Коррозийная активность средняя. Грунты до глубины 2.0м не засолены. По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов(S04=530-1300 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабо и среднеагрессивными . Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (0,25SO4+CL=242-535 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до слабоагрессивной.

6.2 Проектные решения
6.2.1 Генеральный план

Данный объект: «Центр духовно-нравственного воспитания "Анаға Тағзым" в г.Тараз», расположен в центральной части города Тараз, на пересечении ул. Казыбек би и ул. Айтиева возле центрального парка им. К.Рыскулбекова.

Участок четырехугольной формы в плане с размерами 66,00х63,00м. с относительно ровной поверхностью и с незначительным уклоном в направлении северо-запад и юго-восток. Перепад абсолютных высотных отметок составляет в пределах от 624,23 до 625,33. На участке находятся существующие фундаменты стаканного типа от строительства здания, начатого много лет назад и незавершенного, расположенные по периметру территории и не попадающие под проектируемую застройку. По этой причине, они не подлежат демонтажу, а лишь засыпаются грунтом согласно вертикальной планировке.

На участке, отведенном под строительство, генеральным планом предусмотрены:

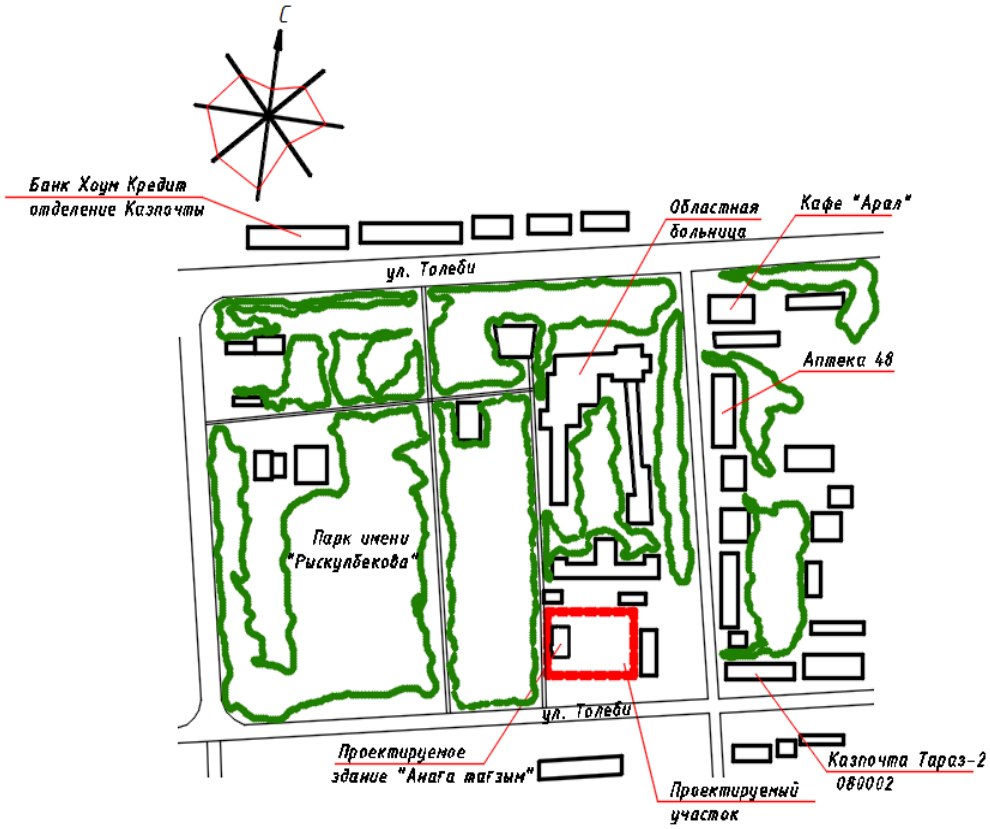
Здание «Анаға тағзым», с общими размерами в плане 19,00х30,00м, площадь застройки которого составляет – 590,87м2;

-Площадка для твердых и бытовых отходов, с общими размерами в плане 2,0х4,0м, площадь которой составляет – 8,0м2;

В середине площадки благоустройства оставлено место для установки памятника, проект которого будет разработан отдельно.

Для обеспечения отвода поверхностных талых и ливневых стоков с территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства, предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. При этом, ливневые стоки по уклонам проездов попадают на участки, предусмотренные для озеленения. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

Ситуационная схема



За относительную отметку 0,000 здания соответствующую уровню пола первого этажа, принята абсолютная отметка по генплану 626,80.

Генеральным планом предусмотрены проезд к зданию и к площадке для твердых и бытовых отходов автомобильного транспорта и пешеходные дорожки, а также площадка перед главным входом с местом установки памятника. Проектируемые проезды связаны с

существующей улицей. Главный вход на территорию здания организован с южной стороны и ул. Казыбек би.

Проезды, площадки и тротуары запроектированы с покрытием из асфальтобетона, плиточного покрытия в зависимости от назначения.

Озеленение территории решено посадкой саженцев деревьев (ель голубая) местных пород и газона, соответствующих данной климатической зоне.

При норме 16 посадочных мест для посетителей 2 место для персонала составляет: на 1 посетителя или сотрудника требуется 18,0м2 согласно пункту 4.2.3. 18х18,0м2=324,м2. Общее число парковочных мест составляет по 18 маш/мест согласно пункту 4.2.4, СП РК 3.02-120-2012.

По генеральному плану составило 13 парковочных мест для персонала и посетителей и 1 парковочное место для маломобильных групп населения.

Согласно п.4.3.1.6 СП РК 3.06-101-2012, количество парковочных мест для инвалидов с размерами 3,66х5,38 м. составляет 10% от общего числа (посетителей и персонала) парковочных мест и по расчету составило 1 маш/места.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения.

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание с учетом нормативных правил. В случае примыкания площадки к пешеходным путям, с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами, расположенным на другом уровне, обеспечены плавные переходы между этими поверхностями (см. лист ГП-7,8). В специализированных парковочных местах и в пешеходной зоне предусмотрены дорожные знаки, указатели, для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку.

Транспортные проезды на участке и пешеходные пути к зданию выполнены при соблюдении градостроительных требований. При этом предусмотрена ограничительная разметка пешеходных путей на проезжей части, которая обеспечивает безопасное движение людей и автомобильного транспорта. Площадки для остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящих только инвалидов (социальное такси), а также для личного автотранспорта инвалидов предусмотрены с двух сторон от входов в здание.

Количество парковочных мест, предназначенных для транспортных средств с опознавательными знаками «Инвалид», составляет - 2 машино-мест, которые имеют ширину 3,66м и длину 5,38 м. Все парковочные места, предназначенные для транспортных средств с опознавательными знаками «Инвалид», отмечены международными символами доступности.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов выполнены из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров. Покрытие из бетонных плиток имеет толщину швов не более 0,015 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышают 0,025м.Бордюрные пандусы запроектированы шириной 1,5 м с предупреждающими полосами, контрастными по цвету и текстуре, шириной 0,6 м, см. лист ГП-8.

Ширина входной двери, доступной для инвалидов, составляет 1,20м, с шириной тамбура 1,70м. Все двери по пути движения, открываются по направлению выхода.

Высота каждого уровня порога входной наружной и внутренних дверей здания не превышает 0,014 м. При двухстворчатых дверях одна рабочая створка имеет ширину, требуемую для однопольных дверей. Все двери не имеют зеркальные и другие виды стекол. В коридорах проектируемого здания предусмотрены участки для разъезда или разворота на креслах-колясках.

Противопожарные мероприятия

Вокруг здания предусмотрен проезд, с асфальтовым покрытием обеспечивающий возможность доступа со всех сторон к зданию автомобилей на случай возникновения пожара. На территорий имеется пожарные гидранты.

Технико-экономические показатели генплана

Таблица№1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,4158
2	Площадь застройки	м ^{2}	590,87
3	Площадь покрытий	м ^{2}	1783,57
4	Площадь озеленения	м ^{2}	1513,15
5	Прочее (лестница, пандус, бордюр)	м ^{2}	199,08
6	Отмостка	м ^{2}	71,33

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта здания центр духовно-нравственного воспитания "Анага Тагзым" выполнена на оснований задания на проектирование, выданного заказчиком, а также в соответствии нормами РК.

Здание 3-х этажное, без подвала прямоугольной формы с размерами в осях 30,0х19,0м.

Деятельность центра направлена на усиление роли женщины в семье, повышения социальной роли и статуса женщины, воспитание будущих матерей с учетом традиций и обычаев казахского народа. Здесь будут вести образовательно-воспитательную работу с подрастающим поколением, работать кабинеты психологической разгрузки и консультаций, прикладного искусства, стилистики и дизайна, общего развития, музыкального воспитания, семейного тренинга и др. виды деятельности. На третьем этаже размещены экспозиционный зал и музей славы.

Для организации работы центра проектом также предусмотрены на 1-ом этаже: вестибюльная группа помещений, кабинеты психолога и презентаций, административные помещения. На 2-ом этаже: кабинеты тренинга для детей, прикладного искусства, стилистики и дизайна, национальных обычаев и традиций, общего развития и музыкального воспитания. Все помещения проектируемого здания оснащены соответствующим технологическим оборудованием, мебелью и инвентарем для маломобильных групп населения предусмотрены санузел и пассажирский лифт.

На каждом этаже предусмотрены комнаты для уборочного инвентаря и дезосредства. Оборудованные поддоном с поливочным краном для забора воды на мойку полов и трапом. В здании также предусмотрен буфет, который работает на

доставке готовых блюд в закрытой таре с возможностью разогрева, а также по реализации напитков и кулинарной выпечке. В подсобном помещении установлена раковина для мытья посуды с подводкой горячей и холодной воды. Обеденный зал рассчитан на 16 посадочных мест, численность персонала буфета составляет 2 человека. Ориентировочный штат музея 21 человек.

Количество человек, обучающихся прикладному исскуству, национальным традициям, общего и духовного воспитания, составляет 30человек. Расчетное количество посетителей в экспозиционного зала - 2 группы по 18 человек. Противопожарные мероприятия организуются согласно действующим нормам и правилам и в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Здание обеспечено необходимыми путями эвакуации и первичными средствами пожаротушения.

Строительство данного здания с необходимым набором помещений, педагогическим составом и технологическим оборудованием позволят получить все вышеуказанное в данном центре.

6.2.3 Архитектурно – строительная часть

Здание «Анага тагзым» с общими размерами в осях 30,0х19,0м. состоит из трех этажей. Планировочное решение и состав помещений приняты в соответствии с техническим заданием заказчика на проектирование и СН РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».Высота этажа 3,6м.

