«Ақтөбе облысы, Әйтеке би ауданы, Ақкөл ауылындағы Абай атындағы орта мектебінің ғимаратын газбен қамту»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2020 ж. № EKZ-0079/20

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысы, Әйтеке би аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Комсомол ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мир Проект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Әйтеке би ауданы, Аккөл ауылындағы Абай атындағы орта мектебінің ғимаратын газбен қамту» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Experts KZ» ЖШС берілді.

«Experts KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ EKZ-0079/20 от 28.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с.Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Актюбинская область, Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства», село Комсомольское

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мир Проект», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с.Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Experts KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с.Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 115 от 13.11.2020г., заключенным между ТОО «Experts KZ» и ГУ «Актюбинская область, Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Актюбинская область, Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Мир Проект» лицензия №18016209 от 24.08.2018 г., выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области, категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

техническое задание на проектирование, утвержденное ГУ «Актюбинская область, Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» от 29.03.2018г.;

архитектурно-планировочное задание № 01-04 от 20.06.2019 г., выданное ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог, архитектуры градостроительства и строительства;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

инженерно-геологическое заключение 2019 года, выданное ТОО «Мир Проект», государственная лицензия № 17021766 от 27.12.2017 г., выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области, изыскательская деятельность;

технический отчёт по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Мир Прект» в 2018 году, государственная лицензия № 17021766 от 27.12.2017 г., выданное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области, изыскательская деятельность;

топографическая съемка от 2020 года, выполненная ТОО «Тұрымтай», государственная лицензия № 17006976 от 20.04.2017 г., выданное ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области, изыскательская деятельность;

письмо Государственное учреждение «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» №604 от 22.09.2020 г., о направлении рабочего проекта на экспертизу;

письмо Государственное учреждение «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» №604 от 22.09.2020 г., об источнике

финансирования проекта;

письмо Государственное учреждение «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» № 604 от 22.09.2020 г., о начале строительства в мае 2021 году;

письмо Государственное учреждение «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» № 805 от 03.12.2020 г., об отсутствий зеленых насаждений на проектируемом земельном участке.

технические условия:

технические условия №03-АйГХ-2020-0000541 от 01 апреля 2020 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ51VDD00156891 от 22.12.2020 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Альбом I. Паспорт проекта.
Том I. Альбом II. Проект организации строительства.
Том I. Альбом III. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом I. Генеральный план 057/16-13.06.19-ГП.
Том II. Альбом I. Архитектурно-строительная часть 057/16-13.06.19-НВК.
Том II. Альбом II. Тепломеханическая часть 048-1-ТМ.
Том II. Альбом II. Конструктивные решения 057/16-13.06.19-КР.
Том II. Альбом II. Наружное газоснабжение 057/16-13.06.19-ГСН.
Том II. Альбом II. Внутреннее газооборудование 057/16-13.06.19-ГСВ.
Том II. Альбом II. Наружные тепловые сети 057/16-13.06.19-ТС.
Том II. Альбом II. Электроснабжение 057/16-13.06.19-ЭЛ.
Том III. Сметная документация.
Том III. Книга 1. Перечень прайс-листов (основные).
Том III. Книга 1. Перечень прайс-листов (альтернативные).
Том IV. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том IV. Заявление об экологических последствиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение здания школы в результате строительства.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в с. Акколь Айтекебийского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIA;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 87 кгс/м²;

скоростной напор ветра - 38 кгс/м²;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта - 1,82 м;
сейсмичность участка строительства - не сейсмичной зоне.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологическому заключению от 2019 года, выданное ТОО «Мир Проект» (государственная лицензия № 17021766 от 27.12.2017 года, приложение к лицензии от 27.12.2017 года), инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах северо-западной части Тургайской равнины, входящей в состав Тургайского плато.

В геологическом строении принимает участие эолово-делювиальные отложения представленными супесями и палеогеновые отложения представленные суглинками и глинами.

В соответствии с геологическим разрезом и по пробуренным скважинам по трассе водовода выделяются два вида грунта (инженерно-геологических элемента - ИГЭ).

ИГЭ №1. Почвенно-растительный слой песчаный и супесчаный, мощностью 0,2 м. Объемный вес 1,4 г/см^3.

ИГЭ №2. Глины серовато-коричневые, твердые. Мощность слоя 3,8 м.

Результаты статической обработки физико-механических свойств грунта приведены в таблице №1.

