«ОҚО, Түркістан облысы, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылы, С. Қожанов көшесі бойындағы жастар орталығы ғимаратының құрылысы« жұмыс жобасы бойынша

11.09.2018 ж. № ЮКПЭ-0214/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Созақ ауданы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Купол» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылы, С. Қожанов көшесі бойындағы жастар орталығы ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЮКПЭ-0214/18 от 11.09.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области, ЮКО**«**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Купол»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области**».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 76 от 13.08.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» в соответствии с письмом № 335 от 07.08.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Купол». Государственная лицензия ГСЛ № 008290 от 04.03.2002 года, выданный Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Приложение от 04.03.2002 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержден руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 25.10.2017 году;

архитектурно-планировочное задание № 3-3/36 от 06.08.2018 года, выданные отделом архитектуры и градостроительства акимата Созакского района;

решение Акима сельского округа Шолаккорган, Созакского района № 164 от 05.07.2018 года о предоставлении земельного участка на временного безвозмездное землепользования;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок кадастровый номер земельного участка 19-297-073-2992, выданные Созакским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО за 29.09.2017 года и Отделом сельского хозяйства и земельных отношений акимата Созакского района за № 261 от 02.07.2018 года;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ № 1493, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2017 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 27 августа 2018 года;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» № 334 от 07.08.2018 года о том, что финансирование строительство здания молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области предусмотрено из районного бюджета в 2018-2020 годах, решение районного маслихата Созакского района № 18/209-VI за №131 от 22 декабря 2017 года;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» № 54/2 от 08.02.2018 года о том, что начало строительство здания молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области запланировано в сентябре 2018 года;

справка ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» № 332 от 07.08.2018 года о вывозе мусора;

справка ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» № 331 от 07.08.2018 года о перевозке недостающих грунтов;

письмо ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» № 579 от 06.09.2018 года о том, что не выполняется следующие разделы: телефонизация, радиофикация, электрочасофикация, видеонаблюдение, охранная сигнализация и канала передачи тревожных сообщений, интернет отдельным проектом;

Технический условия:

на электроснабжение № 00-00-01-0665 от 16.02.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение № 13 от 06.08.2018 года, выданные ГКП «Шолаккорган-СУ» Созакского района;

на канализацию № 13 от 06.08.2018 года, выданный ГКП «Созақ-сәулет» Созакского района;

на теплоснабжение № 13 от 06.08.2018 года, выданный ГКП «Созақ-сәулет» Созакского района.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и генеральный план согласовано с руководителем ГУ «Отдела архитектуры и градостроительства Созакского районного акимата»;

план и экспликация помещений согласовано с руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района»;

электроснабжение согласовано начальником Созакским РЭС ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и с руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района»;

водоснабжение согласовано начальником ГКП «Шолаккорган-СУ» Созакского района, ЮКО и с руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Ггенеральный план. Наружный водопровод и канализация. Наружные тепловые сети. Наружные сети электроснабжения.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения . Конструкция металлическая.

Альбом 3. Расстановка технологического оборудования.

Альбом 4. Отопление и вентиляция.

Альбом 5. Водопровод и канализация.

Альбом 6. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация. Системы связи.

Альбом 7. Уборная на 2 очков. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 10. Выгреб на 10 м^3. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 11. РГС емкостью на 5м^3.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. Проект организация строительства.

Брошюра 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 3. Паспорт проекта.

Брошюра 4. Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

С целью строительство здание молодежного центра является социально-культурного развития общества и создания положительного имиджа института брака и семьи, расположены холлы для гостей, зал торжеств для проведения церемонии, подиум для оформления документов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена в селе Шолаккорган, Созакского района.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44^{0}С; абсолютная минимальная минус 41^{0}С; наиболее холодной пятидневки минус 24^{0}С; среднегодовая плюс 9,5^{0}С.

Среднее количество осадков за год - 202 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СЗ, СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 5,6 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка, глины - 0,99 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка, глины - 1,09 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна шести баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая (е <0,9 глина).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки, по номенклатурному виду и просадочным свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ - 1 - суглинок желтовато-коричневый, макропористый, твёрдый консистенции, просадочный, мощностью 1,3-1,6 м;

2) ИГЭ - 2 - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем 30 %, до УПВ малой степени водонасыщения, ниже УПВ насыщенный водой, вскрытой мощностью 2,5-3,3 м;

3) ИГЭ - 3 - глина белого цвета, розовым оттенком, твёрдой консистенции, с включением крупных карбонатов, 10-15 %, вскрытой, мощностью 1,9-2,7 м.

Расчетные характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ - 1 - удельный вес 18,6/18,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 20°/20°; сила сцепления 4/5 кПа; модуль деформации 3,5 МПа;

2) ИГЭ – 2 - удельный вес 22,7/22,7 кН/м^3; угол внутреннего трения 36°/38°; сила сцепления 0/0 кПа; модуль деформации 30,0 МПа;

3) ИГЭ – 3 - удельный вес 20,3/20,3 кН/м^3; угол внутреннего трения 17°/20°; сила сцепления 45/68 кПа; модуль деформации 8,8 МПа;

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,048-0,061 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (нормативное содержание SO_4 составляет 260-320 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (нормативное содержание Cl составляет 140 мг/кг).

Подземные воды

Подземные воды, пройденной выработкой (на сентябрь 2017 года) вскрыты на глубине 2,8-2,9 м от поверхности земли. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по май, низкое – с

декабря по февраль. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,0-1,5 м. Вскрытый уровень соответствует среднему положению УПВ в годовом цикле. При высоком положении УПВ будет залегать на 0,5-0,7 м выше приведённого на период изысканий.

Тип подземных вод – сульфатно-кальциевый Содержание сухого остатка составляет 1088,6-1237,5 %. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W4, при содержании HCO_3 - 2,4-4,4 мг/экв-л при содержании ионов SO_4 составляет 614,4-652,8 мг/л, на портландцемент по ГОСТ 10178-85 среднеагрессивные, а на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl составляет 182,0-201,5 мг/л при постоянном погружении - неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки, до глубины 7,0 м, принимают участие: с поверхности земли – современные аллювиальные отложения – почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного, мощностью 0,2 м.

