«Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Жамбыл ауылы, Әзімбек Исмайылов көшесі №153 «а» мекен-жайдағы аудандық кітапхана ғимаратына газ жүйесіне ЖСҚ әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2018 ж. № ADEL-0003/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Меркі ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің Орталықтандырылған кітапханалар жүйесі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тараз Аркон» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Жамбыл ауылы, Әзімбек Исмайылов көшесі №153 «а» мекен-жайдағы аудандық кітапхана ғимаратына газ жүйесіне ЖСҚ әзірлеу» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінен (ЖШС) «Аделия Сарапшы» берілді.

«Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (ЖШС) «Аделия Сарапшы» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ADEL-0003/18 от 29.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл Меркенского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Центральная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тараз Аркон»

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области» выдано Товариществом ограниченной ответственности ТОО «Аделия Сарапшы» г.Тараз.

Данное «Экспертное заключение» не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространён без разрешения Товариществом ограниченной ответственности ТОО «Аделия Сарапшы» г.Тараз.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №031240006965/180073/00 от 25.10.2018 г., заключенному с Коммунальным государственным учреждением «Центральная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района».

ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Центральная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района».

2. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тараз Аркон», государственная лицензия с приложением №16016213 от 21.10.2016 г., выданные КГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области (II категория).

ГИП – Момбеков И.А. (приказ о назначении № 02-07/18 от 02.07.2018 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на рабочий проект «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», утвержденное КГУ «Центальная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района» от 10.07.2018 г.;

письмо №109 от 24.10.2018 года, выданный КГУ «Центальная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района», о финансировании за счет бюджетных средств по программе 455 – отдел культуры и развития языков района (города областного значения), 032 – капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций, 431 – строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов;

письмо №118 от 08.11.2018 года, выданный КГУ «Центальная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района», о начале строительства во втором квартале 2019 года;

архитектурно-планировочное задание № 05-17 от 25.07.2016 г., выданное «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района»;

письмо-заявка №110 от 24.10.2018 года, выданный КГУ «Центальная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района», о проведении частной экспертизы по рабочему проекту «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области»;

договор №031240006965/180073/00 от 25.10.2018 г. на составление ПСД между заключенному с Коммунальным государственным учреждением «Центральная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района»;

отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович», государственная лицензия с приложением №17009699 от 16.09.2005 года, выданный КГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный КГУ «Центальная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района» от 14.12.2018 года;

Технические условия:

№2250 от 11.07.2016 года, выданные ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», №3248 от 05.11.2018 года;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Акимата Меркенского района, от 01.11.2018 года;

ТОО «Мерке-Су» от 01.11.2018 года;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ акимата Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности, №В-890 от 06.11.2018 г.

заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы №14 от 24.12.2018 года на рабочий проект «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выданное ИП «Мирамовым М.Х.» (эксперт по экспертным работам и инжиниринговым услугам санитарный врач высшей категории по общей гигиене);

заключение экологической экспертизы № от на рабочий проект «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выданное экспертом Исенгельдиным А.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

1) Том 1. Общая пояснительная записка.
2) Том 2. Альбом 1. генеральный план, Инженерные сети.
3) Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
4) Том 2. Альбом 3. Тепломеханические решения котельной. Отопление пи вентиляция. Водоснабжение и канализация. электроснабжение. Газоснабжение.
5) Том 3. Сметная документация.
6) Том 4. Проект организации строительства.
7) Паспорт проекта.
8) Раздел: «Охрана окужающей среды» к рабочему проекту «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выполнил ТОО «ЭКО-КС», государственная лицензия 01027Р № 0041537 от 13.07.2007 г., выданный министерством охраны окружающей среды.
9) Отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович», государственная лицензия с приложением №17009699 от 16.09.2005 года, выданный КГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской.
10) Прайс-листы, согласованные заказчиком. Прайс-листы (альтернатива).

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Газофикация здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека

Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области проводится с целью улучшить жизнедеятельность местного населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание районной центральной библиотеки расположен по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IV Г;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41°С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44,5°С;
расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 - минус 21,1°С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 - минус 27,4°С;
нормативное значение веса снегового покрова - 0,38 кПа;
нормативное значение ветрового давления - 0,7 кПа;
расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы для суглинка -123 см;
для песков средних, крупных и гравелистых -129 см;
крупнообломочных - 157 см;
сейсмичность района - 8 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Продолжительность отопительного периода составляет 160 суток.

Климат района характеризуется резко континентальный с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Инженерно-геологические условия площадки:

Отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области», выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович», государственная лицензия с приложением №17009699 от 16.09.2005 года, выданный КГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской.

Площадка изысканий расположена в восточной части села Мерке.

Период проведений полевых работ май 2018 года.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в предгорной равнине киргизского хребта. Рельеф ровный, спланированный. Высотные отметки по площадке 649,70, по трассе 651,10-651,20-650,30.

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 – супесь непросадочная;

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2 – галечниковый грунт.

Расчетные характеристики грунтов даны по коэффициенту пористости согласно СП РК 1.02-102-2014 г.

Основные нормативные и расчетные характеристики грунтов для ИГЭ-1, супесь, мощность 2,2 м:

Таблица №1

п.п	Наименование показателей мощность	Един. измер	Наим.хар-ик.	Нормативные значения
1	2	3	4	5
1	Влажность на границе пластичности	доли.	Н	21,0

		ед.		
2	Природная влажность	доли. ед.	Н	11,4
3	Удельный вес грунта	кН/м^3	Н	17,4
4	Удельный вес в сухом состоянии	кН/м^3	Н	16,6
5	Удельный вес твердых частиц	кН/м^3	Н	27,0
6	Коэффициент пористости	доли ед.	Н	0,80
7	Сцепление	кПа	Н PI PII	15 9 15
8	Уголь внутреннего трения	град	Н PI PII	25 21 25
9	Модуль деформации	кПа	Н	24
10	Расчетное сопротивление грунта	МПа	Н	360

Н - нормативные характеристики.

PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности-0,95.

PII- расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности-0,85.

Для ИГЭ-2 – галечникового грунта, мощностью 2,8 м, удельный вес грунта – 21,3 кН/м^3, расчетное сопротивление – 600 кПа.

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты.

Возможно максимальный УПВ будет находиться на глубине 6,0 мот поверхности земли.

Грунты непросадочные.

Принятая коррозийная активность средняя.

Грунты до глубины 2,0 м незасолены. Сухой остаток 0,10-0,18 %.

Грунты согласно СП РК 2.01-101-2013 табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W_4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций (135-345 мг/кг).

Коэффициент фильтрации для супеси – 0,5 м/сут, для галечникового грунта – 20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 г. – средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см.

глубина проникновения нулевой изотермы в грунт – 122 см.

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 г. оценивается в 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Строительная категория грунтов:

Таблица №2

№ пп	Наименование грунтов	Вид разработки		Соответствует пункту табл. 1-1 СН РК 8.02-05-2002
		вручную	Одноковшов. экскават.	
1	Супесь	I	I	п.36,б
2	Галечниковый грунт	III	III	п.6 в

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

На участке, отведенном под строительство, находится здание библиотеки Проектом предусматривается строительство здания котельной, работающей на газе.