На первом этаже размещены помещения: вестибюль, выставочный зал,кабинет директора,кабинет "Айел бакыты",кабинет психолога, кабинет презентации, кабинет замдиректора, буфетная, санузлы для посетителей, санузел для МГН и помещения для размещения инженерных сетей.

На втором этаже размещены помещения: вестибюль, кабинет для общего развития и музыкального воспитания, кабинет для специалистов центра, кабинет национальных обычаев и традиций, кабинет психологической разгрузки и консультаций, кабинет стилистики и дизайна, кабинет тренинга для детей и подростков и кабинет прикладного искусства.

На третьем этаже размещены помещения: экспозиционный зал, инновационный зал с диорамами и музей славы, хореографический зал с раздевальными, хранилище и холл. На чердаке размещена веткамера.

Наружные стены запроектированы кирпичными толщиной 380мм. и 250мм, а отдельные выносные части 2-го и 3-го этажей здания-из газобетонных блоков толщиной 200мм с утеплением, а все внутренние перегородки из кирпича толщиной 120мм.

Обеденный зал рассчитан на и16посадочных мест, численность персонала буфета составляет 2 человека.Ориентировочный штат музея 21 человек.

Количество человек, обучающихся прикладному исскуству, национальным традициям, общего и духовного воспитания, составляет 30человек. Расчетное количество посетителей в экспозиционного зала - 2 группы по 18 человек. Противопожарные мероприятия организуются согласно действующим нормам и правилам и в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Здание обеспечено необходимыми путями эвакуации и первичными средствами пожаротушения.

Внутренняя отделка.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена из штукатурки с выравниванием сухими смесями и покраской водоэмульсионной краской, отделкой керамической плиткой санузлов и душевых.

В помещениях для размещения инженерных сетей предусмотрена отделка из штукатурки с известковой побелкой. В буфетной применены нетоксичные отделочные материалы, устойчивые к моющим и дезинфицирующим средствам.

В мокрых помещениях в полах применена керамическая плитка с гидроизоляцией. В кабинетах-линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове. В помещениях на третьем этаже: экспозиционном зале, инновационном зале с диорамами, музее славы и хореографическом зале предусмотрены полы из ламината. В входной группе, лестничной клетке, выставочном зале, буфетной, коридорах и холлах предусмотрены полы из керамогранита. В технических помещениях полы бетонные.

Наружная отделка.

Наружные стены - панели из пенополистирола

Фундамент из облицовочного камня темно-серого цвета.

Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ-115(два слоя) по грунтовке ГФ021 (один слои)

Окна - металлопластиковые коричневого цвета.

Витражи - алюминиевые коричневого цвета.

Двери: наружные - противопожарные, металлические,а внутренние,межкомнатные-деревянные.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения". Проектируемое здание запроектировано с учетом доступности этой категорий помещения. В коридорах проектируемого здания предусмотрены участки для разъезда или разворота на креслах-колясках. В санитарно-гигиенических помещениях предусмотрены специально оборудованные для этих групп населения санузел с размерами кабины 1740х1800.

Входной тамбур имеет глубину пределах нормы.

При главном входе предусмотрен пандус для подъема инвалида на кресле-коляске с уровня земли до площадки, соответствующей уровню пола первого этажа. Предусмотрены места указателей тактильных знаков для инвалидов у санузла и подъемника.

Противопожарные мероприятия.

Настоящий раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Эвакуация людей со второго и третьего этажа предусмотрена из пожарной лестницы с наружу. Эвакуационные лестницы запроектированы с уклоном маршей в пределах допустимых норм. Двери из помещений с постоянным пребыванием людей, открываются по направлению движения наружу, имеют необходимую ширину и изготовлены с уплотнением в притворах, а также без включений из стекла и других бьющихся материалов в полотне. Ширина эвакуационных проходов, лестничных маршей, дверных проемов в пределах норм. Путь эвакуации отмечен световым указателем выхода.

Отделка стен и потолков всех помещений проектируемого объекта и коридоров предусмотрены из несгораемых материалов. Все деревянные изделия, принятые в проекте, обработаны со всех сторон огнезащитными красками или лаками. Все деревянные элементы крыши пропитаны

антиперенами и антисептиками.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно СП РК 3.02-111-2012. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей, дымовых извещателей типа и ручных

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратор установленный в комнате охраны. Питание приборов предусмотрено от ВРУ и от гелевого аккумулятора

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица № 2

№ П/п	Наименование	Ед. изм	Количество	Примечание
1	Строительный объем	м3	6148,07	
2	Площадь застройки	м2	590,87	
3	Общая площадь	м2	1604,18	
4	Расчетная площадь	м2	1281.11	
5	Полезная площадь	м2	1421.52	
6	Этажность	этаж	3	

6.2.4 Конструктивные решения

Исходными данными для раздела КЖ служили следующие документы:

- рабочие чертежи разделов АР, ТХ;
- инженерно-геологические и топографические изыскания;
- требования НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 Нагрузки и воздействия на здания ветровые и снеговые;
- требования СП РК 2.03-30-2017 «СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ ЗОНАХ»

В разделе КЖ разработаны строительные конструкции выше и ниже отм. 0,000.

Данный проект разработан для строительства в III климатическом подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха минус 26°С.

Характеристика района строительства:

Вес снегового покрова - 70 кг/м²;

Нормативное значение ветрового давления - 38 кг/м²;

Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Характеристика здания:

Степень огнестойкости - II; Степень долговечности - II; Уровень ответственности - II.

Техническая сложность - технический несложный объект II(нормального) уровня ответственности;

Объемно-планировочные решения.

Здание состоит из одного блока. Здание имеет прямоугольную форму в плане. Здание трехэтажное. Высота этажа 3,3м. Размеры в плане приняты 30,0х19,0м.

Конструктивная схема

Конструктивная система здания - полный пространственный рамный каркас из железобетонных колонн и ригелей с заполняющими стенами и перегородками не участвующие в работе каркаса. Узлы сопряжения элементов каркаса жесткие. Сечение колонн 400х400(h)мм, ригелей 400х400(h)мм, 400х500(h)мм. Класс бетона В25, класс рабочей арматуры А-400, поперечной (нерабочей) арматуры А-240. Перекрытие на всех этажах монолитные плиты перекрытия толщиной 200мм.

Фундаменты - столбчатые из монолитного железобетона класса В 20.

Стены и перегородки - кладка из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно - песчаном растворе М 50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>120 кПа и Rnt>60 кПа соответственно.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из класса В 15.

Перекрытия - монолитные перекрытия из бетона класса В 25.

Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза и принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F100. Под фундаменты выполнить подготовку из бетона кл. В3,5 толщиной 100 мм.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж. б. конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность здания - 8 баллов.

Здание запроектировано с монолитным железобетонным каркасом. Кладка стен усиливается монолитными сердечниками и сетками горизонтального армирования.

Опирание перемычек принято по 350 мм для проёмов шириной 1500 мм и более, для остальных проёмов опирание принято 250мм.

Устойчивость кирпичного заполнения стен из плоскости предусмотрена креплением к элементам каркаса, обеспечивающим раздельную работу ненесущих и несущих конструкций при сейсмических воздействиях.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены.

Мероприятия по охране окружающей среды.

При разработке генплана были учтены шумозащитные мероприятия. Территории максимально озеленяется зелеными насаждениями. Уборка мусора с территории осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Проектируемые деревья являются защитой от шума.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

В проекте предусмотрены высотные работы.При работе на высоте два и более метра рабочее место оборудуется площадками, предусмотренными конструкцией

участка. Площадка имеет ширину не менее 0,8 м, перила высотой 1,5 м и сплошную обшивку снизу на высоту не менее 150 мм. Между обшивкой и перилами, на высоте 500 мм от настила площадки устанавливается дополнительная ограждающая сетка по всему периметру площадки.

Лестницы к площадкам выполнены из металла, шириной не менее 700 мм со ступенями высотой не более 200 мм.

Все объекты, подразумевающие работы на высоте, оборудованы указанными площадками и перилами.

Строительные материалы изделия и конструкции и модульная котельная поступают на объект в готовом для использования виде. Соответственно, нет необходимости в организации механизированных помещений.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15^{o}С, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования,соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Согласно СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазо сваркой.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатного состояния, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распростра-нение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности могут храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений.

Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В местах хранения отходов производства предусматривают стационарные или передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Водоснабжение и канализация объекта **«**Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в городе Тараз**»** выполнена согласно

- АПЗ KZ25VUA00275885 от 11.09.2020г. выданного отделом архитектуры и градостроительства акимата г. Тараз
- задания на проектирование, выданного ТОО “Shangri-La-Luxury”
- No209 от 17.07.2020г. выданных ГКП "ЖАМБЫЛ СУ"
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водоснабжение и канализация зданий»,
- СН РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»
- технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- хозяйственно-питьевой и противопожарный водоснабжение В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1;

Водоснабжение запроектировано от централизованных наружных водопроводных сетей. Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно - питьевая и противопожарная. Строительный обьем здания =6148,0м³.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 принято внутреннее пожаротушение в здании , с производительностью пожарной струи на один пож.кран -1х2,6л/с . В здании установлено 6пожарных кранов.

Пожарные краны с рукавами (20 м, диаметр спрыска 16 мм, напор у пожарного крана 10м) установлены на высоте 1.35 м над полом помещения и размещены в шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

Внутренняя система водопровода запроектирована до пожарных кранов из стальных

электросварных труб Ф57х3,0 мм, по ГОСТ 10704-91 , и полиэтиленовыми трубами по ГОСТ 18599-2001-подводки к приборам.

Прокладка трубопроводов производится по первому этажу по низу ,в подпольных каналах. и верхней разводкой.

На вводе в здание установлен водомерный счетчик ОСВХ ∅32, имеющий высокий метрологический класс С , с низким порогом чувствительности, с дистанционной передачей данных. Для поддержания расчетного напора в сети водоснабжения в помещении теплового узла предусмотрены насосные установки для хоз/п. водоснабжения -CO-2 MHI 804N/ER-EB,ф.WILO, Q=8 м³/час; H=16 м; N=1,5кВт; n=2900 об/мин (1раб.+1 рез.). Для пожаротушения -CO-2 MHI 804N/ER-EB,фWILO, Q=10,0 м³/ча с; H=26,0 м; N=1,5кВт; n=2900 об/мин(1раб.+1 рез.),в комплекте с частотным регулированием на каждом насосе, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, запорно регулирующей арматуры с защитой от сухого хода, напорного мембранного бака.

