Утверждаю
Директор
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»
Абдраймова Г.О.

З А К Л Ю Ч Е НИЕ

№ КССЭ-0023/16 от 07.12.2016 г.

по рабочему проекту
«<<«Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск»(не удалять)>>**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Аральский
районный отдел строительства"
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«Талгат »

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»
г. Кызылорда Кызылординской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 23 ноября 2016 года №79 между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и КГУ «Аральский районный отдел строительства» (согласно письма КГУ «Аральский районный отдел строительства» о представлении рабочего проекта на экспертизу 09 ноября 2016 года №01-9/121)

2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Аральский районный отдел строительства»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Талгат » (ГСЛ №003220от **1**6февраля2001 года, приложение от 30 октября 2013 года, категория – II), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Нуралиев С. (приказ ТОО «Талгат» от 25октября 2016 года №6).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции «За счет средств областного бюджета», на основании письма КГУ «Аральский районный отдел строительства» №01-9/115 от 09ноября 2016 года

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2016 года, утвержденное КГУ «Аральский районный отдел строительства»;

решение Аральского районного маслихата от 10 июня 2016 года №21

решение Акима на право постоянного землепользования от 25 июня 2016 года № 255

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-147-007-1641;

приказ КГУ «Аральского районного отдел архитектуры и строительства» о реконструкции котельной №10ШМБ от 01 апреля 2016 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 10 августа 2016 года №37, утвержденное КГУ «Аральский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

отчеты по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «GeoMaps» г. Кызылорда, в 2016г. (лицензия 12 ГСЛ №0000514 от 27 июля 2016 года);

заявление об экологических последствиях подписанный КГУ «Отдел строительства Аральского района»;

дефектный акт от 01 апреля 2016 года №10ШМБ утвержденный КГУ «Аральский районный отдел строительства»;

техническое заключение КОФ АО НЦ «Курылысконсалтинг» №16-16-ТО от 27 июля 2016г.

протокол учета общественного мнения публикация в СМИ от 27 октября 2016 года

экспертное заключение от 07 ноября 2016 года №21-16-ТО АО НЦ «Курылыс Консалтинг»

экспертное заключение от 09 ноября 2016 года №289 ТОО «СКМ-Групп»

заключение государственной экологической экспертизы о комплектности 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области;

Письма:

Письмо на рассмотрение КГУ «Аральский районный отдел строительства» от 09 ноября 2016 года №01-9/121

КГУ «Аральский районный отдел строительства»:

от 09 ноября 2016 года №01-9-115 о сроках начала строительства;

от 09 ноября 2016 года №01-9-115 об источнике финансирования;

Технические условия:

От 14 октября 2016 года №41-1294 о подключении газоснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение: «не требуется отраслевое заключение» от 2016 года, выданное РГУ «Управление по защите прав потребителей Аральским района»;

заключение государственной экологической экспертизы о комплектности 2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области;

генплан, фасады, планы этажей после реконструкции, согласованные ГУ «Аральским отделом строительства и архитектуры».

5.4 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план. Наружные сети канализации и газоснабжение.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть.
	Альбом 3	Санитарно-техническая часть. Внутреннее газоснабжение. Тепломеханическая часть.
	Альбом 4	Электрооборудования и электроосвещение.
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.
ТОМ-V	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Талгат» в 2016 году, лицензия ГСЛ №003220 от 16 февраля 2001 года, приложение от 30 октября 2013 года, категория – II

5.5 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция котельной с переоборудованием на газовый котел.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание котельной по объекту: «Реконструкция переоборудование котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния», подлежащее реконструкции и газификации, расположена в г. Аральск по улице Бактыбай батыра №58.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг. (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадок – 129мм;

средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

наиболее холодной пятидневки – минус 30^0С;

наиболее холодной суток – минус 35^0С;

сейсмичность района - 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0=50 кГ/м^2,СНиП 2.01-07-85*);

район по скоростному напору – III (W_0=38 кГ/м^2, СНиП 2.01-07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII30 июня 1992 г. с изменениями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях участка, выполненному ТОО «Гео Мапс» площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф площадки ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 60,28 до 60,15м.

