«<<«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданындағы №164, №196, №221, №223, №256 мектептердің жылу қазандығын сұйытылған газға ауыстыру» >>**»**

жұмыс жобасы бойынша

02.11.2020 ж. № КССЭ-0027/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

««Жаңақорған ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылыр көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ**»**

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

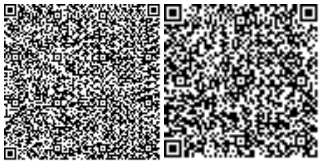
«ЖШС «ПроектСервис» **»**

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданындағы №164, №196, №221, №223, №256 мектептердің жылу қазандығын сұйытылған газға ауыстыру» жұмыс жобасына осы қорытындыны «Аккредиттелген сараптама ұйымы» «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен Аккредиттеу туралы №00056 16.06.2016 жылғы алынған куәлігінің негізінде берілді .

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

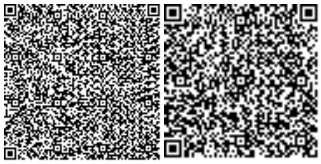
№ КССЭ-0027/20 от 02.11.2020 г.

по рабочему проекту
«<<«Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области»>>**»**

ЗАКАЗЧИК:
«КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО «ПроектСервис» »

г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза». Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года за №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области»**. Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 октября 2020 года №КССЭ-0025 между Коммунальным государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района», и Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное Государственное Учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис» (№ 13015849 от 08.10.2013 года, приложение от 08.10.2013 года, категория–I), г.Кызылорда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно письму заказчика КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2020 года, утвержденное КГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района»;

постановление акимата Жанакорганского района Кызылординской области №92 от 5 января 2020 года; об испонении решений №388 очередного XI заседания районного маслихата на 26 декабря 2019 года «О районном бюджете на 2020-2022 годы»

бюджетная программа КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» на 2020-2022 годы за №5 от 15 января 2020 года;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, находящийся по адресу Кызылординская область, Жанакорганский район, поселок Шалкия, село Куттыкожа с кадастровым номером 10-149-037-531, для строительства школы от 25 декабря 2014 года;

план земельного участка за №0205556, находящийся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, поселок Шалкия, село Куттыкожа;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, находящийся по адресу Кызылординская область, Жанакорганский район, аульный округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана с кадастровым номером 10-149-030-227, для строительства здании новой школы на 250 мест, от 22 февраля 2014 года;

план земельного участка за №0217865, находящийся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, аульный округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, находящийся по адресу Кызылординская область, Жанакорганский район, Кейденский аульный округ, село Аккум, улица Мектеп с кадастровым номером 10-149-008-095, для строительства школы от 22 февраля 2014 года;

план земельного участка за №0217861, находящийся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, Кейденский аульный округ, село Аккум, улица Мектеп;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, находящийся по адресу Кызылординская область, Жанакорганский район, село

Томенарык, улица Сакен Сейфуллина с кадастровым номером 10-149-034-1352, для обслуживания здания школы от 05 ноября 2015 года;

план земельного участка за №0220651, находящийся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, село Томенарык, улица Сакен Сейфуллина;

государственный акт на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 11 ноября 2020 года, находящийся по адресу Кызылординская область, Жанакорганский район, село Тогускен, улица Манап Кокенова с кадастровым номером 10-149-027-1063, для строительства и обслуживания школы от 16 ноября 2015 года;

план земельного участка за №0219789, находящийся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, село Тогускен, улица Манап Кокенова;

архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2020 года № 12, по объекту: «Перевод котельной школы №164 на сжиженный газ в селе Куттыкожа, Жанакорганского района Кызылординской области», утвержденным руководителем отдела архитектуры, строительства и градостроительства Жанакорганского района Ахметовым О.;

архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2020 года № 11, по объекту: «Перевод котельной школы №196 на сжиженный газ в селе Акжол, Жанакорганского района Кызылординской области», утвержденным руководителем отдела архитектуры, строительства и градостроительства Жанакорганского района Ахметовым О.;

архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2020 года № 10, по объекту: «Перевод котельной школы №221 на сжиженный газ в селе Аккум, Жанакорганского района Кызылординской области», утвержденным руководителем отдела архитектуры, строительства и градостроительства Жанакорганского района Ахметовым О.;

архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2020 года № 9, по объекту: «Перевод котельной школы №223 на сжиженный газ в селе Томенарык, Жанакорганского района Кызылординской области», утвержденным руководителем отдела архитектуры, строительства и градостроительства Жанакорганского района Ахметовым О.;

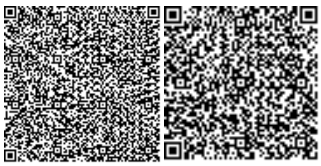
архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2020 года № 7, по объекту: «Перевод котельной школы №256 на сжиженный газ в селе Тугискен, Жанакорганского района Кызылординской области», утвержденным руководителем отдела архитектуры, строительства и градостроительства Жанакорганского района Ахметовым О.;

технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 10:149:037:531:1/А на школу, год постройки 2014, находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, поселок Шалкия, село Куттыкожа, ул.Абай Кунанбаева д.23 А выданное Жанакорганское районное отделение Кызылординского областного филиала РГП на ПХВ «Центр по недвижимости» Министерства юстиции по Кызылординской области» от 17 апреля 2015 года;

технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 10:149:030:227:1 на школу, год постройки 2017, находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район аульный округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана зд.1 выданное Жанакорганское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Кызылординской области» от 11 сентября 2017 года;

сведения о собственнике (правообладателе) кадастровый номер 10:149:008:095; 10:149:008:095:1 находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, с.Аккум, ул.Аккум, д.10 каз от 02.04.2019 года за №002167150643;

технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 10:149:008:095:1 на школу, год постройки 2018, находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский



район с.о. Кейденский с.Аккум, ул.Аккум, выданное отдел Жанакорганского района по земельному кадастру и недвижимости филиала Некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Кызылординской области» от 20 декабря 2018 года;

технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 10:149:034:1352:1/А на школу, год постройки 2017, находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, с.о. Томенарыкский ул.Сакен Сейфуллин, зд.9 выданное Жанакорганское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Кызылординской области» от 11 сентября 2017 года;

технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 10:149:027:1063:1 на школу, год постройки 2018, находящуюся по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район с.Тугискен, ул. Манап Кокенова зд.19 выданное отдел Жанакорганского района по земельному кадастру и недвижимости филиала Некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Кызылординской области» от 24 июля 2018 года;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №164, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, пос.Шалкия село Куттыкожа ул. Абай Кунанбаева дом №23А, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №60;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №196, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана зд.1А выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №61;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №221, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Кейденский, село Аккум, ул.Аккум д.№10, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №59;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №223, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Томенарык село Томенарык, ул.Сакен Сейфуллина зд.№9 выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №62;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №256, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Аккорганский, аул (село) Тугискен ул.Манап Кокенова, зд.№19 выданным ТОО «KZ

СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №55;

приказ о создании рабочей комиссии дефектного акта СШ №164 в ауле Куттыкожа за №27-2 от 27 мая 2020 года;

дефектный акт рабочего проекта «Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №164 Жанакорганского района Кызылординской области» утвержденным руководителем КГП «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 27 мая 2020 года;

приказ о создании рабочей комиссии дефектного акта СШ №221 в ауле Аккум за №26 от 26 мая 2020 года;

дефектный акт рабочего проекта «Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №221 Жанакорганского района Кызылординской области» утвержденным руководителем КГП «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 28 мая 2020 года;

приказ о создании рабочей комиссии дефектного акта СШ №196 в ауле М.Налибаева за №58 от 09 октября 2020 года;

дефектный акт рабочего проекта «Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №196 Жанакорганского района Кызылординской области» утвержденным руководителем КГП «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» от 2020 года;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации между Коммунальным государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» и Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСервис" от 16 марта 2020 года №17;

утвержденный перечень материалов руководителем КГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» Аширбековым З. от 2020 года;

отчет об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненной ТОО «ГеоЗенит» (ГСЛ №13005808 от 08.04.2013 года) в 2020г.

Письма КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района»:

от 24 сентября 2020 года за №01-1/175 о программе финансирования строительства;

от 24 сентября 2020 года за №01-1/176 на рассмотрение в экспертизу;

от 24 сентября 2020 года за №01-1/177 о начале срока строительства;

от 24 сентября 2020 года за №01-1/178 об источнике финансирования строительства;

письмо о том, что данный объект находится за пределами водоохраной зоны за №01-1/258-1 от 09 октября 2020 года;

письмо о том, что снос зеленых насаждений либо пересадка не предусмотрено данным проектом за №01-1/258-1 от 09 октября 2020 года;

Технические условия:

Письмо №592/3535 от 26.03.2020 года, выданное АО «КазТрансГазАймак»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» о согласовании проекта «Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области» от 11.03.2020 года за №08-22/29;

экспертное заключение промышленной безопасности на проект «Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района Кызылординской области» за №21/10/20 ПБ от 22 октября 2020 года, выданным ТОО «САРАПШЫ ҚЫЗМЕТІ» (Аттестат за №KZ39VEK00009439 от 06.09.2019 года);

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №164, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, пос.Шалкия село Куттыкожа ул. Абай Кунанбаева дом №23А, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №60;

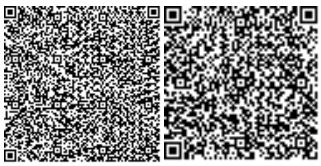
экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №196, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана зд.1А выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №61;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №221, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Кейденский, село Аккум, ул.Аккум д.№10, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №59;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №223, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Томенарык село Томенарык, ул.Сакен Сейфуллина зд.№9 выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №62;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №256, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Аккорганский, аул (село) Тугискен ул.Манап Кокенова, зд.№19 выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №55;

разрешение на эмиссии в окружающую среду, выданная Акиматом Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 30.10.2020 года № KZ16VDD00153156;



5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу: *Таблица №1*

Том 1. Книга 1 Заказ №03-20	Общая пояснительная записка
Том 2 Заказ №03-20	Чертежи
Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2-8 Заказ №03-20	Архитектурно- строительные, санитарно- технические решения, электротехническая часть. Отопление и вентиляция. Тепломеханическая часть. Наружные сети газоснабжения. Внутренние сети газоснабжения.
Альбом 7-9	Котельная.
ТП 905-1-37.87	Установка подземных резервуаров с электрическим регазификатором РЭП
Альбом 10	Проект организации строительства
Том 3 Книги 1-4	Сметы
Книга	Раздел охраны окружающей среды
книга	Отчет об инженерно- геологических изысканиях, выполненный ТОО «ГеоЗенит» г. Кызылорда (ГСЛ №13005808 от 08.04.2013 года);
книга	Отчет об инженерно- геодезических изысканиях , выполненный ТОО «ГеоЗенит» г. Кызылорда (ГСЛ №13005808 от 08.04.2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Основной целью объекта является обеспечение природным газом и улучшение социально - бытовых условий.

5.5 Существующее положение

На основании экспертных заключений:

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №164, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, пос.Шалкия село Куттыкожа ул. Абай Кунанбаева дом №23А, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №60;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №196, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Машбека Налибаева, село Акжол, проспект Абылайхана зд.1А выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №61;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №221, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Кейденский, село Аккум, ул.Аккум д.№10, выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №59;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №223,

расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Томенарык село Томенарык, ул.Сакен Сейфуллина зд.№9 выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №62;

экспертное заключение о техническом состоянии здания «Котельная» КГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района Кызылординской области» средней школы №256, расположенного по адресу: Кызылординская область Жанакорганский район, сельский округ Аккорганский, аул (село) Тугискен ул.Манап Кокенова, зд.№19 выданным ТОО «KZ СтройЭксперт» (Свидетельство об аккредитации №00236 от 27.06.2018г) от 25 мая 2020 года за №55; следует, что:

Существующие здания котельных одноэтажные, прямоугольные в плане, без подвала.

Год постройки:

школа №223 в с.Томенарык-2017 год,
школа №196 в с.Акжол-2017 год,
школа №256 в с. Тугискен-2018 год,
школа №221 в с. Аккум-2018 год,
школа №164 в с. Куттыкожа-2014 год.

Конструктивная схема зданий с несущими продольными кирпичными стенами, связанными железобетонными плитами.

Все основные и несущие конструкции котельных находятся в нормальном состоянии.

Во всех школах котлы находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат.

Металлические дымовые трубы, насосы и резервуары для хранения топлива во всех школах находятся в удовлетворительном состоянии.

Трубопроводы, арматура- в удовлетворительном состоянии

Щиты управления, светильники, электрооборудование и кабели с алюминиевыми жилами находятся в удовлетворительном состоянии.

В связи с тем, что все основные конструкции и оборудование котельной находятся в удовлетворительном состоянии, проектом предусматривается перевод котельных для работы на газовом топливе.

Существующие котельные на жидком топливе предназначены для снабжения теплом общеобразовательных школ №223,196, 256, 221, 164 в Жанакорганском районе.