Таблица № 1

№ ИГЭ	Характеристика	Един.изм.	Нормативная
1	2	3	7
	Число пластичности	%	0,21
	Граница раскатывания	%	0,19
	Естественная влажность	гс/см^3	0,22
	Степень влажности	гс/см^3	0,81
	Консистенция	%	1,92
	Объемный вес	кгс/см^2	1,57
	Объемный вес скелета	кгс/см^2	0,74
	Коэффициент пористости	трад	220
	Модуль деформации ест/зап.		140
	Сцепление		0,40
	Уголь внутреннего трения		28

Гидрогеологические условия благоприятный для строительства.

1.Коррозионная активность:

а) по отношению к углеродистой стали от средней до высокой, потеря в весе составляет 1,78-3,13 г/сут., в ресчет рекомендуется принять «высокую».

б) по отношению к свинцовой оболочке кабеля – высокая(гумус 0,77-7,30%).

Содержание нитрат иона 0,010-0,020%.

в) по отношению к алюминиевой оболочке кабеля высокая, содержание хлор-иона 0,016-0,024%.

г) по отношению к бетону нормальной плотности на портландцементе неагрессивные.

2. Коэффициент фильтрации для супесей 0,6—м/сут., для суглинков 0,05м/сут.

3. Засоленность грунтов: грунты незасоленные (сумма легкорастворимых солей составляет 0,127-0,155).

4. Возможность затопления паводками и талыми водами – не затапливается.
5. Строительные группы грунтов следующие:

Таблица № 2

№	Наименование грунтов	Для ручной разработки	Для разработки одноковшовым экскаватором
1	Почвенно-растительный слой	I	I
2	Глины твердые	II	II

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен в соответствии заданием на проектирование, и разработан рабочий проект «Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с.Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области».

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности - технически сложные объекты, II (нормального) уровня ответственности, коэффициент надежности- 1.

Автономный источник теплоснабжения предназначена для теплоснабжения Мощностью 4000 кВт.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания.

Здание блочно-модульной котельной имеет прямоугольную форму с размерами в осях 8х2.4м.

Наружные стены и кровельные панели выполнены из готовых трехслойных сэндвич-панелей. Обкладки сэндвич-панелей изготовлены из профилированного оцинкованного металлического листа толщиной 0,5мм с применением метода порошковой окраски с наружной стороны.

Кровля односкатная.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением, индивидуальные.

Двери наружные - металлические утепленные.

Отмостка - бетонная.

6.2.2 Наружное газоснабжение

Проектом предусмотрена внутриплощадочная прокладка надземного газопровода среднего давления от точки врезки до котельной. На врезке существует отключающего устройства - кран шаровый ду100.

Газопровод среднего давления прокладывается надземно из стальных электросварных труб ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 из стали Вст2сп2 по ГОСТ 1050-88.

Надземный газопровод среднего испытать на герметичность сжатым воздухом согласно таб.24 СП РК 4.03-101-2013 давлением 0,3 МПа в течение 1 часа.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г, МСП 4.03-103-2005, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-103-2013, технический регламент "Требования к безопасности систем газоснабжения", а также "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения".

На вводе в котельную предусмотрена установка отключающего устройства кран ду50.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски, эмали желтого цвета, предназначенных для наружных работ.

Рабочий проект выполнен в соответствии с МСН 4.03-01-2003, «Требования

промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СН РК 4.03-01-2011 и другими действующими нормативными документами.

6.2.3 Внутреннее газоснабжение

Данный проект разработан на основании технических условий №03-2019-05603 от 03.10.2019 г., выданного АО "ҚазТрансГаз Аймақ".

Проектом предусмотрено установка в котельной газового оборудования двух напольных котлов "Buran Boiler BB-3035" Q=37,5 м³/час = 2 х 37,5 м³/час = 75 м³/час.

Для учета расхода газа предусмотрено установка ротационного газового счетчика "Сигнал РСГ" G-25.

Среднее давление: газопровод среднего давления от наружного газопровода ввод в котельную ду 50.

Низкое давление: проектом предусмотрено установка "ГРУ" газорегуляторное устройство для понижения давления газа со среднего до низкого давления.

В Кубовой предусмотрена естественная приточная жалюзийная решетка 300х300 и оборудованного окном с форточкой, вытяжной, естественной вентиляцией ∅100мм. 3-х кратного воздухообмена в час.

Внутренний газопровод низкого давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 3262-75; ГОСТ 10704-91 из стали Вст2сп2 по ГОСТ 1050-88. После монтажа и испытаний системы, устранения возможных дефектов системы газоснабжения, для защиты надземного стального газопровода низкого давления от коррозии газопровод окрасить покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски.

