Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы
Директор
К.Д. Ансатбаев

««Қызылорда облысының Байқоңыр қаласындағы №№ 272, 273, 274, 275, 276, 277 мектептердің жылыту жүйесін газға қосу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

18.11.2016 ж. № 14-0148/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қармакшы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сыржоба» ЖШС
Қызылорда қаласы
ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК Береке» ЖШС
Қармақшы ауданы, Ақжар ауылы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қызылорда облысының Байқоңыр қаласындағы №№ 272, 273, 274, 275, 276, 277 мектептердің жылыту жүйесін газға қосу**» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области
Ансатбаев К.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0148/16от18.11.2016 г.

по рабочему проекту
«РП «Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г.Байконур Кызылординской области».**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сыржоба»
г. Кызылорда

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Береке»
Кармакшинский район, с.Акжар

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **« Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г.Байконур Кызылординской области»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г. Байконур Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 октября 2016 года №020340001339/160043/00 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сыржоба» (лицензия №15008975 от 15 мая 2015 года, II-категория), г.Кызылорда.

ГИП – Лим Р.М. (приказ ТОО «Сыржоба» №4 от 08 января 2016 года).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» (ГЛ №15022277 от 25 декабря 2015 года, III категория, Кармакшинский район, с. Акжар).

ГИП – Ескабылов М. (приказ ТОО « ПСК Береке» от 01 августа 2016 года №2).

Договор на предоставление услуг от 05 октября 2016 года №4 между генпроектировщиком ТОО «Сыржоба» и проектировщиком ТОО «ПСК Береке».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 сентября 2016 года, утвержденное КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

Соглашение между Правительством РК и Правительством РФ о передаче образовательных организаций города Байконур от 23 декабря 2014 года с перечнем;

решение №1 об ускорении приема-передачи общеобразовательных учреждений с казахским языком обучения от 16 июня 2015 года, утвержденный И.О. главы администрации города Байконур и Акимом Кызылординской области с приложением №1 и №2;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 05 сентября 2016 года №19, утвержденное КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Сыржоба» в 2016 году, (ГСЛ №16012063 от 28 июля 2016 года), г. Кызылорда;

справка об инженерно-геологических условиях строительства, выполненная ТОО «СанМунайГаз», (ГСЛ № 12011580 от 08 августа 2012 года), г. Кызылорда;

Письма:

КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района» от 16 сентября 2015 года №04-04/92 о сроках строительства.

Технические условия:

ПТО КПФ АО «КазТрансГазАймак» на подключение к услугам газоснабжения:

котельной школы №272 от 18 апреля 2016 года №28-2-11;

котельной школы №273 от 18 апреля 2016 года №28-2-12;

котельной школы №274 от 18 апреля 2016 года №28-2-13;

котельной школы №275 от 18 апреля 2016 года №28-2-14;
котельной школы №277 от 18 апреля 2016 года №28-2-15;
АО «КазТрансГазАймак» от 17 июня 2016 года №41-1010 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям котельной школы №276.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта №09-27/2281 от 21 сентября 2016 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение РГУ «Кармакшинское районное управление по защите прав потребителей Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области» №N53-0003/ 16 от 17 октября 2016года;

заключение государственной экологической экспертизы №N64-0014/16 от 30 сентября 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

Ситуационные схемы для провдения газопроводов школ №№ 272, 273, 274, 275, 276, 277 согласованные с ГУ «Отдел земельных отношении Кармакшинского района»

раздел газоснабжение, согласованный Кызылординским производственным филиалом АО «КазТрансГазАймак» от 14 ноября 2016 года, КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района», ГУ «Кармакшинский районный отдел земельных отношений», ГУ «Кармакшинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Том I		Общая пояснительная записка
		Паспорт рабочего проекта
Том II	Альбом 1	Архитектурно-строительная часть
	Альбом 2	Молниезащита
	Альбом 3	Газоснабжение наружное
Том III	Книга 1	Проект организации строительства
	Книга 2	Сметная документация (сметный расчет стоимости строительства, сводный сметный расчет, локальные и объектные сметы)
	Книга 3	Оценка воздействия на окружающую среду Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Проект Дизайн Курылыс» (лицензия 01184Р от 23 января 2008 года)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельных.

Назначение объекта - газоснабжение автономных котельных и максимальное удовлетворение потребности здании в надежном, безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства газопроводов для школ расположены в городе Байконур Кармакшинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);
сейсмичность района – 5 баллов;
район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/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-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненному ТОО «Сыржоба», и справке об инженерно-геологических изысканиях, выполненной ТОО «СанМунайГаз», участок характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной правобережной террасе р. Сырдария.