Класс ответственности зданий –II

Класс огнестойкости зданий - II

Помещения котельных оборудованы системой водоснабжения, электроснабжения и топливоснабжения, отопления и вентиляции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объекты расположены на территории существующих школ в Жанакорганском районе

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IV г. (СП РК 2.04-01-2017(с изменениями на 01.04.2019г.);
Годовое количество осадков – незначительное;
Средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
- наиболее холодной пятидневки – минус 23,44 ^{0}С;

- наиболее холодных суток – минус 29,4^{0}С;
сейсмичность района - 5 баллов (СП РК EN 1998-1: 2004/2011);
район по весу снегового покрова – I (Sk, = 0,8 (80) кПа (кгс/м^2), Национальное приложение к СН РК EN 1991-1-3:2003/ 2011);
район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК EN 1991-1-4:2005/2011);
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

Справка об инженерно-геологических изысканиях выполнена ТОО «ГеоЗенит».

Школа №256 в с. Тугискен

1. ИГЭ: 0,0-0,7м – насыпной грунт из песка и суглинка, слежавшийся
2. ИГЭ:0,7-5,0м суглинок коричневый со следующими физико- механическими характеристиками: у=18,23 кН/м3, с=15 кПа, Е=9,9 МПа, ф=21 град.

Грунтовые воды до глубины 5,0 м не вскрыты.

Школа №196 в с. Акжол

1. ИГЭ: 0,0-0,2м – насыпной грунт из песка и суглинка, слежавшийся
2. ИГЭ: 0,2-5,0м суглинок коричневый со следующими физико- механическими характеристиками: у=18,23 кН/м3, с=9 кПа, Е=9,9 МПа, ф=16 град.

Грунтовые воды вскрыты на глубине - 2,0 м.

Школа №221 в с. Аккум

1. ИГЭ: 0,0-0,2м – почвенно- растительный слой
2. ИГЭ: 0,2-5,0м суглинок коричневый со следующими физико- механическими характеристиками: у=18,13 кН/м3, с=10 кПа, Е=9,5 МПа, ф=15 град.
3. Грунтовые воды вскрыты на глубине - 2,5 м.

Школа №164 в с. Куттыкожа

1. ИГЭ: 0,0-0,2м – насыпной грунт из песка и суглинка, слежавшийся
2. ИГЭ: 0,2-5,0м суглинок коричневый со следующими физико- механическими характеристиками: у=18,23 кН/м3, с=9 кПа, Е=9,9 МПа, ф=16 град.

Грунтовые воды вскрыты на глубине - 2,0 м.

Школа №223 в с. Томенарык

1. ИГЭ: 0,0-0,2м – почвенно- растительный слой
2. ИГЭ: 0,2-5,0м суглинок коричневый со следующими физико- механическими характеристиками: у=18,13 кН/м3, с=10 кПа, Е=9,5 МПа, ф=15 град.
3. Грунтовые воды вскрыты на глубине - 2,5 м.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрен перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект «Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области» разработан на основании

- задание на проектирование
- АПЗ

- Инженерно-геологических работ

размещение данного объекта выполнено согласно Требованиям нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов:

СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

СШ №164

Генплан разработан на основании задания на проектирование и на основе топосъемки, выполненной ТОО "ГеоЗенит" в марте 2020 г.

Проектом предусмотрена посадка на территории сш №164 подземных резервуаров для сжиженного газа емк. 5 м^3 - 2 шт .

Участок строительства расположен в н.п. Куттикожа Жанакорганского района, на территории средней школы №164.

Участок (согласно гос. акту – 2,3 га) прямоугольной формы в плане с размерами 200*115 м. Въезд на участок с ул. А Кунанбаева.

На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, пожарные резервуары, канализационный колодец и санитарно-дворовое устройство, трансформаторная подстанция, а также спортивные и игровые площадки.

Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды.

Ограждение территории – существующее металлическое.

Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м3 – 2шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в западной части участка, резервуары примыкают непосредственно к существующему проезду.

Место под установку резервуаров на участке свободно от застройки, расположено в хозяйственной зоне, территория спланирована.

За основу разбивочных работ принято существующее здание котельной и проведенные через его стороны разбивочные оси I-I и II-II. Резервуары ограждены металлическим ограждением на высоту h=1,6 м. Размеры даны в метрах.

План организации рельефа выполнен в условиях существующей застройки в красных отметках. Отвод поверхностных вод с поверхности предусмотрен по уклону в сторону понижения рельефа. Все отметки на чертеже даны в метрах, уклоны в промилле.

Ситуационная схема

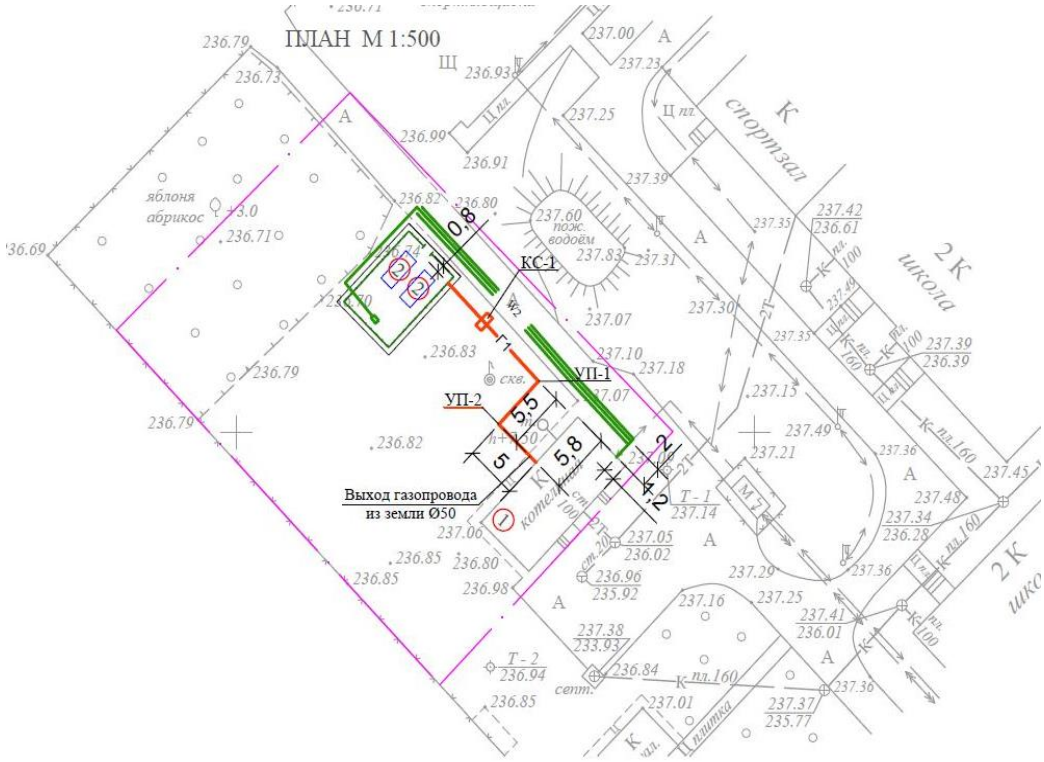


Рисунок - 1.

Технико-экономические показатели генерального плана СШ №164

Таблица №2

№	Наименование	Ед.изм	До реконструкции		После реконструкции		Примечание
			Кол-во	% к общей площ	Кол-во	% к общей площ	
1	Площадь участка по зем.акту	га	2,3		2,3		
2	Площадь в проектируемых границах	м^2	1400,0	100	1400,0	100	
3	Площадь застройки	м^2	76,8	5,5	130,8	9,3	
4	Площадь покрытий	м^2	160,0	11,4	160,0	11,4	
5	Площадь озеленения (грунт)	м^2	1163,2	83,1	1109,2	79,3	

СШ №196

Генплан разработан на основании задания на проектирование и на основе топосъемки, выполненной ТОО "ГеоЗенит" в марте 2020 г. Проектом предусмотрена посадка на территории сш №196 подземных резервуаров для сжиженного газа емк. 5 м^3 -4 шт .

Участок строительства расположен в н.п.Акжол, Жанакорганском районе, на территории средней школы №196.

Участок (согласно гос. акта – 2,0068га) сложной конфигурации в плане.

Въезд на территорию с ул. Абылай хана.
На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, канализационный колодец, пожарные резервуары, трансформаторная подстанция и санитарно-дворовое устройство, а также спортивные и игровые площадки.
Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды.
Ограждение территории – существующее металлическое.
Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м3 – 4шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в западной части участка, к резервуарам выполнен проезд..
Место под установку резервуаров на участке свободно от застройки, расположено в хозяйственной зоне, территория спланирована.
Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м.
За основу разбивочных работ принято существующее здание котельной и проведенные через его стороны разбивочные оси I-I и II-II.
План организации рельефа выполнен в условиях существующей застройки в красных отметках. Отвод поверхностных вод с поверхности предусмотрен по уклону в сторону понижения рельефа. Все отметки на чертеже даны в метрах, уклоны в промилле. В местах пересечения проезда с арыком предусмотрен переход через арык длиной 3,5 м (т.п. 3263.)

Ситуационная схема

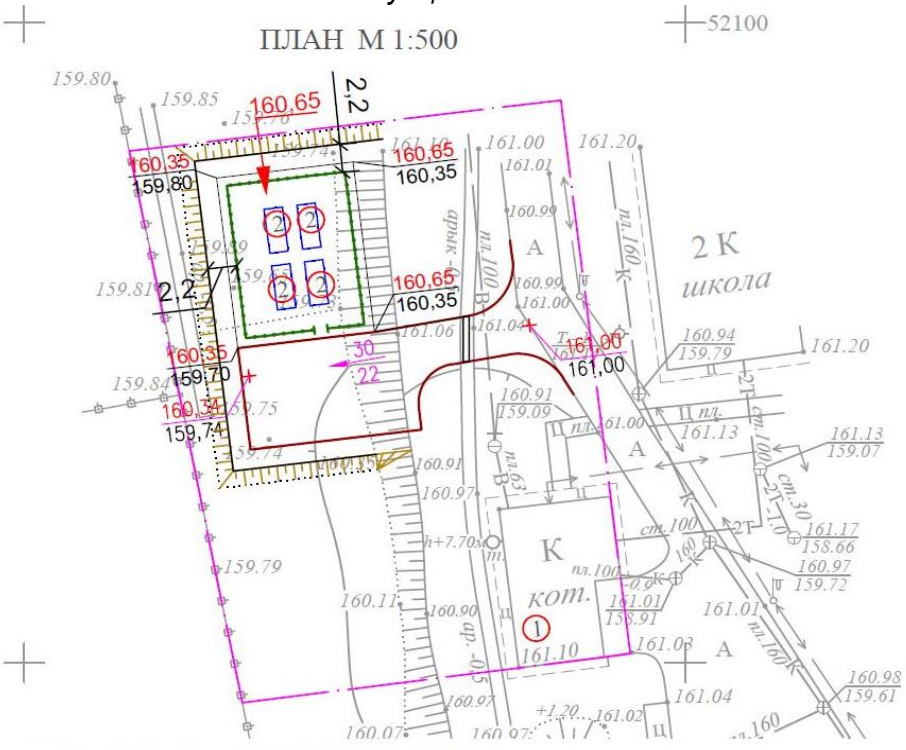


Рисунок - 2.

Технико-экономические показатели генерального плана СШ №196

Таблица №3

№	Наименование	Ед. изм	До реконструкции		После реконструкции	
			Кол-во	% к общей площ	Кол-во	% к общей площ
1	Площадь участка по зем.акту	га	2,0068		2,0068	
2	Площадь в проектируемых границах	$м^2$	1365,0	100	1365,0	100
3	Площадь застройки	$м^2$	90,1	6,6	198,1	14,5
4	Площадь покрытий	$м^2$	101,5	7,4	244,0	17,9
5	Площадь озеленения (грунт)	$м^2$	1173,4	86,0	922,9	67,6

Сш №221 Аккум

Генплан разработан на основании задания на проектирование и на основе топосъемки, выполненной ТОО "ГеоЗенит" в марте 2020 г.

Проектом предусмотрена посадка на территории сш №221 подземных резервуаров для сжиженного газа емк. 5 $м^3$ - 2 шт . Перед началом строительства предусмотрена корчовка деревьев.

Участок строительства расположен в н.п. Аккум, Жанакорганском района, на территории средней школы №221.

Участок (согласно гос. акта – 2,2 га) прямоугольной формы в плане, размерами 220*100.

На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, канализационный колодец и санитарно-дворовое устройство, а также спортивные и игровые площадки.

Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды.

Ограждение территории – существующее металлическое.

Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м3 – 2шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в северной части участка, к резервуарам выполнен проезд.

Место под установку резервуаров на участке свободно от застройки, расположено в хозяйственной зоне, территория спланирована.

Перед началом строительства предусмотрена корчовка деревьев.

Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м.

За основу разбивочных работ принято существующее здание котельной и проведенные через его стороны разбивочные оси I-I и II-II.