Проектом предусмотрена установка устройства СИКЗ-50-СД; клапан КЗГЭМ-У, которое должно устанавливаться в месте постоянного присутствия обслуживающего персонала на стене, в вертикальном положении на расстоянии 1,5-1,8 м., не ближе 2,0 м., от места подачи приточного воздуха и открытых форточек.

Устройство предназначено для непрерывного автоматического контроля содержания окиси углерода СО в воздухе помещений потребителей газа, выдачи предаварийного и аварийного сигнала при повышении установленных порогов концентрации окиси углерода на внешние исполнительные устройства. Устройство относится к стационарным, непрерывного действия, со световой и звуковой сигнализацией, с двумя фиксированными порогами срабатывания, с конвекционной подачей контролируемой среды.

Газопровод среднего испытать на герметичность сжатым воздухом согласно таб.24 СП РК 4.03-101-2013 давлением 0,3 МПа в течение 1 часа.

Строительство и монтаж вести согласно МСН 4.03-01-2003, "Правил технической эксплуатации систем снабжения природным газом в жилых домах".

Примечание: на период проведения аварийных и ремонтных работ и понижения давления в газопроводе проектом предусмотрена установка комбинированной горелки на одном из котлов.

Комбинированная горелка работает на двух режимах с различными видами топлива (природный газ (пропан и дизель). Комбинированная горелка входит в комплект поставки котла.

6.2.4 Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

На объекте "Газоснабжение здания средней школы им. Абая в с.Акколь

Айтекебийского района Актюбинской области" проектируются системы водоснабжения и канализации состоящие из:

Хозяйственно-питьевого водопровода В1 (на подпитку котлов).

Производственная канализации К9 (при аварийном сбросе от предохранительных клапанов).

Согласно техническим условиям, хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от ранее проектируемой сети водопровода ∅110 мм поселка Аккол, в ранее проектируемом колодце ∅2000, с установкой в нем запорной арматуры в сторону подключаемого объекта. Отметку врезки уточнить по месту при производстве работ. Гарантированный напор в точке подключения 18 м.

Водопроводная сеть запроектирована тупиковой из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 32х2.0 "питьевая" ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение обеспечивается от ранее проектируемых пожарных гидрантов.

Перед производством земляных работ провести согласование со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины заложения этих коммуникаций.

Монтаж, испытание и приемку работ по сетям водопровода и канализации производить согласно СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Перед укладкой труб водопровода и канализации необходимо предусмотреть постель из песка толщиной не менее 10 см. при засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

6.2.5 Канализация

Отвод сточных вод от котельной производится самотеком в проектируемый септик на 6м³. Самотечная канализационная сеть запроектирована из стальных электросварных труб ∅108х4.0 мм, по ГОСТ 10704-91.

Перед производством земляных работ провести согласование со всеми организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе, выполнить шурфы на пересекаемых коммуникациях для определения глубины заложения этих коммуникаций.

Монтаж, испытание и приемку работ по сетям водопровода и канализации производить согласно СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Перед укладкой труб водопровода и канализации необходимо предусмотреть постель из песка толщиной не менее 10 см. при засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

6.2.6 Наружные тепловые сети

Общие указания

Теплоснабжение разработано в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые

сети", СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети", МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления принята -31°С.

Продолжительность отопительного периода 203 суток.

Источником теплоснабжения является собственная котельная.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами теплоносителя 85°-60°С в наружных тепловых сетях. Тепловая сеть четырехтрубная подземная канальная из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* диаметрами ∅108х4.0, 32х2.5мм

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются подземно в канале на глубине Н=1.0 м.

Трубопроводы приняты стальные с тепловой изоляцией. Компенсация температурных расширений в теплосети осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворота.

Общая протяженность проектируемой теплосети – 146,5 м. Запорные арматуры, спускники установить в тепловой камере УТ-1. Отвод дренажных вод от тепловой камеры предусматривается в дренажный колодцы ДК-1.

Трубопроводы в канале укладываются на скользящие опоры по бетонным подушкам шагом 4.0 м для труб ∅100 мм, 1.7 м для труб ∅25.

Монтаж трубопроводов тепловой сети вести в соответствии со СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети", СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети", МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

6.2.7 Наружное электроснабжение

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания смежных отделов.

Электроснабжение модульной котельной выполнено в наружных сетях.