С поверхности залегает насыпной грунт, мощностью 0,3-0,5 м, из песка и суглинка и с включением строительно-бытового мусора до 20%, слежавшийся, уплотненный. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 7,5 м залегает песок мелкий, серый, коричневый, влажный и водонасыщенный, средней плотности, с прослойками супеси и песка пылеватого, полимиктовый, вскрытой мощностью 7,0–7,2 м. Песок мелкий в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,0 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент - насыпной грунт, мощностью 0,3 м (R=100кПа);

2-й инженерно-геологический элемент - песок мелкий, серый, коричневый, влажный и водонасыщенный, средней плотности, с прослойками супеси и песка пылеватого, полимиктовый, вскрытой мощностью 7,0–7,2 м, φ_{II}=26°, C_{II}=0кПа, E=21,1МПа.

Подземные воды залегают на глубине 4,0 м от поверхности земли.

Максимальный уровень подземных вод возможен на 1,5м выше замеренного уровня подземных вод. Площадка относится к подтапливаемой, но не относится к затоплению. Подземные воды по содержанию сульфатов среднеагрессивные к бетонам на портландцементе, слабоагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

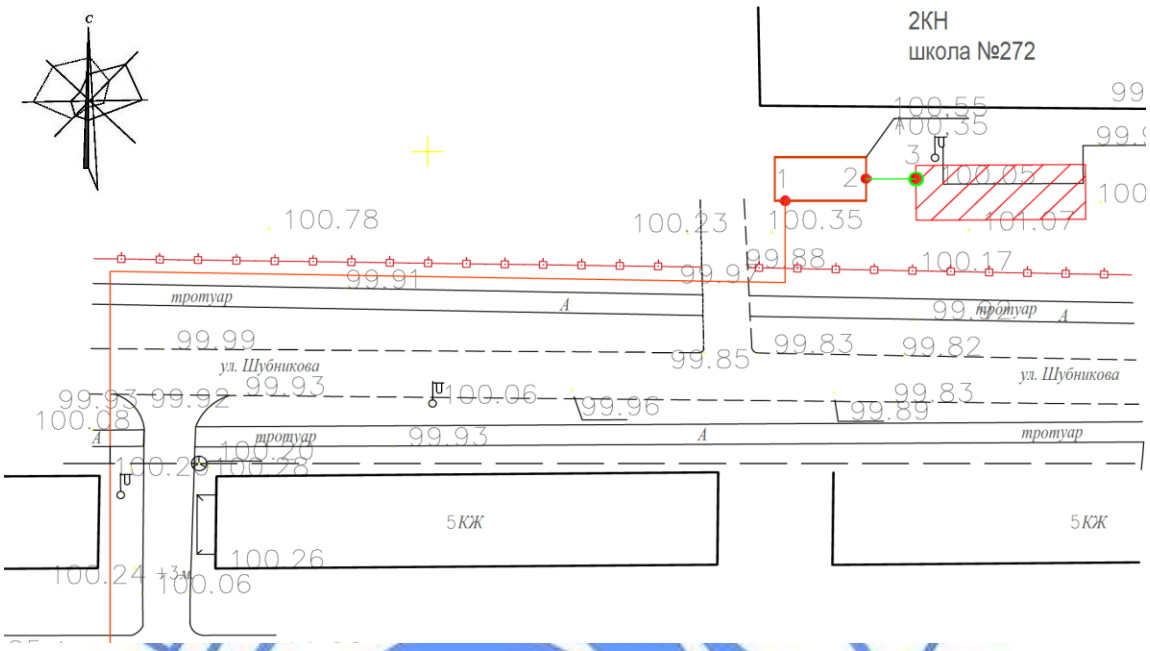
6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование данным проектом предусмотрено наружное газоснабжение школ №№ 272,273,274,275,276,277 в г.Байконур Кызылординской области.

6.2.1 Генеральный план.