Проектным решением предусмотрен внутренний проезд шириной 3,5 метра для подъезда и возможности проезда пожарных машин.

Площадка строительства расположена на участке, прилегающем к жилым зданиям.

Генеральный план и инженерные сети выполнены на топографической съемке в масштабе М 1:500. Система высот – Балтийская, система координат - местная.

Вертикальная планировка решена с максимальным использованием существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод.

Отвод поверхностных вод с территории производится открытым способом в арычную систему водоотвода.

Покрытие подъезда предусмотрено асфальтовобетонное

Основные технико- экономические показатели по генплану:

Таблица №3

№ п.п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Площадь участка	м2	3419
2	Площадь застройки существующих зданий	м2	424,3
3	Площадь застройки проектируемой котельной	м2	32,4
4	Площадь асфальтобетонного покрытия дорог и проездов на участке	м2	1975,0
5	Площадь бетонного покрытия тротуаров и площадок	м2	97,15
6	Площадь брусчатого покрытия тротуаров и площадок	м2	338,5
7	Площадь озеленения	м2	551,65
8	Процент застройки	%	13,35
9	Процент покрытий	%	70,55
10	Процент озеленения	%	16,1

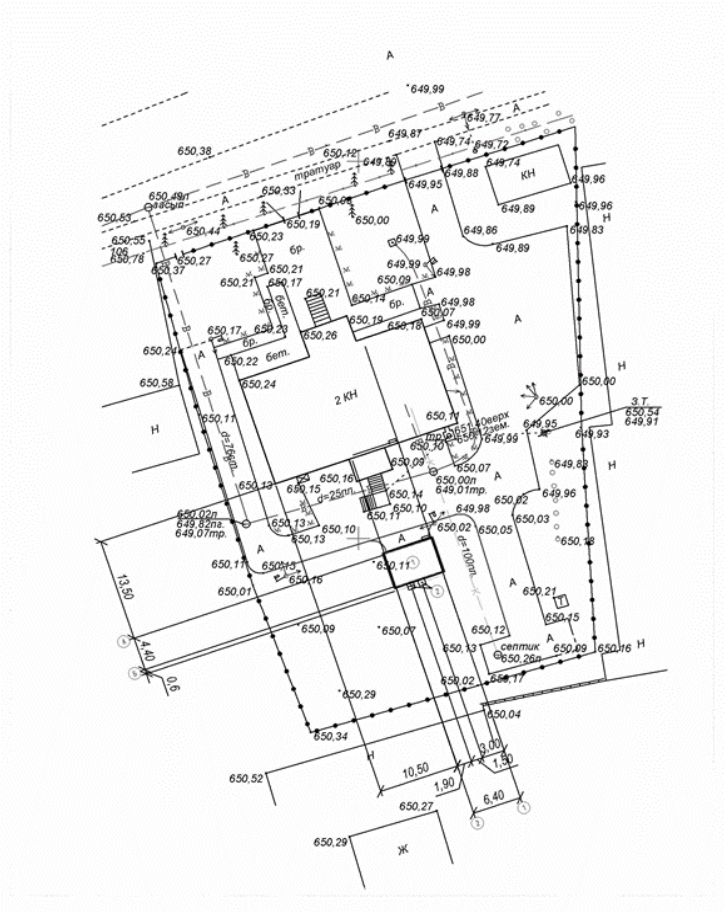

Рис.1. Разбивочная схема

6.2.2. Технологические решения

Уровень ответственности объекта – II (нормальный) технический сложный.

Источник теплоснабжения

Теплопроизводительность котельной – 0,074 МВт

Котельная предназначена для теплоснабжения зданий библиотеки в с. Жамбыл Меркенского района Жамбылской области.

Режим работы котельной – отопительный сезон.

Категория по надежности теплоснабжения – вторая.

Тепловая нагрузка на котельную принята на основании расчетов тепловых нагрузок, для системы отопления - по укрупненным показателям и системы горячего водоснабжения.

Тепловая нагрузка на котельную составляет 0,066 МВт.

Схема теплоснабжения – четырехтрубная.

Проектом предусматривается установка в проектируемой котельной двух котлов теплопроизводительностью 37,0 кВт каждый, работающий на природном газе.

Характеристика котла

В котельной установлены - двухходовые водогрейные котлы с высоким КПД. Реверсивное развитие факела в топке предусматривает использование газовых и жидкотопливных горелок, работающих под наддувом.

Теплоизоляция котла выполнена из высокопрочного материала с внешней обшивкой.

В комплект поставки входит панель управления с термостатами.

Тепловая мощность одного котла – 37,0 кВт.

Рабочее давление – 0,35 МПа.

КПД – 91,3.

Температура горячей воды на выходе из котла для системы отопления - 85 °С, на входе в котел – 65 °С.

Расход газа на один котел – 10,2 м^3/час.

Температура дымовых газов – 160 °С.

Диаметр дымохода – 108х6,0 мм.

Патрубки для воды – 25 мм.

Габариты: длина х ширина х высота - 723 х 464 х 947 мм.

Котельное и вспомогательное оборудование в котельном зале размещено с учетом нормируемых расстояний от стен, покрытия котельной и между оборудованием.

Котлы, котельно-вспомогательное оборудование устанавливается на фундаментах.

Трубопроводы прокладываются открыто на опорах.

Расчетные данные тепловой схемы

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Коли-чество
1	Котел на природном газе	комп.	2
2	Теплопроизводительность котельной	МВт	0,116
3	Отпуск тепла, всего, в том числе:	МВт	0,066
	- на отопление и вентиляцию	МВт	0,0525
	- на горячее водоснабжение	МВт	0,010
	- на собственные нужды котельной	МВт	0,0035
	Расход сетевой воды	м^3/час	1,80
	Расход воды на ГВС	м^3/час	1,00
	Расход подпиточной воды системы отопления	м^3/час	0,01
4	Расход воды на аварийную подпитку	м^3/час	0,06
5	Расход топлива	м^3/час	8,4

Согласно тепловой схеме, котлы вырабатывают горячую воду для системы отопления (Т1) и горячего водоснабжения (Т3).

Циркуляция сетевой воды в системе отопления осуществляется с помощью сетевых насосов производительностью 2,5 м3/час, напором 10 м, с электродвигателем мощностью 0,55 кВт (один - рабочий, другой – резервный), в контуре горячего водоснабжения – циркуляционными насосами горячей воды производительностью 1,0 м3/час, напором 10 м, с электродвигателем мощностью 0,37 кВт (один - рабочий, другой – резервный).

Насосы сетевой воды установлены на обратной линии (Т2), перед котлами, насосы системы горячего водоснабжения – также, на циркуляционном трубопроводе (Т4).

Исходная вода питьевого качества поступает из водопроводной сети, пройдя противонакипное магнитное устройство производительностью 1,0…6,0 м3/час (2 шт) подается в обратный трубопровод (Т2) перед сетевыми насосами и далее на подпитку системы отопления.

Контур сетевой воды оборудован мембранным расширительным баком емкостью 200 л, в количестве 1 шт.

