Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 234

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«04» 12. 2023 г.

Заказчик КГУ "Отдел архитектуры,градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова"80900, район Т. Рыскулова, село Кулан,Жибек жолы №75 в лице И.о.руководителя **Абдирахманов К.К.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) – для физических лиц.

наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) « » 2023 г.

ТОО"ЖанатасҚұрылысСервис" г. Тараз ул. Токбергена, 110, Усембаев Ж.К.

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается)« » 2023 г.

ТОО "РДК-01" - г. Тараз ул. Акша Батыр №79 директор Алимжанов Р.С. эксперт Жазыков М.О №KZ91VJE00068981 **от 13.09.2021г №НК №KZ21VJE00068980 от 13.09.2016г.**

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается)

« 21 » декабрь 2020 г. ТОО «BS ARCHI GRUP» Даулетбаев . ведущий инженер в соответствий с приказом №30 от 04.08.2022г. ГСЛ №19002281

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: «Строительство клуба на 90 мест по ул. Амангельды в с. Когершин района им. Т. Рыскулова Жамбылской области»

наименование объект, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт) уровень

ответственности, техническая и технологическая сложность объекта по адресу РК, по ул. Амангельды в с. Когершин района им. Т. Рыскулова Жамбылской области»

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок от "31" 05 2019 года №19;

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются

права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды) либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от "___"_____20___года

Аппарат акима Когершинского сельского округа;

наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий **КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области" от 22.08.2022г.**

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **ТОО «BS ARCHI GRUP»**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й) **КГУ " Отдел архитектуры,градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова"80900, район Т. Рыскулова, село Кулан"**

№____"_____20___года

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ _____2022_____;

месяц, год

окончание работ _____2023_____;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: 9;

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 9;

фактически, месяц: 9;

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Площадь застройки	м2	245,60		245,60	
Полезная площадь	м2	200		200	

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период_____;

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее - м^2)	217,13	217,13
Число этажей	этаж	1	1

Общий строительный объем	метр в кубе (далее - $м^3$)	859,73	859,73
В том числе подземной части	$м^3$	-	-
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, $м^2$		число квартир	площадь квартир, $м^2$	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными; Уровень ответственности – II (нормальный)уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным. Степень огнестойкости – II.

Технологическая часть проекта Дома культуры со зрительным залом на 90 мест в селе Жанатурмыс районатим. Т.Рыскулова Жамбылской области разработана на основании технического задания на проектирование, выданного заказчиком, и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

Проектом предусмотрено строительство отдельностоящего одноэтажного здания прямоугольной формы в плане, размерами в осях 25,96х9,00 м.

Дом культуры является культурно-зрелищным учреждением и служит для сохранения и пропаганды культурных ценностей и предназначен для организации концертов, праздников песни и танца, презентаций, фестивалей, конкурсов, выставок народногоприкладного и изобразительного искусства, научно-практической и информационно-методической работы.

Уровень комфорта запроектируемого объекта – третий. Зрительный зал по вместимости – малый; по назначению и акустическим характеристикам – универсальный; по форме взаимосвязи со сценой (эстрадой) – зал с традиционной эстрадой; тип сцены – стационарный. Зрительские места в зале размещены в форме ярусов на наклонном основании. Кресла для зрителей приняты полумягкие с креплением к полу. При проведении массовых мероприятий имеется возможность демонтажа кресел с расстановкой их вдоль стен. Для демонстрации фильмов используется навесной экран с проектором.

Дом культуры включает в свой состав следующие помещения: - входной тамбур;
- вестибюль-фойе; - гардеробная;
- зрительный зал на 90 мест;
- кабинет заведующего клубом; - кабинет методиста;
- *артистическая;* - санузлы;
- помещение уборочного инвентаря.

Проектом предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения (входной пандус, санузел, места в зрительном зале).

Уборка всех помещений осуществляется вручную. Предусмотрено помещение для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств.

Режим работы – односменный. Общий штат сотрудников – 6 человек. Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Здание обеспечено необходимыми путями эвакуации и первичными средствами пожаротушения. Проектом предусмотрена установка огнетушителей.

Архитектурно-строительные решения Здание клуба

Здание клуба на 90 мест одноэтажное. Планировочное решение и состав помещений приняты в соответствии с техническим заданием заказчика на проектирование. Размер здания в осях составляет 9,00х25,96 м с высотой этажа 3 метра, а высота зрительного зала составляет 4 метра.

Крыша -металлочерепица "МП Монтеррей" синего цвета.