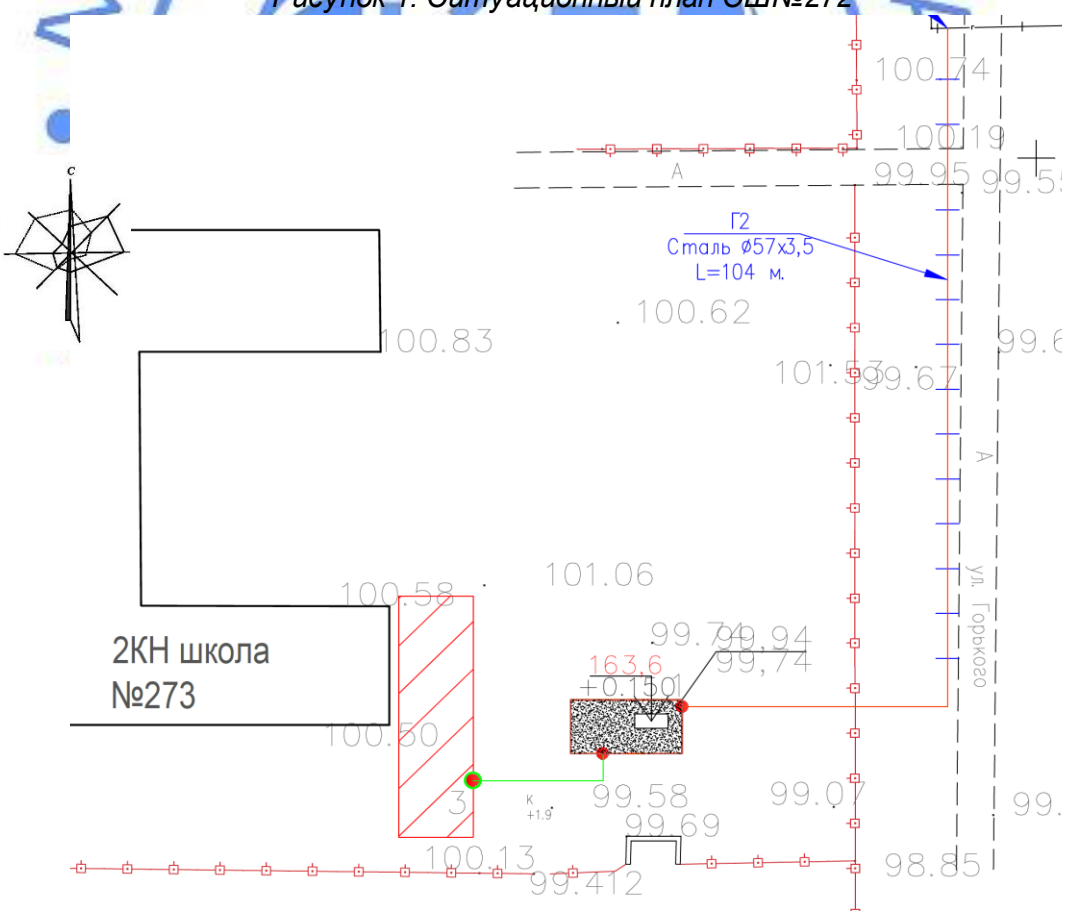
Участки строительства расположены на территории средних школ № 272, №273, 274, 275, 276 и 277 в городе Байконур Кызылординской области.

Территории средних школ застроены зданиями и сооружениями, имеют асфальтовые покрытия, озеленены, по периметру имеют ограждения.