Вставка гибкая ZKT резьбовая ,Tmax 95° C, PN16, присоединение Rp2, DN50, типа "Danfoss" PN16 L=0.3м.

Система после монтажа подвергается гидравлическим испытанием, промывка и дезинфекции.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренней водопровод и канализация зданий сооружений."

Исходные данные:- количество посетителей -100человек-высота здания от уровня земли -10,75м

-напор в сети на воде в здание состовляет Н на воде=12м (ТУ No209 от 17.07.2020г.)

-Требуемый напор:

-на хоз/питье-23,0 м

-пожарный-24,1 м

Все открыто проложенные стальные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения. Магистральные трубопроводы проложенные в подпольном канале изолируются полуцилиндрами теплоизоляционными ISOVER, марки KIM-AL фольгированные,б=60мм

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и промывку с дезинфекцией .Величина испытательного давления -0,6МПа.

Горячее водоснабжение запроектировано от электрических водонагревателей.

Теплоноситель -вода с параметрами Т3= 60°С, Т4= 40°С .Сети горячего водоснабжения запроектированы из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009.

Разводящие трубопроводы прокладываются с верхней и нижней разводкой.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов промывку с дезинфекцией. Величина испытательного давления -0,6 МПа.

Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают в централизованные сети канализации.

Трубопроводы системы К1 проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ32414

-13. Стыковые соединения выполняются на резиновых уплотнительных кольцах.

Санитарно-технические приборы подключаются над полом, подсоединение стояков к магистрали произведено под потолком технического подполья.

Вентиляция сети осуществляется через стояки канализации, выведенные над кровлей на 0,5м.

Ревизии установлены на стояках через этаж.

Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток. Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец.

Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов. Стояки , выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными "ISOVER , KIM-AL" толщиной 60мм.Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом беззазоров.

Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-103-2013.

Условные обозначения по ГОСТ 21.601-79* Общие примечания.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается.

Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водои газонепроницаемым материалом.

Магистральные трубопроводы В1 и выпуски К1 изолируются полуцилиндрами

Теплоизоляционными ISOVER,марки KIM-AL фольгированные,б=60мм.

Заделку отверстий в перекрытиях и стенах выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

В местах прохода через строительные конструкции трубы из полимерных материалов прокладываются в гильзах. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Наружные поверхности стальных труб покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* sa 1 раз по огрунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.Антисейсмические мероприятия:

Ввод системы В1 проектируется из стальной трубы в стальном футляре, трубопроводы линии пожарных насосов проектируются из стальной трубы, перед водомером устанавливается гибкая вставка.Жесткая заделка вводов трубопроводов в стенах и фундаментах зданий и сооружений не допускается.

Пересечение ввода со стенами фундамента следует выполнять в сухих грунтах с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями ,с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и газонепроницаемым (в газифицированных районах) эластичными материалами, в мокрых грунтах -с герметизацией отверстий.

Наружные сети водопровода и канализации

Проект наружного водоснабжения духовного центра проектируется на основании:

Водоснабжение предусмотрено от централизованных сетей по ул.Казыбек би с подключением в существующую сеть Ф400 в сущ. водопроводный колодец ВКсущ с сущ.гидрантом .

Строительный объём здания=6148,0 м³. Здание состоит из 3-х этажей.

Водопровод принят объединенный: хозяйственно-питьевой и противопожарный .

Расход на наружное пожаротушение 20 л/сек. Наружное пожаротушение производится из двух точек -ВКсущ,ПГ1.

Внутриплощадочные сети запроектированы из полиэтиленовых питьевых напорных труб ПЭ100 SDR26 ∅110х4.2 ии стальных электросварных труб,∅57х3,0 в "весьма усиленной" изоляции по ГОСТ 10704-91.

Предусмотреть изоляцию стальных труб и фасонных частей.

Для опорожнения, промывки и дезинфекции сети предусмотрена установка спускного крана в колодце ПГ1.

В колодцах трубопроводы и изделия приняты из стальных труб , арматура -из серого чугуна.

В колодце ПГ1 устанавливается пожарный гидрант.

Прокладка стальных труб производится на естественное основание ,а полиэтиленовых-на песчаную подготовку б=10 см.

Водопроводные сети испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 1,5 рабочего. Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

После монтажа систем водопровода произвести гидравлическое испытание системы на прочность и герметичность согласно СН РК4.01-05-2002."Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" ,а так же промывку и дезинфекцию, с составлением нормативных документов.

Антипросадочные мероприятия: основания под колодцы уплотнить на глубину 0,3м.

Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3м шире пазух спланировать с уклоном 0,03 от колодца.

Канализация проектируется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-03-2011 и согласно задания.

Система канализации принята неполная раздельная . Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в существующий колодец ККсущ. Трубы канализации приняты полиэтиленовые гофрированные по ГОСТ Р54475-2011 DN/ID 150 SN 8PE.

Переход труб канализации через автодорогу производится открытым способом.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно требованиям СН РК4.01-05-2002.

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.704-2011 .

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

-СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна - технические системы";

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица№

Наименование систем	Расчетный расход воды		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Водопровод хоз-питьевой	2,1	0,775	0,754
Канализация хоз-бытовая	2,1	0,775	2,35

Отопление и вентиляция.

Система отопления здания запроектирована однотрубная , вертикальная с прямыми замыкающими участками и регулирующей арматурой на подводках отопительных приборов. Магистральные трубопроводы прокладываются по полу 1го этажа.Тубопроводы системы отопления запроектированы из Полипропиленовых труб Тип-3 SD-R6 PN-20 Pmax=0,6Мпа. Нагревательные приборы приняты алюминиевые радиаторы типа TIPIDO-500 с tсек=0,210квт. На подводках к отопительным приборам устанавливаются радиаторные терморегуляторы - RA-G-П. На подающих и обратных стояках устанавливаются кран шаравой латунной типа 11б27п1 ВхВ.

Трубопроводы в продольных каналах изолируются матами из стеклянного штапельного волокна типа "URSA"-М-25Ф с покровным слоем из алюминиевой фольги б=25мм с К=1,8. Антикоррозийное покрытие-краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021. Система отопление испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего , но не менее 7,5кгс/см² для подающих и обратных трубопроводов.

Монтаж системы отопления вести согласно СН РК 4.01-102-2013.

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована вытяжная , с естественным побуждением.От каждого санузла проектируются отдельные воздуховоды, с выводом на чердак дома в вентшахту. Показаны планы блока А с вентиляцией одного блока. Остальные блоки с вентиляцией аналогичны блоку А.

Естественные системы вентиляции запроектированы из стальных оцинкованных воздуховодов .

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*,б=0,5 мм,класса "Н".

Вентиляционные решетки Р-150-I приняты регулируемые и жалюзийные.

Воздуховоды на чердаке изолируются плитами толщиной б=60мм из фольгированного стекловолокна ISOVER KIM-AL .

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СП РК 4.01-102-2001.

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусматривается от существующего теплопровода ТЭЦ-4,М1,ТК-124. Точка подключения-существующий теплопровод с рабочей температурой-110-70°С.

Проектом предусматривается прокладка трубопроводов в сборных ж/бетонных каналах.Схема теплоснабжения-закрытая.Теплоноситель в сети теплоснабжения-вода с параметрами 110-70°С. Трубопроводы системы теплоснабжения запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91, Группы В, Термообработанных. Трубопроводы в непроходных каналах изолируются супертонким бозальтовым волокном МБВ-3. Толщина основного слоя изоляции-60мм. Покровный слой-стеклопластик рулонный по ТУ6-11-145-80. Антикоррозийное покрытие-эпоксидной эмалью ЭЭ3969 в три слоя по ТУ6-10-1985. Для передачи веса трубопроводов и правильного распределения тепловых тупловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры. В местах примыкания каналов к камерам и компенсатору устарйваются деформационные швы. Стены, перекрытия каналов,тепловые камеры покрываются битумной гидроизоляцией. Тепловые сети испытываются пробным давлением равным 1,25 рабочего но не менее 16кгс/см² для подающих и не <12кгс/см² для обработанных трубопроводов.

Монтаж сетей вести согласно СН РК 4.01-102-2013г.

Электроснабжение.

Силовое электрооборудование и освещение

Электротехническая часть проекта (марка ЭМО) разработана на основании заданий смежных разделов в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 2.04-103-2013.

Здание «Центра духовно-нравственного воспитания» - 3-х этажное, без подвала прямоугольной формы с размерами в осях 30,00х19,00м. Деятельность центра направлена на усиление роли женщины в семье, повышения социальной роли и статуса женщины,воспитание будущих матерей с учетом традиций и обычаев казахского народа. Здесь будут вести образовательно-воспитательную работу с подрастающим поколением, работать кабинеты психологической разгрузки и консультаций, прикладного искусства, стилистики и дизайна, общего развития, музыкального воспитания, семейного тренинга и

др. виды деятельности. На третьем этаже размещены экспозиционный зал и музей славы.

Ориентировочный штат музея 21 человек. Количество человек, обучающихся прикладному исскуству, национальным традициям, общего и духовного воспитания, составляет 30человек. Расчетное количество посетителей в экспозиционного зала - 2 группы по 18 человек. Итого: 87 человек.

Внешнее электроснабжение см. раздел ЭСН (Электроснабжение и наружное освещение).

По степени обеспечения электроэнергией электроприемники относятся к 3-ей категории электроснабжения.

Силовыми электроприемниками здания являются: приточно-вытяжная вентиляция, кондиционеры воздуха, компьютерное оборудование, рабочее и аварийное освещение а также переносные электроприборы подключаемые к розеточной сети.

Предусмотреть установку автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии «АСКУЭ» в помещении электрощитовой.

В качестве оборудования АСКУЭ использовать многофункциональный счетчик электроэнергии типа АЛЬФА А1800 :

Класс точности: 0,2S; 2. Тип включения: трансформаторный; 3. Измерение активной и реактивной энергии в многотарифном режиме; 4. Функция измерения в двух направлениях, 5. Ведение графиков нагрузки по энергии и графиков параметров сети; 6. 4 импульсных канала; 7. Подсветка дисплея и дополнительное питание; 8. Трехэлементный счетчик (четырехпроводная линия); 9. Основной цифровой порт -- интерфейс RS485.

Для передачи данных с счетчика в систему диспетчеризации использовать шкаф УСПД типа МС-241L на базе RTU-327L

Распределительный шкафы предусмотрены настенного навесного исполнения.

Щитки освещения и электроснабжения выбраны навесного исполнения с 20% запасом аппаратов защиты.

Коэффициент мощности и коэффициент спроса для распределительных шкафов выбран по «Справочные данные по расчетным коэффициентам электрических нагрузок (М788-1069)».