Геолого-литологическое строение:

0,0-0,2м – насыпной грунт.

0,2 – 3,0м - песок мелкий, светло-серого цвета, маловлажный, средней плотности, полимиктового состава.

по содержанию сухого остатка равного 6,489-7,882%- грунты – сильно засолены. Тип засоления - хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортланцементе, сильно - агрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента, по содержанию хлоридов CL- - сильноагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

коррозийная активность грунтов к железу на глубине 1,0-2,0м, от средней до высокой.

подземные воды относятся к III- виду агрессии. Подземные воды по содержанию сульфатов SO_4^{2-} среднеагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортланцементе и на сульфатостойком виде цемента, по содержанию хлоридов CL- слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды залегают на глубине 2,2-2,6м от поверхности земли (на 10.08.2016г.).

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка – 1,09 и песков 1,33м.

Существующие состояния:

Существующее здание котельной имеет прямоугольную форму, с размерами в плане по осям 6,0х 6,0м, одно этажное, без тех подполья. Высотой этажа – 3,0м. – площадь помещение 36м2.

В здании котельной имеются:

- существующие котлы марки «ТУЛА-3» производительностью 70000 ккал/час каждый- 2 шт.;

	Существующее здание школы
Год строительство	2065
Конструктивная схема – с продольными несущими стенами	

Конструктивное решение:	
фундамент	Монолитные бетонное
стены, перегородки	кирпичные
перекрытие, покрытие	железобетонные плиты
крыша, кровля	чердачная, односкатная из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям
окна, двери	деревянные
полы	бетонные
Наружная и внутренняя отделка	штукатурка с последующей известковой окраской стен
отмоска	отсутствует
крыльцо	цементная штукатурка
фундамент котлов и дымовой трубы	монолитно-железобетонные
дымовая труба	металлическая
Инженерное обеспечение, сети и системы:	
отопление	местное
вентиляция	отсутствует
электроснабжения	от поселковых сетей
водопровод	от поселковых сетей
канализация	отсутствует

По данным технического заключения о состоянии здании, основные несущие и ограждающие конструкции основного здания находятся в удовлетворительном состоянии.

В результате обследования выявлено по элементам существующего здания школы:

Фундаменты (котельной) – монолитные бетонные. Техническое состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10%.

Цоколь – штукатурка, побелка. Отпадение штукатурки и листов большими массивами на площади более 50%, при простукивании легко разбирается руками. Полная замена штукатурки. Физический износ – 51-60%.

Наружные стены – из керамического кирпича. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10%.

Покрытия – сборные ж/б плиты . Физический износ – 21-30%. Техническое состояние удовлетворительное.

Кровля – чердачная односкатная из волнистых асбестоцементных листов. Наблюдается отсутствие отдельных листов, отколы и трещин, протечки. Техническое состояние неудовлетворительное. Физический износ– 61-80%.

Полы – бетонные. Массовые глубокие выбоины отставание покрытия от основания. Массовые разрушения покрытия. Физический износ – 61-80%.

Окна – оконные блоки пластиковые. Массовая коррозия оконных коробок и переплетов. Полное разрушение переплетов и коробов. Физический износ составляет 61-80%.

Двери металлические – массовая коррозия дверных коробок и полотен, местное разрушение дверных полотен и коробок. Физический износ - 61-80%. Полная замена двери.

Внутренняя отделка – известковая побелка по штукатурке. Отпадение штукатурки и листов большими массивами на площади более 50%, при простукивании легко разбирается руками. Полная замена штукатурки с подготовкой поверхности. Физический износ – 51-60%.

Наружная отделка – известковая побелка по штукатурке. Отпадение штукатурки и листов большими массивами на площади более 50%, при простукивании легко разбирается руками. Полная замена штукатурки с подготовкой поверхности. Физический износ – 51-60%.

Водопроводы – из стальных водогазопроводных труб. Повсеместные повреждение приборов, трубопроводов, следы ремонтов. Физический износ – 41-60 %. Техническое состояние удовлетворительное.