Стены – кирпичные, толщина наружных стен здания 380 мм, внутренние перегородки 120 мм. Утеплитель толщиной 50 мм.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка в зрительном зале и помещениях административного назначения улучшенная штукатурка и сплошное выравнивание сухими смесями с последующей водоэмульсионой покраской за 2 раза. В санузлах штукатурка с облицовкой глазурованной плиткой; потолок – затирка швов, выравнивающий слой сухими смесями с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза; гипсокартон по металлическому каркасу с выравниванием сухими смесями с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза.

Полы-в входной группе и вестибюле керамогранитные по ГОСТ 6787-89, прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М150, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60 мм; в помещении зрительного зала, артистической, коридора, комнаты методиста и заведующей линоулемные на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, прослойка из клеящей мастики, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, керамзитовый гравий (у=650 кг/м^3), грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60 мм; в санузлах керамические, прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М150, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60 мм. Основание сцены - стяжка из цементно-песчаного раствора М150, керамзитовый гравий (у=650 кг/м^3), грунт основания с втрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60 мм;

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка

Стены - улучшенная штукатурка и сплошное выравнивание сухими смесями по сетке с покраской фасадными красками светло-серого и фиолетово-синего цветов.

Парапет -улучшенная штукатурка и сплошное выравнивание сухими смесями по сетке с покраской фасадными красками светло-серого и фиолетово-синего цветов.

Витражи и окна -алюминиевые, металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, белого цвета с заполнением стеклопакетом.

Цоколь -облицовка декоративными плитками темно-серого цвета.

Карниз-обшивка металлическим софитом с полимерным покрытием белого цвета. Двери наружные –металлические, индивидуальные с установкой толщиной листа 2 мм светло-серого цвета. Высота каждого уровня порога входной наружной двери в здание не превышает 0,014 м.

Крыльца - бетонные класса В15 армированной сеткой и облицовкой керамогранитной плиткой.

Отмостки - асфальтобетонные шириной 750 мм по щебеночному основанию.

Доступность маломобильных групп населения

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения". Проектируемое здание и территория участка запроектированы с учетом доступности для маломобильных групп. В коридорах проектируемого здания предусмотрены пространства, необходимые при маневрировании на инвалидной коляске.

Входы и выходы, оборудованы с учетом обеспечения доступности для пользования маломобильными группами населенияпандусами шириной 1,2 метра и поручнями. Эвакуационные выходы четко обозначены и максимально различимы для людей с нарушением функций зрения.

Котельная

Здание котельной – одноэтажное, прямоугольной формы, размерами 6,0х9,0 м. Высота этажа – 3,8 м, общая высота 4,5 м. Котельная состоит из котельного зала, комнаты песонала, санузла, душевой.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 684,50 согласно ГП.

Стены – штукатурка с последующей известковой побелкой. Цоколь – штукатурка с последующей окраской кузбаслаком. Оконные блоки по

ГОСТ 12506-81.

Дверные блоки по ГОСТ 14924-84.

Ворота – по ГОСТ14624-84, серия 1.436.2-22.

Полы котельного зала– стяжка из цементно-песчаного раствора, марки М150, стяжка из бетона класса В12,5 по уклону, бетон класса В12,5, подстилающий слой из бетона класса В7,5, уплотненный грунт основания со щебнем крупностью 40-60 мм; комнаты персонала – линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове, мастика клеящая или клей, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, бетона класса В7,5, уплотненный грунт основания со щебнем крупностью 40-60 мм; керамическая плитка по ГОСТ 6787-89, прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М150, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, гидроизоляционный слой тип Д, стяжка из цементно-песчаного раствора М150, керамзитовый гравий (γ=650 кг/м^3), грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм; плитус цементный, деревянный.

Выгреб на 15 м^3

Выгреб, представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость с размерами в плане 3,0х3,0 м и высота 2,4 м. Оборудован 2 люками лазами и вентиляционной шахтой для проветривания. За отметку 0.000 принята отметка верха днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 645,00 согласно ГП.

Резервуар с навесом на 5 м^3

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 5 м^3 принят по типовому проекту 704-1-159.83 (подземная).

Корпус резервуара емкостью 5 м^3 изготовляется на заводах металлоконструкций и в готовом виде укомплектованный технологическим оборудованием отправляется потребителю.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности II (нормальный), технически не сложный.

Степень огнестойкости -II.

Степень долговечности -II.

Представлены расчеты пространственной конструктивной схемы в программном комплексе «Лира»; расчеты фундаментов в программном комплексе «Фундамент».

Конструктивные решения клуба представляет собой одноэтажное здание с каркасно-стеновой конструктивной схемой, пространственная конструктивная схема в виде каркаса и несущих кирпичных стен. Каркас здания -ригели и колонны из монолитного железобетона класса В 25.