Трубопроводы обвязки тепломеханической части котельной приняты стальные электросварные из углеродистой стали марки Ст3сп по ГОСТ 10704-91, диаметрами 57х3,5 мм и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметрами 20…32 мм.

На выходе из котельной диаметры труб сетевой воды системы отопления приняты 38х2,2 мм (Т1, Т2), горячей воды: 25 мм (Т3), 20 мм (Т4).

В качестве запорно-регулирующей арматуры установлены стальные шаровые краны диаметрами 20…32 мм, обратный клапаны диаметрами 20…32 мм.

В верхних точках системы устанавливаются воздушники, в нижних – дренажи.

Спуск воды из котлов, трубопроводов котельной предусмотрен в сбросной колодец диаметром 1500, рабочей высотой 1,8 м с дальнейшей откачкой.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов – эмалью КО-811 в два слоя толщиной 0,2 мм по ГОСТ 23122-78 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы изолируются трубчатой изоляцией K-Flex толщиной слоя 9,0 мм.

Система теплоснабжения подлежит гидравлическому испытанию, промывке и дезинфекции.

Котлы подключается к отводящим газоходам диаметром 108х6,0 мм выполненный из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На газоходах предусмотрено устройство шибера и предохранительных взрывных клапанов.

Дымовые газы от котла удаляются через дымовую трубу диаметром 108х6,0 мм по ГОСТ 10704-91, высотой 12,0 м, отдельно от каждого котла.

Газоходы и дымовые трубы окрашиваются жаростойкой эмалью КО-811 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Газоходы и дымовая труба подлежат тепловой изоляции - минераловатными прошивными матами из металлической сетки с двух сторон, толщиной слоя 60 мм, защитное покрытие – оцинкованная сталь толщиной 0,55 мм.

Топливом для котельной служит природный газ. Оборудование и подводка газопроводов к котлу разработаны в разделе «Газоснабжение».

Резервным источником топливоснабжения является жидкое дизельное топливо, для чего внутри котельной предусмотрено установка резервуара жидкого топлива емкостью 0,8 м3.

Трубопроводы жидкого топливо приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 20х2,5…25х2,5 мм.

Обвязка трубопроводов предусматривает установку топливного насоса производительностью 0,3 м3/час, мощностью электродвигателя 0,24 кВт, запорно-регулирующей арматуры, стальных вентилей диаметрами 20…25 мм, обратного клапана диаметром 25 мм, установку электромагнитного клапана – отсекателя диаметром 25 мм и изолирующего фланцевого соединения перед насосами.

Трубопроводы жидкого топлива покрываются антикоррозийным покрытием два слоя эмали КО-811 толщиной 0,2 мм по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы теплоснабжения испытываются пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 16 кгс/см².

Проектные решения тепломеханической части обеспечат нормируемые параметры теплоносителя, обеспечение санитарно-гигиенических требований микроклимата в помещениях детского сада и нормальную эксплуатацию системы теплоснабжения.

Основные технические показатели:

Теплопроизводительность котельной – 0,074 МВт;

Количество котлоагрегатов - 2 шт.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Котельная

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого полаздания, что соответствует отметка по ГП 650,25.

Здание котельной одноэтажное, без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 4,4х6,4 м. Высота до низа перекрытия 2,9 м.

Стены – кирпичные КР-р- по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на смешанном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам стен равно R_p>1,2 кг/см^2. Горизонтальная гидроизоляция стен выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Кровля – односкатная совмещенная рулонная.

Утеплитель – минераловатные плиты толщиной 130 мм, для создания уклона принят керамзит γ=650 кг/м^3.

Наружная отделка: стены – обычная штукатурка с последующей известковой побелкой; цоколь – обычная штукатурка с последующей покраской силикатной фасадной краской синего цвета.

Внутренняя отделка: потолок – затирка с известковой побелкой за 2 раза. Стены и перегородки, откосы – штукатурка толщиной 15 мм, изветковая побелка за 2 раза.

Полы бетонные по серии 2.244-1, в.6 (№740) – бетон класса В15, подстилающий слой из бетона класса В7,5, грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм, плинтус бетонный.

Дверь наружная металлическая глухая индивидуального изготовления, дверь внутренняя деревянная по ГОСТ 6629-88.

Окна – ОР 18-15В по ГОСТ 11214-2003.

Основные технические показатели отражены в таблице №7

Основные технические показатели

Таблица №5

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	2	3	4
1.	Площадь застройки	м^2	32,40
2.	Общая площадь	м^2	24,20
3.	Строительный объем	м^3	123,77
4.	Полезная площадь	м^2	24,20

6.2.4. Конструктивные решения

Котельная

Уровень ответственности – I технически сложный. Степень огнестойкости – II.

Расчетно-конструктивная система – продольно- стеновая. Устойчивость здания

обеспечена жесткостью кирпичных стен связанных между собой и антисейсмическим поясом и плитами перекрытия.

Здание предусмотрено из следующих конструкций, изделий и материалов:

Фундаменты – монолитные, ленточные из бетона класса В7,5, подготовка из бетона класса В3,5, армированный стержнями диаметром 12AIII по ГОСТ 5781-82; фундаменты под котел – из бетона класса В15, подготовка из бетона класса В3,5; фундамент под насосы – из бетона класса В15, подготовка из бетона класса В3,5, швеллер 12У ГОСТ 8240-97, шпилька, шайба ГОСТ 24379-80, гайка ГОСТ 5915-70; фундамент по дымовую трубу - из бетона класса В15, подготовка из бетона класса В3,5, сетка из стержней 6AI, 12AIII по ГОСТ 5781-82, закладные детали, шпилька, шайба ГОСТ 24379-80, гайка ГОСТ 5915-70;

Подпольные каналы – лист чечевица ВК-ПУ 5,0х500х1000, 5,0х750х1100 Ст3сп ГОСТ 8568-77, бетон класса В7,5.

Покрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-40с., участок монолитный – сетка 4С 5Вр1-100/5Вр1-100 по ГОСТ 23279-85, бетон класса В15.

В уровне плит устраивается антисейсмический пояс - монолитные железобетонные из бетона класса В 15, пространственный каркас из стрежней 6AI, 12AIII по ГОСТ 5781-82, сборочные единицы -каркас из стержней диаметром 12AIII по ГОСТ 5781-82.

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

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

Дымовая труба – труба диаметром 108х5,5 ГОСТ 10704-76, ребро жесткости лист 200х120х4 ГОСТ 19903-74, опорная плита лист 380х380х10 ГОСТ 19903-74, уголок 20х3 ГОСТ 8509-93, труба диаметром10х1,2 ГОСТ 10704-76; дверка для прочистного отверстия трубы – полоса 2х70х80 ГОСТ 103-2006, стержень диаметром 5Вр-1 ГОСТ 6727-80, болт, гайка. Крепление трубы – уголки 63х4 ГОСТ 8509-93, лист 200х200х10, 320х160х10, 430х160х10, 280х160х10, 350х330х10 ГОСТ 19903-74.

Отмостка – шириной 0,7 м из асфальтобетона толщиной 40 мм по слою щебня толщиной 100 мм.