Ситуационная схема

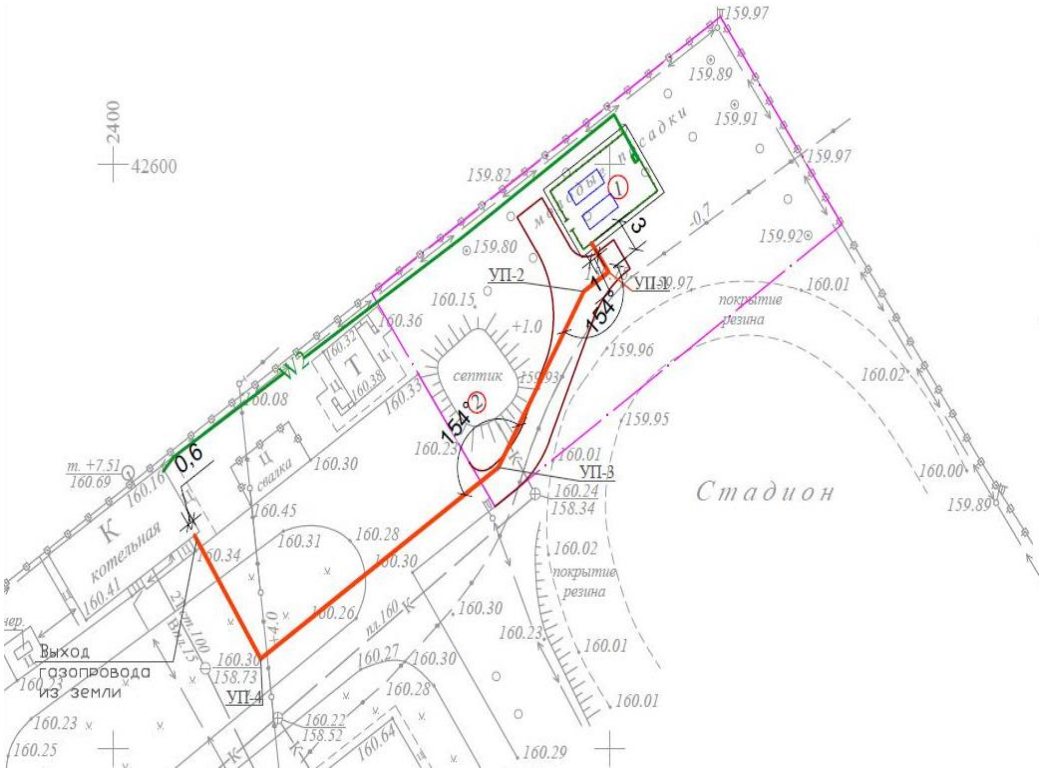


Рисунок - 3.

Технико-экономические показатели генерального плана СШ №221

Таблица №4

№	Наименование	Ед. изм	До реконструкции		После реконструкции	
			Кол-во	% к общей площ	Кол-во	% к общей площ
1	Площадь участка по зем.акту	га	2,2		2,2	
2	Площадь в проектируемых границах	м^2	925,0	100	925,0	100
3	Площадь застройки	м^2	23,75	2,5	77,75	8,4
4	Площадь покрытий	м^2	90,6	9,8	197,3	21,3
5	Площадь озеленения (грунт)	м^2	810,65	87,7	649,95	70,3

СШ №223

Генплан разработан на основании задания на проектирование и на основе топосъемки, выполненной ТОО "ГеоЗенит" в марте 2020 г.

Проектом предусмотрена посадка на территории сш №223 подземных резервуаров для сжиженного газа емк. 5 м^3 - 4 шт.

Участок строительства расположен в н.п. Томенарык Жанакорганского района, на территории средней школы №223.
Участок (согласно гос. акта – 1,94 га) сложной конфигурацией в плане. Въезд на участок с ул. С Сейфуллина.
На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, пожарные резервуары, канализационный колодец, санитарно-дворовое устройство, трансформаторная подстанция, а также спортивные и игровые площадки.
Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды.
Ограждение территории – существующее металлическое.
Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м3 – 4шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Место под установку резервуаров на участке свободно от застройки, расположено в хозяйственной зоне, территория спланирована. Посадка выполнена в северной части участка, к резервуарам выполнен проезд.
Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м.
За основу разбивочных работ принято существующее здание котельной и проведенные через его стороны разбивочные оси I-I и II-II.. План организации рельефа выполнен в условиях существующей застройки в красных отметках. Отвод поверхностных вод с поверхности предусмотрен по уклону в сторону понижения рельефа. Все отметки на чертеже даны в метрах, уклоны в промилле.

Ситуационная схема

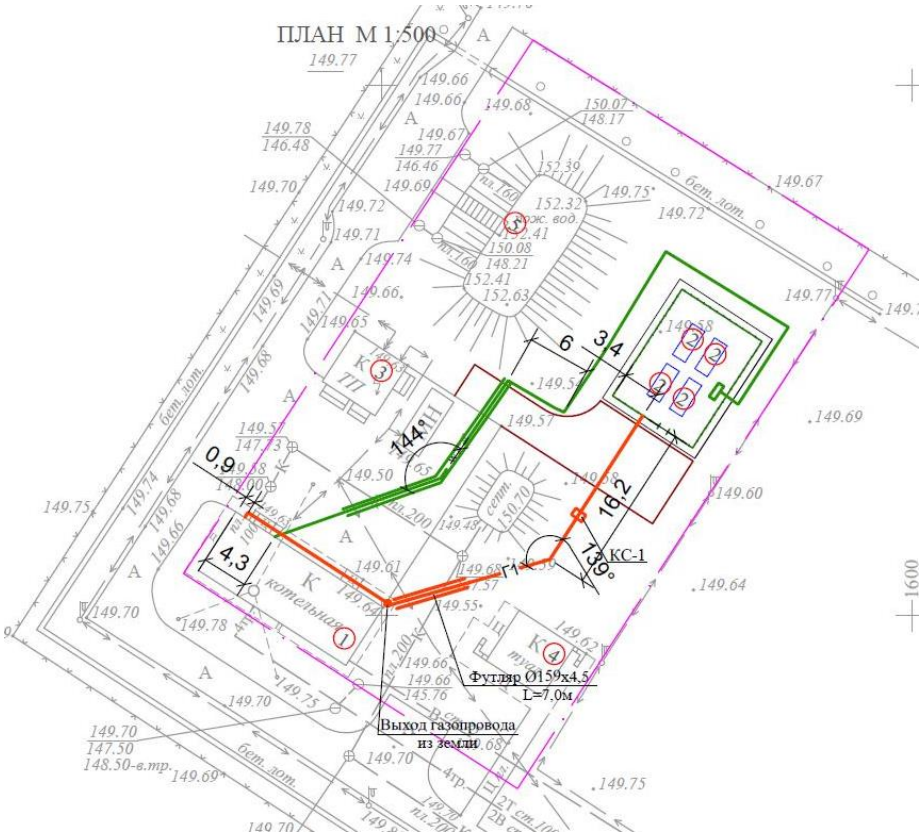


Рисунок - 4.

Технико-экономические показатели генерального плана СШ №223

Таблица №5

№	Наименование	Ед. изм	До реконструкции		После реконструкции	
			Кол-во	% к общей площ	Кол-во	% к общей площ
1	Площадь участка по зем.акту	га	1,94		1,94	
2	Площадь в проектируемых границах	м^2	2260,0	100	2260,0	100
3	Площадь застройки	м^2	450,4	19,9	558, 4	24,7
4	Площадь покрытий	м^2	338,0	15,0	456,0	20,2
5	Площадь озеленения (грунт)	м^2	1471,6	65,1	1245,6	55,1

Сш №256 Тугискен

Генплан разработан на основании задания на проектирование и на основе топосъемки, выполненной ТОО "ГеоЗенит" в марте 2020 г.

Проектом предусмотрена посадка на территории сш №256 подземных резервуаров для сжиженного газа емк. 5 м^3 -4 шт .

Участок строительства расположен в н.п.Тугискен, Жанакорганском районе, на территории средней школы №256.

Участок (согласно гос. акта – 2,0 га) прямоугольной формы в плане, размерами 125*160.

На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, канализационный колодец, трансформаторная подстанция и санитарно-дворовое устройство, а также спортивные и игровые площадки.

Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды.

Ограждение территории – существующее металлическое.

Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м3 – 4шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями.

Место под установку резервуаров на участке свободно от застройки, расположено в хозяйственной зоне, территория спланирована.

Посадка выполнена в южной части участка, к резервуарам выполнен проезд.

Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м.

За основу разбивочных работ принято существующее здание котельной и проведенные через его стороны разбивочные оси I-I и II-II. Размеры даны в метр Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м^3 – 4шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в южной части участка, к резервуарам выполнен проезд.

Ситуационная схема

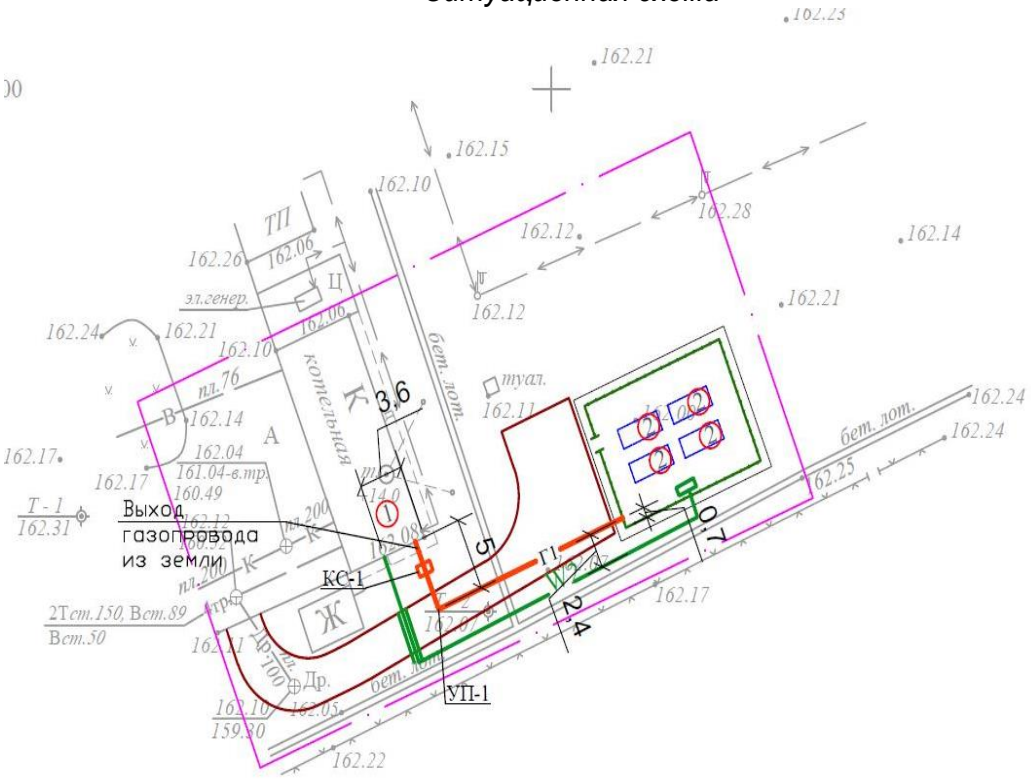


Рисунок - 5

Технико-экономические показатели генерального плана СШ №256

Таблица №6

№	Наименование	Ед.изм	До реконструкции		После реконструкции		Примечание
			Кол-во	% к общей площ	Кол-во	% к общей площ	
1	Площадь участка по зем.акту	га	2,0		1,94		
2	Площадь в проектируемых границах	$м^2$	1330,0	100	1330,0	100	
3	Площадь застройки	$м^2$	104,3	7,8	212,3	16,0	
4	Площадь покрытий	$м^2$	212,0	15,9	368,3	27,7	
5	Площадь озеленения (грунт)	$м^2$	1013,7	76,3	749,4	56,3	

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

1. Котельная в сш. №223 в с. Томенарык

Здание в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 16.0х6.0 м, высота этажа 3.0

2. Котельная в сш. №196 в с. Акжол

Здание в плане имеет Г-образную конфигурацию. Размеры котельного в осях 12.0х8.0 м. высота этажа 3.0 м

3. Котельная в сш. №256 в с. Тугискен

Здание в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 16.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м

4. Котельная в сш. №221 в с. Аккум

Здание в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 13.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м

5. Котельная в сш. №164 в с. Куттыкожа

Здание в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 13.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м

Объемно - планировочные решения всех котельных остаются без изменения.

6.2.4 Конструктивные решения

А. Здания котельных.

Конструкции всех котельных следующие:

- стены кирпичные;
- покрытие ж/бетонные плиты;
- кровля - рулонная.
- окна - металлопластиковые
- наружные двери - металлические.
- наружная отделка – известковая окраска по штукатурке
- внутренняя отделка – известковая окраска по штукатурке
- полы - бетонные

- отмостка и крыльцо - бетонные

Все конструктивные элементы остаются без изменения. Проектом предусмотрены отдельные демонтажные работы в конструкции пола, связанные с установкой опоры для газопровода и пробивка отверстия в стене для ввода газопровода.