Фундаменты под колонны -столбчатые из монолитного железобетона класса В 20, W4, F75, подготовка из бетона класса 3,5, армированный сеткой 100х100, стержни диаметром 10AIII, 12AIII по ГОСТ 5781-82*, 8AI 25AIII по ГОСТ 5781-82*.

Стены -кладка из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>120 кПа и Rnt>60 кПа соответственно.

Перемычки, сердечники -монолитные железобетонные из бетона класса В 15, армированный стержнями диаметром 6AI, 10AIII, 12AIII по ГОСТ 5781-82*.

Монолитные сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В 15, армированный стержнями диаметром 6AI, 10AIII, по ГОСТ 5781-82*.

Анисейсмический пояс - монолитные железобетонные из бетона класса В 12,5, армированный стержнями диаметром 6AI, 10AIII, 12AIII по ГОСТ 5781-82*.

Рамы – железобетонные, монолитные из бетона класса В25, армированный армированный стержнями диаметром 20AIII, 25AIII, по ГОСТ 5781-82*, сетка диаметром 6AI, 10AIII, по ГОСТ 5781-82*, сетка диаметром 8AI по ГОСТ 5781-82*.

Фермы длиной 9,0 м -треугольные, верхний и нижний пояса состоят из спаренных уголков 70х6 и по ГОСТ 8509-93, стойкии раскосы -уголок 63х6. По нижним и верхним поясам выполнены горизонтальные связи.

Прогоны из швеллера №14 по ГОСТ 8240-89, спаренных уголков 80х6, 70х6 по ГОСТ8509-93.

Кровля – деревянная конструкция, балка 50х180 с шагом 750 мм, настил из досок толщиной 30 мм, гидро-пароизоляция-мембрана «Ютафол», минераловатная плита «Isover оптимал» 37 кг/м^3 по ГОСТ 25880 толщиной 150 мм, слой рубероида, стропильная нога 50х180.

обрешетка 100х50, профнастил Н60-845-0,7 ГОСТ 24045-94 синего цвета.

Парапет – из кирпича, армированная сеткой, усиленная сердечниками из бетона класса В15, антисейсмическим поясом из бетона класса В12,5, армированный стержнями диаметром 6AI,10AIII, 12AIII, по ГОСТ 5781-82*.

Сцена – каркас сцены деревянный, древесины изхвойных и лиственных пород. Устройство крыльца с пандусом – из бетона класса В 7,5, армированный сеткой 5Вр-1 СТ РК 2591-2014, уголок 50х5 ГОСТ 8509-93, цементно-песчаный раствор, половое покрытие из керамической плитки с нескользящей поверхностью; грунт основания утрамбованный щебнем крупностью 40-50 мм; ограждение никелированное фирмы «Алкон».

Котельная

Уровень ответственности II (нормальный), технически не сложный.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Здание котельной запроектировано продольно-стеновой конструктивной схемой, в которой вертикальные нагрузки от перекрытий и ненесущих стен передаются в основном на продольные несущие стены, а плиты перекрытия работают преимущественно по балочной схеме; горизонтальные нагрузки, действующие в направлениях продольных стен, воспринимаются этими стенами; горизонтальные нагрузки, действующие перпендикулярно продольным стенам, воспринимаются поперечными диафрагмами жесткости, которыми могут служить поперечные стены лестничных клеток, а также участки поперечных наружных и внутренних стен.

Стены запроектированы из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 ГОСТ 530-2012. Временное сопротивление по осевому растяжению по неперевязанным швам Rp > 1,2 кг/см².

Фундаменты под стены - ленточные из бетона класса В7,5. Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Антисейсмический пояс - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные каркасом стержни диаметром 6AI, 10AIII ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие - сборные железобетонные 2ПГ 6-1 А IV-Т по серии 1.465.1-7/84, ПВ4-6А-IV-Т по ГОСТ 8478-66*, карнизная плита АК15-8 по серии 1.138-3.

Утеплитель – минераловатные плиты с = 200 кг/м³ толщиной 100 мм.

Кровля - совмещенная (3 слоя рубероида на битумной мастике).

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.020 м.

Плиты парапетные ПП15.5m по серии 1.238-1.3-2, ПП6.5m по серии 1.238-1.3-1.

Монолитные участки – бетон класса В15, армированный каркасом стержни диаметром 6AI, 14AIII, 16AIII по ГОСТ 5781-82*, сеткой 9Вр-1, 5Вр-1 по ГОСТ 5781-82*.

Отмостка асфальтобетонная по периметру здания шириной 750 мм толщиной 60 мм по гравийному основанию толщиной 30 мм.

Выгреб на 15 м³

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

Степень огнестойкости – II.

Выгреб – монолитное железобетонное подземное сооружение, прямоугольной формы, размерами в осях А-Б и 1-2 - 3,0х3,0 м. Высотой – 2,40 м.