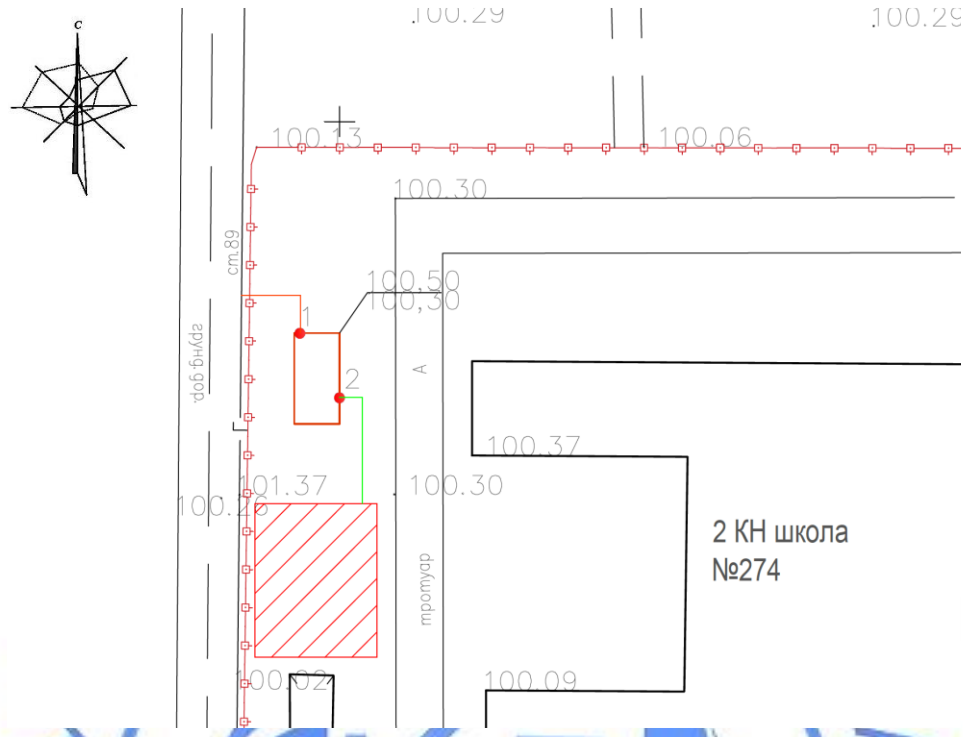
1. Площадка ГРПШ 2. Котельная

Рисунок 1. Ситуационный план СШ№272



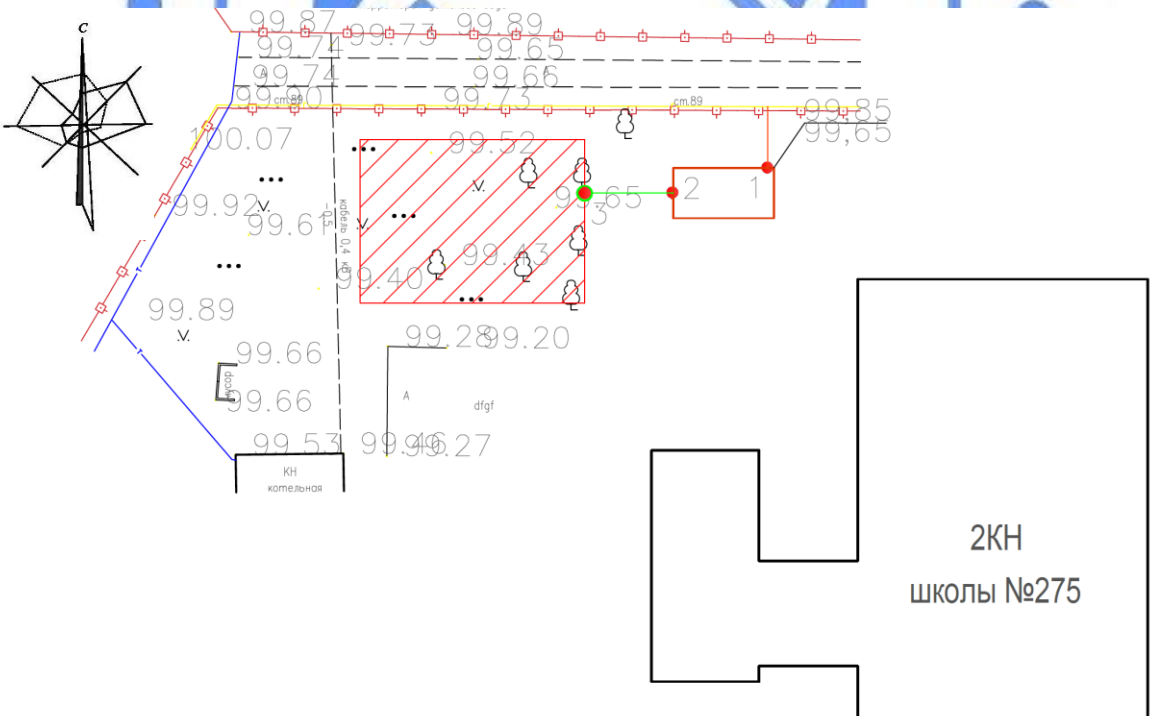
1. Площадка ГРПШ 2. Котельная

Рисунок 2. Ситуационный план СШ№273



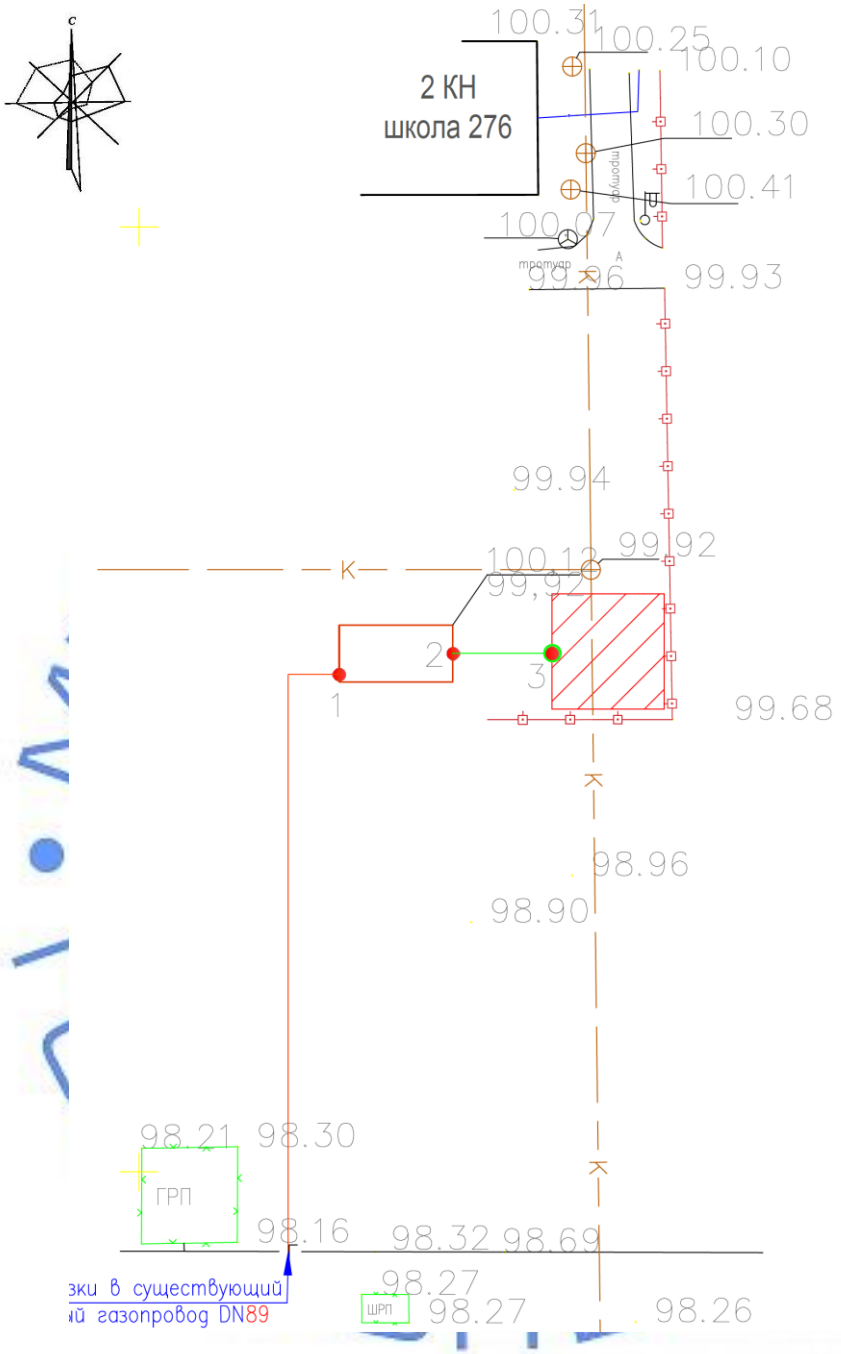
1. Площадка ГРПШ 2. Котельная

Рисунок 3. Ситуационный план СШ№274



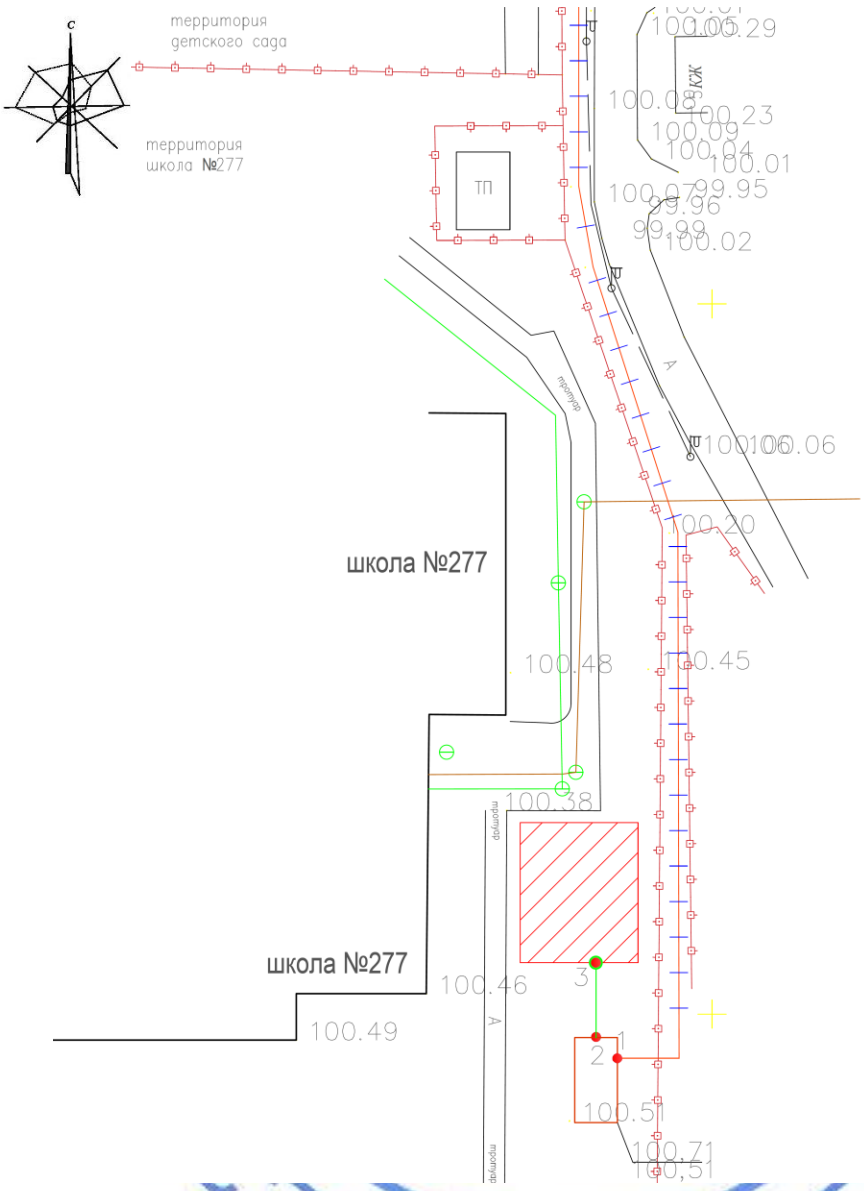
1. Площадка ГРПШ 2. Котельная

Рисунок 4. Ситуационный план СШ№275



1. Площадка ГРПШ
2. Котельная

Рисунок 5. Ситуационный план СШ№276



1. Площадка ГРПШ 2. Котельная

Рисунок 5. Ситуационный план СШ№277

Генеральным планом предусмотрено в хозяйственной зоне участка возле котельной строительство площадки газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ).

Участок под ГРПШ прямоугольный с размерами 6,0 х 3,0м. На участке выполнено щебеночное покрытие толщиной 10см. По периметру площадки предусмотрено ограждение из металлических сетчатых панелей по металлическим столбам высотой 2,0м с калиткой.

Подход к площадкам предусмотрен с существующей прилегающей территории.

Абсолютная отметка, которая соответствует отметке 0,000, принята на отметке 100,40м (СШ№272), 100,55м (СШ№273), 100,55м (СШ№274), 99,90м (СШ№275), 100,15м (СШ№276), 100,60м (СШ№277).

Показатели генерального плана

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	На одну площадку	
			Кол-во	%