В помещений котельной проектом предусмотрена установка металлической опоры высотой 2,8 м из трубы диаметром 108мм. Фундаменты опоры выполнены диаметром 430 мм из монолитного бетона кл. В15.

Б. Резервуары для хранения топлива.

Проектом принята подземная установка резервуаров.

Резервуары для хранения топлива приняты по типовому проекту 905-1-14 «Установка 4-х подземных резервуаров с электрическим регазификатором РЭП емкостью 5 м^3 » и типовому проекту 905-1-37.87 «Установка 2-х подземных резервуаров с электрическим регазификатором РЭП емкостью 5 м^3 ».

Каждый резервуар установлен на два фундамента из монолитного бетона.

Фундаменты под резервуары приняты из бетона кл. В15. Засыпку предусмотрено производить после монтажа всего оборудования слоями 20-30 см с уплотнением песчаным сухим грунтом. К

По всему периметру групповая установка резервуаров ограждена оградой из металлической сетки между бетонными столбами высотой 1,6 м. по серии 3.017.

Антикоррозийные мероприятия

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01- 2013.

Элементы фундаментов под оборудование выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности всех бетонных подземных конструкций, соприкасающихся с грунтом, окрашены битумом за 2 раза

Стальные соединительные элементы покрыты эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-021.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы
Наружные сети газоснабжения

Школа №164 в с.Куттыкожа

В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-233лж/гн», производительностью 200000 ккал/час (233квт) каждый. На котлах установлены жидко топливные горелки MAX20.

Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления и вентиляции школы. Теплоноситель-вода с параметрами 85-60ºС.

Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе установлены насосы.

Удаление дымовых газов осуществлено за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу д.300, Н=8,0 м.

В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтированы и взамен них установлены газовые горелки «MAXI 25 GAS».

Проектом предусмотрено:

- демонтаж жидко топливных горелок MAX20
- монтаж газовых горелок «MAXI 25 GAS»

-установка на газоходах взрывных клапанов.

Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости легко монтируются взамен газовых горелок.

Для топливоснабжения котлов использованы существующие резервуары емкостью 5,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении.

Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг

В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива.

Система топливоснабжения котлов «КВа-233лж/гн» сохранена существующая.

Школа №196 в с.Акжол

В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-400 лж/гн», производительностью 344000 ккал/час (400квт) каждый. На котлах установлены жидкотопливные горелки MAX P45AB.

Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения школы.

Теплоноситель-вода с параметрами 85-60ºС.

Для обеспечения циркуляции воды на подающем трубопроводе установлены насосы.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу д.400, Н=10,0 м.

В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются бинарные горелки «MULTICALOR 45PAB».

Проектом предусматривается:

- демонтаж жидкотопливных горелок
- монтаж бинарных горелок «MULTICALOR 45PAB»

-установка на газоходах взрывных клапанов.

Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 5,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении.

Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг

В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива.

Система топливоснабжения котлов «КВа-400лж/гн» сохранена существующая.

Школа №221 в с.Аккум

В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-174лж/гн», производительностью 150000 ккал/час (174квт) каждый. На котлах установлены жидкотопливные горелки.

Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления и вентиляции школы.

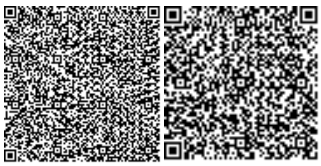
Теплоноситель-вода с параметрами 85-60ºС.

Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе установлены насосы.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу д.300, Н=7,5 м.

В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются газовые горелки «MAXI 20 GAS».

Проектом предусматривается:



- демонтаж жидкотопливных горелок
- монтаж газовых горелок «MAXI 20 GAS»
-установка на газоходах взрывных клапанов.

Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости легко монтируются взамен газовых горелок.

Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 5,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении.

Топливо-дизельное топливо Qр/н=10180 ккал/ кг

В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива.

Система топливоснабжения котлов «КВа-174Лж/Гн» сохранена существующая.

Школа №223 в с. Томенарык.
Школа №256 в с. Тугискен

В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-620Лж/Гн», производительностью 533000 ккал/час (620квт) каждый. На котлах установлены жидкотопливные горелки MAIOR R 80AB.

Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения школы.

Теплоноситель-вода с параметрами 85-60ºС.

Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе установлены насосы.

Удаление дымовых газов осуществлено за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу д.450, Н=15,0 м (школа №223) и д.400, Н=15,0м (школа № 256).

В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтированы и взамен них устанавлены бинарные горелки MULTICALOR 100PAB.

Проектом предусмотрено:

- демонтаж жидкотопливных горелок
- монтаж бинарных горелок «MULTICALOR 100PAB»
- установка на газоходах взрывных клапанов.

Для топливоснабжения котлов использованы существующие резервуары емкостью 10,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении.

Топливо-дизельное топливо Qр/н=10180 ккал/ кг

В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо останется в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива останутся для хранения резервного запаса топлива.

Система топливоснабжения котлов «КВа-620Лж/Гн» сохранена существующая.

Установка подземных резервуаров с электрическим регазификатором РЭП

Проектируемые подземные резервуарные установки предназначены для бесперебойного снабжения парами сжиженного газа автономных котельных школ.

Основным оборудованием установки являются подземные резервуары ёмкостью 5,0м3 и регазификатор, состоящий из установленного на глухом фланце подземного резервуара электроподогревателя типа РЭП и автоматики безопасности, включающей в себя электроконтактный манометр типа ЭКМ-1У, установленный вне взрывоопасной зоны в электрошкафу с пусковой и регулирующей арматурой.

Искусственное испарение сжиженного газа в регазификаторе происходит за счёт тепла, выделяемого электронагревателем, помещённым внутрь резервуара в жидкую фазу газа, и тепла, поступающего от грунта через стенки резервуара. При изменении отбора газа от нуля до максимума давление в резервуаре автоматически регулируется манометром, который через промежуточное реле замыкает цепь электронагревателя и тем самым включает его при достижении давления в резервуаре нижнего заданного предела и выключает нагреватель, когда давление в резервуаре достигнет верхнего заданного предела.

Верхний предел давления-0,4Мпа (4кгс/см2), нижний-0,1Мпа (1кгс/см2).

Резервуары оснащены необходимой предохранительной, запорной и регулирующей арматурой.

Территория, на которой установлены резервуарные установки, ограждено металлической оградой по бетонным столбам, высота ограждения-1,6м.

Для газоснабжения котельных на территории школ предусмотрена установка подземных резервуаров ёмкостью 5,0м3,

в том числе:

-школа №223 в с.Томенарык, школа №196 в с. Акжол, школа № 256 в с. Тугискен-установка из 4-х резервуаров (т.п. 905-1-14)

-школа №221 в с.Аккум, школа №164 в с. Куттыкожа-установка из 2-х резервуаров (т.п. 905-1-37.87).

Газопроводы от резервуаров до котельных проложены подземно.

Давление газа в сетях-0,003 Мпа.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Ввод газопровода осуществлен в котельный зал.

На вводе в котельную на наружной стене здания предусмотрена установка шарового крана.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществлено за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы от 0,9 м до 1,5 м (ниже глубины промерзания грунтов).

В нисшей точке трассы выполнена установка конденсат сборника.

На углах поворота трассы предусмотрена установка опознавательных знаков.

Контроль сварных швов трубопроводов вести ультразвуковым методом.

Для испытания газопровода на прочность в газопроводе должны создать давление, превышающее рабочее (Рисп=0,6 МПа). Испытание на герметичность проводят при рабочем давлении, на которое рассчитан газопровод.

Время испытаний для подземных газопроводов составляет

- На прочность – 1 ч;
- На герметичность-24 ч

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, ГОСТ 21.609-83.

Расход газа на котельные составляет:

-школа №223 в с.Томенарык-26,95м3/час

-школа №196 в с. Акжол-17,37м3/час

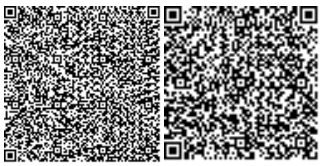
-школа №256 в с.Тугискен-26,95м3/час

-школа №221 в с. Аккум-7,64м3/час

-школа №164 в с.Куттыкожа-10,23м3/час.

Протяжённость сетей газоснабжения:

-школа №223 в с.Томенарык-47,5м



-школа №196 в с.Акжол-30,0м
-школа №256 в с.Тугискен-21,0м
-школа №221 в с.Аккум-63,5м
-школа №164 в с.Куттыкожа-23,0м

Ввод газопровода низкого давления предусмотрен в котельную.
Внутрикотельные газопроводы выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Для продувки системы предусмотрен продувочный газопровод Ду25 с выводом сбросной свечи на 1,0 м выше карниза крыши.

В целях безопасности внутри котельной на вводе установлена система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-3с, которая отключает подачу газа при аварийной утечке газа и скоплении угарного газа.

Для учёта расхода газа на вводе предусмотрена установка счётчика расхода газа.

Электротехническая часть.

Электрическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей генплана, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта, экспертного заключения технического состояния объекта.
Проектом предусмотрены:
-для котельной каждой существующей школы №223,196,256,221,164 демонтаж и монтаж существующих кабелей к горелкам и подключения проектируемых сигнализатора загазованности и электромагнитного быстро закрывающего клапана ,
-электроснабжение электрошкафа, молниезащита и электрохимзащита подземного резервуара для каждой существующей школы №223,196,256,221,164.
Электрическая часть, слаботочные устройства, молниезащита, контур заземления школ 223,196,256,221,164 и электрическая часть, прибор учета электроэнергии, молниезащита, контур заземления котельной для каждой школы относятся к существующему положению объекта.

Основные технические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Ед. изм	количество				
			Сш 223	Сш 196	Сш 221	Сш 164	Сш 252
1	Категория надежности электроснабжения котельной		II	II	II	II	II
2	Напряжение в сети	В	380/220	380/220	380/220	380/220	380/220
3	Система заземления		TN-C-S	TN-C-S	TN-C-S	TN-C-S	TN-C-S
4	Установленная мощность котельной	кВт	7,3	7,3	6,2	7,3	7,3
5	Расчетная мощность котельной	кВт	6,2	6,2	5,27	6,2	6,2
6	Коэффициент мощности		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
7	Протяженность сетей 0,4 кв	м	74,0	27,0	52,0	47,0	34,0

Распределительные электросети выполнены кабелем с медными жилами с двойной изоляцией марки ВВГнг, проложенных в существующих стальных трубах и открыто по строительным конструкциям .
Горелки к котлам имеют собственную систему безопасности. Заземление- существующее.

Проект защиты подземных резервуаров каждой школы от действия электрохимической коррозии разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-89 .
Проектом предусмотрена проектная защита резервуаров и трубопроводов коррозии.
Электрохимзащита выполнена протекторами типа ПМ-20 У, установленными в скважине d =240 мм вертикально грунт. Расстояние между резервуаром и протекторами 6,5 м. Монтаж защиты выполнен согласно требованиям ГОСТ 9.602-89.Установка КИП для измерения поляризационного потенциала производится в грунтах с удельным сопротивлением не более 150 Ом*м.
Для защиты резервуаров предусмотрены укладка в земле горизонтальных заземлителей, выполненных из стальной полосы 40х4 мм, вертикальных заземлителей из круглой стали d=16мм и установка отдельно стоящего молниеотвода на площадке. Согласно требования СП РК 2.04-103-2013 “Устройство молниезащиты зданий и сооружений” технологические установки со взрывоопасными зонами оборудованы молниезащитой по 2-й категории. Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства. Составляет не более 4 Ом.
Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ-2015, действующими нормами и правилами РК.
Для защиты от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, присоединены к нулевому защитному проводу PE электропроводки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания II принята в соответствии с классом и степенью долговечности, несущих конструкции и перегородки. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности в соответствии с ПУЭ предусмотрены:

выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников;

заземление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к защитному проводу сети и к существующему внутреннему контуру защитного заземления;

производство строительных, монтажных и наладочных работ и эксплуатация электроустановок.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, предусмотрено:

использование технически совершенного оборудования.

размещения оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;

выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям;

применение типовых конструкций опор линий электропередачи;

использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы труда;

высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

6.4 Оценка воздействие на окружающую среду

Рабочий проект и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработаны ТОО «ПроектСервис».

Заказчиком проекта является Коммунальное Государственное Учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

письмо о том, что данный объект находится за пределами водоохраной зоны за №01-1/258-1 от 09 октября 2020 года;

письмо о том, что снос зеленых насаждений либо пересадка не предусмотрено данным проектом за №01-1/258-1 от 09 октября 2020 года;

Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Предусматривается перевод котельных 5 школ Жанакорганского района (Сш. №223, №196, №256, №221, №164) с дизельного топлива на сжиженный газ.

Согласно проведенных расчетов, на период проведения работ будут задействованы 79 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 29 из которых являются организованными. Источники загрязнения атмосферы в период проведение работ несут временный характер. Срок реконструкции составляет 5 месяцев.