Стены – монолитные железобетонные, толщиной 250 мм из бетона класса В20, W6, F50.

Днище – монолитное железобетонное, толщиной 300 мм из бетона кл. В20, W6, F50. Для повышения гидроизоляции в качестве первичной защиты в состав бетона стен и днища добавлена добавка «Пенетрон АДМИКС». Под днищем предусмотрена щебеночная подготовка, пролитая битумом, толщиной 100 мм. Армирование фундаментов и элементов каркаса здания выполнено из арматуры А400, А240 ГОСТ 34028-2016. Вертикальная гидроизоляция запроектировано окраской горячим битумом за 2 раза. Все внутренние поверхности стен и днища «зажелезнить» цементным раствором М200, толщиной 30 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87.0 вып.0.1.

Резервуар на 5 м³

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 5 м³ принят по типовому проекту 704-1-159.83 (подземная).

Днище – плоское из листа толщиной 4 мм.

Стенка – из листа толщиной 4 мм.

Тепловая камера

Лотки Л6д-5 и Л6-5 с плитами П8д-8 П 8-8 по серии 3.006.1-2.87 в.1 и серии 3.006.1-2.87 в.2 "Сборные ж.б. каналы и тоннели".

Монолитные участки из бетона класса В15, армированная сеткой стержни диаметром 10AIII СТ РК 251-2014.

Тепловая камера УТ-1 (тип2),УТ-2 (тип2) из стеновых колец КС 7.3 по серии 3.900.1-14 в.1 с опорным кольцом К06 по серии 3.900.1-14 в.1 и с плитой покрытия ПО4 по серии 3.006.1-2/87 в.6 и с люком Л-1 по ГОСТ 3634-89.

Сборный колодец из стеновых колец КС15-1, Н=600мм и КС15-2, Н=900мм.

Плиты перекрытия ПП10-1-1 по и с плитой днища у основания ПД10-1-1, Н=100 по Серия 3.900.1-14 в.1. Под сборный колодец подготовка из щебня 100 мм.

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции клуба с расчетной зимней температурой минус 21,1° С района и в соответствии с СП РК 4.02 -101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 3.02-120-2012

Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами Т1 -Т2 85-60°С.

Система отопления запроектирована однотрубной, с нижней разводкой, от собственной котельной.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы "РБС-500".

Разводящие и подводящие трубопроводы приняты из напорных полипропиленовых PP-R армированная SDR 7,4 труб по СТ РК ГОСТ Р 352134-2010. Перед приборами устанавливаются проходные краны.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах. Трубопроводы системы отопления, проходящие в конструкции пола, изолируются стекловатой KK-ALC с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85.

Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование.

Вентиляция. в зрительном зале вентиляция запроектирована приточно- вытяжная, с механическим побуждением.

Приточная камера П1 (-ПКЦКП-3,15) устанавливается на чердаке клуба, имеет тепло и звукоизолированный корпус, с шумоглушителем, с забором воздуха с улицы через отверстие в кровле. Теплоснабжение установки производится от системы отопления.

Вытяжная система запроектирована с механическим побуждением с помощью вентилятора на чердаке здания.

Естественные системы вентиляции запроектированы от санузлов.

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*. б=0,5-0,7 мм, класса "Н".

Вентиляционные решетки приняты регулируемые и жалюзийные.

На воздуховоде, от приточной установки, предусмотрен огнезадерживающий клапан (ОК)

для повышения предела огнестойкости, на ответвлениях -воздушные заслонки, для регулирования давления в системе.

Для снижения вибрации приточного оборудования, устанавливаются виброизоляторы.

Соединения с воздуховодами произвести с помощью гибких вставок.

На вытяжных воздуховодах (возле канальных вентиляторов) предусматриваются трубчатые и пластинчатые глушители.

Воздуховоды на чердаке и в подвале изолируются плитами толщиной б=60мм из фольгированного стекловолокна ISOVER KIM-AL. Проект выполнить по СП РК 3.02-120-2012.

Тепломеханическая часть

Раздел "Тепломеханические решения" котельной разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта разрабатываются на основании СН РК 4.02-05-2013" Котельные устоновки"; СН РК 4.02.106-2013 " Проектирование автономных источников теплоснабжения".

Котельная относится ко II категории по надежности отпуска тепла. Категория пожарной опасности Г, степень огнестойкости - категории 2. Уровень ответственности II

Расчетные параметры наружнего воздуха:

Расчетная зимняя температура наружнего воздуха (наиболее холодной пятидневки) = -21.1°С;

Продолжительность отопительного периода - 164 сут.

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

Котельная предназначена для теплоснабжения клуба на 90 мест. Система теплоснабжения-закрытая.