Проектом предусматривается автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции по сигналу от прибора пожарно-охранной сигнализации.

Вытяжные вентиляторы В1, В2, В3, В5, В6, В7, В8, В9, В10, В11 подключить к сети освещения санузлов (коридора и теплопункта) и сблокировать с выключателем.

Прокладка магистральных, распределительных и групповых сетей осуществляется кабелями с медными жилами проложенными:

а) в гофрированных трубах за подшивными потолками (армстронг), за гипсокартонными перегородками.

б) открыто по стенам и перекрытию в ПВХ гофро-трубах.

в) скрыто в штробе стен под штукотуркой и в подливке пола в ПВХ гофро-трубах.

г) открыто без труб по кабельным конструкциям.

Металлический лоток расположен за подвесным потолком на высоте +3,1 м.

После прохода кабелей через стены и перекрытия заделать отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости существующих конструкций, через которые были сделаны отверстия.

Проектом предусматривается система общего освещения с разделением на виды: рабочее и аварийно-эвакуационное. Светильники выбраны в соответствии с нормами освещенности, характера окружающей среды, назначения помещений и требованиями декора.

Типы светильников, их количество и средняя нормируемая освещенность (по требованиям СП РК 2.04-104-2012 - Таблица И.1 – Нормативные показатели освещения основных помещений общественных,жилых, вспомогательных зданий) помещения указаны на планах. Расчет освещения выполнен в программном комплексе DiaLUX EVO.

Управление освещением:

а) местное - выключателями, установленными у входа в рабочие и служебные помещения

б) дистанционное - со щитка управления освещением.

Высота установки выключателей и розеток: а) выключатели - 0,8м; б) розетки - 0,1м;

В щитках, питающих штепсельные розетки для переносного электрооборудования, предусматриваются устройства защитного отключения (УЗО) чувствительностью 30mA.

Согласно СП РК 4.04-106-2013 удельная мощность на одну бытовую розетку принята 0,1 кВт, на одну розетку для компьютерной техники 0,4кВт, на розетку для уборочных механизмов 2кВт.

Для защиты людей от поражения эл. током при повреждении изоляции все металлические нетоковедущие части корпусов электрооборудования заземляются путем прокладки доп. жилы согласно ПУЭ и СП РК 2.04-103-2013. Система заземления TN-S.

Молниезащита в соответствии с «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013, Таблица 7, относится к III категории.

Для защиты от прямых ударов молнии используется металлическая кровля здания, которая соединяется с металлической конструкцией здания путем сварки.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: основной заземляющий проводник, металлические части строительных конструкций, системы отопления и др. инженерных коммуникаций.

Все силовое, технологическое оборудование присоединено к внутреннему контуру заземления кабелем с медными жилами, болтовым соединением в двух местах. Сопротивление заземления должно быть не более 4 Ом.

Монтаж оборудования, разводку кабелей и проводов выполнить в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2019, типовыми монтажными сериями и другими действующими НТД.

В целях обеспечения энергосбережения, согласно Статьям 11-13 Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» - используются светодиодные осветительные приборы.

Электроснабжение и наружное освещени

Чертежи настоящего раздела разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта.
- - СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования

-ПУЭ РК Правила устройства электроустановок РК

Прокладка силовых сетей осуществляется бронированными кабелями с медными жилами проложенными:

а) открыто по стенам и перекрытию стальных трубах (для защиты кабеля на высоту 2 м).

б) скрыто в траншее на глубине 0,7м.

в) скрыто в теле опоры.

Над кабельной линией на расстоянии 0,2м от кабелей проложена сигнальную ленту.

В местах пересечения кабельной линии с автодорогой кабели проложены в жесткой двустенной гофрированной трубе Ø110мм и заглублены на глубину не менее 1м. Концы труб вывести на 2м в каждую сторону от пересекаемой коммуникации.

Концы труб герметизировать на глубину 300 мм. После прокладки кабелей концы труб необходимо уплотнить водонепроницаемым составом (переплетеные джутовые шнуры, покрытые мятой глиной).

Для освещения территории к установке приняты опоры граненые высотой 6м (ОГК-6) со светодиодными светильниками широкой КСС. Шаг опор согласно расчету 12-15м.

В целях повышения энергоэффективности выбраны светодиодные светильники.

Светотехнический расчет произведен в программном комплексе DiaLux Evo, величина средней горизонтальной освещенности составляет – 23 Лк. (СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» (Таблица 16 - Значения средней горизонтальной освещенности территорий общественных зданий) – нормируемая минимальная величина средней горизонтальной освещенности – 10 Лк)

Управление освещением:

а) местное - на щите наружного освещения ЩНО

б) в автоматическом режиме выполняется через светочувствительный датчик

Тип грунта - Сероземы (суглинок лессовидный, разнородные смеси глины и песка) удельное сопротивление 100 Ом/м3)

Контур заземления выполняется из стальной оцинкованной полосы 40х4мм и заземляющих электродов из оцинкованной стали Ø20мм и длиной 3м. Заземляющие проводники выполняются из стальной оцинкованной полосы 40х4мм. В качестве нулевого защитного проводника для электрооборудования используется специальная жила кабеля.

Все работы по подземной части заземляющего устройства выполнять одновременно со строительными работами по нулевому циклу. Вблизи существующих коммуникаций траншеи под заземление разрабатывать вручную.

Все металлические части оборудования, которые могут оказаться под напряжением, присоединяются к контуру заземления с целью уравнивания потенциалов (корпуса зданий, кабельные конструкции, броня кабелей, трубопроводы, корпуса электрооборудования и т.п.).

Сопротивление заземляющего контура должно быть не более 4 Ом.

Молниезащита

Молниезащита в соответствии с «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013, Таблица 7, относится к III категории.

Для защиты от прямых ударов молнии используется металлическая кровля здания, которая соединяется с металлической конструкцией здания путем сварки.

Монтаж оборудования, разводку кабелей и проводов выполнить в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2013, типовыми монтажными сериями и другими действующими НТД.

Основные показатели по электротехнической части проекта

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед.изм	показатель
1.	Категория надежности электроснабжения	-	III
2.	Напряжение сети	В	380/220
3.	Общая установленная мощность	кВт	111,53

4.	Мощность силового оборудования	кВт	98,53
5.	Мощность оборудования освещения	кВт	13,00
6.	Общая расчетная мощность	кВт	63,81
7.	Расчетный ток главной цепи	А	102,09
8.	Коэфициент мощности	-	0,93

Мероприятия по выполнению противопожарных требований и мер безопасности:

- выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ;

-заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоеденения к нулевому защитному проводнику РЕ;

- прокладка выравнивающего проводника между корпусом металлических ванн и водопроводными трубами (выполняется в составе сантехмонтажных работ).

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

Для уравнивания потенциалов металлические трубы подземных коммуникаций, воздуховоды и защитные проводники электрической сети присоединяются к главной заземляющей шине (РЕ) внутри вводно-распределительного устройства.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого защитного проводника (шины вводного устройства) путем присоединения к наружному контуру заземления.

Молниезащита

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка из стали круглой оцинкованной d=8м, в качестве молниеотвода используется соединение молниеприемной сетки с металлической арматурой здания.

Мероприятия по энергосбережению:

В качестве источника света приняты энергосберегающие светодиодные лампы типа ЖКХ10, светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и питаются отельной групповой линией. Групповые сети освещения этажей выполняются медным кабелем типа ВВГ нг, проложенным скрыто в бороздах стен и перегородок, а в технических помещениях - в ПВХ-трубах открыто .

Розеточная сеть этажей выполняется медным кабелем типа ВВГ нг 3х2,5 проложенным ПВХ-трубах скрыто.

А в технических помещениях в ПВХ-трубах открыто.

Автоматическое пожарная сигнализация.

Настоящий рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, строительных чертежей и в соответствии со строительными нормами и правилами.

Пожарная сигнализация служит для своевременного обнаружения пожара, передачи информации о возгорании и оповещения персонала.

В помещениях установлены дымовые извещатели типа "212-45". На путях эвакуации установлены ручные пожарные извещатели типа "ИПР 513-10" подача сигнала

тревоги вручную при визуальном обнаружении пожара осуществляется путём нажатия на клавишу.

Техническая реализация системы основана на использовании прибора приемно-контрольного охранно- пожарного "Гранит-24".

В качестве резервного питания системы проектом предусмотрены аккумуляторные батареи.

В дежурном режиме прибор осуществляет контроль исправности извещателей, соединительных линий пожарной сигнализации. При повреждении соединительных линий выдается сигнал о неисправности.

Извещение о пожаре и состоянии установок пожарной сигнализации отображается на световых индикаторах .

При параллельной открытой прокладке расстояния между кабелями пожарной сигнализации и силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5м.

Проводка пожарной сигнализации выполнена кабелем КСВВнг(А)-LS 4*0.5 - для монтажа ОПС и телекоммуникаций, не распространяющим горение. Кабель имеет оболочку из композиций пониженной пожарной опасности с низкими дымо- и газовыделениями.

Кабель для системы оповещения принят - ШВВП 2х0,75 (Кабель силовой с двумя медными параллельно уложенными скру-ченными жилами в ПВХ изоляции и в ПВХ оболочке).

Согласно ПУЭ, установки пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1-й категории.

Подробные сведения о работе контрольной панели и пожарных извещателей приведены в их технических описаниях.

Размещение и крепление оборудования, его подключение осуществить согласно данного рабочего проекта, инструкций производителя и уточнить при монтаже по месту.

Все электрические соединения выполнить в соответствии с технической документацией на изделия.

Видеонаблюдение.

Настоящий рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, строительных чертежей и в соответствии со строительными нормами и правилами.

В качестве основы видеонаблюдения применяются видеорегистраторы на 16 и 8 каналов с учетом возможного подключения дополнительных видеокамер различных форматов (TVI/AHD/CVI/CVBS).

Устанавливаются 18 камер видеонаблюдения:

- 11 купольных 2МП для установки внутри помещений.
- 7 стандартного исполнения 2МП для устовки по периметру здания.

Вся разводка системы выполняется коаксиальным кабелем с жилами питания RG 59+2*0.75 и КВК -В -2 2*0,75.

При параллельной открытой прокладке расстояния между кабелями видеонаблюдения и силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5м.

Размещение и крепление оборудования, его подключение осуществить согласно данного рабочего проекта, инструкций производителя и уточнить при монтаже по месту.

Все электрические соединения выполнить в соответствии с технической документацией на изделия.

Охранная сигнализация.

Настоящий рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, строительных чертежей и в соответствии со строительными нормами и правилами.