1	Площадь участка в условных границах	$м^2$	18,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	2,6	14,4
3	Площадь покрытия	$м^2$	15,4	85,6

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение школ предусматривается согласно задания на проектирование и технических условий №28-2-11, №28-2-12, №28-2-13, №28-2-14, №28-2-15 от 18 апреля 2016 года, №41-1010 от 17 июня 2016 года, выданных КПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Для газоснабжения зданий школ, принята двухступенчатая схема газоснабжения (среднее, низкое):

1-ая ступень - подводящий газопровод среднего давления P=0,3 МПа, выполненный из стальных прямошовных электросварных труб;

2-ая ступень - распределительные газопроводы низкого давления 0,003 МПа выполненные из стальных прямошовных электросварных труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты с применением программы «Hydraulic Calculator Standart». Расчетный расход газа школ №272- Q=63 $м^3$/час, №273- Q=63 $м^3$/час, №274- Q=83 $м^3$/час, №275- Q=123 $м^3$/час, №276- Q=163 $м^3$/час, №277- Q=205 $м^3$/час.

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/$нм^3$.

Проектом предусмотрено строительство надземного газопровода среднего давления P=0,3МПа от проектируемого газопровода-отвода среднего давления до проектируемой площадки ГРПШ-32/10-СГ, ШГРП-У-2А-2Н. Технологическое оборудование состоит из двух линии редуцирования (основная и резервная) и регуляторами давления РДНК-32/10, РДНК-1000 с счетчиками газа RVG G-40,16, электронным корректором ЕК, с обогревом от ОГШН и возможностью передачи данных по каналу GSM/GPRS предназначен для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,003 МПа.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа - предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3.5мм на опорах высотой h=5,0 м в местах пересечения улиц и въездов на территорию ИЖС для обеспечения беспрепятственного движения техники и h=2,2-3,0 м в остальных местах.

Газопровод низкого давления PN-0,005МПа – прокладка газопровода принята надземная

Надземный газопровод низкого давления запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,5 мм.

На протяженных участках трассы для компенсации температурных напряжений трубопровода предусмотрены горизонтальные компенсаторы ГК.

На вводе газопровода в здании котельной предусмотрены установка отключающей арматуры. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка задвижки 30с41нж PN=1,6кгс/$см^2$.

Строительство АБМК на газовом топливе предусмотрено отдельным проектом.

6.2.3 Строительные решения

Строительные решения приняты с учетом технологических потребностей, требований эксплуатации и данных инженерно-геологических изысканий. Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты с учетом требований СНиП РК 5.01-01-2002.