Котлы – с водогрейными секционными чугунными котлами "ТУЛА-3". За время эксплуатации в течении 51 лет оба котла изношены. Многочисленные отеки, хомуты на трубопроводах, трубопроводы ветхие. Теплопроизводительность котлов снижен до 60%. Перерасход угля. Физический износ - 61-80%. Требуется полная замена котлов, оборудования и трубопроводов котельной.

Дымовая труба – металлическая труба. Физический износ – 21-40%. Техническое состояние удовлетворительное.

Трубопроводы системы отопления - из стальных водогазопроводных труб – массовое повреждение трубопроводов, отопительных стальных регистрах, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварки). Физический износ - 61-80%.

Циркуляционные и подпиточные насосы в неудовлетворительном состоянии. Физический износ до 60%.

Система электрооборудования – наблюдается разрушение систем и электропроводки, повреждение и потеря эластичности изоляции проводов внутренних сетей, неисправность распределительного устройства ВРУ. Физический износ - 61-80%.

6.2. Принятые проектные решения

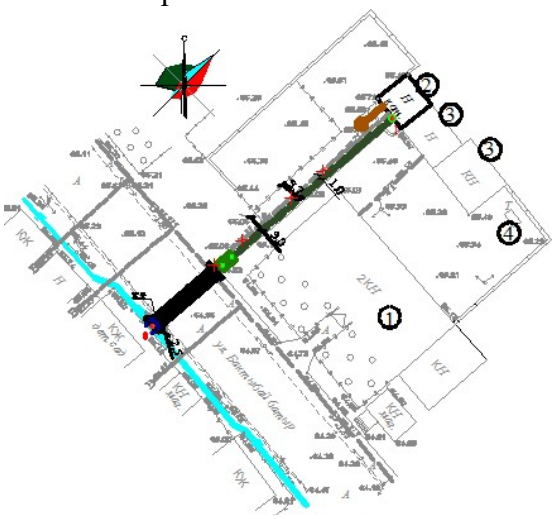
Согласно заданию на проектирования проектом предусматривается:

- общестроительные работы по зданию котельной;
- замена котлов;
- замена сетей водопровода, отопления и устройство сетей канализации;
- устройство наружного и внутреннего газопровода;
- замена сетей отопления и вентиляции, электрооборудования и электроосвещение;
- устройство покрытия.

6.2.1. Генеральный план

Участок строительства расположен по ул. Бактыбай батыра. На территории расположены здание «Районный отдел занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния», здание котельной, нежилое хозяйственное здание, надворный туалет, и имеются существующие сети теплоснабжения, электроснабжения и водопровода. Проектом предусматривается использование существующих автодорог. Въезд на территорию предусмотрен с ул. Бактыбай батыра

Генеральный план.



1 –здание Районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния;
2 –здание котельной;
3 –хоз. здание;
4 –надворный туалет;

6.2.2. Архитектурно-строительная часть
Конструктивное решение.

Степень огнестойкости–III. Класс по функциональной пожарной опасности-Ф-3,5.

Принятые технические решения по энергоэффективности и тепловой защите здания, принятые в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004* и СН РК 2.04-01-2009, позволяют поддерживать нормируемую температуру и относительную влажность внутреннего воздуха, обеспечивающие установленного для деятельности людей микроклимата в здании, необходимой надежности и долговечности строительных конструкций.

Общестроительным работам предусмотрено:
-замена дверных блоков;
-замена оконных блоков;
-разборка бетонных полов;
- очистка потолков от известковой окраски;
-отбивка штукатурки внутренние стены;
-отбивка штукатурки наружных стен;
-окраска наружных стен фасадной стен;
-разборка кровли из асбестоцементных листов с обрешеткой;
-разборка парапетов из керамического кирпича;

Крыша – чердачная односкатная, кровля – металлочерепица по деревянным конструкциям; полы – бетона класса В15; оконные блоки поливинилхлоридные по ГОСТу 23166-99; двери – металлические ДМ-21-09.

Внутренняя отделка.