Крыльцо - сетка 4С 5Вр1-100/5Вр1-100 по ГОСТ 23279-85, бетон класса В15.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия разработаны на 8 баллов в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 г. «Строительство в сейсмических районах».

Для кладки стен принят кирпич КР-р- по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на смешанном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам стен равно R_p>1,2 кг/см^2.

Расчетные R_p устанавливаются опытным путем в соответствии с ГОСТ 24992-81 «Указания по определению прочности сцепления в каменной кладке». В процессе строительства ведется систематический контроль за соответствием фактической величины сцепления в кладке возводимого здания и принятого в проекте.

В сопряжениях несущих стен в кладку укладываются арматурные сетки СГ-1, длиной 1500 мм в каждую сторону через 700 мм по высоте.

Угловой простенок шириной менее 1410 мм в дополнение к горизонтальному армированию кладки сетками СГ-1, усиливается вертикальными железобетонными сердечниками МС-1 шириной 130 мм.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона классаВ15.

В уровне плит устроен антисейсмический пояс.

Сборное железобетонное покрытие образует жесткий диск, распределяющий горизонтальное сейсмическое воздействие на стены здания.

Жесткость покрытия и совместность работы вертикальных конструкций при сейсмических воздействиях обеспечивается путем устройства антисейсмического пояса в уровне плит покрытия, замоноличивания швов между плитами.

Антикоррозийные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Наружная поверхность газоотводящего ствола окрашивается 4-мя слоями алюминиевой эмали марки КО814. Общая толщина покрытия не должна превышать 150 мкм.

Все стальные закладные и соединительные элементы защищаются от коррозии покрытием эмалью ПФ 115 по грунтовке ГФ-021.

Боковые поверхности фундаментов обмазываются битумом за 2 раза.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Наружные тепловые сети

Тепловая нагрузка составляет - 0,063 МВт.

Протяженность теплотрассы – 0,029 км.

Источник теплоснабжения - проектируемая автономная котельная.

Система теплоснабжения – четырехтрубная.

Трасса наружных тепловых сетей выполнены от реконструируемой котельной с параметрами теплоносителя 85-65 °С (Т1,Т2), 55-40 °С (Т3,Т4) до зданий библиотеки.

Прокладка теплосети предусмотрено в непроходных каналах из сборных железобетонных элементов принятых по серии 3.006.1-2/87.

Трубопроводы теплоснабжения приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91, диаметрами 38х2,5 мм (Т1,Т2), диаметрами 38х2,5 мм (Т3,Т4), диаметрами 25 мм – для спуска воды.

Глубина заложения подземной тепловой сети – от 0,80…0,82 м.

Запорная арматура – стальные вентили диаметрами 32 мм для тепловых сетей и диаметрами 20 мм для спуска воды устанавливаются в проектируемой тепловой камере.

Для передачи веса трубопроводов и правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры, по серии 4.903-10, вып.4,5. Расстояние между скользящими опорами – 3,0 м.

Тепловые удлинения компенсируются естественными углами поворота трассы и П-образными компенсаторами.

В местах примыкания каналов к камерам устанавливаются деформационные швы.

Стены, перекрытия каналов покрывается битумной гидроизоляцией.

Трубопроводы в непроходных каналах изолируются минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем толщиной слоя 60 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов – органосиликатной краской с отвердителем естественной сушки.

Тепловые сети испытываются пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 16,0 кгс/см² - для подающих трубопроводов и не менее 12,0 кгс/см² - для обратных трубопроводов.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла по объекту - 0,066 МВт.

Протяженность теплотрассы – 0,029 км;

Протяженность трубопроводов - 0,111 км.

Отопление и вентиляция /Котельная/

Отопление

Расход тепла на отопление котельной составляет – 4000 Вт.

Система отопления котельной запроектирована двухтрубной с нижней разводкой.

Разводящие трубопроводы прокладываются над полом котельной.

Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметрами 15…20 мм.

Нагревательные приборы – чугунные радиаторы МС-90.

Удаления воздуха из системы с помощью воздуховыпускных кранов установленных в верхних пробках радиаторов.

Запорная арматура на трубопроводах приняты – шаровые краны диаметрами 15…20 мм.

Открыто проложенные трубопроводы и отопительные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в конструкции пола изолируются минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем толщиной слоя 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Антикоррозийное покрытие – комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию и промывке.

Вентиляция

Вентиляция помещений котельной осуществляется системами с естественным побуждением, а также, неорганизованно через неплотности оконных, дверных проемов.

Вытяжка из котельного зала запроектирована системой ВЕ1 с установкой дефлектора 315 мм, из санузла и душевой через отверстия в стенах котельной.

Воздуховоды для систем приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-82* толщиной стали 0,5 мм.

Проектные решения по системам теплоснабжения обеспечат нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность пребывания в помещениях, соблюдения условий труда.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление составляет – 4000 Вт.

Водоснабжение и канализация

Водопровод – 0,61 м^3/сут; 0,237 м3/час; 0,50 л/с;

Канализация – 0,03 м^3/сут; 0,01 м3/час; 0,15 л/с.

Наружный водопровод и канализация

Водопровод

Водоснабжение котельной предусмотрена от существующих водопроводных сетей диаметром 76 мм, откуда производится забор воды для библиотеки.

В точке врезки предусмотрено замена существующего колодца с ПГ на новый колодец с установкой водомерного узла предназначенный для замера расхода воды в котельной, в комплекте: счетчик холодной воды с радиомодулем, фильтр сетчатый, запорная арматура, гибкая вставка.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR13,6 питьевая, по ГОСТ 18599-2011 диаметрами 32х3,0 мм и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х2,5…76х3,0 мм (в пределах колодца).

Средняя глубина заложения трубопроводов - 1,72 м.

Трубопроводная арматура в колодце – шаровые краны диаметром 25 мм, фасонные части - чугунные и полиэтиленовые.

Водопроводный колодец принят по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, диаметром 2000 мм. Вокруг люка колодца, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люка.

Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта толщиной 30 см, с песчаной подушкой толщиной 10 см.

Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрашиваются битумом за 2 раза.

При обратной засыпке полиэтиленовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м³. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производится ручным инструментом.

Водопроводные сети подлежат гидравлическому испытанию, подвергаются промывке и дезинфекции.

Канализация

Система канализации принята неполная раздельная. Канализационные стоки из здания котельной самотеком поступают в существующий септик библиотеки.

Вывоз канализационных стоков производится спецавтотранспортом в места согласованные санитарными службами района по существующей схеме.

Канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых безнапорных труб по ГОСТ Р 54475-2011 диаметрами 150 мм.

На канализационной сети до септика устанавливается смотровой канализационный колодец диаметрами 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта толщиной 30 см с песчаной подушкой толщиной 10 см.

Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрашиваются битумом за 2 раза.

Система наружных сетей водопровода и канализации подлежит гидравлическому испытанию на плотность определением утечки воды из трубопроводов и колодцев.

Основные технические показатели:

Водопровод – 0,61 м³/сут; 0,237 м³/час; 0,50 л/с;

Канализация – 0,03 м³/сут; 0,01 м³/час; 0,15 л/с.