ШГРП полной заводской поставки представляет собой металлический шкаф с размерами в плане 2,24х1,18м, устанавливается на монолитный железобетонный фундамент из бетона класса В15, армированный сварными сетками типа С4 по ГОСТ 23279-85 из арматур диаметром 8мм класса AIII ячейками 200х200мм. Под фундамент предусмотрена бетонная подготовка из бетона В3,5 толщиной 100мм по щебеночной подготовке 300мм, пропитанной битумом до насыщения.

Площадка под ШГРП – прямоугольная размерами в плане 6,0х3,0м, ограждена сетчатыми металлическими панелями (по типу серии 3.017-3) по стойкам из металлических труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки – монолитные бетонные класса В15.

Опоры под трубопроводы надземного исполнения – из стальных труб по ГОСТ 10704-91, заделанные в монолитный бетонный фундамент из бетона В15.

Основанием под фундаменты служит песок рыхлый. В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (рыхлый и плывунный песок, возможное подтопление территории) предусмотрены следующие мероприятия:

предварительное уплотнение дна котлована/траншеи до устранения рыхлых свойств песков;

выполнение фундаментов в монолитном исполнении;

ведение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

недопущение ударных воздействий на основание, использование машин и механизмов на пневмоколесах;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до 1,65т/м^3.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Предусмотрены мероприятия по защите конструкции от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (подготовка из щебня толщиной, указанной на рабочих чертежах, пропитанная битумом до полного насыщения).

Открытые поверхности металлических и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением 2-мя слоями эмали ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в 2 слоя.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита и заземления

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений". Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена согласно требованиями ПЭУ РК и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по II категории.

Для защиты от прямого попадания молнии предусмотрена установка стержневого молниеприёмника в кол-ве 1шт, установленного на территории ГРПШ и ШГРП.

В качестве естественного токоотвода используются металлоконструкции ГРПШ при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов предусмотрены сталь полосовая 40х4мм, прокладываемая снаружи ГРПШ и ШГРП и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по противопожарной безопасности:

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

На участках пересечений газопровода с автодорогами и подземными коммуникациями предусмотрен защитный футляр.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится на основании требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

Представлено согласование рабочего проекта №09-27/2281 от 21 сентября 2016 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области».

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрен раздел по охране окружающей среды, выполнена оценка воздействия на окружающую среду, определены основные источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и намечены предложения по охране природной среды.

Площадки размещения ГРПШ расположены на свободных от застройки участках. Оборудование ГРПШ размещено в металлическом шкафу, обеспечивающим защиту от несанкционированного доступа.

На период строительства выбросы вредных веществ - временные и связаны с проведением земляных, погрузочно-разгрузочных, покрасочных, гидроизоляционных, сварочных работ, с работой и движением строительной техники и автотранспорта, с работой дизельных генераторов, компрессорного оборудования, битумоплавильной установки. На период строительства воздействие на атмосферный воздух временного характера.

Испытание на прочность и проверка герметичности трубопроводов проводится пневматическим способом. Сброс воздуха после пневматических испытаний

предусмотрен в атмосферу. Водоснабжение и водоотведение на период эксплуатации ГРПШ не предусмотрено, обслуживающий персонал отсутствует.

Образующиеся в период строительства отходы вывозятся по мере накопления: твердо-бытовые отходы на полигон ТБО, производственные отходы передаются в специализированные предприятия согласно заключенным договорам.

Основным источником шума на строительной площадке является автотранспорт и строительная техника. Проектными решениями принято использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах не выше 80 дБА.

Мероприятия, предусмотренные для уменьшения воздействия на окружающую среду:

после монтажа газопровод подвергается пневматической продувке и пневматическому испытанию на прочность и проверке на герметичность, проводится контроль качества сварных стыков газопровода ультразвуковым и радиографическим методами;

предусмотрена защита трубопровода от коррозии;

технологические процессы, связанные со снижением давления и подачей его потребителям, предусмотрены в герметичных аппаратах, не имеющих свободного и самопроизвольного выброса газа в атмосферу;

рекультивация нарушенных земель;

ведение строительных работ в пределах полосы отвода земли;

организация движения автотранспорта по существующим дорогам;

организация герметичного хранения и своевременного вывоза образующихся отходов.

В целом при соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду при реализации принятых проектных решений оценено как допустимое.

Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение РГУ «Кармакшинское районное управление по защите прав потребителей Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области» №N53-0003/ 16 от 17 октября 2016года и заключение государственной экологической экспертизы №N64-0014/16 от 30 сентября 2016 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

6.5 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»; пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.