Для охраны объекта от несанкционированного доступа во всех помещениях первого этажа устанавливаются охранные ИК извещатели типа "Patrol-701", для защиты от

проникновения через оконные проемы, производится установка охранных акустических извещателей типа "Patrol-501".

Извещение о проникновении и тревоге, а также о неисправности системы отображается на световых индикаторах прибора приемно-контрольного охранно-пожарного "Гранит-16"

Постановка и снятие охранной сигнализации производится при помощи считывателя "Touch Memory" устанавливаемого снаружи, возле центрального входа в здание.

В качестве резервного питания системы проектом предусмотрены аккумуляторные батареи

Вся разводка системы производится в гофрированной трубе в запололочном пространстве кабелем КСПВ 4*0,5.

При параллельной открытой прокладке расстояния между кабелями охранной сигнализации и силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5м.

Подробные сведения о работе контрольной панели и охранных извещателей приведены в их технических описаниях.

Размещение и крепление оборудования, его подключение осуществить согласно данного рабочего проекта, инструкций производителя и уточнить при монтаже по месту.

Все электрические соединения выполнить в соответствии с технической документацией на изделия.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Площадка проектируемого объекта расположена в Жамбылской области, город Тараз, на пересечении ул. Казыбек би и ул. Айтиева возле центрального парка им. К.Рыскулбекова.

Координаты расположения проектируемого участка: широта - 42°53'54.01" долгота - 71°22'18.81".

Территория площадки граничит с северной стороны через дорогу на расстоянии 64 м с жилыми домами, с южной стороны на расстоянии 25 м здание областной больницы, с запада на расстоянии 15 метров парк, с востока на расстоянии 43 м здание областной больницы.

Водоемы и поверхностные водные объекты расположены на расстоянии более 1000 м от проектируемой площадки. Во время проведения строительных работ зеленые насаждения не будут подвергаться вырубке, переносу или сносу

При строительстве объекта планируется задействовать 35 человек. Продолжительность строительства составляет с учетом подготовительного периода – 6,5 месяцев. Строительство объекта запланировано на июль месяц 2021 года

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии.

Проект ОВОС к рабочему проекту: «Центр духовно-нравственного воспитания "Анаға Тағзым" в г.Тараз» был разработан ТОО «АДЭКО-Тараз» государственная лицензия №01345Р г.Астана от 16 апреля 2010 года.

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух.

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные и погрузочно-разгрузочные работы, гидроизоляционные работы, работа строительной техники, сварочные работы, разгрузка и хранение инертных материалов (щебня, песка), покрасочные работы.

Источник №6001 - земляные работы. При проведение работ по строительству предусматриваются земляные работы, в основном это рытье котлованов и траншей. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Выемка грунта объемом - 5982,48 м3, время работы 1560 час/год.

Источник №6002 - земляные работы. Транспортировка грунта в насыпь. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, время работы 1560 час/год.

Источник №6003 - земляные работы. Разгрузка грунта объемом - 5982,48 м3 время работы 1560 час/год. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

Источник №6004 - земляные работы. Засыпка грунта объемом - 5982,48 м3 время работы 1560 час/год. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

Источник №6005 - ручной перфоратор время работы 975 час/год. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

Источник №6006, 6007 - погрузочно-разгрузочные работы, участок разгрузки щебня, песка. Для строительства необходимы стройматериалы, которые привозятся на спецтранспорте на площадку. Выбросы будет происходить в результате разгрузки привезенных сыпучих материалов. В процессе разгрузки в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая.

Щебень объемом - 112,73 м3 разгрузка время работы 585 час/год, поверхность пыления время работы 4680 час/год.

Песок объемом - 206,5679 м3, разгрузка время работы 585 час/год, поверхность пыления время работы 4680 час/год.

Источник №6008- гидроизоляционные работы в процессе гидроизоляционных работ в атмосферу будут выделяться бензин (нефтяной малосернистый) /в пересчете на углерод/, расход материалов 5,05400 т/год, время работы 1560 час/год.

Источник №6009 - монтажные работ (сварочные работы электродами Э-42, кислородно - ацетиленовая сварка, металлообрабатывающие станки, пайка припоями ПОС -40, пайка припоями ПОС -43, пила, сжигание топлива при работе пилы, сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С, дрель электрическая).

Сварочные работы производятся с использованием электродов марки:Э-42 расход электродов 598,2900 кг/год, время работы 1560 час/год.В процессе сварочных работ в атмрсферу будут выделяться железо оксиды, марганец и его соединения.

Кислородно - ацетиленовая сварка расходом 2001,565 кг/год, продолжительность сварочных работ 1560 час/год. В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться диоксид азота иоксид азота.

Работа металлообрабатывающих станков составляет 975 час/год. Выделяются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Пайка припоями ПОС -40 продолжительность сварочных работ 1953 час/год. В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться Оксид олова, Свинец и его неорганические соедениения (в пересчете на свинец).

Пайка припоями ПОС -30 продолжительность сварочных работ 1953 час/год. В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться оксид олова, свинец и его неорганические соеденииния (в пересчете на свинец).

Пила - продолжительность работ 975 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться пыль древесная.

Сжигание топлива при работе пилы - продолжительность работ 975 час/год, расход топлива- 0,2 т/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться свинец, сажа, диоксид серы,диоксид азота,диоксид азота,оксид азота,оксид углерода,бенз(а)пирен, углеводороды предельные С12-С19,

Сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С продолжительность работ 585 час/год, расход - 164,1805 кг/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться оксиды железа, оксиды марганца, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Дрель электрическая продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться взвешенные вещества.

Источник №60010 - сварка ПЭ труб. В процессе сварки полиэтиленовых труб в атмосферу будут выделяться углерод оксид и хлорэтилен, время работы 1560 час/год.

Источник №6011 - покрасочные работы (ксилол нефтяной марки А, растворитель Р-4, грунтовка ГФ-021, краска МА-15 (по аналогу МЛ-12), олифа (по аналогу лак ПЭ-220), эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124), лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577)). В период работ по капитальному ремонту на площадке будут проводиться лакокрасочные работы.

Ксилол нефтяной марки А расход лакокрасочных материалов 3,23 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться уайт-спирит, ксилол, взвешенные вещества

Растворитель Р-4 расход лакокрасочных материалов 58,22 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться толуол, бутилацетат, ацетон.

Грунтовка ГФ-021 расход лакокрасочных материалов 374,3 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться ксилол, взвешенные вещества.

Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12) расход лакокрасочных материалов 1637,300 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться спирт н-бутиловый, уайт-спирит, этилцеллозольв, сольвент, взвешенные вещества

Олифа (по аналогу лак ПЭ-220) расход лакокрасочных материалов 10,718 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться ацетон, ксилол толуол, взвешенные вещества.

Эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124) расход лакокрасочных материалов 57,0 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться ацетон, бутилацетат, толуол, взвешенные вещества.

Лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577) расход лакокрасочных материалов 10,399 кг/год, продолжительность работ 585 час/год. В процессе работ в атмосферу будут выделяться ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества.

Источник №6012 - асфальтирование территории. При работах по асфальтированию территории (слив битума, розлив битума на поверхность, укладка асфальта) в атмосферу будут выделяться алканы С12-С19. Битум - 1,582 т/год, время работы 585 час/год.

Источник №6013 – работа спец.автотранспорта Выбросы от автотранспорта учитываются в расчете рассеивания, но не нормируются так как автотранспорт является передвижным источником. Время работы 1560 час/год, расход топлива 20,28 т/год.

Организованные нормируемые – 3:

Источник №0001 – котлы битумные расход топливо – 0,05 т/год, время работы 390 час/год.

Источник №0002 – компрессоры передвижные расход топливо – 1,249 т/год, время работы 975 час/год.

Источник. №0003 – гудронатор расход топливо – 0,02502 т/год, время работы 780 час/год.

При строительстве объекта выявлено 16 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

Организованные нормируемые – 3:

– ист. №0001 – котлы битумные;

– ист. №0002 – компрессоры передвижные;

– ист. №0003 – гудронатор

Неорганизованные нормируемые – 12:

–ист. №6001 – выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³);

- ист. №6002 – транспортировка грунта в насыпь;

–ист. №6003 – разгрузка грунта;

–ист.№6004- засыпка, уплотнение, разравнивание, планировка

- ист. №6005 – ручной перфоратор;

–ист. №6006 – разгрузка и хранение щебня;

- ист. №6007 – разгрузка и хранение песка;

–ист. №6008 – гидроизоляционные работы;

–ист.№6009 – монтажные работы (сварочные работы электродами Э-42, кислородно - ацетиленовая сварка, металлообрабатывающие станки, пайка припоями ПОС -40, пайка припоями ПОС -43, пила, сжигание топлива при работе пилы, сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С, дрель электрическая);

– ист. №6010 – сварка полиэтиленовых труб;

– ист.№6011 – покрасочные работы (ксилол нефтяной марки А, растворитель Р-4, грунтовка ГФ-021, краска МА-15 (по аналогу МЛ-12), олифа (по аналогу лак ПЭ-220), эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124), лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577)).

– ист. №6012 – асфальтирование территории (слив битума, розлив битума на поверхность, укладка асфальта)

Неорганизованные ненормируемые – 1

– ист. № 6013– автотранспорт с ДВС.

Работа строительной техники используются при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства. Все исходные данные взяты из ресурсной сметы.

Оценка воздействия на атмосферный воздух площадки на период строительства: 15 нормируемых источников (12-неорганизованных, 3-организованных) выбрасывают в атмосферный воздух 3,71141157 г/с; 4,13741549 т/год загрязняющих веществ 26-ти наименований.

На период эксплуатации объекта выбросов в атмосферу не выявлено.

Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0.