до глубины 1,50-1,80 м – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердый консистенции, просадочный;

с глубины 1,50-180 м выработками вскрывается галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, мощностью 2,5-3,3 м;

с глубины 4,3-5,1 м вскрыта глина белого цвета, с розовым оттенком, твёрдой консистенции, с включением крупных карбонатов, 10-15 %, вскрытой мощностью 1,9-2,7 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Участок строительства расположена в центральной части села, вдоль главной улицы смежных с парком и кварталом ИЖС в селе Шолаккоргана, Созакского района.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. Самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда шириной 3,5 м, для автотранспорта и пожарных машин.

Въезды на участок выполнены со стороны существующей гравийной дороги примыкающих улиц.

Горизонтальная разбивка производиться от базисной линий, проходящей через условную базисную линию проведенную по створу опор линий электропередачи 10кВ.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 462,60 на местности.

На территории предусмотрена хозяйственно- бытовая зона включающую в себя надворную уборная, блочно-модульная котельная, РГС емкостью 5м^3, площадка для мусоросборников, площадка для автомашин а также площадки с полным набором малых архитектурных форм и соответствуют требованиям СНиП РК 3.01.01-2008*.

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Поверхность площадки ровная, свободная от застройки. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и существующей застройки территории. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию в проектируемые разрывы в бордюрах с последующим выводом в железобетонные лотки на смежной площадке.

При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять отметку люка колодца 461,59.

Благоустройство

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемому зданию и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, мусороконтейнеры и так далее). Так же предусмотрено площадка для стоянки машин.

От террасы перед главным входом, со стороны главного фасада запроектирован пандус для инвалидов.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников.

Деревья высаживаются от зданий сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2-х метров.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для ЮКО.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами. Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам РК.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин. Вокруг здания цеха предусмотрена возможность объезда пожарного транспорта.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения.

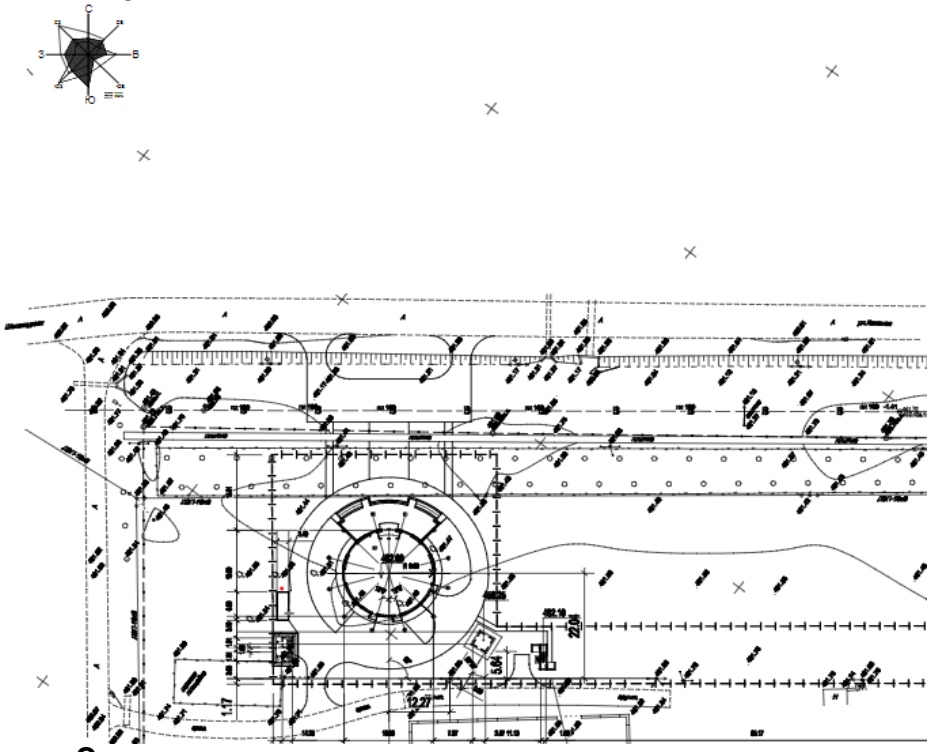
Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с поручнями.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,3020	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	440,21	13,91	
3	Площадь покрытий	$м^2$	825,95	27,35	
4	Площадь озеленения	$м^2$	1753,84	58,74	

Ситуационная схема



Экспликация:

1) здания молодежного центра;
2) модульная котельная;
3) уборная на 2 очка;
4) выгреб емкостью на 10 м^3;
5а,5б) РСГ емкостью на 5 м^3.

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, а также в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами.

Молодежный центр осуществляет следующие функции: универсальный зал для различных мероприятий, зал торжественных мероприятий, помещение для кружков, гостиные для театральной и литературной, центр содействия молодежи в различных вопросах, дискуссионная площадка, помещение для обслуживание персонала, санузлы и подсобно-вспомогательные помещения.

Основными задачами молодежного центра являются:

- правовая, консалтинговая, методическая помощь молодежи и молодежным организациям; - проведение активной работы по содействию в трудоустройстве, профориентации, по активизации волонтерского движения и предпринимательства среди молодежи;
- организация художественных кружков и коллективов;
- создание литературных, театральных и музыкальных гостиных, клубов по интересам;
- организация молодежного дискуссионного клуба;
- подготовка различных клубных мероприятий (КВН, конкурсы, деловые игры, вечера отдыха и т.п.);
- проведение массовых гуляний, праздников, шоу-программ, фестивалей;
- организация концертной деятельности профессионалов и любителей; проведение системы кон- курсов на выявление будущих лидеров в области науки и техники, искусства.

Все помещения проектируемого молодежного центра оснащены соответствующим технологическим оборудованием, мебелью, инвентарем.

Для маломобильных групп населения предусмотрены санузел и подъемная платформа.

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.

Ориентировочный штат дворца бракосочетания составляет 7 человек.

Выводы. Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность, выполнение всех нормативных требований.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания молодежного центра разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-20.2004 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Здания молодежного центра

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Инсоляция кабинетов и помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

В зданиях предусмотрены лестничные клетки типа Л1 и Л2, через коридоров и тамбуров 1-го этажа предусмотрен выход непосредственно на прилегающую территорию.

Здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Здание молодежного центра выполнено - двухэтажным без подвала, круглой формы в плане с размерами в диаметру 18,00 м. высота этажей 3,30 м.

На первом этаже размещены: тамбур, холл, гардероб, зал торжеств, архив, кухня, сервиз, моечная, комната персонала и уборочного инвентаря, венткамера, электрощитовая, санузлы, санузел для маломобильных групп, лестничные клетки, подъемник для маломобильных групп.