В котельной предусмотрена установка двух котлов КСВр-40 на твердом топливе, производительностью 40 квт.

В качестве основного топлива для котельной применяется каменный уголь. Q=4250 ккал/час

Расход топлива предусматривается склад расчитанный на хранение месячного хранение запаса топлива.

Исходная вода для котельной поступает от внутриплощадных сетей. Качество исходной воды должно удовлетворять требованиям СТРК ГОСТ Р.51232-98 "Вода питьевая"

Теплоснабжение

Проектом предусматривается прокладка трубопроводов в сбросных ж/бетонных каналах. Схема теплоснабжения закрытая. Теплоноситель в сети теплоснабжения-вода с параметрами 95-70°С трубопроводы сети теплоснабжения запроектированы из стальных эл. сварных струб по ГОСТ 10704-91. Группа В, термообработанных. Трубопроводы в непроходных каналах изолируются супертонким базальтовым волокном МБВ-3. Толщина основного слоя изоляции 50мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный по ТУ6-11-145-80. Антикоррозиное покрытие-эпоксидная эмаль ЭЭ-3969 в три слоя по ТУ6-10-1985. Для передачи веса трубопродов и правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры. В местахз примыкания канала к камере тепловая камера покрывается битумной гидроиззоляцией.

Тепловые сети испытываются пробным давлением равным 1.25 рабочего, но не менее 7,5 КГС/см² для падающих и обратных трубопроводов.

Монтаж сетей вести согласно СП РК 4.01-102-2013.

Внутренний водопровод и канализация.

Водоснабжение клуба предусмотрено от централизованных сетей. Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к

сантехническим приборам.

Ввод водопровода монтируется из полиэтиленовых труб SDR11 по ГОСТ 18599-2001 диаметр 32х3,4 мм. Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных щитов, установленных в двух местах.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети канализации и далее в проектируемый выгреб V=15 м³. Канализационная сеть запроектирована из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН-РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию имонтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные технические показатели:

расход воды холодной, всего -0,63м3/сут; 0,225 м³/ч; 0,185 л/сек объем

хоз- бытовых стоков -0,63 м3/сут; 0,225 м³/ч; 1,785 л/сек

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Водоснабжение клуба предусмотрено от централизованных сетей села Ф150 с подключением в существующий колодец по ул.Амангелды.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR26, SDR17, SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х4,2,63х5,8, Ø75х4,5мм.

Согласно приложению 5, к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», - расход воды на наружное пожаротушение составляет- 10 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от колодца ПГ1 .На территории объекта устанавливается флуоресцентный указатель размещения пожарного гидранта .На указателе наносится буквенное обозначение "ПВ, согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4026-2002.

Протяженность водопроводной сети составляет: 110х4,2=65,5м, 63х5,8=65,5м, Ø75х4,5мм=5,0м.Всего =136,0м

Отвод бытовых стоков от здания предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети канализации и далее в проектируемый выгреб V=15м3 с последующей откачкой спец автотранспортом и вывозом нечистот в места. согласованные с санэпиднадзором.

Сети водоотведения запроектированы самотечные и выполняются из полиэтиленовых гофрированных труб по ГОСТ 54475-2011.

Колодцы на сети запроектированы по типовому проекту 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность сетей водоотведения d=150 SN8 -98,5м.

Строительно-монтажные и земляные работы, выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»; СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты"; СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"; СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Электротехнические решения

Электроснабжение и наружное электроосвещение

Электроснабжение

Раздел электроснабжения рабочего проекта "Строительство клуба на 90 мест ипо ул. Амангелди в с. Когершин района им. Т. Рыскулова Жамбылской области". выполнен согласно заданию на проектирование от 12.06.2019г. и технических условий №322-27-20 от 04.03.2020г. выданных ТОО «ЖЭС».

подключение КТПН-10/0,4 кВ со стороны высокого напряжения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

Климатический район: гололед - II, ветер - III

Внешние сети электроснабжения

Электроснабжение предусмотрено от РУ-0,4 кВ запроектированной комплектной

трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 25 кВА. В качестве резервного источника питания предусмотрена дизельная электростанция типа мощностью 5.2 кВт.

На основании технических условий на электроснабжение № 656-27-19 от 13.05.19 года, выданными ТОО «ЖЭС», подключение КТПН-10/0,4 кВ со стороны высокого напряжения предусмотрено от существующей опоры №151 ВЛ-10кВ Ф-7 ПС 35/10кВ "Кумарык"

Предусмотрено строительство ВЛЗ-10 кВ от существующей опоры №151 ВЛ-10кВ Ф-7 ПС 35/10кВ "Кумарык" до РУ-0,4кВ запроектированной КТПН с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 мм² по железобетонным опорам со стойками СВ110-5. Предусмотрена установка разъединительного пункта на отпаечной опоре и на опоре перед КТПН.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Подключение здания котельной и здания дома культуры к РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4 кВ предусмотрено кабельными линиями марки АВБбШв-0,66 кВ расчетных сечений, проложенных в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 40 мм и 63мм.