По степени надежности электроснабжения электроприемники сооружения относятся к II категории.

Основными электроприемниками являются освещение и отопительное оборудование. Силовой щит котельной запитывается кабельной линией 0,4 кВ от существующей КТП, находящееся на территории школы.

Надежность электроснабжения - II категория.

Проектируемая КЛ-0,4кВ от действующей КТП выполнена кабелем марки АПвБШв в траншее Т-1 серии А5-92, кабель в траншее под сигнальной лентой "Осторожно кабель".

Все в пересечения с другими коммуникациями или между кабелями, выполнено в трубных вставках из труб ПНД.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80, ГОСТ 21.210-2014.

Контур заземления выполняется из стальных уголков 50х50х5мм L=2,5 м, соединяемых стальной полосой 40х4мм.

6.2.8 Тепломеханическая часть

Общие указания

Проект тепломеханической части котельной разработан в соответствии с заданием на проектирование, с чертежами марки АС и соответствуют требованиям:

СН РК 2.02-14-2002"Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на жидком и газообразном топливе. Противопожарные требования";

СП РК 4.02-106-2013 "Автономные источники теплоснабжения";

СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

СН РК 2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

СП РК 2.02-001-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Расчетная температура наружного воздуха -29.9°С.

Проектом предусмотрена блочно-модульная котельная с водогрейными котлами BB 2035RG с параметрами теплоносителя 85-60°С.

Котельная состоит из одного блока полной заводской готовности.

В котельной установлено основное оборудование согласно экспликации оборудования.

Так как все основные процессы в котельной автоматизированы, за исключением:

первоначального пуска;

пополнения реагентов для автоматической станции натрий-катионирования.

В котельной не требуется постоянное присутствие дежурного персонала.

Система теплоснабжения закрытая. Регулирование отпуска тепла потребителям - центральное, количественное. Работа котельной круглосуточная, круглогодичная. В отопительный период котельная работает на нужды систем ОВ и ГВС потребителя. В летний (неотопительный) период котельная работает на отпуск теплоты для приготовления горячей воды. Изменение расхода обратной сетевой воды происходит вручную при помощи перемычки между подающим и обратным трубопроводами теплосети.

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения при изменении его температуры в диапазоне от +50С до +80С предусмотрен расширительный бак мембранного типа объемом 750 л.

На каждом котле установлены по одной аварийной сборки, расчётной производительности, предохраняющие от неконтролируемого повышения давления воды.

Для восполнения утечек теплоносителя из теплосети вода из водопровода проходит через автоматическую одноступенчатую натрий-катионитную установку, где жесткость водопроводной воды снижается с 510 мг-экв/л до 0,10,2 мг-экв/л, для предотвращения образования накипи в котлах. Для обеспечения запаса химочищенной воды на время регенерации катионита предусмотрен бак химочищенной воды ёмкостью 0,5 м³. Вода из бака подается в обратный трубопровод системы теплоснабжения автоматическими подпиточными насосами (К4) 2-шт.(1-раб.,1-рез.), оснащенным мембранным баком емкостью 20 л и системой управления. Предусмотрена также аварийная подпитка теплосети необработанной водой.

В качестве основного топлива для котлов принят природный газ с теплотой сгорания Qн =7600 ккал/нм³.

Для питания котлов в качестве исходной воды принята водопроводная вода питьевого качества.

Работа системы горячего водоснабжения (ГВС) организована в котельной.

Горячая вода готовится в теплообменнике котла. В системе горячего водоснабжения предусмотрены насосы.

Для организации оптимальных условий работы котлов проектом предусмотрена установка полифосфатного умягчителя воды с фильтром тонкой очистки.

Для отвода продуктов сгорания от водогрейных котлов предусмотрена дымовая труба диаметром Ø300, высотой Н=10.0м. На горизонтальном участке дымовой трубы предусмотрен взрывной клапан. Для предотвращения образования конденсата из дымовых газов ствол дымовой трубы теплоизолировать слоем базальтового волокна и облицевать оцинкованной сталью, а также снабдить сливным устройством, для отвода образующегося конденсата, при «холодном пуске». В нижней части, основания, дымовой трубы предусмотреть люк, для удаления продуктов горения топлива, при чистке ствола

дымовой трубы.