На втором этаже предусмотрен: приемная, кабинет заведующего, регистратура, зал торжественного вручения, холл, галерея, комнаты жениха и невесты с ожидальнями, лестничные клетки, подъемник для маломобильных групп.

Класс здания - II.

Внутренняя отделка стен - улучшенная декоративная штукатурка «Короед», улучшенная штукатурка выравнивающий слой смесью «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской, на лестничной клетке и на подъемники для маломобильных групп - керамогранит на высоту 2,0 м, в санузлах - керамическая плитка на высоту 1,8 м.

Потолки - подвесной потолок из Армстронг, затирка выравнивающей смесью «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской.

Полы - дощатые, бетонные, керамогранит с рельефной поверхностью, керамическая плитка выполненные по серии 2.244-1 выпуск 6.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи - по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние - по ГОСТ 475-2016, и наружные по ГОСТ 31173-2016.

Кровля здание – рулонная, плоская из кровельной поливинилхлоридного мембрана, с наружным организованным водостоком.

Крыша здание – чердачная с холодным и вентилируемым пространством.

Кровля купола – из кровельного стали с полимерным покрытием настила ГОСТ 19903-74 по металлическим конструкциям.

Цоколь - облицовка гранитными плитками толщиной 15 мм.

Наружные стены - декоративная штукатурка «Жидкий травертин».

Цветовое решение фасада выполнено согласно эскизному проекту.

Котельная - блочно-модульная (БМК) мощностью 100 кВт.

Габаритные размеры 6,0х2,4х2,4 (h), утепленный.

Высота дымовой трубы - 15.5 м.

Основа - металлоконструкция из профилированного квадрата.

Сэндвич - панели стен и кровли минераловатным утеплителем 50 мм на базальтовой основе.

Отделка пола модуля - лист рифленый, толщиной 4 мм.

Освещение - взрывозащищенное.

Окна - алюминий.

Дверь - алюминий.

Уборная на 2 очка - здание индивидуальной разработки, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,85 х 4,30 м, с водонепроницаемым выгребом.

Полы - бетонные по серии 2.244-1, выпуск 6.

Дверные блоки - по серии 1.136-5.19.

Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известкой побелкой.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянным стропилам.

Цоколь - штукатурка цементно-песчаным раствором с набрызгом.

Выгреб на 10 м³ - прямоугольный в плане, размерами в осях 3,0х3,0 м.

За отметку нуля принято дно резервуара. Высота резервуара в чистоте от дна до монолитного перекрытия 3,15 м.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений зданий

Таблица№2

Наименование показателей	Ед. изм.	Здания молодежного центра	Котельная	Уборная на 2 очка	Выгреб на 10 м³	Всего:
Площадь застройки	м²	409,83	14,4	14,54	11,60	450,37
Строительный объем в том числе:	м³	2500,58	34,56	52,00	60,50	2647,64
выше на отм. 0.000		-	-	37,30	-	37,30
ниже на отм. 0.000		-	-	14,70	-	14,70
Общая площадь	м²	429,59	-	4,85	-	434,44
Полезная площадь	м²	374,39	-	-	-	374,39
Расчетная площадь	м²	343,76	-	-	-	343,76
Этажность	этаж	2	1	1	-	2

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101.2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1310 мм. В здание молодежного центра оснащено подъемной платформой грузоподъемностью 400 кг с внутренними размерами кабины 1100х1400х2100 (h) мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здания молодежного центра

Конструктивная схема здания – рамно-каркасная из монолитных железобетонных конструкций с заполнением кирпичными перегородками и стенами. Рамно-каркасные здания обеспечены системой жесткой соединением в узлах продольные ненесущие и поперечные несущие ригелями с колонами. И жестким диском перекрытия и покрытия, которым осуществленный анкеровка между плитами перекрытия и покрытия, а также наружными стенами предусмотренные по деталям серии 2.240-1 выпуск 0.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В15, прямоугольного сечений толщиной 400 мм. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,450 м. Подошва фундамента армированы горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII и AI диаметром 10 мм и 6 мм с шагом поперечных и продольных стержней 200х150 мм по ГОСТ 5781-82* защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Фундаменты под стойки рам - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15. Фундаменты выполнены двухступенчатыми с размерами нижней ступени - 1,85х1,85х0,30(h) м, 1,15х1,15х0,30(h) м, подколонник - 0,50х0,50х0,83(h) м. Подошва фундамента армированы горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 12 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*, защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры. В внутри центральной части фундаментов армированы плоскими вертикальными каркасами из арматуры класса AIII диаметром 22 мм и соединительные хомуты из арматуры AI диаметром 8 мм по ГОСТ 5781-82* защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры. Для выполнения армирования колонн из фундаментов предусмотрены выпуски стержней диаметром, соответствующим диаметру и классу арматур армирования колонн. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,020.

Отмостка - асфальтовый по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены - наружные из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М 50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. С утеплением штукатуркой из сухой строительной смеси «Skaver» толщиной 100 мм.

Стены - внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М 50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Перегородки - из одинарного обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25, колонны сечением - 400х400 мм, армированные стержнями диаметром 22 мм класса арматуры AIII мм и соединительные хомуты из арматуры AI диаметром 8 мм, ригели сечением - 400х400(h) мм армированные стержнями диаметром 20, 18, 16, и 12 мм класса арматуры AIII, и соединительные хомуты из арматуры диаметром 8 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие и перекрытие - железобетонные монолитные из бетона класса В25 толщиной 200 мм, армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса А-III диаметром 10 мм с шагом продольных и поперечных стержней 150х150 мм, соединительные фиксаторами из арматуры диаметром 10 мм класса А- III по ГОСТ 5781-82*.

Утеплитель покрытия - плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на ситнтетическом связующем, повышенной жесткости, объемным весом 200 кг/м^3, толщиной 150 мм.

Утеплитель покрытия под купол - из термоплиты 037 KNAUF толщиной 130 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 12, 16 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Лестницы - монолитные железобетонные по металлическим косоурам. Ступени и площадки из бетона класса В15 толщиной 80 мм, и армированы горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 100х100 мм по ГОСТ 8478-82*, косоуры и связные балки из швеллеров 22 по ГОСТ 8240-97.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5 армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 100х100 мм по ГОСТ 8478-82*.