Учет электроэнергии предусмотрен общий на КТПН-10/0,4 кВ и на вводах в здание котельной и дома культуры.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Предусмотрен контур заземления для КТПН-10/0,4 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом и заземляющие устройства опор ВЛЗ-10 кВ.

Наружное освещение

Наружное освещение территории дома культуры предусмотрено светильниками типа GALAD НТУ 06-200-005(Шар) со светодиодными лампами LED 5630 SMD мощностью 55w , установленных на металлических опорах высотой 4 м. Наружное освещение территории котельной предусмотрено светильниками типа SMART ECO LED 6000K со светодиодными лампами мощностью 135w, установленных на металлических опорах высотой 10 м. Сеть наружного освещения предусмотрена кабелем марки АВБбШв-0,66 кВ расчетного сечения. Питание и управление светильниками предусмотрено от ЯОУ с фотореле установленного в ДК и с распределительного щита установленного в котельной

Комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция принята наружной установки с одним трансформатором с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом типа КТПН-25/10/0,4 кВ с вариантом РУ-0,4 кВ на автоматических выключателях.

Установка КТПН предусмотрена на четырех железобетонных стойках типа УСО-5А с закладными деталями из стального круга. Для удобства обслуживания и ревизии КТПН предусмотрена площадка на высоте 0,7 м от поверхности земли.

Защита от перенапряжения и заземление.

Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ выполнено общим для электроустановок напряжением 10 и 0,4 кВ.

Проектом предусмотрена замена существующих деревянных опор ВЛ-0,4 кВ (с траверсами) на ж/б опоры ВЛ-10/0,38 кВ и демонтаж с последующим монтажом существующих светильников наружного освещения с ртутными лампами и существующего провода марки СИП 4 4х25мм².

Здание клуба

Электроосвещение

Данная часть проекта разработана на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических, технологических частей проекта.

Проектом предусмотрены рабочее, эвакуационное и аварийное освещение на 220В, ремонтное-на 36В.

Светильники приняты в соответствии с назначением помещений и характером среды

в них. Типы светильников, мощностью ламп и высота их подвеса указаны на плане. Световые указатели "Выход" установить над дверями по путям эвакуации. Световые указатели должны включены в течение всего времени пребывания зрителей в здании.

Групповые осветительные сети в здании клуба выполнить кабелем ВВГнг сечением 3х1,5 мм2, а розеточные сети сечением 3х2,5 мм2, в гофрированных трубах под слоем штукатурки и за подвесным потолком в стальной трубе.

Силовое электрооборудование

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с нормативными документами и ПУЭ РК. Потребители электроэнергии здания клуба по надежности электроснабжения относятся к III категории согласно ПУЭ РК. Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено учетно-распределительное устройство ЩРУ. Учет электроэнергии предусмотрен на вводе ЩРУ. Для распределения электроэнергии используются пункты распределительные типа ЩРН навесного исполнения. Распределительные линии выполнены кабелями марки ВВГнг-0,66, проложенные в полу в полиэтиленовых трубах и по стоякам в винипластовых трубах.

Групповые сети выполнены кабелями марки ВВГнг, проложенными по стенам под штукатуркой в полиэтиленовых и гофротрубах. В качестве аппаратов защиты и управления предусмотрены автоматические выключатели типов ВА51-31 и ВА47-31.

Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами типа ИЭК АД. Все розетки для подключения электрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного РЕ-проводника.

Защитные меры безопасности

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе Т^Б.

На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.

Предусмотрено повторное заземление нулевого провода на вводе в здание, выполнен контур заземления в ЩРУ из полосовой стали, соединенный с наружным заземляющим устройством.

Предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Основные показатели проекта

Напряжение сети - 0,4кВ.

Категория электроснабжения - III. Расчетная мощность -6,93кВт.

Коэффициент мощности - 0,93.

Системы связи и сигнализации

Охранно-пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация

Раздел пожарная сигнализация выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещениях, перечень защищаемых помещений принят согласно СП РК2.02-104-2014. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП-212/45, извещателей ручных типа ИПР-3СУ.

В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации принят концентратор 5-ти лучевой типа «Гранит», установленной в комнате охранника. Питание приборов предусмотрено от ЩРУ №1(учтено в разделе ЭМ) и от аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Разводка выполнено кабелем марки КСПВ, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2014 данный объект относится к первому типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка световых табло типа Блик-СЭУ и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В. Подключение световых табло Блик-СЭУ и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В выполнено кабелем ВВГнг.