К организованным источникам относятся выбросы:

- от сварочных автономных генераторов;
- при уплотнении бетонных растворов с вибраторами (глубинный и поверхностный)
- от передвижного компрессора для сжатия воздуха.
- от битумного котла, предназначенного для подогрева битума;
- при бурении участков с буровыми станками;
- от аппарата для газовой сварки и резки;

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

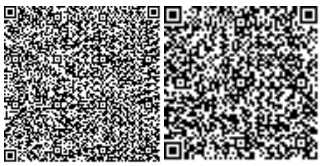
- при выемочно-земляных работ;
- при устройстве слоев из песка;
- при устройстве слоев из щебня;
- при укладке щебня пропитанный битумом;
- при укладке асфальта;
- при приготовлении растворов в бетономешалке;

- при сварочных работах с использованием штучных электродов, при стыковой сварке и газовой резке;
- при заливке битума (гидроизоляция);
- при нанесении лакокрасочных материалов;
- при хранении инертных материалов.

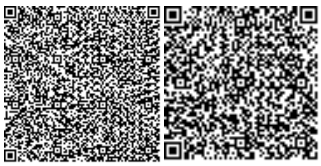
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР

Таблица №8

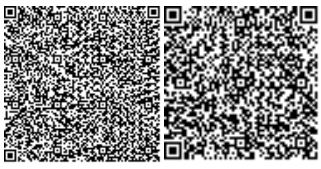
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020-2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Средняя школа	0101	-	-	0.0667	0.01104	0.0667	0.01104	2020
№223 в	0102	-	-	0.00692	0.0000249	0.00692	0.0000249	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.0688	0.00396	0.0688	0.00396	2020
	0104	-	-	0.001112	0.00001402	0.001112	0.00001402	2020
	0105	-	-	0.1176	0.002286	0.1176	0.002286	2020
	0106	-	-	0.01	0.001008	0.01	0.001008	2020
Средняя школа	0201	-	-	0.0667	0.00984	0.0667	0.00984	2020
№196 в	0202	-	-	0.00692	0.0000249	0.00692	0.0000249	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.0688	0.002475	0.0688	0.002475	2020
	0204	-	-	0.001112	0.000012	0.001112	0.000012	2020
	0205	-	-	0.1176	0.00153	0.1176	0.00153	2020
	0206	-	-	0.01	0.000972	0.01	0.000972	2020
Средняя школа	0301	-	-	0.0667	0.01032	0.0667	0.01032	2020
№256 в	0302	-	-	0.00692	0.0000249	0.00692	0.0000249	2020
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.0688	0.002475	0.0688	0.002475	2020
	0304	-	-	0.001112	0.000012	0.001112	0.000012	2020
	0305	-	-	0.1176	0.002286	0.1176	0.002286	2020
	0306	-	-	0.01	0.000972	0.01	0.000972	2020
Средняя школа	0401	-	-	0.0667	0.00696	0.0667	0.00696	2020
№221 в	0402	-	-	0.00692	0.0000249	0.00692	0.0000249	2020
н.п. Аккум	0403	-	-	0.0688	0.00297	0.0688	0.00297	2020
	0404	-	-	0.1176	0.00127	0.1176	0.00127	2020
	0405	-	-	0.01	0.00054	0.01	0.00054	2020
Средняя школа	0501	-	-	0.0667	0.00984	0.0667	0.00984	2020
№164 в	0502	-	-	0.00692	0.0000249	0.00692	0.0000249	2020
н.п.Куттыкожа	0503	-	-	0.0688	0.00372	0.0688	0.00372	2020
	0504	-	-	0.001112	0.000008	0.001112	0.000008	2020



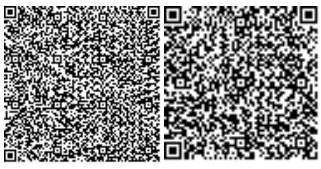
	0505	-	-	0.1176	0.00153	0.1176	0.00153	2020
	0506	-	-	0.01	0.000972	0.01	0.000972	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Средняя	0101	-	-	0.0867	0.01435	0.0867	0.01435	2020
школа								
№223 в	0102	-	-	0.009	0.0000324	0.009	0.0000324	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.0894	0.00515	0.0894	0.00515	2020
	0104	-	-	0.0001807	0.000002278	0.0001807	0.000002278	2020
	0105	-	-	0.153	0.00297	0.153	0.00297	2020
	0106	-	-	0.013	0.00131	0.013	0.00131	2020
Средняя	0201	-	-	0.0867	0.0128	0.0867	0.0128	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.009	0.0000324	0.009	0.0000324	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.0894	0.00322	0.0894	0.00322	2020
	0204	-	-	0.0001807	0.00000195	0.0001807	0.00000195	2020
	0205	-	-	0.153	0.00199	0.153	0.00199	2020
	0206	-	-	0.013	0.001264	0.013	0.001264	2020
Средняя	0301	-	-	0.0867	0.01342	0.0867	0.01342	2020
школа								
№256 в	0302	-	-	0.009	0.0000324	0.009	0.0000324	2020
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.0894	0.00322	0.0894	0.00322	2020
	0304	-	-	0.0001807	0.00000195	0.0001807	0.00000195	2020
	0305	-	-	0.153	0.00297	0.153	0.00297	2020
	0306	-	-	0.013	0.001264	0.013	0.001264	2020
Средняя	0401	-	-	0.0867	0.00905	0.0867	0.00905	2020
школа								
№221 в	0402	-	-	0.009	0.0000324	0.009	0.0000324	2020
н.п. Аккум	0403	-	-	0.0894	0.00386	0.0894	0.00386	2020
	0404	-	-	0.153	0.00165	0.153	0.00165	2020
	0405	-	-	0.013	0.000702	0.013	0.000702	2020
Средняя	0501	-	-	0.0867	0.0128	0.0867	0.0128	2020
школа								
№164 в	0502	-	-	0.009	0.0000324	0.009	0.0000324	2020
н.п.Куттыкожа	0503	-	-	0.0894	0.00484	0.0894	0.00484	2020
	0504	-	-	0.0001807	0.0000013	0.0001807	0.0000013	2020
	0505	-	-	0.153	0.00199	0.153	0.00199	2020
	0506	-	-	0.013	0.001264	0.013	0.001264	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Средняя	0101	-	-	0.0111	0.00184	0.0111	0.00184	2020
школа								
№223 в	0102	-	-	0.001153	0.00000415	0.001153	0.00000415	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.01146	0.00066	0.01146	0.00066	2020
	0105	-	-	0.0196	0.000381	0.0196	0.000381	2020
	0106	-	-	0.001667	0.000168	0.001667	0.000168	2020
Средняя	0201	-	-	0.0111	0.00164	0.0111	0.00164	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.001153	0.00000415	0.001153	0.00000415	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.01146	0.0004125	0.01146	0.0004125	2020
	0205	-	-	0.0196	0.000255	0.0196	0.000255	2020
	0206	-	-	0.001667	0.000162	0.001667	0.000162	2020
Средняя	0301	-	-	0.0111	0.00172	0.0111	0.00172	2020
школа								
№256 в	0302	-	-	0.001153	0.00000415	0.001153	0.00000415	2020



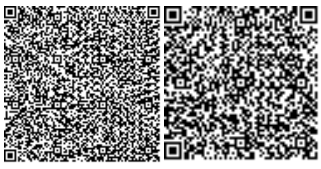
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.01146	0.0004125	0.01146	0.0004125	2020
	0305	-	-	0.0196	0.000381	0.0196	0.000381	2020
	0306	-	-	0.001667	0.000162	0.001667	0.000162	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	0401	-	-	0.0111	0.00116	0.0111	0.00116	2020
	0402	-	-	0.001153	0.00000415	0.001153	0.00000415	2020
	0403	-	-	0.01146	0.000495	0.01146	0.000495	2020
	0404	-	-	0.0196	0.0002117	0.0196	0.0002117	2020
	0405	-	-	0.001667	0.00009	0.001667	0.00009	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	0501	-	-	0.0111	0.00164	0.0111	0.00164	2020
	0502	-	-	0.001153	0.00000415	0.001153	0.00000415	2020
	0503	-	-	0.01146	0.00062	0.01146	0.00062	2020
	0505	-	-	0.0196	0.000255	0.0196	0.000255	2020
	0506	-	-	0.001667	0.000162	0.001667	0.000162	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	0101	-	-	0.0222	0.00368	0.0222	0.00368	2020
	0102	-	-	0.002306	0.0000083	0.002306	0.0000083	2020
	0103	-	-	0.0229	0.00132	0.0229	0.00132	2020
	0104	-	-	0.00407	0.0000513	0.00407	0.0000513	2020
	0105	-	-	0.0392	0.000762	0.0392	0.000762	2020
	0106	-	-	0.00333	0.000336	0.00333	0.000336	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	0201	-	-	0.0222	0.00328	0.0222	0.00328	2020
	0202	-	-	0.002306	0.0000083	0.002306	0.0000083	2020
	0203	-	-	0.0229	0.000825	0.0229	0.000825	2020
	0204	-	-	0.004065	0.0000439	0.004065	0.0000439	2020
	0205	-	-	0.0392	0.00051	0.0392	0.00051	2020
	0206	-	-	0.00333	0.000324	0.00333	0.000324	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	0301	-	-	0.0222	0.00344	0.0222	0.00344	2020
	0302	-	-	0.002306	0.0000083	0.002306	0.0000083	2020
	0303	-	-	0.0229	0.000825	0.0229	0.000825	2020
	0304	-	-	0.004065	0.0000439	0.004065	0.0000439	2020
	0305	-	-	0.0392	0.000762	0.0392	0.000762	2020
	0306	-	-	0.00333	0.000324	0.00333	0.000324	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	0401	-	-	0.0222	0.00232	0.0222	0.00232	2020
	0402	-	-	0.002306	0.0000083	0.002306	0.0000083	2020
	0403	-	-	0.0229	0.00099	0.0229	0.00099	2020
	0404	-	-	0.0392	0.000423	0.0392	0.000423	2020
	0405	-	-	0.00333	0.00018	0.00333	0.00018	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	0501	-	-	0.0222	0.00328	0.0222	0.00328	2020
	0502	-	-	0.002306	0.0000083	0.002306	0.0000083	2020
	0503	-	-	0.0229	0.00124	0.0229	0.00124	2020
	0504	-	-	0.00407	0.0000293	0.00407	0.0000293	2020
	0505	-	-	0.0392	0.00051	0.0392	0.00051	2020
	0506	-	-	0.00333	0.000324	0.00333	0.000324	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Средняя школа	0101	-	-	0.0556	0.0092	0.0556	0.0092	2020



№223 в	0102	-	-	0.00576	0.00002075	0.00576	0.00002075	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.0573	0.0033	0.0573	0.0033	2020
	0104	-	-	0.00962	0.0001212	0.00962	0.0001212	2020
	0105	-	-	0.098	0.001905	0.098	0.001905	2020
	0106	-	-	0.00833	0.00084	0.00833	0.00084	2020
Средняя	0201	-	-	0.0556	0.0082	0.0556	0.0082	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.00576	0.00002075	0.00576	0.00002075	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.0573	0.002063	0.0573	0.002063	2020
	0204	-	-	0.00961	0.0001038	0.00961	0.0001038	2020
	0205	-	-	0.098	0.001275	0.098	0.001275	2020
	0206	-	-	0.00833	0.00081	0.00833	0.00081	2020
Средняя	0301	-	-	0.0556	0.0086	0.0556	0.0086	2020
школа								
№256 в	0302	-	-	0.00576	0.00002075	0.00576	0.00002075	2020
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.0573	0.002063	0.0573	0.002063	2020
	0304	-	-	0.00961	0.0001038	0.00961	0.0001038	2020
	0305	-	-	0.098	0.001905	0.098	0.001905	2020
	0306	-	-	0.00833	0.00081	0.00833	0.00081	2020
Средняя	0401	-	-	0.0556	0.0058	0.0556	0.0058	2020
школа								
№221 в	0402	-	-	0.00576	0.00002075	0.00576	0.00002075	2020
н.п. Аккум	0403	-	-	0.0573	0.002475	0.0573	0.002475	2020
	0404	-	-	0.098	0.001058	0.098	0.001058	2020
	0405	-	-	0.00833	0.00045	0.00833	0.00045	2020
Средняя	0501	-	-	0.0556	0.0082	0.0556	0.0082	2020
школа								
№164 в	0502	-	-	0.00576	0.00002075	0.00576	0.00002075	2020
н.п.Куттыкожа	0503	-	-	0.0573	0.0031	0.0573	0.0031	2020
	0504	-	-	0.00961	0.0000692	0.00961	0.0000692	2020
	0505	-	-	0.098	0.001275	0.098	0.001275	2020
	0506	-	-	0.00833	0.00081	0.00833	0.00081	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Средняя	0101	-	-	0.002667	0.000442	0.002667	0.000442	2020
школа								
№223 в	0102	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.00275	0.0001584	0.00275	0.0001584	2020
	0105	-	-	0.0047	0.0000914	0.0047	0.0000914	2020
	0106	-	-	0.0004	0.0000403	0.0004	0.0000403	2020
Средняя	0201	-	-	0.002667	0.0003936	0.002667	0.0003936	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.00275	0.000099	0.00275	0.000099	2020
	0205	-	-	0.0047	0.0000612	0.0047	0.0000612	2020
	0206	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
Средняя	0301	-	-	0.002667	0.000413	0.002667	0.000413	2020
школа								
№256 в	0302	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.00275	0.000099	0.00275	0.000099	2020
	0305	-	-	0.0047	0.0000914	0.0047	0.0000914	2020
	0306	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
Средняя	0401	-	-	0.002667	0.0002784	0.002667	0.0002784	2020
школа								