Внутренний водопровод и канализация

Водопровод – 0,61 м³/сут; 0,237 м³/час; 0,50 л/с;

Канализация – 0,03 м³/сут; 0,01 м³/час; 0,15 л/с.

Водопровод

Водоснабжение котельной предусмотрено от проектируемых наружных сетей.

Разводка трубопроводов к оборудованию принята открытой вдоль стен, с установкой запорно-регулирующей арматуры.

Монтаж сетей водопровода производится из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*, диаметрами 32х2,5 мм и полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО4427-2004 диаметрами 20х2,0…32х3,0 мм.

Запорная арматура на сети приняты – шаровые краны диаметрами 15…32 мм.

После монтажа стальные трубы покрываются масляной краской за два раза.

Системы внутреннего водоснабжения подлежат испытанию, промывке и дезинфекции.

Канализация

Сбор стоков предусмотрен самотеком во внутриплощадочный существующий септик.

Монтаж сетей канализации производится из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77 диаметрами 50 мм.

Монтаж стыковых соединений предусмотрены на гибких резиновых уплотнительных кольцах.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и колодцев.

Проектные решения обеспечивают расчетное водопотребление, устойчивую работу систем водоснабжения и водоотведения.

Основные технические показатели:

Водопровод – 0,61 м^3/сут; 0,237 м3/час; 0,50 л/с;

Канализация – 0,03 м^3/сут; 0,01 м3/час; 0,15 л/с.

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Расчетный расход газа составляет – 8,4 м3/час.

Протяженность газопроводов - 0,651 км.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №2250 от 17.04.2017 года выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Точка подключения – существующий подземный газопровод среднего давления.

Давление в точке подключения – 2,8 кгс/см², диаметр газопровода в точке подключения – ст.108 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания - 7600 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³.

Для снижения давления газа предусмотрена установка ГРПШ-10 с регулятором давления РДГК-10 со счетчиком ВК G6 с электронным корректором.

Трасса газопровода запроектирована подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8, диаметром 63х5,8 мм и прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли; надземно (после выхода из земли до ГРПШ и низкого давления после ГРПШ до котельной) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 57х3,5 мм.

Узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам ОАО «Промгаз».

После врезки в существующий газопровод в начале трассы предусмотрена подземная установка шарового полиэтиленового крана диаметром 63 мм в безколодезной установке. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопровода среднего давления после выхода газопровода из земли перед ГРПШ и на газопроводе низкого давления после выхода из ГРПШ предусмотрена установка шарового крана диаметром 25 и 32 мм.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, входов и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов для полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

После монтажа и испытания надземный газопровод окрашивается в два слоя масляной краски желтого цвета по грунтовке, опоры окрашиваются в черный цвет, ШРП - в красный.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,05 кгс/см² до 3,0 кгс/см² испытываются на герметичность давлением - 6,0 кгс/см². Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы среднего давления от 0,05 до 3,0 кгс/см² испытываются на герметичность давлением - 4,5 кгс/см². Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 кгс/см² испытываются на герметичность давлением - 0,3 кгс/см². Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества 100 % стыков принят ультразвуковым методом.

Проектные решения обеспечивают расчетное количество потребности в природном газе и нормальной, безопасной эксплуатации систем газоснабжения.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа составляет – 8,4 м³/час.

Протяженность газопроводов - 0,51 км, в том числе:

- среднего давления – 0,580 км; низкого давления - 0,071 км.

Внутреннее газоснабжение

Расчетный расход газа составляет – 8,4 м³/час.

В котельной предусмотрена установка двух котлов с автоматизированной газовой горелкой низкого давления.

Топливом для котельной служит природный газ, резервным видом служит жидкое дизельное топливо для чего, внутри котельной предусмотрена установка резервуара жидкого топливо емкостью 0,8 м3 (раздел ТП).

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания - 7600 ккал/м³ и удельным весом 0,73 кг/м³.

Снаружи котельной предусмотрена установка ГРПШ-10 с регулятором давления РДГК-10 с установкой газового счетчика ВК- G6 с электронным корректором.

На вводе газопровода в котельную предусмотрена установка электромагнитного клапана КЗГЭМ-25НД, для безопасной работы горелок, на подводке газопровода к котлам кроме соответствующей запорно-регулирующей арматуры и автоматики безопасности установлен электромагнитный клапан КЗГЭМ-25НД в комплекте с устройством автоматического контроля загазованности, который предусматривает прекращение подачи газа при погасании пламени и при повышении давления газа выше допустимых пределов.

Продувка газопроводов производится через краны и продувочную линию в атмосферу.

Для вентиляции топки и газоходов в период остановки котлов, в шибере отключающем котел от газохода предусмотрено отверстие Ф50 мм.

Разводящие газопроводы монтируются открыто из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, диаметрами 25х2,5…108х4,5 мм и продувочные газопроводы диаметрами 25х2,5 мм на сварке и резьбовых соединениях с окраской их после испытания в два слоя масляной краски в желтый цвет с предупреждающими красными кольцами, с уклоном не менее 0,003 к вводу.

При пересечении газопроводами стен и перегородок устанавливаются футляры.

Вентиляция котельной приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка производится - из расчета 3-х кратного воздухообмена через дефлекторы, приток - за счет инфильтрации через окна, двери.

Проектные решения обеспечивают расчетное количество потребности в природном газе и нормальной, безопасной эксплуатации систем газоснабжения.

Основные технические показатели проекта:

Расчетный расход газа составляет – 8,4 м^3/час.

Электротехнические решения

Электроснабжение.

Электроснабжение проектируемого объекта выполнено согласно письма №744/37 от 04.09.2018г., выданного Меркенским РЭС и задания на проектирование.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от щита, расположенного на опоре №7 ВЛ-0,4кВ КТП №45 кабелем АВБбШв-1 4х4 мм2 в одну нить, проложенном по опоре на скобах и в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. От механических повреждений кабель защищен в траншее сигнальной лентой, а при пересечении с другими коммуникациями полиэтиленовой трубой диаметром 100мм.

Учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком типа DTZ1513-CT100-01 Aspan-Energy.

Защитное заземление электроустановок 0,4кВ предусмотрено в соответствии с ПУЭ РК 2015.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ППЭ и ПТБ.

Таблица №6

Основные технические показатели:	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, кВ	0,4
Расчетная мощность, кВт	1,7
Расчетный ток, А	4,0
Коэффициент мощности	0,65
Годовой расход электроэнергии, тыс.кВт.ч	14,275
Протяженность КЛ-0,4кВ, м	24
Потеря напряжения, %	1,5

Электроосвещение

Проект электроосвещения здания котельной для районной центральной библиотеки в с. Жамбыл Меркенского района разработан в соответствии с ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012 и на основании архитектурно-строительной и технологической частей проекта.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжение 220В, а также ремонтное - на напряжение 12 В. Выбор типа светильников произведен в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой среды в них. Рабочее и аварийное освещение предусматривается светильниками с энергосберегающими лампами типа Н4БН-150. Для освещения входа в здание применены светильники NBT с лампами энергосберегающими в защищенном исполнении. Ремонтное освещение осуществляется переносной лампой с защитной сеткой.