стены – штукатурка с выравнивающим оштукатуриванием поверхности сухими отделочными смесями (левкас), с последующей водоэмульсионной окраской;

потолки - оштукатуривание поверхности сухими отделочными смесями (левкас), последующей водоэмульсионной окраской;

Устройство по периметру здания асфальтобетонной отмостки по гравийному основанию, шириной 1000 мм

Основные показатели.

строительный объем -152,0 м3;

площадь застройки – 41,0 м2;

общая площадь – 32,5 м2.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Все деревянные элементы обработаны антипиренами. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, пожароопасных помещений и помещений технического назначения – трудно сгораемые.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций капитального здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85«Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП РК 2.01-19-2004

Открытые поверхности металлических элементов защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ПФ-20 (ГОСТ 18186-79) Все подземные бетонные вновь возводимые конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся, с грунтом горячим битумом за 2 раза. Все деревянные элементы пропитываются антисептиками.

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

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СНиП II-12-77 «Защита от шума».

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений.

Все оконные блоки и дверные блоки снабжены герметизирующими прокладками по периметру притворов оконных переплетов и дверных полотен в соответствии с требованиями ГОСТ 24698-81, ГОСТ 23166-99, серии 1.136.5-19.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами здания.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопления и вентиляция. Тепломеханическая часть.

Тепломеханическая часть.

Тепловая схема котельной предусмотрен отпуск горячей воды на нужды отопления. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ «вода питьевая». В котельной предусмотрено2 водогрейных котла «BB735 RД/RG" на газообразном топливе с теплопроизводительность 70 000 ккал/час каждый.

Параметры теплоносителя – вода 85-60 С.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих трубопроводов топливоподачи из стальных водогазопроводных труб (ГОСТ 32220-75*) в пределах котельного зала. В качестве топлива принят природный газ с расходом Qнр=19,8 м³/ч.

Отопление - схема системы отопления – двухтрубная, с верхней и нижней разводкой, горизонтальная.

Общий расход тепла –140000 ккал/час.

В качестве отопительных приборов – радиаторы МС-90. Трубы приняты из стальных водогазопроводных труб диаметром 32 и 20мм по ГОСТ 32220-75*.

Воздухоудаление - из верхних точек системы через воздухоспускные краны.

Участки труб, покрываются антикоррозийной краской, изолируется минераловатными полуцилиндрами толщиной 40мм ГОСТ 23208-220 с поверхностным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ ТУ-6-11-145-80.

Вентиляция – приточно-вытяжная, естественная и частично с механическим побуждениям согласно СНиП РК 4.02-42-2006.

Приток воздуха осуществляется естественным путем. Удаление воздуха из верхней зоны предусмотрен по воздуховодам ВЕ1-ВЕ4 из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*. Дефлектор вентиляционный вытяжной принят по серии 1.494-32.

Газоснабжение.

Для газоснабжения котельной принята одна ступенчатая схема газоснабжения (низкое).

Система газоснабжения распределительные газопроводы низкого давления 0,003 МПа. Прокладка газопроводов принята подземной.

Расчетный расход газа с учетом перспективы принят Q=40 м³/ч.

Проектируемый газопровод выполнен из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR11 Ø63х5,8ммпротяженностью 55,0м.

На расстоянии 0,20 м от верха трубы предусмотрена полиэтиленовая сигнальная детекционная лента, шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», с вмонтированным в нее медным проводом, методом прикатки, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом. Предупреждающая при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

Для отключения подачи газа устанавливаются отключающие устройства:

На подземном газопроводе устанавливается полиэтиленовый шаровый кран Ду 160, подземно в ковере PN=1,0 МПа.

Внутренние сети газопровода, выполнены надземно из стальных электросварных прямо шовных трубØ57х3,0мм,Ø32х3,0ммпо ГОСТ 10704-91.

Прокладка внутренних сетей выполнено, открыто под потолком с креплением на кронштейнах. Продувочный газопровод выведен выше карниза крыши на 1,0 м.