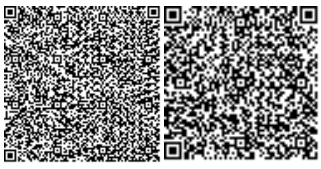
№221 в	0402	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п. Аккум	0403	-	-	0.00275	0.0001188	0.00275	0.0001188	2020
	0404	-	-	0.0047	0.0000508	0.0047	0.0000508	2020
	0405	-	-	0.0004	0.0000216	0.0004	0.0000216	2020
Средняя	0501	-	-	0.002667	0.0003936	0.002667	0.0003936	2020
школа								
№164 в	0502	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Куттыкожа	0503	-	-	0.00275	0.0001488	0.00275	0.0001488	2020
	0505	-	-	0.0047	0.0000612	0.0047	0.0000612	2020
	0506	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Средняя	0101	-	-	0.002667	0.000442	0.002667	0.000442	2020
школа								
№223 в	0102	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.00275	0.0001584	0.00275	0.0001584	2020
	0105	-	-	0.0047	0.0000914	0.0047	0.0000914	2020
	0106	-	-	0.0004	0.0000403	0.0004	0.0000403	2020
Средняя	0201	-	-	0.002667	0.0003936	0.002667	0.0003936	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.00275	0.000099	0.00275	0.000099	2020
	0205	-	-	0.0047	0.0000612	0.0047	0.0000612	2020
	0206	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
Средняя	0301	-	-	0.002667	0.000413	0.002667	0.000413	2020
школа								
№256 в	0302	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Тугискен	0303	-	-	0.00275	0.000099	0.00275	0.000099	2020
	0305	-	-	0.0047	0.0000914	0.0047	0.0000914	2020
	0306	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
Средняя	0401	-	-	0.002667	0.0002784	0.002667	0.0002784	2020
школа								
№221 в	0402	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п. Аккум	0403	-	-	0.00275	0.0001188	0.00275	0.0001188	2020
	0404	-	-	0.0047	0.0000508	0.0047	0.0000508	2020
	0405	-	-	0.0004	0.0000216	0.0004	0.0000216	2020
Средняя	0501	-	-	0.002667	0.0003936	0.002667	0.0003936	2020
школа								
№164 в	0502	-	-	0.0002767	0.000000996	0.0002767	0.000000996	2020
н.п.Куттыкожа	0503	-	-	0.00275	0.0001488	0.00275	0.0001488	2020
	0505	-	-	0.0047	0.0000612	0.0047	0.0000612	2020
	0506	-	-	0.0004	0.0000389	0.0004	0.0000389	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Средняя	0101	-	-	0.02667	0.00442	0.02667	0.00442	2020
школа								
№223 в	0102	-	-	0.002767	0.00000996	0.002767	0.00000996	2020
н.п.Томенарык	0103	-	-	0.0275	0.001584	0.0275	0.001584	2020
	0104	-	-	0.0914	0.001152	0.0914	0.001152	2020
	0105	-	-	0.047	0.000914	0.047	0.000914	2020
	0106	-	-	0.004	0.000403	0.004	0.000403	2020
Средняя	0201	-	-	0.02667	0.003936	0.02667	0.003936	2020
школа								
№196 в	0202	-	-	0.002767	0.00000996	0.002767	0.00000996	2020
н.п.Акжол	0203	-	-	0.0275	0.00099	0.0275	0.00099	2020



	0204	-	-	0.1069	0.001154	0.1069	0.001154	2020
	0205	-	-	0.047	0.000612	0.047	0.000612	2020
	0206	-	-	0.004	0.000389	0.004	0.000389	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	0301	-	-	0.02667	0.00413	0.02667	0.00413	2020
	0302	-	-	0.002767	0.00000996	0.002767	0.00000996	2020
	0303	-	-	0.0275	0.00099	0.0275	0.00099	2020
	0304	-	-	0.1046	0.00113	0.1046	0.00113	2020
	0305	-	-	0.047	0.000914	0.047	0.000914	2020
	0306	-	-	0.004	0.000389	0.004	0.000389	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	0401	-	-	0.02667	0.002784	0.02667	0.002784	2020
	0402	-	-	0.002767	0.00000996	0.002767	0.00000996	2020
	0403	-	-	0.0275	0.001188	0.0275	0.001188	2020
	0404	-	-	0.047	0.000508	0.047	0.000508	2020
	0405	-	-	0.004	0.000216	0.004	0.000216	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	0501	-	-	0.02667	0.003936	0.02667	0.003936	2020
	0502	-	-	0.002767	0.00000996	0.002767	0.00000996	2020
	0503	-	-	0.0275	0.001488	0.0275	0.001488	2020
	0504	-	-	0.1597	0.00115	0.1597	0.00115	2020
	0505	-	-	0.047	0.000612	0.047	0.000612	2020
	0506	-	-	0.004	0.000389	0.004	0.000389	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	0104	-	-	0.000146	0.00000184	0.000146	0.00000184	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	0204	-	-	0.000146	0.000001577	0.000146	0.000001577	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	0304	-	-	0.000146	0.000001577	0.000146	0.000001577	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	0504	-	-	0.000146	0.000001051	0.000146	0.000001051	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	*6.0758268*	*0.322346303*	*6.0758268*	*0.322346303*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.00363	0.001263952	0.00363	0.001263952	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.00367	0.001217552	0.00367	0.001217552	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.00262	0.001246652	0.00262	0.001246652	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.002456	0.000662876	0.002456	0.000662876	2020

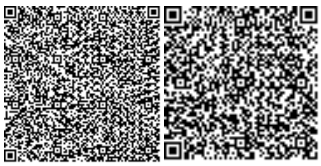
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.003146	0.001198252	0.003146	0.001198252	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (327)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.000383	0.0001288823	0.000383	0.0001288823	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.000387	0.0001239523	0.000387	0.0001239523	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.0002767	0.0001265923	0.0002767	0.0001265923	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.000259	0.0000675911	0.000259	0.0000675911	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.000332	0.0001216323	0.000332	0.0001216323	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.002933	0.00081596	0.002933	0.00081596	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.002933	0.0008174	0.002933	0.0008174	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.002102	0.00081534	0.002102	0.00081534	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.00274	0.00040378	0.00274	0.00040378	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.002836	0.00093786	0.002836	0.00093786	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.000477	0.000132569	0.000477	0.000132569	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.000477	0.000132815	0.000477	0.000132815	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.0003416	0.000132474	0.0003416	0.000132474	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.000445	0.000065568	0.000445	0.000065568	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.000461	0.00015244	0.000461	0.00015244	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Средняя	6113	-	-	0.001478	0.000271136	0.001478	0.000271136	2020

школа №223 в н.п.Томенарык								
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.001478	0.000253827	0.001478	0.000253827	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.001847	0.000283154	0.001847	0.000283154	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.001626	0.000152118	0.001626	0.000152118	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.001736	0.000255554	0.001736	0.000255554	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор (617)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.0001033	0.0000178394	0.0001033	0.0000178394	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.0001033	0.0000168644	0.0001033	0.0000168644	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.0001292	0.0000185144	0.0001292	0.0000185144	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.000101	0.0000098572	0.000101	0.0000098572	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.0001214	0.0000169644	0.0001214	0.0000169644	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.000367	0.00003488	0.000367	0.00003488	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.000367	0.00003058	0.000367	0.00003058	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.000367	0.00003784	0.000367	0.00003784	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.000403	0.00002156	0.000403	0.00002156	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.000394	0.00003101	0.000394	0.00003101	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.01155	0.0004536	0.01155	0.0004536	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.0105	0.0004158	0.0105	0.0004158	2020



Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.0105	0.000441	0.0105	0.000441	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.0105	0.0002394	0.0105	0.0002394	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.0105	0.0004662	0.0105	0.0004662	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.01447	0.0010847	0.01447	0.0010847	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.01447	0.204477	0.01447	0.204477	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.01447	0.0010305	0.01447	0.0010305	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.01447	0.0004181	0.01447	0.0004181	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.01447	0.0038386	0.01447	0.0038386	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6113	-	-	0.000001083	0.0000000156	0.000001083	0.0000000156	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6213	-	-	0.000001083	0.0000000117	0.000001083	0.0000000117	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6313	-	-	0.000001083	0.0000000234	0.000001083	0.0000000234	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6412	-	-	0.000001083	0.0000000078	0.000001083	0.0000000078	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6513	-	-	0.000001083	0.0000000234	0.000001083	0.0000000234	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.00301	0.0002167	0.00301	0.0002167	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.00301	0.203609	0.00301	0.203609	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.002007	0.0001625	0.002007	0.0001625	2020
Средняя школа №221 в	6414	-	-	0.001003	0.0000361	0.001003	0.0000361	2020

н.п. Аккум								
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.002007	0.0001806	0.002007	0.0001806	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.001505	0.0001084	0.001505	0.0001084	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.001505	0.1017042	0.001505	0.1017042	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.001003	0.0000813	0.001003	0.0000813	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.000502	0.00001806	0.000502	0.00001806	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.001003	0.0000903	0.001003	0.0000903	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.00753	0.00071	0.00753	0.00071	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.00753	0.508689	0.00753	0.508689	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.00502	0.000574	0.00502	0.000574	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.0028	0.0001642	0.0028	0.0001642	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.00502	0.0011595	0.00502	0.0011595	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.00607	0.000364	0.00607	0.000364	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.00607	0.000364	0.00607	0.000364	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.00607	0.000364	0.00607	0.000364	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.00607	0.00016	0.00607	0.00016	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.00607	0.001534	0.00607	0.001534	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								



Средняя школа №223 в н.п.Томенарык	6115	-	-	0.014	0.00201777	0.014	0.00201777	2020
Средняя школа №196 в н.п.Акжол	6215	-	-	0.01867	1.56660022	0.01867	1.56660022	2020
Средняя школа №256 в н.п.Тугискен	6315	-	-	0.014	0.001744	0.014	0.001744	2020
Средняя школа №221 в н.п. Аккум	6414	-	-	0.01556	0.001839	0.01556	0.001839	2020
Средняя школа №164 в н.п.Куттыкожа	6515	-	-	0.01556	0.00173127	0.01556	0.00173127	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете)								
Средняя школа	6110	-	-	0.000103	0.00000778	0.000103	0.00000778	2020
№223 в	6111	-	-	0.0020282	0.0005106144	0.0020282	0.0005106144	2020
н.п.Томенарык	6114	-	-	0.00003095	0.000002858	0.00003095	0.000002858	2020
Средняя школа	6210	-	-	0.000103	0.00000778	0.000103	0.00000778	2020
№196 в	6211	-	-	0.002050396	0.0005164832	0.002050396	0.0005164832	2020
н.п.Акжол	6214	-	-	0.000036	0.000002347	0.000036	0.000002347	2020
Средняя школа	6310	-	-	0.000216	0.00000778	0.000216	0.00000778	2020
№256 в	6311	-	-	0.0044782	0.0005640144	0.0044782	0.0005640144	2020
н.п.Тугискен	6314	-	-	0.0000333	0.000002038	0.0000333	0.000002038	2020
Средняя школа	6409	-	-	0.00000257	0.0000001296	0.00000257	0.0000001296	2020
№221 в	6410	-	-	0.000533	0.0070238239	0.000533	0.0070238239	2020
н.п. Аккум	6413	-	-	0.0000857	0.000005717	0.0000857	0.000005717	2020
Средняя школа	6510	-	-	0.000103	0.00000778	0.000103	0.00000778	2020
№164 в	6511	-	-	0.00110367	0.0001191032	0.00110367	0.0001191032	2020
н.п.Куттыкожа	6514	-	-	0.00002167	0.000001596	0.00002167	0.000001596	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Средняя школа	6108	-	-	0.145	0.0536	0.145	0.0536	2020
№223 в	6112	-	-	0.00553	0.001637	0.00553	0.001637	2020
н.п.Томенарык	6116	-	-	0.026	0.00962	0.026	0.00962	2020
Средняя школа	6208	-	-	0.13	0.0402	0.13	0.0402	2020
№196 в	6212	-	-	0.00514	0.001522	0.00514	0.001522	2020
н.п.Акжол	6216	-	-	0.026	0.00962	0.026	0.00962	2020
Средняя школа	6308	-	-	0.224	0.0968	0.224	0.0968	2020
№256 в	6312	-	-	0.0001493	0.000011523	0.0001493	0.000011523	2020
н.п.Тугискен	6316	-	-	0.052	0.01924	0.052	0.01924	2020
Средняя школа	6407	-	-	0.2184	0.033	0.2184	0.033	2020
№221 в	6411	-	-	0.000806	0.00000249	0.000806	0.00000249	2020
н.п. Аккум	6415	-	-	0.052	0.01924	0.052	0.01924	2020