Групповые осветительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг-0,66, проложенными по стенам и потолку с креплением скобами.

Рабочее и аварийное освещение питаются от разных секции шин, сети ремонтного освещения - от ящика с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25.

Электрооборудование

Силовыми электроприемниками являются потребители сантехнического оборудования.

Управление электроприемниками осуществляется от магнитных пускателей типа ПМЛ со степенью защиты IP54, установленных на стене. Силовые сети проложить по стене с креплением скобами, в полу - проводом ВВГ-660 в стальных трубах.

По степени надежности электроснабжения токоприемники здания относятся к потребителям 3 категории.

Запроектированы электрические сети технологического оборудования, подключение предусмотрено от силового щита ЩРН, установленного в помещении котельной.

Учет электроэнергии

Для учета электроэнергии предусмотрен электронный счетчик прямого подключения, установленный в футляре.

Заземление

В качестве защитной меры от поражения электрическим током, в случае нарушения изоляции, электрооборудование и металлические конструкции заземляются. Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, присоединяемого к наружному контуру заземления. Заземление корпусов электродвигателей и электрооборудования осуществляется присоединением их полосовой сталью сечением 25х4 мм к внутреннему контуру заземления.

Монтажные работы рекомендовано выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК, ПТБ и ППЭЭ.

Пожарная сигнализация.

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. В качестве прибора приемно-контрольного принят прибор взрывозащищенного исполнения "Корунд-2/4 СИ". Сигнализация о пожаре обеспечивается применением извещателей тепловых ИП101-3А-А3R.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем типа КПСЭнг-FRLS 1х2х0,5 проложенным открыто на скобах.

Для оповещения персонала предусматривается установка светозвукового оповещателя "Маяк-12К" и светового табло "Выход". Сети оповещения выполнить кабелем ВВГнг-3х1,5 проложенным открыто на скобах.

6.4. Охрана окружающей среды

В период строительства на предприятии будут осуществляться выбросы ЗВ (земляные работы выполняемые экскаватором, бульдозером, вручную, перевозка грунта, склады щебня, песка, битума, покрасочные работы, САГ, посты газорезки и газосварки, сварка труб, гашение извести, разогрев битума.

В соответствии п.6 ст.28 Экологическим кодексом РК нормативы эмиссии от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не учитываются.

В результате, выбросы загрязняющих веществ будут лимитироваться от 26 - ти неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха, которые выбрасывают 16 - ти наименований загрязняющих веществ в объеме 0.181 т/год.

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. объект не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относится к IV категории.

Таблица №7

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию период строительства								
Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						**Год достижения ПДВ**
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2018 г.		на 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	**9**
Неорганизованные источники								

Строительная площадка								
2909 пыль неорганическая	6001			0,0002541	0,0000018	0,0002541	0,0000018	2019
2909 пыль неорганическая	6002			0,0023565	0,0000102	0,0023565	0,0000102	2019
337 оксид углерода	6003			0,0006629	0,0000002	0,0006629	0,0000002	2019
827 винил хлористый	6003			0,0002872	0,0000001	0,0002872	0,0000001	2019
2909 пыль неорганическая	6004			0,0006608	0,0000444	0,0006608	0,0000444	2019
2909 пыль неорганическая	6010			0,0001451	0,0000208	0,0001451	0,0000208	2019
401 углеводороды	6011			0,0000090	0,0000016	0,0000090	0,0000016	2019
328 сажа	6012			0,0513120	0,0001200	0,0513120	0,0001200	2019
337 оксид углерода	6012			0,1681393	0,0003932	0,1681393	0,0003932	2019
301 диоксид азота	6012			0,0140116	0,0000328	0,0140116	0,0000328	2019
304 оксид азота	6012			0,0022769	0,0000053	0,0022769	0,0000053	2019
2909 пыль неорганическая	6013			0,0216137	0,0001562	0,0216137	0,0001562	2019
123 оксид железа	6014			0,0017430	0,0018293	0,0017430	0,0018293	2019
143 марганец и его оксиды	6014			0,0001880	0,0001973	0,0001880	0,0001973	2019
342 фтористый водород	6014			0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	2019
2909 пыль неорганическая	6015			0,0186406	0,0039714	0,0186406	0,0039714	2019
304 оксид азота	6016			0,0002141	0,0000185	0,0002141	0,0000185	2019
301 диоксид азота	6016			0,0013178	0,0001136	0,0013178	0,0001136	2019
2909 пыль неорганическая	6017			0,0002673	0,0006930	0,0002673	0,0006930	2019
2909 пыль неорганическая	6018			0,0005327	0,0013808	0,0005327	0,0013808	2019
2909 пыль неорганическая	6019			0,0025922	0,0019597	0,0025922	0,0019597	2019
616 ксилол	6020			0,0079150	0,0284939	0,0079150	0,0284939	2019
401 углеводороды	6020			0,0028003	0,0100810	0,0028003	0,0100810	2019
1042 бутанол	6021			0,0012141	0,0043707	0,0012141	0,0043707	2019
2752 уайт-спирит	6021			0,0075317	0,0271141	0,0075317	0,0271141	2019
1119 этилцеллозольв	6021			0,0000818	0,0002945	0,0000818	0,0002945	2019
2750 сольвент нафта	6021			0,0033700	0,0121320	0,0033700	0,0121320	2019

616 ксилол	6021			0,0014869	0,0053528	0,0014869	0,0053528	2019
150 пары щелочи	6022			0,0001125	0,0213760	0,0001125	0,0213760	2019
2909 пыль неорганическая	6023			0,0971438	0,0048939	0,0971438	0,0048939	2019
2909 пыль неорганическая	6024			0,0109082	0,0002172	0,0109082	0,0002172	2019
2909 пыль неорганическая	6025			0,0031200	0,0539136	0,0031200	0,0539136	2019
2909 пыль неорганическая	6026			0,3817877	0,0021029	0,3817877	0,0021029	2019
Итого по неорганизованным:		**0,00000**	**0,0000**	**0,804697**	**0,181293**	**0,804697**	**0,181293**	
Всего по предприятию:		**0,00000**	**0,0000**	**0,804697**	**0,181293**	**0,804697**	**0,181293**	

Источником водоснабжения принята вода от существующей водопроводной сети. На период строительства потребуется хозпитьевая (питье) и техническая вода (для бетона и полива). Водоснабжение в период строительства будет осуществляться от существующей сельской водопроводной сети в объеме - 0,144 тыс. м3/год. На период строительства сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,144 тыс. м3/год.

При эксплуатации будут задействованы 2 организованных источника загрязнения воздушного бассейна: от котельной на газе и резервуара дизельного топлива, которые будут выбрасывать в атмосферу 5 наименований загрязняющих веществ (ЗВ) в объеме 0.302 т/год.