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства:

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				ПДВ		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		июль 2021-январь 2022				
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Котлы битумные	0001			0,00007234	0,00010158	0,00007234	0,00010158	
Компрессоры с ДВС	0002			0,01705222	0,04296560	0,01705222	0,04296560	
Гудронатор	0003			0,00001810	0,00005082	0,00001810	0,00005082	
Итого				0,01714266	0,04311800	0,01714266	0,04311800	2021
(0304) Азота (II) оксид								
Котлы битумные	0001			0,00001176	0,00001651	0,00001176	0,00001651	

Компрессоры с ДВС	0002			0,00426306	0,01074140	0,00426306	0,01074140	
Гудронатор	0003			0,00000294	0,00000826	0,00000294	0,00000826	
Итого				0,00427776	0,01076617	0,00427776	0,01076617	2021
(0328) Углерод (Сажа)								
Котлы битумные	0001			0,00000890	0,00001250	0,00000890	0,00001250	
Компрессоры с ДВС	0002			0,00144861	0,00374700	0,00144861	0,00374700	
Гудронатор	0003			0,00000223	0,00000626	0,00000223	0,00000626	
Итого				0,00145974	0,00376576	0,00145974	0,00376576	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Котлы битумные	0001			0,00020940	0,00029400	0,00020940	0,00029400	
Компрессоры с ДВС	0002			0,00227639	0,00562050	0,00227639	0,00562050	
Гудронатор	0003			0,00005239	0,00014712	0,00005239	0,00014712	
Итого				0,00253818	0,00606162	0,00253818	0,00606162	2021
(0337) Углерод оксид								
Котлы битумные	0001			0,00049479	0,00069469	0,00049479	0,00069469	
Компрессоры с ДВС	0002			0,01490000	0,03747000	0,01490000	0,03747000	
Гудронатор	0003			0,00012380	0,00034762	0,00012380	0,00034762	

Итого				0,01551859	0,03851231	0,01551859	0,03851231	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00000003	0,00000007	0,00000003	0,00000007	2021
(1325) Формальдегид								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00031042	0,00074940	0,00031042	0,00074940	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Компрессоры с ДВС	0002			0,00745000	0,01873500	0,00745000	0,01873500	2021
Итого по организованным источникам:				0,04869738	0,12170833	0,04869738	0,12170833	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II,III) оксиды								
Электросварка (электроды -Э-42)	6009			0,00158017	0,00895640	0,00158017	0,00895640	
Сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С	6009			0,00295556	0,00623886	0,00295556	0,00623886	
Итого				0,00453573	0,01519526	0,00453573	0,01519526	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Электросварка (электроды -Э-42)	6009			0,00018261	0,00103504	0,00018261	0,00103504	
Сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С	6009			0,00011511	0,00024299	0,00011511	0,00024299	

Итого				0,00029772	0,00127803	0,00029772	0,00127803	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/								
Пайка припоями ПОС -40	6009			0,00000330	0,00002320	0,00000330	0,00002320	
Пайка припоями ПОС -30	6009			0,00000330	0,00000690	0,00000330	0,00000690	
Итого				0,00000660	0,00003010	0,00000660	0,00003010	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
Пайка припоями ПОС -40	6009			0,00000500	0,00003515	0,00000500	0,00003515	
Пайка припоями ПОС -30	6009			0,00000750	0,00001580	0,00000750	0,00001580	
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00001709	0,00006000	0,00001709	0,00006000	
Итого				0,00002959	0,00011095	0,00002959	0,00011095	2021
(0301) Азота (IV) диоксид								
Кислородно - ацетиленовая сварка	6009			0,00627271	0,03522754	0,00627271	0,03522754	
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00182336	0,00640000	0,00182336	0,00640000	
Итого				0,00809607	0,04162754	0,00809607	0,04162754	2021
(0304) Азота (II) оксид								
Кислородно - ацетиленовая сварка	6009			0,00101932	0,00572448	0,00101932	0,00572448	
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00029630	0,00104000	0,00029630	0,00104000	

Итого				0,00131562	0,00676448	0,00131562	0,00676448	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00011396	0,00040000	0,00011396	0,00040000	2021
(0337) Углерод оксид								
Сварка полиэтиленовых труб	6010			0,00016520	0,00092790	0,00016520	0,00092790	
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,03418803	0,12000000	0,03418803	0,12000000	
				0,03435323	0,12092790	0,03435323	0,12092790	2021
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)								
Ксилол нефтяной марки А	6011			0,00025000	0,00048451	0,00025000	0,00048451	
Грунтовка ГФ-021	6011			0,05600000	0,11790451	0,05600000	0,11790451	
Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)	6011			0,00007640	0,00016066	0,00007640	0,00016066	
Лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577)	6011			0,00126567	0,00263260	0,00126567	0,00263260	
Итого				0,05759207	0,12118228	0,05759207	0,12118228	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)								
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00000001	0,00000005	0,00000001	0,00000005	2021
(0621) Метилбензол (Толуол)								
Растворитель Р-4	6011			0,00258333	0,00541446	0,00258333	0,00541446	

Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)	6011			0,00012717	0,00026739	0,00012717	0,00026739	
Эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124)	6011			0,00315735	0,00667927	0,00315735	0,00667927	
Итого				0,00586785	0,01236112	0,00586785	0,01236112	2021
(0827) Хлорэтилен								
Сварка полиэтиленовых труб	6010			0,00008260	0,00046390	0,00008260	0,00046390	2021
(1042) Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)								
Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12)	6011			0,07996881	0,16841432	0,07996881	0,16841432	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв;Этиловый эфир этиленгликоля)								
Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12)	6011			0,00538770	0,01134649	0,00538770	0,01134649	2021
(1210) Бутилацетат								
Растворитель Р-4	6011			0,00050000	0,00104796	0,00050000	0,00104796	
Эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124)	6011			0,00061111	0,00129276	0,00061111	0,00129276	
Итого				0,00111111	0,00234072	0,00111111	0,00234072	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Растворитель Р-4	6011			0,00108333	0,78787482	0,00108333	0,78787482	
Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)	6011			0,00157753	0,00331695	0,00157753	0,00331695	
Эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124)	6011			0,00132405	0,00280099	0,00132405	0,00280099	

Итого				0,00398491	0,79399276	0,00398491	0,79399276	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/								
Разгрузка гидроизоляционных материалов	6008			0,00037797	0,00212268	0,00037797	0,00212268	2021
(2750) Сольвент нафта								
Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12)	6011			0,22197310	0,46747535	0,22197310	0,46747535	2021
(2752) Уайт-спирит								
Ксилол нефтяной марки А	6011			0,00025000	0,00048451	0,00025000	0,00048451	
Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12)	6011			0,07750586	0,16322735	0,07750586	0,16322735	
Лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577)	6011			0,00093933	0,00195380	0,00093933	0,00195380	
Итого				0,07869519	0,16566566	0,07869519	0,16566566	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00569801	0,02000000	0,00569801	0,02000000	
Слив битума	6012			2,50326839	0,00002681	2,50326839	0,00002681	
Асфальтирование территории. Розлив битума на поверхность	6012			0,00008281	0,00000727	0,00008281	0,00000727	
Асфальтирование территории. Укладка асфальта	6012			0,00008281	0,00001453	0,00008281	0,00001453	
Итого				2,50913202	0,02004861	2,50913202	0,02004861	2021

(2902) Взвешенные вещества								
Металлообрабатывающие станки	6009			0,00720000	0,00842400	0,00720000	0,00842400	
Дрель электрическая	6009			0,00008000	0,00016848	0,00008000	0,00016848	
Ксилол нефтяной марки А	6011			0,00035000	0,00067830	0,00035000	0,00067830	
Грунтовка ГФ-021	6011			0,02053333	0,04323165	0,02053333	0,04323165	
Краска МА-15 (по аналогу МЛ-12)	6011			0,11778298	0,24805095	0,11778298	0,24805095	
Олифа (по аналогу лак ПЭ-220)	6011			0,00099233	0,00208650	0,00099233	0,00208650	
Эмаль ХВ-125 (по аналогу ХВ -124)	6011			0,00413058	0,00873810	0,00413058	0,00873810	
Лак БТ-577, БТ-123 (аналог БТ-577)	6011			0,00038850	0,00080808	0,00038850	0,00080808	
Итого				0,15145772	0,31218606	0,15145772	0,31218606	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Выемка грунта (экскаваторы с ковшом объемом до 5 м³)	6001			0,09135000	0,10660815	0,09135000	0,10660815	
Транспортировка грунта в насыпь	6002			0,01523156	0,28294146	0,01523156	0,28294146	
Разгрузка грунта	6003			0,01827000	0,02132163	0,01827000	0,02132163	
Поверхность пыления	6003			0,01560000	0,04346784	0,01560000	0,04346784	
Засыпка, уплотнение,	6004			0,09135000	0,10660779	0,09135000	0,10660779	

разравнивание, планировка								
Ручной перфоратор	6005			0,00500556	0,0175695	0,00500556	0,0175695	
Разгрузка щебня на склад	6006			0,00083200	0,00175317	0,00083200	0,00175317	
Поверхность пыления от склада щебня	6006			0,00780000	0,14489280	0,00780000	0,14489280	
Разгрузка песка на склад	6007			0,00069000	0,01160093	0,00069000	0,01160093	
Поверхность пыления от склада песка	6007			0,00936000	0,17387136	0,00936000	0,17387136	
Сварка (наплавка) легированной проволокой СВ-08Г2С	6009			0,00001244	0,00002627	0,00001244	0,00002627	
Итого				0,25550156	0,91066090	0,25550156	0,91066090	2021
(2930)Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)								
Металлообрабатывающие станки	6009			0,00480000	0,00561600	0,00480000	0,00561600	2021
(2936)Пыль древесная								
Пила	6009			0,23800000	0,83538000	0,23800000	0,83538000	2021
(0328) Углерод (Сажа)								
Сжигание топлива при работе пилы	6009			0,00003305	0,00011600	0,00003305	0,00011600	2021
ИТОГО от неорганизованных источников				3,66271419	4,01570716	3,66271419	4,01570716	

Всего по предприятию на период строительства				3,71141157	4,13741549	3,71141157	4,13741549	

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период реконструкции будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объем образования и размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование,т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	174,029		174,029
в т.ч. отходов производства	172,627		172,627
отходов потребления	1,402		1,402
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	0,051		0,051
Всего янтарный список	0,051		0,051
Зеленый уровень опасности			
Твердо бытовые отходы	1,402		1,402

Огарки сварочных электродов	0,00897435		0,009
Металлическая стружка	0,375		0,375
Полимеров этилена	0,046		0,046
Строительные отходы	172,146		172,146
Всего зеленый список	173,979		173,979

Объем образования и размещения отходов производства и потребления

на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование,т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	35,063		35,063
в т.ч. отходов производства	0,000		0,000
отходов потребления	35,063		35,063
Янтарный уровень опасности			
нет			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	26,199		26,199
Смет с территории	8,864		8,864
Всего зеленый список	35,063		35,063

Целевое назначение земельного участка не меняется. Снятие плодородного почвенного слоя проектом не предусмотрено.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.Выводы

РП «Центр духовно-нравственного воспитания "Анаға Тағзым" в г.Тараз» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Общий срок продолжительности строительства объекта **«Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анаға Тағзым» в г. Тараз»** принят **6,5 месяцев,** в том числе подготовительный период 1 мес.

Продолжительность строительства определяем по СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.4 Непроизводственное строительство. таблица Б.5.4.1 Просвещение и культура, п.5.