Средняя школа	6508	-	-	0.1015	0.0313	0.1015	0.0313	2020
№164 в	6512	-	-	0.001673	0.000568	0.001673	0.000568	2020
н.п.Куттыкожа	6516	-	-	0.026	0.00962	0.026	0.00962	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент)								
Средняя школа	6107	-	-	0.001346	0.000706	0.001346	0.000706	2020
№223 в	6109	-	-	0.00607	0.00131	0.00607	0.00131	2020
н.п.Томенарык	6110	-	-	0.00373	0.000242	0.00373	0.000242	2020
	6112	-	-	0.001792	0.000531	0.001792	0.000531	2020
	6113	-	-	0.0001556	0.00004343	0.0001556	0.00004343	2020
	6116	-	-	0.02436	0.010102	0.02436	0.010102	2020
Средняя школа	6207	-	-	0.000754	0.000396	0.000754	0.000396	2020
№196 в	6209	-	-	0.00485	0.001438	0.00485	0.001438	2020
н.п.Акжол	6210	-	-	0.00373	0.000242	0.00373	0.000242	2020
	6212	-	-	0.00514	0.002031	0.00514	0.002031	2020
	6213	-	-	0.0001556	0.00004174	0.0001556	0.00004174	2020
	6216	-	-	0.02436	0.010102	0.02436	0.010102	2020
Средняя школа	6307	-	-	0.000544	0.0000823	0.000544	0.0000823	2020
№256 в	6309	-	-	0.0105	0.00389	0.0105	0.00389	2020
н.п.Тугискен	6310	-	-	0.00782	0.000507	0.00782	0.000507	2020
	6312	-	-	0.00002135	0.0000028976	0.00002135	0.0000028976	2020
	6313	-	-	0.0001556	0.00004486	0.0001556	0.00004486	2020
	6316	-	-	0.02436	0.010102	0.02436	0.010102	2020
Средняя школа	6406	-	-	0.000389	0.000042	0.000389	0.000042	2020
№221 в	6408	-	-	0.01225	0.00306	0.01225	0.00306	2020
н.п. Аккум	6409	-	-	0.0002	0.00000864	0.0002	0.00000864	2020
	6411	-	-	0.0000493	0.0000011793	0.0000493	0.0000011793	2020
	6412	-	-	0.000171	0.00002357	0.000171	0.00002357	2020
	6415	-	-	0.02436	0.010644	0.02436	0.010644	2020
Средняя школа	6507	-	-	0.001112	0.000515	0.001112	0.000515	2020
№164 в	6509	-	-	0.002333	0.0001512	0.002333	0.0001512	2020
н.п.Куттыкожа	6510	-	-	0.00373	0.000242	0.00373	0.000242	2020
	6512	-	-	0.00508	0.001723	0.00508	0.001723	2020
	6513	-	-	0.0001672	0.00004196	0.0001672	0.00004196	2020
	6516	-	-	0.02436	0.010102	0.02436	0.010102	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	***1.541199521***	***3.0222325756***	***1.541199521***	***3.0222325756***	
Всего по предприятию:		-	-	***7.617026321***	***3.3445788786***	***7.617026321***	***3.3445788786***	

Годовые выбросы в размере 7.617026321 г/сек 3.3445788786 тонн/год предлагаются в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов на период реконструкции.

На период проведения работ на площадке будет задействована спецтехника, работающая на дизельном топливе (погрузчики, бульдозер). Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 2,19 т/период. Количество выбросов вредных веществ от

автотранспорта рассчитано по планируемому расходу дизельного топлива. Согласно ст.69 ЭК РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных автотранспортов не нормируются.

Период эксплуатации.

Согласно проведенных расчетов, на период эксплуатации котельных школ: №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района будут задействованы 25 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 10 из которых являются организованными.

К организованным источникам загрязнения относятся выбросы:

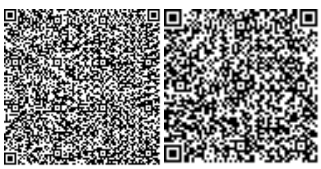
- от водогрейных котлов типа «КВа-400, 620, 174, 233 ЛЖ/Гн» на сжиженном газу, резервное топливо - дизельное (все котлы одновременно работающие);
- от ДЭС для резервного (аварийного) электроснабжения (5 ед.).

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

- от емкостей для приема, отпуска и хранения дизтоплива (V-5 м^3-6 ед. и V-10 м^3-4ед.);
- от неплотностей (запорно-регулирующая арматура и фланцевые соединения);
- от резервуаров для СУГ (V- 5 м^3- 16 ед.).

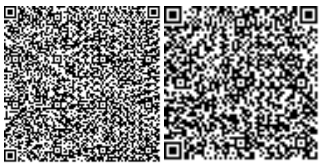
Таблица №9

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ		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)								
Котельная школы №223 в	0101	-	-	0.1902	2.958	0.1902	2.958	2021
с.Томенарык	0103	-	-	0.0075	0.0108	0.0075	0.0108	2021
Котельная школы №196 в	0201	-	-	0.12052	1.872	0.12052	1.872	2021
с.Акжол	0203	-	-	0.0075	0.0108	0.0075	0.0108	2021
Котельная школы №256 в	0301	-	-	0.1902	2.958	0.1902	2.958	2021
с.Тугискен	0303	-	-	0.0075	0.0108	0.0075	0.0108	2021
Котельная школы №221 в	0401	-	-	0.04574	0.71	0.04574	0.71	2021
с.Аккум	0403	-	-	0.0075	0.0108	0.0075	0.0108	2021
Котельная школы №164 в	0501	-	-	0.06228	0.9692	0.06228	0.9692	2021
с.Куттыкожа	0503	-	-	0.0075	0.0108	0.0075	0.0108	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная школы №223 в	0101	-	-	0.03092	0.4806	0.03092	0.4806	2021
с.Томенарык	0103	-	-	0.00975	0.01404	0.00975	0.01404	2021
Котельная школы №196 в	0201	-	-	0.01958	0.3042	0.01958	0.3042	2021



с.Акжол	0203	-	-	0.00975	0.01404	0.00975	0.01404	2021
Котельная школы №256 в	0301	-	-	0.03092	0.4806	0.03092	0.4806	2021
с.Тугискен	0303	-	-	0.00975	0.01404	0.00975	0.01404	2021
Котельная школы №221 в	0401	-	-	0.007432	0.11534	0.007432	0.11534	2021
с.Аккум	0403	-	-	0.00975	0.01404	0.00975	0.01404	2021
Котельная школы №164 в	0501	-	-	0.010126	0.1574	0.010126	0.1574	2021
с.Куттыкожа	0503	-	-	0.00975	0.01404	0.00975	0.01404	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная школы №223 в	0101	-	-	0.00785	0.1222	0.00785	0.1222	2021
с.Томенарык	0103	-	-	0.00125	0.0018	0.00125	0.0018	2021
Котельная школы №196 в	0201	-	-	0.00507	0.0788	0.00507	0.0788	2021
с.Акжол	0203	-	-	0.00125	0.0018	0.00125	0.0018	2021
Котельная школы №256 в	0301	-	-	0.00785	0.1222	0.00785	0.1222	2021
с.Тугискен	0303	-	-	0.00125	0.0018	0.00125	0.0018	2021
Котельная школы №221 в	0401	-	-	0.00186	0.02886	0.00186	0.02886	2021
с.Аккум	0403	-	-	0.00125	0.0018	0.00125	0.0018	2021
Котельная школы №164 в	0501	-	-	0.00248	0.03854	0.00248	0.03854	2021
с.Куттыкожа	0503	-	-	0.00125	0.0018	0.00125	0.0018	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная школы №223 в	0101	-	-	0.1846	2.876	0.1846	2.876	2021
с.Томенарык	0103	-	-	0.0025	0.0036	0.0025	0.0036	2021
Котельная школы №196 в	0201	-	-	0.1192	1.854	0.1192	1.854	2021
с.Акжол	0203	-	-	0.0025	0.0036	0.0025	0.0036	2021
Котельная школы №256 в	0301	-	-	0.1846	2.876	0.1846	2.876	2021
с.Тугискен	0303	-	-	0.0025	0.0036	0.0025	0.0036	2021
Котельная школы №221 в	0401	-	-	0.04374	0.6788	0.04374	0.6788	2021
с.Аккум	0403	-	-	0.0025	0.0036	0.0025	0.0036	2021
Котельная школы №164 в	0501	-	-	0.05832	0.906	0.05832	0.906	2021
с.Куттыкожа	0503	-	-	0.0025	0.0036	0.0025	0.0036	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная школы №223 в	0101	-	-	0.7704	11.988	0.7704	11.988	2021
с.Томенарык	0103	-	-	0.00625	0.009	0.00625	0.009	2021
Котельная школы №196 в	0201	-	-	0.498	7.736	0.498	7.736	2021
с.Акжол	0203	-	-	0.00625	0.009	0.00625	0.009	2021
Котельная школы №256 в	0301	-	-	0.7704	11.988	0.7704	11.988	2021
с.Тугискен	0303	-	-	0.00625	0.009	0.00625	0.009	2021
Котельная школы	0401	-	-	0.1971	3.06	0.1971	3.06	2021

№221 в с.Аккум	0403	-	-	0.00625	0.009	0.00625	0.009	2021
Котельная школы №164 в с.Куттыкожа	0501 0503	- -	- -	0.2634 0.00625	4.098 0.009	0.2634 0.00625	4.098 0.009	2021 2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Котельная школы №223 в с.Томенарык	0103	- -	- -	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №196 в с.Акжол	0203	- -	- -	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №256 в с.Тугискен	0303	- -	- -	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №221 в с.Аккум	0403	- -	- -	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №164 в с.Куттыкожа	0503	- -	- -	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Котельная школы №223 в с.Томенарык	0103	-	-	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №196 в с.Акжол	0203	-	-	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №256 в с.Тугискен	0303	-	-	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №221 в с.Аккум	0403	-	-	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
Котельная школы №164 в с.Куттыкожа	0503	-	-	0.0003	0.000432	0.0003	0.000432	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Котельная школы №223 в с.Томенарык	0103	-	-	0.003	0.00432	0.003	0.00432	2021
Котельная школы №196 в с.Акжол	0203	-	-	0.003	0.00432	0.003	0.00432	2021
Котельная школы №256 в с.Тугискен	0303	-	-	0.003	0.00432	0.003	0.00432	2021
Котельная школы №221 в с.Аккум	0403	-	-	0.003	0.00432	0.003	0.00432	2021
Котельная школы №164 в	0503	-	-	0.003	0.00432	0.003	0.00432	2021



с.Куттыкожа								
Итого по организованным источникам:		-	-	3.977038	59.67886	3.977038	59.67886	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Котельная школы №223 в с.Томенарык	6102	-	-	0.0000305	0.00000789	0.0000305	0.00000789	2021
Котельная школы №196 в с.Акжол	6202	-	-	0.00001523	0.00000552	0.00001523	0.00000552	2021
Котельная школы №256 в с.Тугискен	6302	-	-	0.0000305	0.00000789	0.0000305	0.00000789	2021
Котельная школы №221 в с.Аккум	6402	-	-	0.00001523	0.00000521	0.00001523	0.00000521	2021
Котельная школы №164 в с.Куттыкожа	6502	-	-	0.00001523	0.00000549	0.00001523	0.00000549	2021
(0402) Бутан (99)								
Технологические оборудования школы №223	6104 6105	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №196	6204 6205	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №256	6304 6305	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №221	6404 6405	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №164	6504 6505	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
(0410) Метан (727*)								
Технологические оборудования школы №223	6104 6105	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №196	6204 6205	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №256	6304 6305	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №221	6404 6405	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №164	6504 6505	- -	- -	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021

(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Технологические оборудования школы №223	6104 6105	-	-	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №196	6204 6205	-	-	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №256	6304 6305	-	-	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №221	6404 6405	-	-	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
Технологические оборудования школы №164	6504 6505	-	-	0 0	0 0	0 0	0 0	2021 2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Котельная школы №223 в с.Томенарык	6102	-	-	0.01086	0.00281	0.01086	0.00281	2021
Котельная школы №196 в с.Акжол	6202	-	-	0.00542	0.001964	0.00542	0.001964	2021
Котельная школы №256 в с.Тугискен	6302	-	-	0.01086	0.00281	0.01086	0.00281	2021
Котельная школы №221 в с.Аккум	6402	-	-	0.00542	0.001855	0.00542	0.001855	2021
Котельная школы №164 в с.Куттыкожа	6502	-	-	0.00542	0.001955	0.00542	0.001955	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.03808669	0.011426	0.03808669	0.011426	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**4.01512469**	**59.690286**	**4.01512469**	**59.690286**	

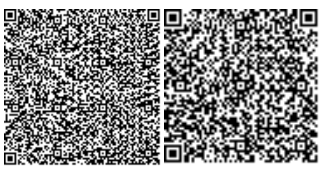
Категория опасности предприятия

Период строительства.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) строительство не классифицируется.