Таблица №8

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации								
Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2018 г.		с 2019 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники								
337 оксид углерода	0001			0,001890045	0,059604446	0,001890045	0,059604446	2019
304 оксид азота	0001			7,86259E-05	0,002479545	7,86259E-05	0,002479545	2019
301 диоксид азота	0001			0,000483851	0,015258738	0,000483851	0,015258738	2019
337 оксид углерода	0001			0,002490756	0,072092454	0,002490756	0,072092454	2019
304 оксид азота	0001			0,000103615	0,002999046	0,000103615	0,002999046	2019
301 диоксид азота	0001			0,000637634	0,018455668	0,000637634	0,018455668	2019
301 диоксид азота	0001			0,00532	0,01378944	0,00532	0,01378944	2019
304 оксид азота	0001			0,0008645	0,002240784	0,0008645	0,002240784	2019

328 сажа	0001			0,000555556	0,00144	0,000555556	0,00144	2019
330 диоксид серы	0001			0,013066667	0,0338688	0,013066667	0,0338688	2019
337 оксид углерода	0001			0,030720625	0,07962786	0,030720625	0,07962786	2019
2754 алканы С12-С19	0002			0,00312456	0,000178881	0,00312456	0,000178881	2019
333 сероводород	0002			8,77333E-06	5,02272E-07	8,77333E-06	5,02272E-07	2019
Итого по организованным:		**0**	**0**	**0,059345208**	**0,302036164**	**0,059345208**	**0,302036164**	
Всего по предприятию:		**0**	**0**	**0,059345208**	**0,302036164**	**0,059345208**	**0,302036164**	

Водоснабжение в период эксплуатации будет осуществляться от существующей сельской водопроводной сети в объеме – 0,153 тыс. м3/год. На период эксплуатаций сброс сточных вод будет осуществляться в септик с фильтрующим колодцем в объеме 0,007 тыс. м3/год.

Предельно-допустимый сброс загрязняющих веществ, поступающих с хозяйственно-бытовыми сточными водами в септик с фильтрующим колодцем (водовыпуск №1)

Таблица №9

1. Категория сточных вод — хозяйственно-бытовые
2. Наименование объекта, принимающего сточные воды — септик с фильтрующим колодцем
3. Расчетный расход — 0,003 м3/час — 0,00741 тыс.м3/год
4. Утвержденный расход сточных вод — 0,003 м3/час — 0,00741 тыс.м3/год

№№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Расчет. концен. г/м3	Расчет. сброс г/час	Степень очистки %	Конц. после очистки г/м3	Допуст. концен. г/м3	Допуст. сброс г/час	Утвержд. концетр. г/м3	Утвержденный сброс г/час	Утвержденный сброс т/год
1	Взвешенные вещества	2600	7,800	60	1040,00	500	1,500	500	1,500	0,00371
2	БПК-5	2160	6,480		2160,00	425	1,275	425	1,275	0,00315
3	ХПК	4500	13,500		4500,00	900	2,700	900	2,700	0,00667
4	Хлориды	60	0,180		60,00	350	1,050	60	0,180	0,00044
5	Сульфаты	100	0,300		100,00	500	1,500	100	0,300	0,00074
6	Азот аммония	20	0,060		20,00	20	0,060	20	0,060	0,00015
7	Фосфаты	132	0,396		132,00	5	0,015	5	0,015	0,00004
8	СПАВ	8	0,024		8,00	20	0,060	8	0,024	0,00006

9	Жиры	50	0,150		50,00	50	0,150	50	0,150	0,00037
10	Железо	2	0,006		2,00	5	0,015	2	0,006	0,00001
	И Т О Г О :									**0,01534**

Отходы производства и потребления в период строительства будет образовываться в объеме 2,366 т/год.

Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозятся по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 0.8877 тонн. Жестяные банки из-под краски - код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски и грунтовки, растворителей образовываются после лакокрасочных работ. Объем образования отходов составляет 0,0114 тонны. Отходы при выполнении электросварочных работ огарки сварочных электродов, образуются в количестве 0,00296 тонн/год - GA 090 «зеленый». Металлалом - код GA 090 «зеленый» в количестве 1,464 тонн/год; Полиэтиленовые отходы- код GH013 зеленый в объеме 0,0001 т/год.

Отходы производства и потребления в период эксплуатации будут образовываться в объеме 1,557 т/год.

Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности предприятия. Временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозятся по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 0,15 тонн. Смет с территории – код GO 060 «зеленый», образуются в производственной сфере деятельности предприятия. Временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозятся по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 1,4066 тонн.

Отходы образующиеся в период строительства временно хранятся (менее 6 месяцев) в специально отведенных контейнерах, емкостях на выделенных площадках или в специально отведенных помещениях и по мере накопления будут вывозиться по договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №10

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**
Период строительства			
Всего,	**2,366**		**2,366**
в т.ч. отходов производства	0,0114		0,0114
отходов потребления	2,35		2,35
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,0114		0,0114
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	0,887671233		0,887671233
Огарки сварочных электродов	0,002960055		0,002960055
Полиэтиленовые отходы	0,00012384		0,00012384
Металлалом	1,464		1,464
Период эксплуатации			
Всего,	**1,557**		**1,557**

в т.ч. отходов производства	0		0
отходов потребления	1,56		1,56
Янтарный уровень опасности			
	0		0
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,15		0,15
Смет с территорий	1,4066		1,4066

Оценка воздействия на растительность, недра

Поверхностное загрязнение растительного покрова предотвращается созданием специально оборудованных площадок и складов для хранения потенциальных загрязнителей, прежде всего – горюче-смазочных материалов. Для предотвращения негативного воздействия строительства необходимо свести к минимуму уничтожение растительности вне границ землеотвода, максимально использовать уже имеющиеся растительности вне границ землеотвода, дороги и площадки, ограничить движение техники вне подъездных путей, соблюдать противопожарные правила.

В целях минимизации негативного воздействия производства на растительный покров рекомендуется выполнение следующих мероприятий:

1. максимальное использование существующей инфраструктуры строительства (подъездных дорог, складских площадок и т.д.);

2. своевременное (по завершении строительных работ) проведение экологически обоснованной рекультивации нарушенных участков.

Осуществление предлагаемой системы мероприятий позволит обеспечить необходимый уровень экологической безопасности по отношению к растительному миру и разработать соответствующие предложения по предотвращению негативных воздействий на растительный покров.

Оценка воздействия на животный мир

Природоохранные мероприятия должны быть направлены на нивелирование негативных последствий этапа строительства и контроль за состоянием биокомпонентов.

Соответственно они должны включать следующее:

- осуществление контроля за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды с гарантией соблюдения всех санитарных норм;
- осуществление контроля за технологическими процессами.

Осуществление предлагаемой системы мероприятий позволит обеспечить необходимый уровень экологической безопасности зоокомпонентам экосистем при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

При строительстве проектируемого объекта значительного воздействия на почвы, растительность и животный мир в районе проведения работ не прогнозируется. Вырубка зеленых насаждений производится не будет.

Редкие растения и животные, занесенные в Красную книгу, отсутствуют.

Негативного воздействия на животный и растительный мир не ожидается.

Выводы

Раздел ОВОС к РП соответствует Экологическому Кодексу РК, «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 № 110-Ѳ.

6.5. Организация строительства

При производстве строительно-монтажных работ следует учесть требования СН

РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Также следует соблюдать следующие требования:

максимальная механизация земляных работ;

соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды;

строгое соблюдение технологии выполнения работ и техники безопасности.