Купола - из металлической конструкций, конусообразной формы представляет собой 12-ти граной пирамидой высотой 6,70 метр. Несущий конструкциями служит фермы, стойки. Фермы выполнена из верхний и нижний пояса, раскосы - спаренный уголок по ГОСТ 8509-93, фасонки из листовой стали по ГОСТ 19903-74. Верхний пояс ферм принят из уголков сечением 75х5 мм, нижний пояс ферм принят из уголков сечением 70х6 мм, стойки, раскосы из уголков сечением 63х5 мм по ГОСТ 8509-93, марка стали С 245 ГОСТ 27772- 88*. Предусмотрен прогон из прямоугольного профиля сечением 40х20х3 мм, марка стали С 245 ГОСТ 27772- 88*. В потолке выполнено архитектурный элемент из прямоугольного профиля сечением 180х80х7 мм, марка стали С 245 ГОСТ 27772- 88*.

Котельная (Модульная)

Фундаменты – монолитная железобетонная плита из бетона класса В15. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,200 м. Отметка верха монолитная плит - минус 0,000 м. По верхней и нижней грани фундамента армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 150х150 мм по ГОСТ 8478-82* защитной слой составляет - 30 мм до рабочей арматуры. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Дымовая труба высотой 15,5 м, диаметром 325х7 мм по ГОСТ 10704-92, с надземным примыканием газоходов.

Фундаменты дымовой трубы - столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса В15. Фундаменты выполнены с размерами нижней ступени - 1,20х1,20х1,00(h) м,

подколонник - 0,80х0,80х0,20(h) м. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм;

Уборная на 2 очков

Конструктивная схема здания уборной принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты, выгреб - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные дно выгреба горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 10 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,050.

Стены из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50, толщиной 250 мм.

Перегородки - выполнены из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие выгреба - монолитные железобетонные из бетона класса В15 толщиной 100 мм, арматурные стержни диаметрам 10 мм класса AIII и соединительные хомуты из арматуры 6 мм класса AI ГОСТ 5781-82*.

Кровля – асбестоцементные листы унифицированные типа СВ1750 по деревянной стропильной системе. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на прогоны и мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам.

Отмостка - асфальтобетонные, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Выгреб на 10 м^3

Конструктивное решение выгреба - из сборных железобетонных конструкций по серии 3.900.1-14 в.1:

1) днище – сборная железобетонная плита днища ПН25;

2) стенка - сборная железобетонная кольцо стеновое КС 25.12, КС 10.9 и КС 10.6;

3) перекрытия - сборная железобетонная плита перекрытия 2 ПП25-2 и плита опорная ПО-10.

После выполнение работ произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Теплотрасса от котельной до здания молодежного центра

Теплотрасса состоит из теплофикационного узла (камеры) УТ-1, компенсаторная ниша, подземного канала с неподвижными опорами и дренажного колодца ДК-1.

Стены тепловой камеры - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Покрытия тепловой камеры - из сборной плиты по серии 3.006.1-8 выпуск 2.

Днище тепловой камеры - монолитное, бетон класса В12,5 толщиной 100 мм. Стремянки - металлическая выполненного из трубы 50х5 по ГОСТ 8509-93 и из арматурные стержни диаметрам 18 мм класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Каналы трассы - из сборных железобетонных лотков и плит согласно серий 3.006.1-8 выпуск 1 и выпуск 3.

Люк чугунный ГОСТ 3634-99.

Дренажный колодец выполнен из сборных железобетонных колец, плит днище и плит покрытий по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Все боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Тепломеханическая часть

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха минус 24 °С. Источник теплоснабжения блочно - модульная котельная с 2-мя котлами, «ТАН» марки ВВ1035, производительностью 100кВт (принят ближайший типоразмер к расчетной тепловой нагрузке), Р=3,0бар, работающими на жидком топливе. Расход топлива на 1 котел - 6,4 л/час 2 котла 12,8 л/час Годовой расход - 45772,8 л/год. Котельная по степени надежности отпуска тепла относится ко второй категории. Степень огнестойкости здания котельной - IIIa. Помещение котельной соответствует требованиям категории «Г» по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. Основного топливо для котельной дизельное топливо. Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Отвод газов осуществляется металлической трубой, диаметром 325мм, высотой 15,5м. Для хранения жидкого топлива предусматривается установка 2-х топливных баков за пределами котельной, установленных подземно, емкостью 3 м^3, обеспечивающие 10-ти суточный запас топлива.

Основные показатели:

Модель водогрейного котла - ВВ1035

Номинальная мощность котла - 100кВт

Расход топлива на один котел - 6,4 л/час

Годовой расход топлива - 45772,8 л/год

Тепловые сети

Проект тепловых сетей соответствует требованиям МСН 4.02-02-2004 - «Тепловые сети», МСН 4. 02-03-2004 - «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Источник теплоснабжения - блочно-модульная котельная с 2-мя котлами, работающими на жидком

топливе. Теплоноситель - горячая вода с температурой 90-70°С, Р = 3.0атм. Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная. Горячее водоснабжение выполнено от электро-водонагревателей фирмы «ARISTON». Способ прокладки тепловых сетей подземный в непроходных железобетонных каналах. Трубопроводы теплотрассы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы и П - образный компенсатор. Тепловая сеть проложена с уклоном от здания, уклон трубопроводов принят не менее 0,002. Опорожнение сети предусмотрено в нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей. Сброс воды производится в дренажный колодец с разрывом струи. Трубопроводы теплосети изолируются цилиндрами теплоизоляционными из стекловолокна на синтетическом связующем URSA, толщиной 50мм, покрываются антикоррозийным покрытием - кремнийорганическое КО - 88. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный, в битумной полимерной изоляции типа «весьма усиленная». Трубопроводная арматура – стальная.

Основные показатели:

Протяженность трассы тепловой сети – 53 м.

Протяженность трубопроводов диаметром 57х3,5 – 106 м.

Отопление и вентиляция

Проект соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника». Расчетная температура наружного воздуха минус 24°С. Источник теплоснабжения для систем отопления и вентиляции -проектируемая блочно- модульная котельная, с 2-мя котлами, работающими на жидком топливе. Теплоноситель в системе отопления и вентиляции - горячая вода с температурой Тгор.=90°С, Тобр.=70°С. Подключение к тепловым сетям выполнено по зависимой схеме, без смешения.