Центр духовно-нравственного воспитания, строительный объем – 6,148 т.м3

По норме:

- строительный объем 9,4 т.м^3, продолжительность строительства Т = 7 мес, в том числе подготовительный период 1 мес.

Поскольку наш расчетный показатель отличается от приведенных в нормах, согласно «Общих положений», принимаем метод экстраполяции.

Уменьшение мощности составит:

$$9,4 – 6,148 \ / \ 9,4 * 100 = 34 \ \%$$

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно:

$$34 * 0,3 = 10,20 \ \%$$

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции, а также коэффициента = 1,05 на сейсмику, будет равна:

$$Т = 7 * (100 - 10,20) / 100 * 1,05 = 6,59 = 6,5 \text{ мес}$$

Общая продолжительность строительства **центра духовно-нравственного воспитания** составляет **6,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 мес.**

Транспортная схема перевозки материалов, утвержденная заказчиком, приложена

Начало строительства объекта август – 2021г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Оңтүстік Сараптама» г.Шымкент в рабочий проект **«Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Генеральный план

1) в ПЗ Общая часть указно уровень ответственности здания II (нормальный) технический несложный;

2) в ПЗ указно место размещения объекта с ситуационной схемой;

3) в ПЗ описано возможности проезда пожарных машин по территории и вокруг здания;

4) представлена выкопировка в пределах проектируемого участка поперечного профиля улицы Казбек би с нанесенной красной линией согласно утвержденному генерального плана г. Тараз;

5) представлен расчет машино-мест для парковки легкового автотранспорта для работающих и посетителей;

6) в чертежах раздела ГП лист 6 План инженерных сетей М 1:500 согласно условных обозначении под озелененной и благоустроенной территории линии теплоснабжения ТС И ГП внесены изменения в проект и откорректированы чертежи;

7) в чертежах раздела ГП лист 7 План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий. План озеленения М 1:500 согласно условных обозначении и ведомости элементов озеленения внесены изменения саженцы (Ель голубая) расположенные на линии канализации и освещения перенесены на свободные участки;

8) в чертежах раздела ГП лист 7 План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий. План озеленения М 1:500 согласно условных обозначении и ведомости элементов озеленения внести изменения и газон на площадке под установку контейнеров ТБО исключен.

Раздел: Архитектурное решение

9) в пояснительной записке и разделе Общие часть и чертежах раздела АР Общие данные дополнены классификацией объекта по мощности, количеством посетителей, численности работающих.

10) в пояснительной записке разделах Общие часть и на чертежах раздела АР и Общие данные указано уровень ответственности –II (нормальный) уровень ответственности технический несложный.

11) на чертежах раздела АР лист-6 и лист-7 исправлена наружная отделка фасадов;

12) на чертежах раздела АР стены помещений на высоту не высоту 3,3 м предусмотрена отделка, допускающую уборку влажным способом:

13) представлен теплотехнический расчёт утеплителя стен и покрытия.

14) в разделе АР лист-8 на разрезах и узлах покрытия кровли указана антиконденсатная мембрана;

15) в разделе АР лист-13 Экспликация полов даны указания по устройству полов в мокрых помещениях и представлены узлы в мокрых помещениях.

Раздел: Архитектурно- строительная часть

16) В заданий на проектирование описаны объемно-планировочные и конструктивные решения;

17) Предоставлено письмо заказчика за №9 от 21.06.2021 года об согласовании принятых проектных решениии и и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования;

18) В общих данных указаны номер АПЗ, дано описание антипросадочных мероприятий;

19) На плане котлована проставлены угловые отметки, даны указания по устройству котлована;

20) На плане фундаментов указаны отметки заложения фундаментов, даны указания по устройству фундаментов. Предоставлены расчеты;

21) На планах каркаса ригель в осях 1-2, А-Б исключен. Предусмотрено отверстие за счет монолитной плиты. Предоставлен расчет каркаса;

22) В колоннах узел стыковки колонны с фундаментом предусмотрены «вразбежку»;

23) В ригелях в места сварных соединений в верхнем армировании и в середине пролета приняли отдельными стержнями;

24) В сечениях плит перекрытий и покрытий проставлены отметки;

Раздел: Технологические решения

25) в общей ПЗ и на чертежах ТХ указано назначение и мощность объекта, вместимость 87 человек.

26) в ПЗ разделе Технологические решения описаны мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима работы персонала, численности и состава работающих.

27) описание Технологических решении в разделе ТХ лист-2 откорректированы;

28) в разделе ТХ лист-4 в пом. 36. Комната персонала – предусмотрен шкаф для одежды персонала.

29) согласно внесенным изменениям откорректирована спецификация оборудования изделий и материалов.

Раздел: Водоснабжение и канализация

30) В общих указаниях и пояснительной записке дано полное описание по рабочему проекту НВК лист -2.

31) Предоставлено техническое условие на сброс канализационного стока 17.

На плане и на профиле показан переход через автодорогу открытым способом и включено в спецификацию оборудования .

32) Пожарные гидранты установлены и дано пояснение об установке указателя пожарного гидранта и включены в спецификацию оборудования.

33) Предусмотрены мероприятия по сейсмике и дано описание в общих указаниях лист ВК-1 и в пояснительной записке, включиены в спецификацию оборудования.

Раздел: Отопление и вентиляция.

34) Проект согласован с заказчиком и организацией-поставщиком тепла.

35) Представлен тепловой и гидр. расчет системы отопления.

36) Ввод теплосети в здание принят в ближний угол (оси 6-А), сокращена длина нар. теплосети в ж\б канале на 35 м.

37) Дренажный колодец исключен, в теплокамере оставлены 2 спускных крана ф=25 и бет. приямок.

38) В спецификацию оборудования включена деталь заделки труб в фундамент (по 2 шт. на каждый подземный ввод).

39) Для системы отопления и теплоснабжения приточной установки приняты полипропиленовые трубы (от гребенок в узле упр.).

Раздел: Электроснабжение (ЭОМ,СС)

40) на чертежах разделов ЭМО здания Центра духовно-нравственного воспитания, в расчетных схемах щитов, на планах чертежей силового оборудования и сети электроосвещения указано подключение токоприемников силовых щитов и щитков освещения, согласно ГОСТ 21.613-2014 и ГОСТ 21.608-2014;

41) на чертеже расчетной схемы вводного щита ГРЩ исключено электропитание, напряжением 220В, прибора АПС от трехполюсного автомата щита ГРЩ, предусмотрено подключение прибора АПС от свободной группы щита ЩАО, на чертежах АПС и ЭОМ в ссылках на смежные разделы указаны номера листов чертежей;

42) на чертежах ЭМО откорректированы мероприятия по отключению вентиляции при пожаре, указана аппаратура и материалы на чертежах ЭМО и АПС, и в спецификациях оборудования ЭМО.СО, АПС.СО;

43) в разделе АПС предусмотрено свето-звуковое оповещение при пожаре, согласно общему количеству людей (87 человек) в проектируемом здании «Центра…», представлены основные технические показатели в «табличной форме» и спецификация оборудования АПС.СО, с указанием объемов оборудования и материалов, раздельно, для «Пожарной сигнализации» и «Оповещению при пожаре»;

44) на чертежах разделов ВН «Виденаблюдение» и ОС «Охранная сигнализация» и в общей ПЗ рабочего проекта представлены Основные технические показатели разделов «ВН» и «ОС»;

45) представлено письмо Закзчика №9 от 21.06.2021 года, выданное директором ТОО «Shangeri-La-Laxury» о согласовании всех проектных решений.

46) *Раздел: Санитарно – эпидемиологический:*

47) В соответствующих разделах проведена корректировка.

Рабочий проект соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Раздел: Охрана окружающей среды

48) РП «Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анаға Тағзым» в г.Тараз» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от

28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности технический несложный.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые кутверждению
1.	Общая площадь участка	га	4158,00	4158,00
2.	Площадь застройки	$м^2$	590,87	590,87
3.	Площадь покрытий	$м^2$	1783,57	1783,57
4.	Площадь озеленения	$м^2$	1513,15	1513,15
5.	Общая площадь здания	$м^2$	1604,18	1604,18
6.	Полезная площадь здания	$м^2$	1421,52	1421,52
7.	Этажность здания	этаж	3	3
8.	Продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **« Строительство «Центр духовно-нравственного воспитания «Анага Тагзым» в г. Тараз»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь участка 0,4158 га
2. Площадь застройки 590,87 $м^2$
3. Площадь покрытий 1783,57 $м^2$
4. Площадь озеленения 1513,15 $м^2$
5. Общая площадь здания 1604,18 $м^2$
6. Полезная площадь здания 1421,52 $м^2$
7. Продолжительность строительства 6,5 месяцев

8.2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Shangri-La-Luxury» в соответствии с условиями договора №ОСар-0011 от 21.05.2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Тараз қаласындағы «Анаға Тағзым» рухани-өнегелі тәрбие орталығының құрылысы»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Учаскесінің жалпы ауданы	0,4158 га
2.	Құрылыс ауданы	590,87 м^2
3.	Жабынды ауданы	1783,57 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	1513,15 м^2
5.	Ғимараттың жалпы ауданы	1604,18 м^2
6.	Ғимараттың пайдалы ауданы	1421,52 м^2
7.	Құрылыстың ұзақтығы	6,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 21 мамырындағы №ОСар-0011 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Shangri-La-Luxury» ЖШС-гі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

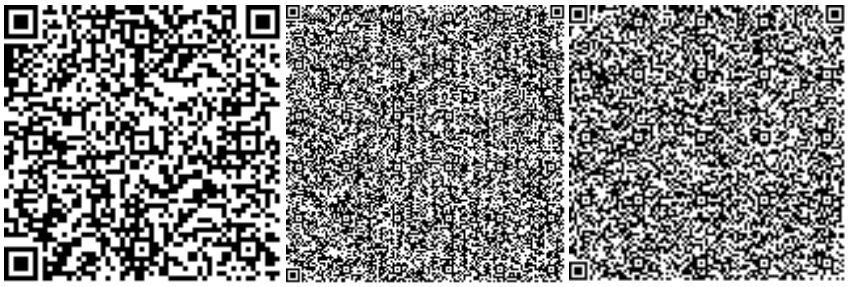
Директор	Б. Байжанова
Сарапшылар тобының жетекшісі	Н. Мукашев
Сарапшы	Т. Раимкулов
Сарапшы	А. Капустин
Сарапшы	Ж. Джунусова

Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	К. Турдыбекова
Сарапшы	Ш. Молдабекова

Байжанова Б.Ж.