Согласно нормативным документам перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов не относятся:
Общая продолжительность строительства составляет 6,0 месяц согласно ПОС.

Начало строительства – II - квартал 2019 года, согласно письма заказчика КГУ «Централизованная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района, Жамбылской области» от 12.10.2018 года № 421 и раздела ПОС.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС -4» Версия 2018.4 года по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04 -01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 10;

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс -листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком по протоколу, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (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 ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально -экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Разработка ПСД на газификацию здания районной центральной библиотеки по адресу: ул. Азимбека Исмаилова №153"а" село Жамбыл Меркенского района Жамбылской области», составляет 100 %.

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», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.) разработчиком проекта установлен II (технически несложный) уровень ответственности объекта.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СП РК 2.03-30-2017 г., СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», МСН 4.02-02-2004* «Тепловые сети», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Сметная документация разработана в соответствии с приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №191-нқ от 19.09. 2018 г. «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие с октября 2018 года.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и

пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект **«**Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области**»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. АС откорректирован согласно мотивированным замечаниям.

Тепломеханическая часть

2. Раздел согласован с уполномоченным органом в области промышленной безопасности.
3. Производительность котлов откорректирован согласно замечаниям;
4. Предусмотрено, спуск воды из котлов и оборудования, с устройством продувочного колодца;
5. Предусмотрены меры при прохождений трубопроводов через фундаменты при прокладке в сейсмических районах;
6. Спецификация оборудования и материалов – откорректированы согласно замечаниям и исправлениям.

Топливоснабжение (ТП)

7. На линии жидкого топливоснабжение предусмотрено - установка быстродействующего запорного клапана с электроприводом на вводе.

Наружные тепловые сети (ТС)

8. Приведена ситуационный план проектируемых тепловых сетей;
9. Общие указание доработана согласно замечаниям;
10. Для наружных поверхностей каналов и камер предусмотрены гидроизоляция в соответствии с грунтовыми условиями.

Отопление и вентиляция (ОВ)

Наружные сети водопровода и канализации (НВК)

11. .Предусмотрено устройство гибкой вставки перед водомером, включена в спецификацию;
12. Для колодцев со счетчиком, предусмотрено устройство утепленных крышек;
13. Спецификация оборудования и материалов, откорректированы согласно замечаниям и исправлениям.

Внутренний водопровод и канализация (ВК)

14. Спецификация оборудования и материалов, откорректировать согласно исправленным чертежам.

Наружное газоснабжение (ГСН)

15. общие указания, доработаны согласно назначению проекта, указаны номер и дата выдачи ТУ на газоснабжение, сведения по установленной запорной арматуре и т.д.;
16. план, профили газопроводов, доработаны согласно замечаниям;
17. спецификация оборудования и материалов, откорректированы согласно замечаниям и исправлениям.

Внутреннее газоснабжение (ГСВ)

18. План и схема газопроводов котельной, откорректированы согласно замечаниям;
19. 2) Спецификации – откорректированы согласно замечаниям и исправлениям.

Электротехнические решения

20. Учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком типа DTZ 1513 Aspan-Energy.
21. В качестве водного-распределительного устройства принят щит марки ЩРН -24 со степенью защиты IP54, комплектуемый автоматическими выключателями ВА47-29.

базе, принята по нормативной базе. Сметная документация посчитана в версии 2018.4 .

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

22. Предоставлен перечень оборудования и материалов, утвержденного Заказчиком (форма К 1).
23. Из предоставленного Перечня, исключены оборудования и материалы, цены на которые указаны в сметно-нормативной базе.

Сметная документация

24. Стоимость затрат на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно: договору №67 от 25.10.2018 г. в сумме 240 500 тенге без НДС.
25. Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.

Стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №11

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Примечание: +увеличение - снижение
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь земельного участка	га.	0,089	0,089	
2	Общая стоимость строительства в текущих ценах IV квартала 2018 года и в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	28,806474 23,225085 2,494981 3,086408	28,806474 23,225085 2,494981 3,086408	+ 2,374176 + 1,967263 + 0,152536 + 0,254376
3	Продолжительность строительства	мес.	6	4	-

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Разработка ПСД на газофикацию здания районной центральной библиотеки по адресу ул. Азимбека Исмаилова №153 «а» село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области**» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих IV квартала 2018 года и в том числе: 28,806474 млн. тенге,
2. в том числе: СМР 23,225085 млн. тенге,
3. оборудование 2,494981 млн.тенге
4. прочие 3,086408 млн. тенге,
5. Продолжительность капитального ремонта 4,0 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована КГУ «Центральной библиотечной системой отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района»в соответствии с условиями договора.

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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Жамбыл ауылы, Әзімбек Исмайылов көшесі №153 «а» мекен-жайдағы аудандық кітапхана ғимаратына газ жүйесіне ЖСҚ әзірлеу**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Құрылыстың 4 квартал 2018 жылдағы ағымдағы және бағадағы сметалық құны	28,806474 млн. теңге,
2.	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	23,225085 млн. теңге,
3.	жабдықтар	2,494981 млн. теңге
4.	тағы басқалары	3,086408 млн. теңге,
5.	Күрделі жөндеудің ұзақтығы	4,0 месяца.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына шарттың талаптарына сәйкес "Меркі ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің Орталықтандырылған кітапханалар жүйесі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі, кепілдік етеді.

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 мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Б.А. Алимбаев
Сарапшы	Д.А.Тауасаров
Сарапшы	Р. Маханов

Тауасаров Д.А.

Эксперт

Маханов Р.

Эксперт

Алимбаев Б.

Директор

Номер: KZ93VDD00109284

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Централизованная библиотечная система отдела культуры и развития языков акимата Меркенского района" Республика Казахстан, Жамбылская область, Меркенский район, Меркенский с.о., с.Мерке, улица ИСМАИЛОВА, дом № 153,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 031240006965

Наименование производственного объекта: Газификация здания районной центральной библиотеки по адрессу ул. Азимбека Исмайлова №153 "а" село Жамбыл, Меркенского района

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Меркенский район, Жамбылский с.о. ул. Азимбека Исмаилова №153

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 28.12.2018 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:	0,804696871	0,181292669
Разработка ПСД на газификацию здания районной центральной библиотеки по адрессу ул. Азимбека Исмайлова №153 "а" село Жамбыл, Меркенского района, Жамбылской области.	0,804696871	0,181292669
в т.ч. по ингредиентам:		
сольвент нафта	0,003370013	0,012132
уайт спирит	0,007531698	0,0271141
бутанол	0,001214093	0,0043707
этилцеллозольв	0,000081796	0,0002945
сажа	0,051312049	0,00012
пыль неорганическая	0,5400226	0,0693657
оксид железа	0,001742991	0,0018293
марганец и его оксиды	0,000188025	0,0001973
Оксид Азота	0,002491023	0,00002379
оксид углерода	0,168802201	0,0003934
Пары щелочки	0,0001125	0,021376
диоксид азота	0,015329373	0,0001464
Ксилол	0,009401836	0,0338466
винил хлористый	0,000287247	0,000000082
Фтористый водород	0,000000188	0,000000197
углеводороды	0,002809238	0,0100826
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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