Предусмотрены отключающие арматуры

- на вводе в котельную задвижка типа 30с41нж Ду100, Рр=1,6МПа;
- на продувочном газопроводе кран типа ФБ39 330 025 700 Ду 25, Рр=1,6Мпа.

В целях безопасности, внутри котельной на вводе установлен отсекающий клапан типа САКЗ-М-Ду50-СН+СО,который отключает подачу газа при аварийной утечке газа и скоплении угарного газа.

Водоснабжение и канализация.

водоснабжения - источником водоснабжения служат поселковые сети водоснабжения. Точка подключения существующий ввод водопровода Ø25мм. Проектом предусмотрено замена внутренних сетей.

Потребный суточный расход воды – 0,063 м3/сут.

Внутренние сети водопровода из стальных водогазопроводных труб Ø25-15мм по ГОСТ 3262-75*.Разводящие магистрали холодного водоснабжения прокладываются открыто на отметке 0,300, над полом. Водомер холодной воды без обводной линией принят СХВ-15.

Для мокрой уборки предусмотрен поливочный кран со шлангами.

канализация - система канализации предусмотрено хозяйственно-бытовая, производственная. Отвод стоков предусмотрен в проектируемый выгреб.

Система внутренней канализации самотечная для отвода сточных вод. Наружные и внутренние сети канализации из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Сети прокладываемые под полом 100мм. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена прочистка.

Отвод дождевых и талых вод принят неорганизованный.

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85.

Электрооборудование, электроосвещение.

Категория надежности электроснабжения объекта – II.

Потребная мощность объекта – 8,6 кВт.

Электроснабжение здания принято от существующих сетей ввода 380/220 В.

В качестве распределительного щита принят - ПР8501-054 IP54. Распределительные сети выполнены кабелями с медной жилой, марки ВВГ.

В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания НСП11-100 и с энергосберегающими лампами Spiral 32w E27 и Spiral 26w E27. Величины освещенности для электроосвещения приняты по СНиП РК 4.02-08-2002.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения для продолжения работы 220В, напряжение у ламп 220В. Групповая сеть освещения принята трехпроводной, проводом марки ПВ, Кабели контрольные приняты марки КВВГ.

Мероприятия по выполнению противопожарных требований и мер безопасности:

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

От контура по периметру проложен заземляющий проводник, сталь 40х4 к внешнему контуру защитного заземления.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, проводов, распредустройств, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.
2. Герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4
3. Зануление корпусов металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с ПУЭ РК

6.3. Охрана окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по соблюдению законодательства Республики Казахстан области охраны и недр и окружающей природной среды.

Предоставлено государственное экологическое заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области ».

6.4. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть 1, часть 2.», СНиП РК 1.03-05-2005 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий сооружений».

Машины и механизмы: экскаватор, кран, машина поливомоечная, трамбовка пневматическая, преобразователь сварочный.

Трудоемкость – 0,654 тыс.чел/дней, продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II – 2 месяца. Начало строительства – в 2017 году, согласно письма КГУ «Аральский районный отдел строительства» от 09 ноября 2016 года №01-9-115 10 августа 2016 года №01-9-68

6.5. Сметная документация

Сметная документация составлена, согласно «Порядка разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года №411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС – 4 (5.5.2)» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-09-2015 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2016 год, IV квартал;

ССЦ РК 8.04-08-2015 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2016 год, IV квартал в количестве 16 сборников;

СЦЭМ РК 8.04.-11-2015 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2016 год, IVквартал;

СЦПГ РК 8.04-12-2015 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2016 год, IV квартал;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования, которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен утвержденный заказчиком согласно пункту

24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный III (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск» разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании технического заключения и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»;

РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СНиП РК 4.04-06-2002 «Внутренний водопровод и канализация здания»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»;

МСП 4.03-103-2005 «Требования к безопасности систем газоснабжения»;

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» рабочий проект **«Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части.

7.2.1 В общей пояснительной записке дано полное описание выполняемых работ.

7.2.2 Состав и содержания раздела приведен в соответствия с СН РК 1.02.-03-2011(п.10.2.1.).