Трубопроводы котельной монтируются стальными электросварными трубами по ГОСТ10704-91 и водогазопроводными трубами по ГОСТ 3262-75*, материал - углеродистая сталь марки 10 по ГОСТ 1050-88, поставка по группе "В" ГОСТ 10706-80 при 100% контроле заводского сварного шва неразрушающим методом, материал фланцев по ГОСТ 12821-80*, сталь марки "В" ст.3 по ГОСТ 380-71. Проектом предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов полносборными теплоизоляционными конструкциями, неизолированные трубопроводы и оборудование окрасить масляной краской за два раза по грунтовке ГФ 021.

Для безопасной эксплуатации котлов предусмотрена автоматика безопасности горения.

Горелки котлов имеют автоматику безопасности, которая срабатывает при:

падение давления воздуха перед горелкой ниже заданного;

погасание пламени горелки;

неисправности в линии защиты, включая отключения электроснабжения;

неисправности в приборах автоматизации сигнализации;

выход из строя предохранительных и блокирующих устройств;

неисправности горелки.

Котлы оборудованы приборами автоматической защиты:

автоматическое регулирование температуры воды на выходе из котлов;

автоматическая защита по уровню воды в котле;

автоматическая защита по перегреву;

автоматическая защита по температуре;

автоматическая защита по давлению;

автоматическая защита от замерзания;

автоматическая защита от перепада напряжения в электросети.

Возмещение воздуха забираемого горелками на горение предусмотрено через приточные решётки, размещенные в верхней зоне котельного зала возле горелок котлов. Удаление теплоизбытков в летний период и предпусковая принудительная вентиляция котельного зала производится путем открывания фрамуг оконных проемов вручную.

Отопление котельной осуществляется за счет использования тепловых потерь и теплопоступлений от части неизолированных трубопроводов и запорной арматуры.

Монтаж оборудования и трубопроводов вести в соответствии с требованиями СП РК 3.05.103-2014 "Технологические оборудование и технологические трубопроводы".

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Газоснабжение здания средней школы им. Абая в с. Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области" до ул. Гагарина» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Разработчиком раздела охраны окружающей среды является ТОО «Мир Проект».

Такие виды работ, как строительные работы, не включены в «Санитарную классификацию производственных и других объектов…» (Приложение 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра

национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015г.). В соответствии со статьей 40 (п. 1-1) Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду. Согласно статьи 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются земляные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, сварочные и покрасочные работы.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 1.7810210827т/год.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта являются дымовая труба отопительного котла.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации составляет – 3.80909т/год.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации представлены в таблице №3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газификация	0001	-	-	0.0262	0.00804	0.0262	0.00804	2021
	0002	-	-	0.009155556	0.0688	0.009155556	0.0688	2021
	0003	-	-	0.213333333	0.096	0.213333333	0.096	2021
	0004	-	-	0.045777778	0.0344	0.045777778	0.0344	2021
	0005	-	-	0.256	0.128	0.256	0.128	2021
	0006	-	-	0.256	0.096	0.256	0.096	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Газификация	0001	-	-	0.00426	0.001307	0.00426	0.001307	2021
	0002	-	-	0.001487778	0.01118	0.001487778	0.01118	2021
	0003	-	-	0.034666667	0.0156	0.034666667	0.0156	2021
	0004	-	-	0.007438889	0.00559	0.007438889	0.00559	2021
	0005	-	-	0.0416	0.0208	0.0416	0.0208	2021
	0006	-	-	0.0416	0.0156	0.0416	0.0156	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Газификация	0002	-	-	0.000777778	0.006	0.000777778	0.006	2021
	0003	-	-	0.013888889	0.006	0.013888889	0.006	2021
	0004	-	-	0.003888889	0.003	0.003888889	0.003	2021
	0005	-	-	0.016666667	0.008	0.016666667	0.008	2021
	0006	-	-	0.016666667	0.006	0.016666667	0.006	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Газификация	0001	-	-	0.0959	0.0294	0.0959	0.0294	2021
	0002	-	-	0.001222222	0.009	0.001222222	0.009	2021
	0003	-	-	0.033333333	0.015	0.033333333	0.015	2021