Подключение системы отопления и вентиляции выполнено от узла ввода тепла, расположенного в вент.камере. Система отопления горизонтальная, однотрубная, регулируемая, с нижней разводкой магистрали, с выпуском воздуха при помощи кранов Маевского. Нагревательные приборы алюминиевые секционные радиаторы «CALIDOR» 500/100 компании FONDITAL, производства Италии и регистры из гладких труб для отопления электрощитовой. Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках предусмотрена установка клапанов ручных прямого действия (компактные) «VALTEC», диаметром 20 мм. Трубопроводы системы отопления из металлопластикового типа PEX-AL PEX, ф. VALTEC. Стояки системы отопления, трубопроводы теплоснабжения, ввода тепла по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы после монтажа и гидравлического испытания покрываются масляной краской за 2 раза. Магистральные трубопроводы и трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются трубчатой изоляцией типа K - FLEX. Предусмотрено антикоррозийное покрытие краской БТ177 в 2 слоя по грунту ГФ-021. Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций проложены в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция помещений приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха. Приток очищенного в фильтре и подогретого в зимнее время воздуха в водяном нагревателе осуществляется системой П1 в верхнюю зону помещений регулирующими решетками типа РАР. Удаление воздуха предусмотрено механическое системами В5, В6, из вспомогательных помещений - системами В1-В4. Из санузлов воздух удаляется через приставные короба с установкой вытяжных решеток в потолке, системы ВЕ1 - ВЕ4. В холле 1-го и 2-го этажей, воздуховоды обшиваются декоративним коробом. Воздуховоды систем вентиляции выполнены из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80. Предусмотрена изоляция воздуховодов, проходящих в чердачном пространстве фольгированной минватой, толщиной 30мм ф. ISOVER тип KTAL. В зале торжеств

установлен колонный напольный кондиционер LG PO5AH. В кабинете заведующего, комнатах, ожидания и зале торжественного вручения и установлены настенные кондиционеры фирмы «GREE-Bora».

Основные показатели:

Расчетный расход тепла на систему отопления – 30 331 Вт.

Расчетный расход тепла на систему вентиляции – 33 720 Вт.

Суммарный расход тепла – 64 051 Вт.

Водоснабжение и канализация

Проект сетей водоснабжения и канализации молодежного центра выполнено согласно задание на проектирования и технической условия выданной ГКП «Шолаккорган-СУ» Созакского района, ЮКО за № 13 от 06.08.2018 года, в соответствии с требованиями: СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

В здании предусмотрена следующие системы: - хозяйственно питьевой водопровод; - горячее водоснабжение от электрических водонагревателей; - канализация бытовая.

Наружные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения согласно технического условий являются существующей закольцованной сети водопровода диаметром 100 мм.

Проектируемый водопровод принято из полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 питьевых труб диаметром 63 мм, 32 мм и 25 мм по ГОСТ 18599-2001.

Ввод воды выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, согласно требованиям СНиП РК 4.01-41-2006*, пункт 7.14.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев предусмотрено водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки 1 м, бетон марки класса В7.5, толщиной 150 мм.

Средняя глубина заложения труб 1,2 м.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполнено с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб выполнено на втулках ПЭ-100.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и так далее) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование систем	Потребный напор на вводе (м)	Расчетный расход воды				
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	Нар. пож. л/сек	Примечание
Водопровод хозяйственно - питьевой	10,56	0,27	0,21	0,19		Наруж. пожаро-тушение 10л/с
Канализация хозяйственно - бытовая		0,27	0,21	0,19		

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение осуществлено от проектируемого пожарного гидранта установленной в колодце существующей закольцованной сети.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, при объемах зданий, больше 5 тыс. м^3, при количестве этажей до 3-х, составляет - 10 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа.

Канализация

Канализационная сеть прокладывается из хризотилцементных безнапорных труб с муфтой диаметром 150 по ГОСТ 31416-2009. Протяженностью 19,0 м.

Централизованная канализация поселка отсутствует.

Согласно технических условий все стоки от сбрасываются к проектируемый водонепроницаемому выгребу, объемом 10 м^3, с последующей откачкой специальным автотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных железобетонных элементов монтируются по серии 3.900.1-14.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86.

Производства работ вести согласно СНиП 05.04-85* и СН РК 4.0105-2002.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей).

При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Внутреннее водоснабжение

В объекте предусмотрена от существующих внутриплощадочных сетей. В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода.

Внутреннее пожаротушение согласно СН РК 4.01-41-2006 п.5.3.1.в зданиях не предусматривается.

Внутреннюю систему водоснабжения выполнено из полиэтиленовых труб диаметром 20-25 мм по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы холодного водоснабжения проложено с уклоном 0,002 в сторону ввода для возможности опорожнения сети.

Канализация

Сброс сточных вод осуществлена во внутреннюю канализационную сеть. Далее сточные воды поступают в проектируемый внутриплощадочные сети с дальнейшим сбросом в выгреб. Внутреннюю систему канализации выполнена из полиэтиленновых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-2014. Присоединение отводных трубопроводов выполнена с помощью косых тройников и крестовин. Отводные трубопроводы от приборов, прокладываемые открыто над полом, облицевать керамической плиткой, с устройством гидроизоляции. На сетях канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток. Вентиляционные стояки, проходящие через помещения другого назначения предусмотрена в коробах.

Вентиляционные стояки выведены выше кровли на 0,5м и изолированы СНиП РК 3.02-06-2009*, п. 4.2.2. Для отвода дождевых вод от кровли школы проектом предусмотрено наружные водостоки с выпуском на отмостку так как является скатной.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения здания молодежного центра выполнен на основании технических условий от 16 февраля 2018 года № 00-00-01-0665, выданный ТОО «Онтустык Жарык Транзит».

Категория надежности электроснабжения - II.

Точка подключения - проектируемая комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПГ-250/10/0,4кВ и дизельная электростанция предусмотрены в рабочем проекте музея с выданным заключением ТОО«ЮКПроектэкспертиза» № ЮКПЭ-0077/18 от 15.03.2018г.

Рабочим проектом предусмотрено строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой КТПГ-250/10/0,4 кВ.

Распределительная сеть к потребителям электроэнергии выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены полиэтиленовыми трубами ПНД диаметром 110 мм.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Потребляемая мощность дворца бракосочетания и котельной	35,68 кВт
Протяженность КЛ-0,4 кВ	992м

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории. Для освещения приняты светильники типа «Бол-1» с светодиодными лампами. Питание сети наружного освещения предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции через ящик управления освещения. Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее. Кабели проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Количество светильников НО -9 комплектов

Электрооборудование и электроосвещение

Проект силового электрооборудования и электроосвещения здании молодежного центра разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частям проекта.