Директор

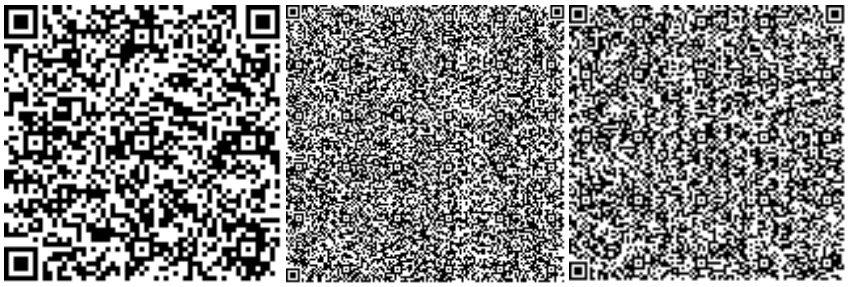
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Капустин А.А.

Эксперт

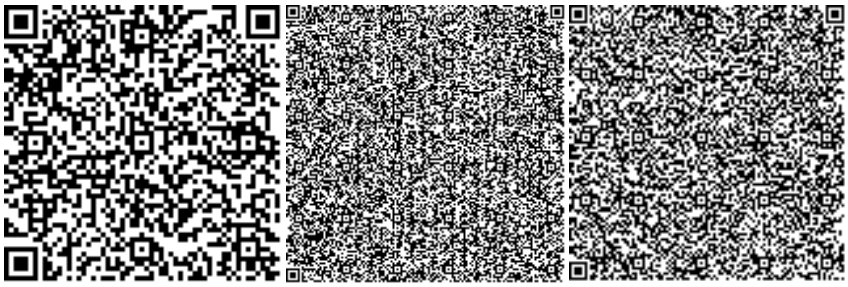
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Бимбетова К.М.

Ведущий эксперт

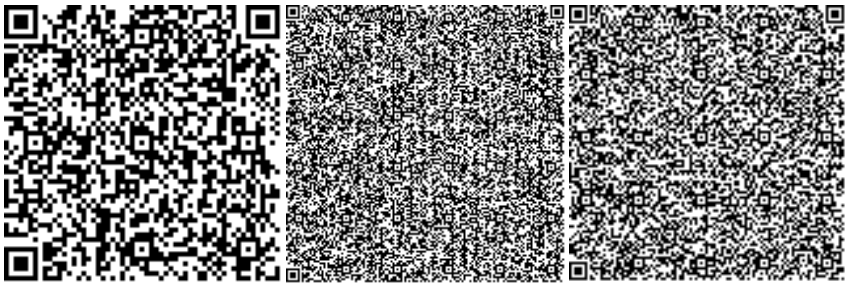
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Джунусова Ж.М.

Эксперт

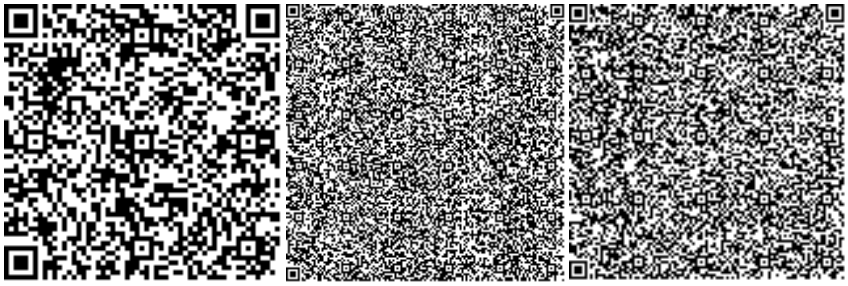
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Турдыбекова К.К.

Эксперт

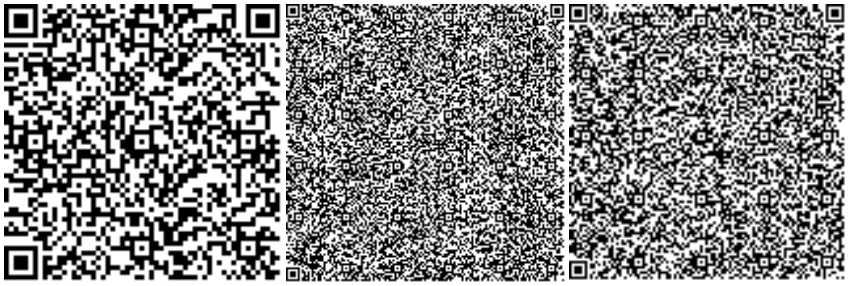
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Молдабекова Ш.А.

Эксперт

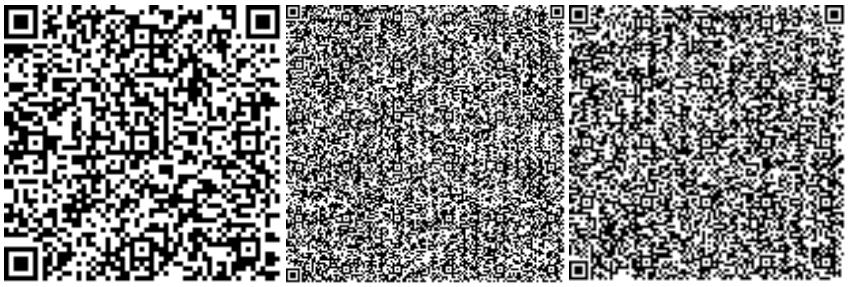
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Раимкулов Т.А.

Эксперт

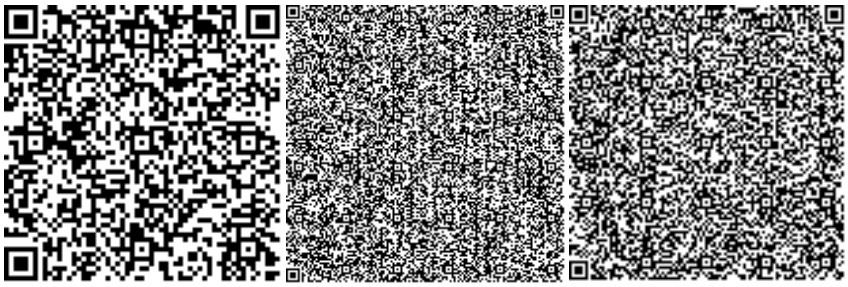
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Мукашев Н.С.

Эксперт

ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ55VDD00168653

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Shangri-La-Luxury" 080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, Проспект ТОЛЕ БИ, здание № 93 "а"

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101040011711

Наименование производственного объекта: Строительство Центра духовно - нравственного воспитания "Анага Тагзым" в г. Тараз

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз г.Тараз

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 24.06.2021 г.

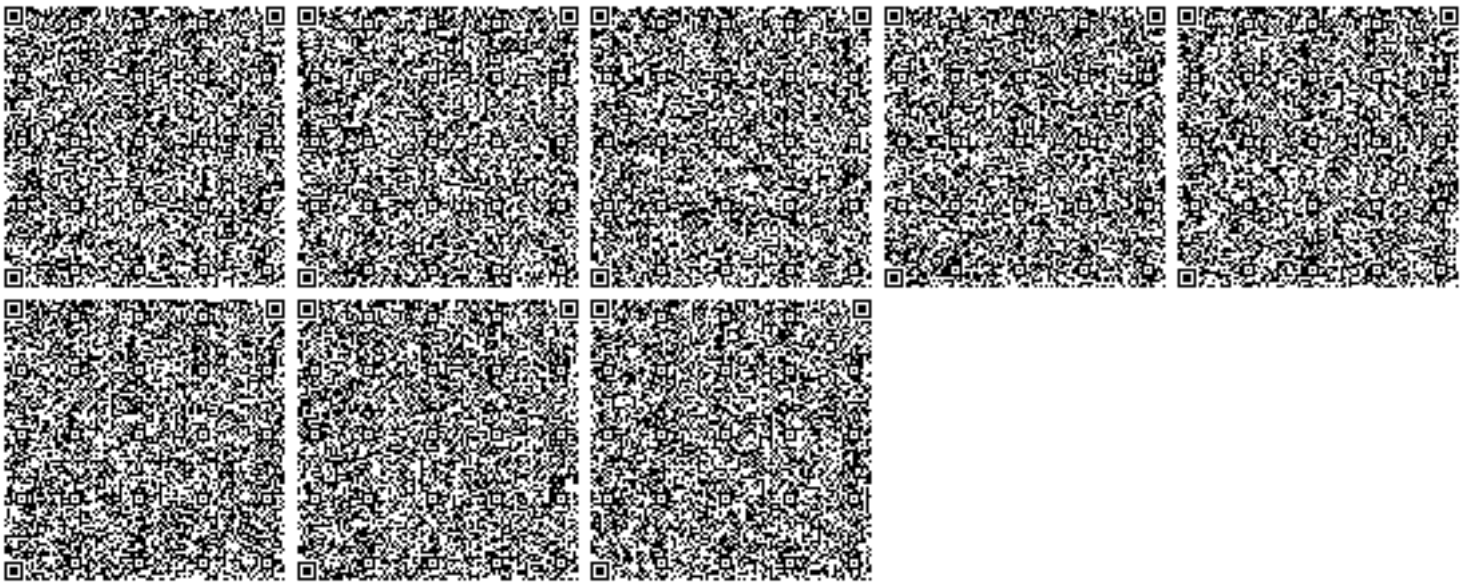
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	3,71141157	4,13741549
Строительство Центра духовно - нравственного воспитания "Анага Тагзым" в г. Тараз	3,71141157	4,13741549
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002959	0,00011095
Сера диоксид	0,00265214	0,00646162
Сольвент нафта	0,2219731	0,46747535
Пыль абразивная	0,0048	0,005616
Пыль древесная	0,238	0,83538
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)	0,25550156	0,9106609
Толуол	0,00586785	0,01236112
Углерод оксид	0,04987182	0,15944021
Формальдегид	0,00031042	0,0007494
Хлорэтилен	0,0000826	0,0004639
Уайт-спирит	0,07869519	0,16566566
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	2,51658202	0,03878361
Углерод	0,00149279	0,00388176
Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000012
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,00037797	0,00212268
Бутан-1-ол	0,07996881	0,16841432
2-Этилгексанол	0,0053877	0,01134649
Азот (II) оксид	0,00559338	0,01753065
Азота (IV) диоксид	0,02523873	0,08474554
Бутилацетат	0,00111111	0,00234072
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00029772	0,00127803
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000066	0,0000301
Пропан-2-он	0,00398491	0,79399276
Взвешенные вещества	0,15145772	0,31218606
Железо (II, III) оксиды	0,00453573	0,01519526
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,05759207	0,12118228
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.