Продолжение таблицы № 3

	0004	-	-	0.006111111	0.0045	0.006111111	0.0045	2021
	0005	-	-	0.04	0.02	0.04	0.02	2021
	0006	-	-	0.04	0.015	0.04	0.015	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Газификация	0001	-	-	0.2266	0.0695	0.2266	0.0695	2021
	0002	-	-	0.008	0.06	0.008	0.06	2021
	0003	-	-	0.172222222	0.078	0.172222222	0.078	2021
	0004	-	-	0.04	0.03	0.04	0.03	2021
	0005	-	-	0.206666667	0.104	0.206666667	0.104	2021
	0006	-	-	0.206666667	0.078	0.206666667	0.078	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Газификация	0002	-	-	0.000000014	0.00000011	0.000000014	0.00000011	2021
	0003	-	-	0.000000333	0.000000165	0.000000333	0.000000165	2021
	0004	-	-	0.000000072	0.000000055	0.000000072	0.000000055	2021
	0005	-	-	0.0000004	0.00000022	0.0000004	0.00000022	2021
	0006	-	-	0.0000004	0.000000165	0.0000004	0.000000165	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Газификация	0002	-	-	0.000166667	0.0012	0.000166667	0.0012	2021
	0003	-	-	0.003333333	0.0015	0.003333333	0.0015	2021
	0004	-	-	0.000833333	0.0006	0.000833333	0.0006	2021
	0005	-	-	0.004	0.002	0.004	0.002	2021
	0006	-	-	0.004	0.0015	0.004	0.0015	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Газификация	0001	-	-	0.278	0.0852	0.278	0.0852	2021
	0002	-	-	0.004	0.03	0.004	0.03	2021
	0003	-	-	0.080555556	0.036	0.080555556	0.036	2021
	0004	-	-	0.02	0.015	0.02	0.015	2021
	0005	-	-	0.096666667	0.048	0.096666667	0.048	2021
	0006	-	-	0.096666667	0.036	0.096666667	0.036	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	2.654354555	1.299717715	2.654354555	1.299717715	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Газификация	6004	-	-	0.01357	0.001702	0.01357	0.001702	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Газификация	6004	-	-	0.002403	0.0003015	0.002403	0.0003015	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газификация	6005	-	-	0.00417	0.0000583	0.00417	0.0000583	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Газификация	6006	-	-	0.00000325	0.000000117	0.00000325	0.000000117	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Газификация	6004	-	-	0.000556	0.0000697	0.000556	0.0000697	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Газификация	6003	-	-	0.1493	0.032015	0.1493	0.032015	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Газификация	6003	-	-	0.1722	0.1596	0.1722	0.1596	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Газификация	6006	-	-	0.000001408	0.0000000507	0.000001408	0.0000000507	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Газификация	6003	-	-	0.0333	0.0309	0.0333	0.0309	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Газификация	6003	-	-	0.0722	0.0669	0.0722	0.0669	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Газификация	6003	-	-	0.278	0.0430771	0.278	0.0430771	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Газификация	6007	-	-	0.1883	0.00678	0.1883	0.00678	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Газификация	6008	-	-	0.0036	0.000514	0.0036	0.000514	2021

Окончание таблицы № 3

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Газификация	6001	-	-	0.00756	0.0244	0.00756	0.0244	2021
	6002	-	-	0.2375	0.1147	0.2375	0.1147	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Газификация	6008	-	-	0.002	0.0002856	0.002	0.0002856	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.164663658	0.4813033677	1.164663658	0.4813033677	
Всего по предприятию:		-	-	3.819018213	1.7810210827	3.819018213	1.7810210827	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица № 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.03174	0.7794	0.03174	0.7794	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.00516	0.1266	0.00516	0.1266	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.005928	0.00909	0.005928	0.00909	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.118	2.894	0.118	2.894	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.160828	3.80909	0.160828	3.80909	
Всего по предприятию:		-	-	0.160828	3.80909	0.160828	3.80909	

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Рассматриваемый объект не входит в водоохранную зону по месторасположению.

При строительных работах объекта водоснабжение предусматривается от привозной бутилированной воды.

При эксплуатации источник водоснабжения и водоотведения – существующие сети.

При реализации проекта загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается.

Воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир

При реализации проекта негативные воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир не ожидается.

Недра

Из-за небольших объемов предусмотренных работ и отсутствия других разведанных месторождений полезных ископаемых, негативного воздействия

строительных работ на недра не ожидаются. Во время строительства влияние на недра отсутствует.

Отходы

В период проведения работ образуются следующие отходы:

твердо-бытовые отходы- уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO 060». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). Размещается в специально оборудованном контейнере. По мере накопления вывозиться сторонним организациям на полигон ТБО.

огарки сварочных электродов - уровень опасности огарки сварочных электродов – «Зеленый список GA090». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). По мере образования и накопления вывозится по договору. Размещение в специальном герметичном контейнере.

тара из под ЛКМ - уровень опасности тары из под ЛКМ – «Янтарный список AD060». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). Складируется в специально оборудованном контейнере (герметичный). По мере накопления сдается сторонним организациям.