В качестве вводно-распределительного устройства принят ВРУ 1-23-54, установленный в электрощитовой. Учет электроэнергии выполнен на вводном устройстве. Силовые щиты типа ЩРв размещены в коридорах в нишах стен поэтажно.

Потребителями электроэнергии являются: оборудование системы вентиляции и освещение помещений. В качестве пускорегулирующей и защитной аппаратуры приняты ящики управления, поставляемые комплектно с оборудованием. Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Магистральные и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг и А ВВГнг, проложены в ПВХ трубах в бороздах стен под штукатуркой и скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийно-эвакуационное. В качестве щитов освещения приняты щиты типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения.

Электроосвещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами в соответствии назначению помещений и условиям окружающей среды. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. На основных путях эвакуации из здания предусмотрены световые указатели «Выход».

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Штепсельные розетки и выключатели в помещениях установлены на высоте 0,8 - 1м от пола.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки стен.

Основные показатели:

напряжение сети - 380/220 В;

категория надежности электроснабжения - II;

потребная мощность здания - 32,0 кВт

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 здание подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная). Молниезащита выполнена путем заземления металлической крыши здания.

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью сечением 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм соединены между собой стальной полосой сечением 4х40 мм. Все соединения выполнены сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Рабочим проектом в здании молодежного центра предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор «Гранит-6эк», установленный первом этаже в зале торжеств. Управление инженерным оборудованием осуществлено через релейный пост. При возникновении пожара, сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

тепловые извещатели ИП-101-1А-А1, дымовые извещатели ИП-212-45, ручные пожарные извещатели ИПР 535-7.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КПСВВ 2х0,5мм, проложена скрыто в поливинилхлоридных кабель каналах и по стенам под слоем штукатурки.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании молодежного центра предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Призма-201» и световыми табло «ВЫХОД». Сеть оповещения выполнена кабелем марки ВВГнг-3х1,5мм^2, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки. Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпуса прибора к общему контуру заземления здания.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-6эк	1шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-101-1А-А1	16шт.

Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-45	24шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 535-7	4шт.
Кабель сигнализации	КПСВВ 1Х2х0.5	245м.
Кабель силовой	ВВГнг-3х1,5	110м.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «Б».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Степень огнестойкости здания - II.

Уровень ответственности здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф2.2.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - К1.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Эвакуация людей в пределах здания предусмотрен выход на прилегающую территорию. Двери открываются по ходу эвакуации из здания. Предусмотрено пожарные щиты и огнетушители, в необходимом количестве.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Деревянные конструкции кровли подлежат огнезащитной обработке.

Для наружного пожаротушения на территории предусмотрены проектируемые пожарные гидранты.

Здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «Купол», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «КазГрандЭкоПроект.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

1) общая пояснительная записка рабочего проекта;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Материал поступил на рассмотрение 13.08..2018г., вх. ЮКПЭ-03/00412.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства будут выполнены земляные, сварочные, покрасочные и др. работы, автотранспорт.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №6

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выбросы т/год
Оксид железа	0.00434	0.00636
Марганец и его соединения	0.000769	0.001126
Азота (IV) диоксид	0.07739	0.0219844
Азот (II) оксид	0.088437	0.0281625
Углерод	0.0125	0.00365
Сера диоксид	0.05492	0.008376
Углерод оксид	0.13290809	0.020780495
Фтористые газообразные соединения	0.0001778	0.0002604
Диметилбензол	0.0375	0.03504
Метилбензол	0.03444	0.00769
Хлорэтилен	0.000003505	0.0000002145
Бутилацетат	0.00667	0.001488
Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.000864
Формальдегид	0.002667	0.000864
Пропан-2-он	0.01444	0.003224
Уайт-спирит	0.0681	0.04264
Алканы С12-19	0.027391	0.0087101
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3332	0.08981178
Всего:	0.898520395	0.2810318895

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на территории в период эксплуатации является проектируемая модульная котельная с 2-мя котлами (оба рабочие), работающими на жидком топливе. Расход топлива на 1 котел - 6,4 кг/час Годовой расход - 45772,8 кг/год Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Отвод газов осуществляется проектируемой металлической тр убой диаметром 325 мм, высотой 15,5 м. Для хранения топлива предусмотрены топливные баки за пред елами котельной, емкостью

3м^3, заглублены в грунт по типовому прое кту в количестве 2-х штук, обеспечивают 10-ти суточный запас топлива.

Источниками выделения (загрязнения) атмосферного воздуха в период эксплуатации будут являться: 0

001 ист. -Котел водогрейный 0

002 ист. -Котел водогрейный

6001 ист.- Резервуар для хранения дизельной топливе емкостью 3м^3

6002 ист. - Резервуар для хранения дизельной топливе емкостью 3м^3

На период эксплуатации предусмотрено 4 источника выброса,

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации составят:

Таблица №7

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выбросы т/год
Азота (IV) диоксид	0.0086	0.1154
Азот (II) оксид	0.0014	0.01874
Углерод	0.00085	0.0114
Сера диоксид	0.02	0.268
Сероводород	0.00000878	0.000003976
Углерод оксид	0.04726	0.634
Алканы С12-19	0.003126	0.001416
Всего:	0.08124478	1.0489599

Согласно расчету рассеивания концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превысит значения ПДК. Вышеуказанные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух предлагаются в качестве нормативов ПДВ на период строительства и эксплуатации объекта.

Воздействие на водные ресурсы. На период строительства вода используется из ближайшего водо-забора, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 57,75м^3. Суточная потребность воды (СНиП РК 4.04.41-2006).