7.2.3 Представлено техническое заключение с фотографическими снимками конструктивных элементов.

7.2.4 На листе АС-4 включен разрез 1-1 (до конструкции).

7.2.5 Откорректирована ведомость отделки помещений и полов.

7.2.6 Согласованы объемы демонтажных работ с заказчиком.

По генеральному плану.

7.2.7 В Архитектурно-планировочном задании № 37 от 10.08.2016 г. изменены пункты 2-6 "Устройство ночного и вечернего освещения" и пункт 5 " Входные узлы" - не требуется.

7.2.8 Сводный план инженерных сетей включен условные обозначения инженерных сетей.

По водопроводу и канализацию.

7.2.9 Исключены объемы наружных сетей водоснабжения.

7.2.10 Откорректирован объём выгреба принят 3 м3, вместо 7 м3.

По отоплению и вентиляцию

7.2.11 Представлен технический паспорт здания районного отдела занятости.

7.2.12 Расчет расхода топлива принят согласно паспорту котлов.

7.2.13 Устранено разночтение по сбросу воды от котлов, сброс стоков принят в систему канализации.

7.2.14 Откорректировано количество баков запаса воды

По электрической части

7.2.15 Пояснительная записка приведена в соответствие с принятыми проектными решениями.

7.2.16 Общие данные разработанного листа приведены в соответствие с данными на плане расположения.

7.2.17 На плане показано место расположения распредщита.

7.2.18 Оформление разработанных чертежей выполнено согласно требованиям ГОСТ 21.101-97.

По сметной документации

7.2.19 Исключен пункт 6.(Н65-0,9)

7.2.20 Откорректирован с121-090205-0105 п.14

7.2.21 Исключен п.26 (Н65=0,9) П.31, П.39, П.35., П.41, П.48, П.69.

7.2.22 Исправлен объем пункт 30.,37.

7.2.23 Включена стоимость асфальта.

7.2.24 Исключен ресурс трубы и объем.

7.2.25 Откорректирован процент временных зданий т сооружений

7.2.26 Объемы работ приведены в соответствие.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Общая площадь	м2	32,5	32,5	
	Площадь застройки	м2	41,0	41,0	
	Строительный объем	м3	152,0	152,0	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2016 года, в том числе	млн.тенге	23,084	22,409	- 0,675
	СМР	млн.тенге	12,258	11,678	- 0,58
	Оборудование	млн.тенге	3,024	3,024	
	Прочие затраты в т.ч.	млн.тенге	7,802	7,707	- 0,096
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	0,638	0,654	+ 0,016
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2	
7	Вид строительства	Реконструкция			

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция с переоборудованием котельного на газовый котел зданий районного отдела занятости, социальных программ и регистрации актов гражданского состояния в г.Аральск»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь, м2	32,5
Площадь застройки, м2	41,0
Строительный объем здания, м3	152,0
Общая стоимость строительства в текущих ценах 2016 года, млн.тенге в том числе	22,409
СМР млн.тенге	11,678
Оборудованиямлн.тенге	3,024
Прочие	7,707
Продолжительность строительства, мес.	2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аральский районный отдел строительства» в соответствии с условием договора от 23 ноября 2016 года №79

8.3. При представлении 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. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденнные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Арал қаласы, Арал аудандық жұмыспен қамту, әлеуметтік бағдарламалар және азаматтық хал актілерін тіркеу бөлімінің бу қазандығын жабдықтап қайта жаңғырту жұмысы»** коммунальдық мекемесі жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жалпы ауданы, шаршы метр	32,5
Ғимаратының жалпы ауданы, шаршы метр	41,0
Ғимаратының құрылыс көлемі, текше метр	152,0
Құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	22,409
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	11,678
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	3,024
Өзге де шығындар, млн. теңге	7,707
Құрылыс ұзақтығы, ай,	2

82. Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 23қарашадағы №76 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Арал аудандық құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс беруші мен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

85. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Шадаева Ж.А.

Эксперт

Умбеткулов Н.К.

Эксперт

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

Абдукаримов О.Д.

Эксперт