строительные отходы- уровень опасности– «Зеленый список GG140». Агрегатное состояние данного отхода – S (твердое). Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки. По мере образования и накопления вывозится по договору с подрядной организацией на полигон производственных отходов.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №5.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**10,3691**	**0**	**10,3691**
в т. ч. отходов производства	10,27355	0	10,27355
отходов потребления	0,09555	0	0,09555
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,09555	0	0,09555
Строительные отходы/ GG170	10,24	0	10,24
Огарки сварочных электродов/ GA090	0,00255	0	0,00255
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ/AD070	0,031	0	0,031

Физическое воздействие

Воздействие физических факторов ограничено границей стройплощадки. На объекте фактором физического воздействия является воздействие шума.

Социально-экономическая значимость объекта

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения при функционировании данного объекта в нормальных условиях эксплуатации объекта – положительно и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на социально-экономический сектор и окажет только положительное воздействие на развитие области.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим

правилам

Рабочий проект «Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с. Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

6.5 Организация строительства.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК1.03-102-2014 и составляет 3 месяца. Начало строительства запланировано в мае 2021 года, согласно письму заказчика № 604 от 22.09.2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2020 года, версия программы SANA-2015, версия 20.4 от 21.10.2020 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, выпуск 1;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года

СТС РК 8.04-07-2019 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, вып.19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, вып.3.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16 прил.2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 85 приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14.11.2017г. №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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы»: с МРП на 2020 год – 2778 тенге, на 2021 год – 2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Генеральный план

Согласно ведомости рабочих чертежей – совмещенный план инженерных сетей ВК, ТС, ЭС, септик, совмещенный план добавлен в раздел ГП.

Наружное газоснабжение

Дополнен раздел проекта аксометрической схемой трубопроводов среднего давления. Дополнен раздел проекта сводной ведомостью потребности в материалах с учетом листа ГСН-5 – опорных стояк.

Тепловые сети

Дополнен раздел проекта проектным решением варианта:

а) конструкцией варианта устройства неподвижных (мертвых) и скользящих опор, их шаг по опорной подушке. Спецификацию в потребности в материалах.

б) вариант устройства теплоизоляции трубопроводов – их толщину, материал. Спецификацию в потребности в материалах.

в) вариант устройства узла ввода трубопровода теплотрассы в здания школы и вывод с котельной.

Конструктивные решения

КР-4. Дополнен лист вариантом армирования плиты перекрытия ПО-4 (арматурной и опалубочной).

КР-8. На разрезе 1.1 показано 8 анкерных болтов, в спецификации 4 болта. Приведен решение в соответствие.

- на разрезе 1.1 показано 4 ребра жесткости поз.2, в спецификации потребности 8 штук. Приведен в соответствие чертеж.

КР-9. Привели в соответствие проектные решение в конструкции дымовой трубы: кран для сброса конденсата и люк для удаления осадков продукции горение. Дополнен лист решением.

В спецификации добавлен потребность в оцинкованной стали, бозальтового утеплителя, опоры пластины 600*600. Дополнен раздел сводной спецификации потребности в материалах.

Внутреннее газоснабжение

Дополнен раздел проекта продольным и поперечным разрезам котельной с условиям размещения трубопроводов газоснабжения.

- откорректирована схема установки дымовой трубы через стену из сэндвича с учетом варианта дымовой трубы раздела КР лист 9.

- показан в разделе чертеж устройства и размещения взрывного клапана, его конструкцию

Оценка воздействия на окружающую среду

Указано расстояние до ближайшего поверхностного водного источника, указано что объект не входит в водоохранную зону.

Объект не входит в водоохранную зону.

Представлена информация на наличие зеленых насаждений.

Объемы материалов и время работы техники и оборудования приняты согласно откорректированной смете по замечаниям экспертов.

Количество работников, срок строительства и год нормирования приняты согласно откорректированному ПОС по замечаниям экспертов.(расчет образования отходов, расчет водопотребления и водоотведения).

Пересчитан объем образования всех отходов откорректированному РП по замечаниям экспертов.

Откорректирован расчет от источника №0001.

Откорректирован расчет от источника № 6005.

Пересмотрена таблица «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительтсва и эксплуатации обхекта » 10. При расчете выбросов влажность и плотность грунтов приняты согласно инженерно-геологического отчета.

При расчете выбросов ЗВ учитаны скорость ветра согласно климатическим характеристикам данного района

В расчете выбросов от котельной обоснован принятый состав газа. Представлен паспорт газа.