Количество работающих- 7 человек, норма-25 л/сут Q=7х25=175 л (0,175 м^3/сут) 175 л х 330 дней=57750л/1000=57,75м^3/год На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих, а также приямок для бытовых сточных вод с последующей их ассенизацией. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется. Водоснабжение дворца бракосочетания намечается для обеспечения хозяйственных и бытовых нужд из существующего водопровода

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при эксплуатации в таблице:

Таблица №8

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
ТБО	GO060	0,48125	контейнер
Строительный мусор	GG170	0,466	площадка
Огарки сварочных электродов	GA090	0,009765	спецтара
Тара из-под лакокрасочных	GA090	0,003364	площадка

Ветошь	GJ120	0,0254	
Всего:		0,985779	
Период эксплуатации			
ТБО	GO060	1,5	контейнер
Отработанные	AA100	0,00375	контейнер
Всего:		1,50375	

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории спорткомплекса оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир. Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

Охрана недр. На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

Воздействие на почвенные ресурсы. Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций и других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». Предприятия и организации при проведении строительных и других работ на

территории земельного отвода обязаны: - снять почвенный слой с территории, занимаемой застройкой, транспортными коммуникациями и переместить его во временные отвалы (кавальеры) для хранения и последующего использования; - использовать снятый почвенный слой для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. При организации рельефа строющегося объекта предусмотрено снятие плодородного слоя почвы толщиной 100 мм и оборудование места для его временного хранения. При проведении подсыпки грунта на территории допускается использовать только минеральные грунты и верхние плодородные слои почвы.

Вывод. Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

С целью строительство здание молодежного центра является социально-культурного развития общества и создания положительного имиджа института брака и семьи, расположены холлы для гостей, зал торжеств для проведения церемонии, подиум для оформления документов.

Участок строительства расположена в центральной части села, вдоль главной улицы смежных с парком и кварталом ИЖС в селе Шолаккоргана, Созакского района ЮКО.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

В пристраиваемом блоке предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда.

Въезды на участок выполнены со стороны существующей гравийной дороги примыкающих улиц.

Горизонтальная разбивка производиться от базисной линий, проходящей через условную базисную линию проведенную по створу опор линий электропередачи 10кВ.

На территории предусмотрена хозяйственно - бытовая зона включающую в себя надворную уборная, блочно-модульная котельная, РГС емкостью 5м^3, площадка для мусоросборников, площадка для автомашин а также площадки с полным набором малых архитектурных форм и соответствуют требованиям СНиП РК 3.01.01-2008*.

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Размещение на участке выполнено с учетом требований инсоляции и пожарной безопасности.

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание молодежного центра выполнено - двухэтажным без подвала, круглой формы в плане с размерами в диаметру 18,00 м. высота этажей 3,30 м.

На первом этаже размещены: тамбур, холл, гардероб, зал торжеств, архив, кухня, сервиз, моечная, комната персонала и уборочного инвентаря, венткамера, электрощитовая, санузлы, санузел для маломобильных групп, лестничные клетки, подъемник для маломобильных групп.

На втором этаже предусмотрен: приемная, кабинет заведующего, регистратура, зал торжественного вручения, холл, галерея, комнаты жениха и невесты с ожидальнями, лестничные клетки, подъемник для маломобильных групп.

Выводы. Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность, выполнение всех нормативных требований.

В здании молодежного центра предусмотрено отопление, приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением воздуха.

Для создания комфортных условий в летний период установлены колонные, напольные кондиционеры.

В здании молодежного центра предусмотрены хозяйственно-питьевой водопровод и хозяйственно-бытовой канализации.

Бытовая канализация – самотечная с отводом стоков в наружную сеть и далее в выгреб объемом 10 м^3. Трубопроводы приняты из полиэтиленовых канализационных труб, выпуски – из чугунных труб.

Отвод талых и дождевых стоков с кровли здания принят наружным.

Источником водоснабжения служит существующий водопровод. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение. Трубопроводы приняты из полиэтиленовых труб.

Наружное пожаротушение решено от пожарного гидранта.

Для здания молодежного центра предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение.

Основными потребителями электроэнергии являются электроприемники технологического, сантехнического оборудования, подъемник и электроосвещение.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрено автоматическая пожарная сигнализация. Организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии. Предусмотрено защитные мероприятия.

Проектом разработано организационно-технологическая схема строительства. Площадка строительства обустраивается средствами безопасности, ограждается в соответствии с требованиями СН РК 1.03.14-2011.

Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных, противопожарных и санитарно-питьевых нужд.

Организуется временное электроснабжение строительной площадки.

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение и отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроосвещение, энергоэффективность, система связи и сигнализация зданий.

Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения.

Для маломобильных групп населения предусмотрены пандус, подъемник, санузел.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1,310 м.

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами. Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с

наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Постоянно производится уборка территории и полив зеленых насаждений. В специально отведенных местах предусмотрены мусороконтейнеры с последующим вывозом в места, указанные СЭС. В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусмотрено озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

В соответствии с пунктом 8 статье 62 кодекса РК от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №125 рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

1) пояснительная записка;

2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

3) определение продолжительности строительства.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах мощности СП РК 1.03-102-2014, Б.5.4 Просвещение и культура, таблица Б.5.4.1, пункт 6.

Продолжительность строительства составляет 10,0 месяцев, в том числе 1,0 месяца на подготовительный период.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 - 17%,
на 2019 - 83%.
Строительство объекта запланировано в ноябре 2018 года.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.3 от 02.07.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» от 27 августа 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №37 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

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 «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) в общих данных откорректирован недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;

3) предоставлен ситуационная схема;

4) представлен ТЭП;

5) учтен граница участка согласно по ГОСАкту, показана граница отведенного участка;

6) представлена роза ветров;

7) в пояснительной записке и «Общих данных» указана численность сотрудников согласованием и утверждением заказчиком;

8) пом.4, 3,5 откорректирована требованию Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» от 19 марта 2015 года № 23, пункт 80;

9) предусмотрена самостоятельный выход из пом. 7 в пом.1;

10) предусмотрены трапы в пом. 4, 5, 7;

11) предоставлена опросный лист и внести в спецификацию подъемник для маломобильного населения;

12) предусмотрена в комнате зеркало;

13) дана примечания к планам – по кладке, усилению и т.д;

14) угловые отметки выполнены согласно ГП;

15) чертежи оформлены по ГОСТу - 21-101-97;

16) согласован план со смежными разделами ОВ, ВК, ЭЛ;

17) на фасадах показаны ссылки на крыльца, пандус и козырька;

18) представлена теплотехнический расчёт утеплителя стен и покрытия;

19) в ведомости отделки помещений указаны толщина штукатурки, шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

20) отметка пола в санузлах и тамбурах не менее чем на 20 мм ниже, чем пол основного здания, согласно СНИП РК 3.02-03-2003;

21) предоставлен полный эскизный проект;

22) паспорт проекта предоставлен в полном объеме;

23) том «Пояснительная записка» откорректирована;

24) в пояснительной записки представлена раздел энергоэффективность и молния защиты;

25) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

26) в общих данных откорректирован недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;

27) ссылки на листы указаны и исправлены;

28) указана конструктивную схему здания;

29) противопожарные мероприятия согласно СНиП РК дополнена, указана тип лестниц, количество выходов и т.д.;

30) предоставлен расчет оформить на ворде;

31) предоставлен расчет фундаментов на просадку и осадку;

32) указания по бетонированную монолитных рам дана;

33) размеры на плане исправлены согласно п.5.3.2 ГОСТ 21.501-2011;

34) указание по устройству фундамента откорректирована и исправлена;

35) предоставлен расчет перемычек и обосновать принятые арматуры;

36) раздел КМ выполнена согласно действующим нормам СНиП и ГОСТа;

37) раздел ТМ дополнен планом расстановки оборудования с привязками, тепловой схемой;

38) в общих данных указаны основные характеристики котлов, категория котельной по надежности отпуска тепла потребителям, категория по взрывопожароопасности;

39) проект дополнен техническим паспортом котельной, альтернативное предложение от поставщиков БМК приложено;

40) на схеме тепловой сети уклоны указаны, проставлены расстояния между элементами сети;

41) в спецификации для дренажного трубопровода применен трубопровод по ГОСТ 3262-75*;

42) лист общих данных дополнен план – схемой с указанием точки ввода т. сети и меторасположением систем вентиляции и теплового узла;

43) отметка воздухозаборной решетки для системы П1 указана;

44) система погодного регулирования исключена;

45) расчетный расход на водопотребление и водоотведения здания предоставлена;

46) в общих данных лист ВК-1 включена действующие нормы правил по внутреннему водопроводу и канализации зданий и дана полное описание по проекту;

47) в мужском отделение туалетов установлен настенные писсуары СНиП РК 4.01-01-2011 п. 9.4;

48) установлены наружные поливочные краны согласно п. 5.5 СНиП РК 4.01-41-2006*;

49) пожарный гидрант установлена в колодце ВК1;

50) на вводе и в выпуске откорректирована отметка трубопровода соответствует по профилю;

51) согласовано план сети НВК с заказчиком и ГКП«Шолаккорган-СУ»;

52) на плане указана привязка подводящих сетей водопровода и канализации к существующим сооружениям и расстояние между ними. ГОСТ 21.704-2011;

53) принципиальные схемы щитов освещения выполнены согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

54) выполнена молниезащита;

55) откорректирована спецификация и общая пояснительная записка;

56) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

57) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых 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 объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду 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 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,3020	0,3020	
2	Площадь застройки	$м^2$	409,83	409,83	
3	Общая площадь	$м^2$	429,59	429,59	
4	Полезная площадь	$м^2$	374,39	374,39	
5	Строительный объем	$м^3$	2500,58	2500,58	
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 - 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге	155,513 102,645 21,914 30,954 155,513 -	165,406 111,453 23,252 30,701 33,660 131,746	+ 9,893 + 8,808 + 1,338 - 0,253 - 121,853 + 131,746
7	Продолжительность строительства	месяцев	10,0	10,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2018-2019 годов увеличилась на 9,893 млн.тенге, за счет смещение строительства на 2019 год.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган, Созакского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,3020 га
2.	Площадь застройки	409,83 м^2
3.	Общая площадь	429,59 м^2
4.	Полезная площадь	374,39 м^2
5.	Строительный объем	2500,58 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительства	
	в текущих ценах 2018 - 2019 года,	165,406 млн. тенге
	в том числе: СМР	111,453 млн. тенге
	оборудование	23,252 млн. тенге
	прочие	30,701 млн. тенге
	из них: на 2018 год	33,660 млн. тенге
	на 2019 год	131,746 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	10,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата Созакского района» в соответствии с условиями договора № 76 от 13 август 2018 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.

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылы, С. Қожанов көшесі бойындағы жастар орталығы ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,3020 га
2.	Құрылыстың ауданы	409,83 м^2
3.	Жалпы ауданы	429,59 м^2
4.	Пайдалы ауданы	374,39 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	2500,58 м^3
6.	2019 жылға - 2018 жылдың бағалардағы	

	құрылыстың жалпы сметалық құны	165,406 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	111,453 млн. теңге
	құрал жабдықтар	23,252 млн. теңге
	өзге де шығындар	30,701 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға	33,660 млн. теңге
	2019 жылға	131,746 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	10,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 13-ші тамыздағы № 76 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Созақ ауданы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ-і 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.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Умирбекова А.Р.

Директор

Янушевская С.В.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Миц А.Е.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Сирнебаев Т.Ж.

Заместитель директора

Койгелдиевна С.С.

Эксперт

Номер: KZ83VDD00099085

Акимат Южно-Казахстанской области

Акимат Южно-Казахстанской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно -Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата Созакского района" 161000, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Чулаккурган, улица ЖИБЕК ЖОЛЫ, дом № б/н.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140940022803

Наименование производственного объекта: Строительство зданий молодежного центра по улице С. Кожанова в селе Шолаккорган

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Чулаккурган , ул.С.Кожанова - Период строительства

Туркестанская область , Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Чулаккурган , ул.С.Кожанова - Эксплуатация

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 обосанованные 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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: г.Шымкент **Дата выдачи:** 05.09.2018 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:	0,979765175	1,3299918655
Молодежный центр - Эксплуатация	0,08124478	1,048959976
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,00085	0,0114
Сера диоксид	0,02	0,268
Азота (IV) диоксид	0,0086	0,1154
Азот (II) оксид	0,0014	0,01874
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,003126	0,001416
Углерод оксид	0,04726	0,634
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000878	0,000003976
Строительство зданий молодежного центра - Период строительства	0,898520395	0,2810318895
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0681	0,04264
Пропан-2-он	0,01444	0,003224
Формальдегид	0,002667	0,000864
Железо (II, III) оксиды	0,00434	0,00636
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)	0,3332	0,08981178
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,027391	0,0087101
Углерод	0,0125	0,00365
Сера диоксид	0,05492	0,008376
Углерод оксид	0,13290809	0,020780495
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000769	0,001126
Азота (IV) диоксид	0,07739	0,0219844
Азот (II) оксид	0,088437	0,0281625
Хлорэтилен	0,000003505	0,0000002145
Бутилацетат	0,00667	0,001488
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000864
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001778	0,0002604
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,03504
Метилбензол	0,03444	0,00769

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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 01.09.2019 год.