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнено по скелетной схеме.

Монтаж приборов ПС производится в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве __ согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной - сметной документации): всего 147 236,193 тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ 100 193,851тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря 47 042 342 тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 147 236,193 тысяч тенге, в том числе:
стоимость строительно-монтажных работ 100 193,851 тысяч тенге;
стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 47 042,342 тысяч тенге;

9. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: Объект «Строительство клуба на 90 мест по ул. Амангельды в с. Когершин района им. Т. Рыскулова Жамбылской области» принять в эксплуатацию.

наименование объекта (комплекса)

Заказчик КГУ Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры,градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова"80900, район Т. Рыскулова, село Кулан,Жибек жолы №75 в лице руководителя **Абдирахманов К.К.**
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

М.П.

Технический надзор ТОО "РДК-01" Алимжанов Р.С.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта

М.П.

Авторский надзор ТОО «BS ARCHI GRUP» Даулетбаев А.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта

М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО «ЖанатасҚұрылысСервис» Усембаев Ж.К.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

М.П.

Приложение 2
к акту приемки объекта
в эксплуатацию

Технические характеристики объекта
(многоквартирные жилые дома, промышленные, торговые объекты и тому подобное)

Наименование (многоквартирный жилой дом, промышленные, торговые объекты и т.п.)	Общие сведения									
	количество этажей (этаж)	количество квартир	количество помещений, комнат	площадь застройки (м2)	объем здания (м3)	общая площадь (м2)	полезная площадь (м2)	площадь нежилых помещений (м2)	площадь парковочных мест (м2)	площадь балкона, лоджии (м2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
«Строительство клуба на 90 мест по ул. Амангелды в .с. Когершин района Т Рыскулова жамбылской области.	1	-	15	245,6	859,73	217,13	200,80	-	-	

продолжение таблицы

Описание конструктивных элементов			Вид отопления	Благоустройство				
фундамент	стены	кровля		электроснабжение	водоснабжение	горячее водоснабжение	канализация	газоснабжение
12	13	14	15	16	17	18	19	20
			газ	9,61кВа	0,63м3/сут	-	0,63м3/сут	7600 ккал/час

Распределение площади

№		В отдельных квартирах	В помещениях коридорного типа	В общежитиях	В гостиницах
1	Количество жилых квартир	-	-	-	-
2	Количество жилых комнат	-	-	-	-
3	Общая площадь (м 2)	-	-	-	-
4	Жилая площадь (м 2)	-	-	-	-

продолжение таблицы

Из общего числа площади				Распределение квартир по числу комнат				
в мансардах	в подвалах	в цокольных этажах	в бараках	1-комнатные	2-комнатные	3-комнатные	4-комнатные	5-комнатные
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Нежилые помещения

Площадь (м2)	Жилая площадь в нежилых помещениях	Торговая	Промышленно-производственных зданий и сооружений	Складская	Бытового обслуживания	Гаражи	Организации учреждений управления, научных, банковский, общественных и т.п.
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная	-	-	-	-	-	-	-
Вспомогательная	-	-	-	-	-	-	-

продолжение таблицы

Общественного питания	Учреждений образования	Транспортных зданий и сооружени	Здравоохранения, лечебного назначения	Физкультуры и спорта	Учреждений культуры и	Сооружений инженерных	Прочие	Всего

		й			искусств а	сетей		
9	10	11	12	13	14	15	16	17
-	-	-	-	-	859,73	-	-	859, 73
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перечень документов, прилагаемых к техническим характеристикам объекта:

1. Поэтажные планы *согласно рабочего проекта*
2. Экспликация к поэтажным планам *согласно рабочего проекта*

Экспликация земельного участка (м2) *согласно рабочего проекта*

Общая площадь земельного участка	Застроенная площадь			Незастроенная площадь		
	всего	под основными строениями	под прочими постройками и сооружениями	асфальтовые покрытия	прочие замощения	грунт
1	2	3	4	5	6	7
0,15га	312,1м2	245,6м2	-	608,38м2	177,32м2	-
0,15га	312,1м2	245,6м2	-	608,38м2	177,32м2	-

продолжение таблицы

Незастроенная площадь (м2)									
оборудованные площадки				зеленые насаждения					
					в том числе				
всего	спортивные	детские	хозяйственные	всего	газон с деревьями	плодовый сад	газоны, цветочные клумбы	огород	прочие
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11шт	-	-	11шт	-	272,53м2	8		-	-
11шт	-	-	11шт	-	-	8		-	-