Откорректирована таблица «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».

Приведена информация по ДЭС.

Проектом предствлено обоснование СЗЗ на период эксплуатции.

Нормативный объем хозяйственно-бытовых сточных вод принят в 100% от объемов водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды.

ЗЭП откорректирован согласно вышеперечисленных замечаний и подписан заказчиком проекта.

Срок строительства принят согласно откорректированному ПОС по замечаниям экспертов.

Лимиты выбросов ЗВ приняты согласно откорректированному проекту по замечаниям экспертов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г., разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5
1	Площадь проектируемой территории	м²	464	464
2	Блочно-модульная котельная	м	8х2,4	8х2,4
3	Общая протяженность проектируемой теплосети	м	146,5	146,5
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021гг. всего, в т.ч.: СМР оборудование прочие расходы	млн. тенге	 60,719 19,301 26,603 14,815	 57,207 19,304 23,596 14,307
5	Продолжительность строительства	мес.	3	3

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 года принята в сумме – 57,207 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 60,719 млн.тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 3,512 млн.тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, пересчетом сметной стоимости, так же внесены изменения согласно сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в с. Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь проектируемой территории	- 464 м²;
блочно-модульная котельная	- 8х2,4 м;
общая протяженность проектируемой теплосети	- 146,5 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021гг. всего, в т.ч.:	- 57,207 млн. тенге;
СМР	- 19,304 млн. тенге;
оборудование	- 23,596 млн. тенге;
прочие затраты	- 14,307 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 3 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства», в соответствии с условиями договора №115 от 13.11.2020г.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее трех месяцев после получения положительного заключения экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Әйтеке би ауданы, Аққөл ауылындағы Абай атындағы орта мектебінің ғимаратын газбен қамту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жобаланатын аумақтың ауданы	- 464 м²;
блок-модульді қазандық	- 8х2,4 м;
жобаланған жылу желісінің жалпы ұзындығы	- 146,5 м;
2020-2021жж. ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, с.і.	- 57,207 млн. теңге;

ҚМЖ	- 19,304 млн. теңге;
жабдықтар	- 23,596 млн. теңге;
өзге шығындар	- 14,307 млн.теңге;
құрылыстың ұзақтылығы	- 3 ай;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 13.11.2020ж. №115 келісім шарт шарттарына сәйкес "Әйтеке би аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы,жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары,сәулет, қала құрылысы және құрылысбөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен оң сараптама тағайындалған күннен бастап 3 ай кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Биманов Ә.Ә.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Умешова Г.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Ашимов М.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Ашимов А.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Карсакова А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Сырымбетов С.Т.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ51VDD00156891

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительство и строительства" Республика Казахстан, Актюбинская область, Айтекебийский район, с.о.Темирбека Жургенева, с.Темирбека Жургенева, улица ЖУРГЕНОВА, дом № 62

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240008964

Наименование производственного объекта: "Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в.с Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области" (на период строительства и эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Айтекебийский район, Аккольский с.о. ,

Актюбинская область, Айтекебийский район, Аккольский с.о. ,

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 обоснованные 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.

Руководитель управления — Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 22.12.2020 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:	3,979846212	5,5901110827
"Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в.с Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области" (при строительстве)	3,819018212	1,7810210827
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,216566667	0,0929
Уайт-спирит	0,278	0,0430771
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,24506	0,1391
Пропан-2-он	0,0722	0,0669
Пыль абразивная	0,002	0,0002856
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000556	0,0000697
Хлорэтилен	0,000001408	0,0000000507
Формальдегид	0,012333333	0,0068
Углерод	0,051888889	0,029
Углерод оксид	0,860158806	0,419500117
Бенз/а/пирен	0,00000122	0,000000715
Бутилацетат	0,0333	0,0309
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,764188889	0,25698
Азот (II) оксид	0,131053333	0,070077
Азота (IV) диоксид	0,810636667	0,4312983
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002403	0,0003015
Метилбензол	0,1722	0,1596
Железо (II, III) оксиды	0,01357	0,001702
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,000514
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1493	0,032015
"Газоснабжения здания средней школы имени Абая, в.с Акколь, Айтекебийского района, Актюбинской области" (при эксплуатации)	0,160828	3,80909
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005928	0,00909
Углерод оксид	0,118	2,894
Азот (II) оксид	0,00516	0,1266

Азота (IV) диоксид	0,03174	0,7794
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.