Машины и механизмы

Бульдозер 96квт, автокран 10т, 16т, автогрейдер 99 квт, катки дорожные 30т, автомобили бортовые 10т, машины поливомоечные 6000л.

Общая продолжительность строительства составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период.

Начало строительства – 2017 год согласно письму ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 16 сентября 2016 года №04-4/22.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку 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 (редакция 5.5.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 80-нк от 18.03.2016 г. и № 114-нк от 27.04.2016 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» при составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения. Выпуски 1-4»;

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

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

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

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

СТС РК 8.04-07-2016 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения. Выпуски 1-5».

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 2016 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-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);

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 «Правила 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 технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г.Байконур Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование и строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб» и СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво-пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г.Байконур Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.2.1 Представлены технико-экономические показатели в условных границах.

7.2.2 Дополнены ситуационные схемы участков школ.

7.2.3 Согласно п.5.6 ГОСТ 21.508-93 указаны:

номер сооружения в нижнем правом углу;

абсолютная отметка соответствующая нулевой отметке;

7.2.4 Устранены разночтения по разбивочному базису в чертежах генерального плана и пояснительной записки.

7.2.5 Раздел "Генеральный план" пояснительной записки дополнен подробным описанием существующего состояние и принятых проектных решений.

По строительной части

7.2.6 Лист общие данные представлен согласно требованиям СПДС ГОСТ 21.101-97.

7.2.7 Разработана опора под ГРПШ согласно решениям ТХ.

По газоснабжению

7.2.8 Проектные решения приведены в соответствие техническим условиям.

7.2.9 Представлены:

технические характеристики ГРПШ;

данные по котельной, для проверки потребляемого объема газа и гидравлического расчета;

согласование с АО КФ «КазТансГаз Аймак».

7.2.10 На ответвлении газопровода и на вводе газопровода в котельную предусмотрены отключающие устройства п5.1.7 МСН 4.03-01-2003.

7.2.11 В спецификацию оборудования включены объемы по антикоррозийной защите трубопроводов.

Электротехническая часть

7.2.12 Представлены объемы работ по заземляющим устройствам, выполнения плана расположения молниезащиты (зона защиты объекта) и расчет по молниезащите объекта (ГОСТ 21.101-97, СН РК 2.04-29-2005).

7.2.13 Откорректирована спецификация оборудования в полном объеме.

По сметной части

По сводному сметному расчету

7.2.14 Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ.

По локальным сметам

7.2.15 Откорректированы объемы общестроительных работ.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Общий расход газа	м3/час	700	700	
	Газораспределительный пункт ГРПШ-32/10-СГ ШГРП-У-2А-2Н	 шт шт	 3 3	 3 3	
	Общая протяженность газопровода	км	0,624	0, 624	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2016 года и прогнозном уровне цен 2017 г, в том числе	млн.тенге	26,416	25,579	- 0,837
	СМР	млн.тенге	17,463	17,227	- 0,236
	Оборудование	млн.тенге	1,166	1,166	-
	Прочие затраты	млн.тенге	7,787	7,186	- 0,601
	Из них в ценах:				
3	- 2016 год (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	3,125	3,125	-
	- 2017 год	млн.тенге	23,291	22,454	- 0,837
4	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Подключение системы отопления на газ школ №№ 272,273,274,275,276,277» в г.Байконур Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов

действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общий расход газа, м^3/час	- 700
Газораспределительный пункт, шт	
ГРПШ-32/10-СГ	- 3
ШГРП-У-2А-2Н	- 3
Общая протяженность газопровода, км	- 0,624
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2016 года и прогнозном уровне цен 2017 г, в том числе	- 25,579
СМР, млн. тенге	- 17,227
Оборудование, млн. тенге	- 1,166
Прочие затраты, млн. тенге	- 7,186
Продолжительность строительства, мес.,	- 3

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района» в соответствии с условием договора от 12 октября 2016 года №020340001339/160043/00.

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», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысының Байқоңыр қаласындағы №№ 272, 273, 274, 275, 276, 277 мектептердің жылыту жүйесін газға қосу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Газдың жалпы шығыны, м^3/сағ.	- 700
газ тарату бекеті, дана	
ГРПШ-32/10-СГ	- 3
ШГРП-У-2А-2Н	- 3
Газ құбырының жалпы ұзындығы, м	- 0,624
2016 жылғы IV тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың және 2017 жылғы болжамдық баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, оның ішінде	- 25,579
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 17,227

Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 1,166
Өзге де шығындар, млн. тенге	- 7,186
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 3

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 12 қазанындағы № 020340001339/160043/00 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қармакшы аудандық құрылыс,сәулет және қалақұрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика 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» 4тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Кожаев М.М.

Эксперт

Больтекова М.М.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Ерназарова С.А.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Эксперт