Экспликация к плану объекта

Этаж	Номер	Номера	Назначение	Площадь по внутреннему обмеру (м2), в

	помещения, квартиры	частей помещения, квартиры	частей помещения, квартиры	том числе			
				Общая	Полезная	Жилая	Нежилая
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

продолжение таблицы

Площадь по внутреннему обмеру (м2), в том числе

В отдельных квартирах	В общежитиях	В гостиницах	Торговая	Промышленно-производственных зданий и сооружений	Складская	Учреждений образования	Предприятий бытового обслуживания	Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.
9	10	11	12	13	14	15	16	17
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

продолжение таблицы

Площадь по внутреннему обмеру (м2), в том числе

Предприятий общественного питания	Организации здравоохранения	Физкультурно-спортивная	Учреждений культуры и искусства	Транспортных зданий и сооружений	Сооружений инженерных сетей	Гаражей	Прочие
18	19	20	21	22	23	24	25
-	-	-	200,8	-	-	-	-
-	-	-	200,8	-	-	-	-

Техническое описание конструктивных элементов основного строения

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов		Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)
1	2		3
1	Фундамент		ленточные бетонные
2	1) наружные и внутренние капитальные стены		кирпич,ригель, колонна
	2) перегородки		кирпич, сердечник
3	Перекрытия	чердачное	Настил из профилированного листа утепленный
		междуэтажное	-
4	Крыша		профилированный оцинкованный лист с покрытием по деревянной и металлической фермы
5	Полы	1-го этажа	Бетонные полы, керамогранит,линолеум
		последующих этажей	нет
6	Проемы	окна	ПВХ
		двери	деревянные, алюминиевые, металлические
7	Отделочные работы	внутренние	цементная штукатурка, выравнивающие сухие смеси, керамическая плитка, водоэмульсия
		наружные	улучшенная штукатурка, утепления выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная фасадная краска
8	Горячее водоснабжение		нет
9	Водопровод		центральная
10	Канализация		хоз. бытовая, септик
11	Электроосвещение		центральная
12	Отопление печное		-

13	печное газовое		-
14	от ТЭЦ		-
15	от АГВ		-
16	от индивидуальной отопительной установки	на газе	котлы на газе
17		на твердом топливе	-
18	от районной котельной	на газе	-
19		на твердом топливе	-
20	Разные работы		Бетонная отмостка, крыльцо, мусорная площадка

Техническое описание служебных построек

Показатели	Наименование служебных построек								
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадь (м 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Высота строения (м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем строения (м 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фундамент	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Стены	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перекрытия	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Крыша	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полы	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Окна	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Двери	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внутренняя отделка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Наружная отделка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Печи	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Техническое описание внутридворовых сооружений

Наименование сооружений	Размер в метрах				Объем (м3)	Материал
	длина	ширина	площадь	высота или глубина		
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Техническое описание отдельных частей строения (подвалов, полуподвалов, мезонинов, мансард)

Наименование и назначение отдельных частей строения	Заглубление спланированной поверхности земли до пола подвала	Описание элементов					
		стены	перекрытия	полы	внутренняя отделка	крыша	дополнительные устройства
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

Техническое описание нежилых пристроек к основному строению

Наименование конструктивных элементов		Техническое описание конструктивных элементов
1		2
Фундамент		-
Стены и перегородки		-
Крыша		-
Полы		-
Перекрытия		-
Проемы	окна	-
	двери	-
Отделочные работы	внутренние	-
	наружные	-
Разные работы		-
Итого:		-
Фундамент		-
Стены и перегородки		-
Крыша		-
Полы		-
Перекрытия		-
Проемы	окна	-
	двери	-
Отделочные работы	внутренние	-
	наружные	-
Разные работы		-
Итого:		-
Фундамент		-
Стены и перегородки		-
Крыша		-
Полы		-

Перекрытия		-
Проемы	окна	-
	двери	-
Отделочные работы	внутренние	-
	наружные	-
Разные работы		-
Итого:		-

Исчисление площадей и объемов основной и отдельных частей строения (подвалов, полуподвалов, мезонинов, мансард, крыш, пристроек и т.п.)

Наименование частей строения и пристроек	Формула для подсчета площадей по наружному обмеру	Площадь (м 2)	Высота (м)	Объем (м 3)	Наименование частей строения и пристроек	Формула для подсчета площадей по наружному обмеру	Площадь (м 2)	Высота (м)	Объем (м 3)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Заказчик КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимат района Т.Рыскулова, с. Кулан, Жибек жолы №75" Руководитель Абдирахманов К.К.

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя Место печати (при наличии)

Авторский надзор ТОО «BS ARCHI GRUP» ведущий инженер Даулетбаев А.

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта Место печати (при наличии)