На период эксплуатации

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации над поверхностью земли. При максимальных



разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50 м.

Ранее установленные размеры СЗЗ для вышеперечисленных школ составляет 50 м, что соответствует 5-му классу опасности IV-категорий предприятия.

Ближайшие жилые дома располагаются:

- от котельной сш №256 в н.п.Тугискен – с южной стороны, на расстоянии 162 м.
- от котельной сш №221 в с.Аккум – с северо-восточной стороны, на расст.99 м.
- от котельной сш №164 в н.п.Куттыкожа – с восточной стороны, на расст.244 м.
- от котельной сш №196 в н.п.Акжол – с северо-западной стороны, на расст.54 м.
- от котельной сш №223 в с.Томенарык – с северной стороны, на расст.94 м.

Водные ресурсы

На период строительства

Водоснабжение – от существующих сетей, для питьевых нужд – бутиллированная.

Таблица №11

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет водоотведение***
Для нужд работников	12 л/сутки х 8 чел.= 96 л/сутки; 96 л/сутки х 150 дней=14,4 м^3/период	96 л/сутки; 14,4 м^3/период
Для технических целей	1082,95 м^3/период	Безвозвратные потери

Объем водопотребления и водоотведения при реконструкции объекта составит:

- водопотребление – 14,4 м3/период.
- водоотведение – 14,4 м3/период.

Объем воды для технических нужд составляет 1082,95 м3/период.

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию.

При СМР предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины "Биотуалет". По завершению работ, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

После окончания работ необходимо обеспечить рекультивацию земель.

На период эксплуатации

Водоснабжение – от существующих сетей. Водоотведение - самотеком в канализацию.

Таблица №12

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет водоотведение***
Для нужд работников	12 л/сутки х 5= 60 л/сутки 60 л/сутки х 180 = 10,8 м^3/год.	0,06 м^3/сутки; 10,8 м^3/год;

Котельная	10 л/сутки х 180 дней х 5 котельных = 9 м^3/год.	Безвозвратные потери

Объем водопотребления и водоотведения при эксплуатации объекта составит:

- водопотребление – 19,8 м3/период.
- водоотведение – 10,8 м3/период.

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию.

Недра

Операции по недропользованию, т.е. работы, относящиеся к геологическому изучению недр, разведке и добыче общераспространенных полезных ископаемых (песка, гравия, щебня, ПГС и других) не предусматривается. В целях ослабления негативного влияния на недра, предусматривается использование вышеуказанных материалов на действующих предприятиях по добыче и разработке общераспространенных полезных ископаемых Кызылординской области.

Земельные ресурсы и почву

Перемещение земляных масс по участку не предусмотрено.

На производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Животный и растительный мир

При строительстве и эксплуатации объекта, воздействие на животный и растительный мир не предполагается, так как, данная территория уже эксплуатируется.

На рассматриваемой территории краснокнижные животные и растения отсутствуют.

Пути миграции животных отсутствуют.

Снос зеленых насаждении не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- промасленная ветошь;
- жестяные банки из-под ЛКМ;
- Огарки электродов
- строительные отходы.

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления на период СМР

Таблица №13

Наименование отходов.	Образование, т/год.	Размещение, т/год.	Передача сторонним организациям, т/год.
1	2	3	4
Всего:	**30,8559472**	**-**	**30,8559472**
В т.ч. отходов	*30,6093722*	*-*	*30,6093722*

производства:			
Отходов потребления:	*0,246575*	-	*0,246575*
Янтарный уровень опасности.			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,018417	-	0,018417
Ветошь (AD060)	0,0003302	-	0,0003302
Зеленый уровень опасности.			
Твердо бытовые отходы (GO 060)	0,246575	-	0,246575
Огарки электродов (GA090)	0,005625	-	0,005625
Строительные отходы (GG170)	30,585	-	30,585
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Кодификация и объемы отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №14

Наименование отходов	**Кол/во, т/год.**	**Меж. код идентификации отходов**	**Уровень опасности отходов**
Твердые бытовые отходы:	0,246575	N200107//Q14//WS12+13+17+18//C00//H4.1//D5//A280//GO060	**G**
Отходы и лом луженного железа и стали	0,005625	N110499//Q6//S18//C10+18+38//H13//D16//A280//GA070	**G**
Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков	0,018417	N080100//Q5//WS//C10//H4.1//D15+R14//A280 //AD070	**A**
Отработанные смеси, эмульсии масла/вода, углеводороды/вода	0,0003302	N1600206//Q5//S18//C00//R14//A280//AD060	**A**
Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)	30,585	N170000//Q4//WS10+11+12+13+18//C10//H4.1//D5+R14//A280//GG170	**G**

Техническое обслуживание автотранспортных средств будет производиться на станциях технического обслуживания. Отходы от эксплуатации передвижного автотранспорта и спецтехники, задействованных при проведении работ, не просчитаны.

Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорным обязательствам. Сроки временного хранения отходов, образуемых на период СМР: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для отходов ЛКМ, огарков электродов, промасленной ветоши, строительного мусора не более 1-го месяца.

В соответствии с п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Рекомендации по природоохранным мероприятиям, исключающих и/или снижающих попадание загрязняющих веществ на объекты окружающей среды:

– Установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности предприятия;

– Своевременно проводить уборку территории;

– Поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории;

– В летний период проводить полив площадок с твердым покрытием.

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации объекта образуются твердые бытовые отходы в количестве 0,185 т/год.

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №15

аименование отходов	***Образование, т/год***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организациям, т/год***
1	***2***	***3***	***4***
Всего	**0,185**	**-**	**0,185**
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,185	-	0,185
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			

Твердо бытовые отходы (GO 060)	0,185	-	0,185
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Кодификация и объемы отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №16

Наименование отходов	Кол/во, т/год.	Меж. код идентификации отходов	Уровень опасности отходов
Твердые бытовые отходы:	0,185	N200107//Q14//WS12+13+17+18//C00//H4.1//D5//A880//GO060	**G**

Все отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорным обязательствам. Сроки временного хранения отходов, образуемых в период эксплуатации: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

В соответствии с п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Экологические риски намечаемой деятельности

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

Социально-экономическая среда

Строительство и эксплуатация объекта прямо и косвенно коснется трудовой занятости населения, что будут наиболее важным положительным воздействием проекта, учитывая тот факт, что безработица и сопровождающая ее бедность составляют основные проблемы населения. На получение работы в рамках рассматриваемого проекта рассчитывают местные жители.

В целом реализация проекта окажет положительное воздействие на данный компонент социальной сферы, однако для разных стадий (строительство, эксплуатация) это воздействие будет разным.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

– применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

– обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

– строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.

– любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.

– во время сильных ветров не разрешается работать, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.

– транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

– вести учет водопотребления и водоотведения;

– контроль использования воды на объектах;

– контроль качества воды;

– учет водопотребления и водоотведения производить измерительными приборами;

– наружный осмотр канализационных сетей, заключающийся в регулярной проверке общего состояния и чистоты колодцев;

– технический осмотр сетей и сооружений должен проводиться не реже 2 раза в год, что даст возможность заметить дефекты и провести необходимые работы;

– ежегодная профилактическая очистка и промывка канализационных сетей для предотвращения образования засоров;

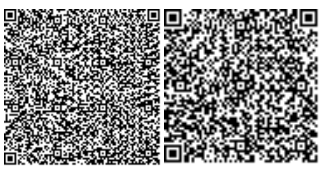
– вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;

– запрещается сливать и сваливать какие либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места рельефа.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву:

– хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах;

– запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.



– установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности предприятия;

– своевременно проводить уборку территории;

– поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Своевременно проводить уборку, следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории;

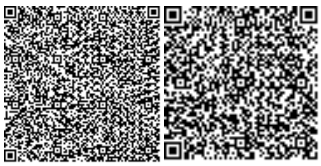
– в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

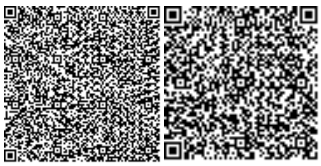
Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект «Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района Кызылординской области» предусматривает перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района», расположенных в населенных пунктах Томенарык, Акжол, Тугискен, Аккум, Куттыкожа и на ст.Бесарык. Существующие котельные на жидком топливе предназначены для снабжения теплом общеобразовательных школ №223,196, 256, 221, 164 в Жанакорганском районе. Помещения котельных оборудованы системой водоснабжения, электроснабжения и топливоснабжения, отопления и вентиляции. Площадка строительства расположена на существующей территории зданий школ в Жанакорганском районе. Рельеф площадки – спокойный. Подземные воды залегают на глубине 1,8м. Максимальный уровень подземных вод возможен на 0,7-0,9м выше замеренного уровня подземных вод. Существующие здания котельных одноэтажные, прямоугольные в плане, без подвала. Год постройки: школа №223 в с.Томенарык-2017 год, школа №196 в с.Акжол-2017 год, школа №256 в с. Тугискен-2018 год, школа №221 в с. Аккум-2018 год, школа №164 в с. Куттыкожа-2014 год. Конструктивная схема зданий с несущими продольными кирпичными стенами, связанными железобетонными плитами. Все основные и несущие конструкции котельных находятся в нормальном состоянии. Во всех школах котлы находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат. Металлические дымовые трубы, насосы и резервуары для хранения топлива во всех школах находятся в удовлетворительном состоянии. Трубопроводы, арматура- в удовлетворительном состоянии Щиты управления, светильники, электрооборудование и кабели с алюминиевыми жилами находятся в удовлетворительном состоянии. В связи с тем, что все основные конструкции и оборудование котельной находятся в удовлетворительном состоянии, проектом предусматривается перевод котельных для работы на газовом топливе СШ № 256 - участок строительства расположен в н.п.Тугискен, Жанакорганском районе, на территории средней школы №256. Участок (согласно госакту – 2,0 га) прямоугольной формы в плане, размерами 125 х 160. На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, канализационный колодец, трансформаторная подстанция и санитарно-дворовое устройство, а также спортивные и игровые площадки. Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды. Ограждение территории – существующее металлическое. Проектом

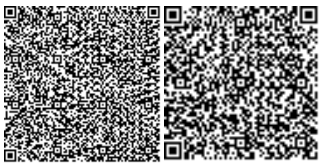


предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м^3 – 4шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в южной части участка, к резервуарам выполнен проезд. Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м.Площадь участка – 2,0 га , площадь застройки – 212,3 м^2 , площадь покрытий – 368,3 м^2 площадь озеленения – 749,4 м^2. Проектом разрабатываются сети газоснабжения, электроснабжения. В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них монтируются бинарные горелки. Проектом предусматривается:- демонтаж жидкотопливных горелок MAIOR R80AB - монтаж газовых горелок «MULTICALOR 100AB» - установка на газоходах взрывных клапанов. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе. Для топливоснабжения котлов использованы существующие резервуары емкостью 10,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении. Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг. В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива.Система топливоснабжения котлов «КВа-620лж/гн» сохранена существующая. СШ №221 - участок строительства расположен в н.п.Аккум, Жанакорганском районе, на территории средней школы №221. Участок (согласно госакту – 2,2 га) прямоугольной формы в плане, размерами 220 х100. На территории, кроме здания средней школы расположена хозяйственная зона: здание котельной, канализационный колодец и санитарно-дворовое устройство, а также спортивные и игровые площадки. Территория благоустроена, все проезды, дорожки и тротуары имеют покрытие из асфальтобетона. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды. Ограждение территории – существующее металлическое. Проектом предусмотрено переоборудование существующей котельной школы под газовое топливо. На участке запроектирована установка подземных резервуаров сжиженного газа – 5м^3 – 2шт. Посадка проектируемых резервуаров решена в увязке с существующим зданием и сооружениями. Посадка выполнена в северной части участка, к резервуарам выполнен проезд. Перед началом строительства выполнить корчевку деревьев. Ограждение подземных резервуаров – металлическое, h=1,6м. Площадь участка – 2,2 га, площадь застройки – 77,75 м^2 , площадь покрытий – 197,3 м^2 площадь озеленения – 649,95 м^2.Проектом разрабатываются сети газоснабжения, электроснабжения. В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются газовые горелки «MAXI 20 GAS». Проектом предусматривается: - демонтаж жидкотопливных горелок - монтаж газовых горелок «MAXI 20 GAS» -установка на газоходах взрывных клапанов. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости легко монтируются взамен газовых горелок. Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 5,0 м^3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении. Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг. В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива. Система топливоснабжения котлов «КВа-174Лж/Гн» сохранена существующая. Автономная котельная в СШ №223 в с. Томенарык в плане имеет прямоугольную конфигурацию, размеры в осях 16.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м. Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия.

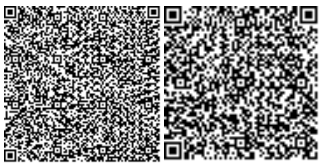


Конструкции существующей котельной: кровля - рулонная кровля; окна – металлопластиковые; наружные двери- металлические; полы- бетонные; отмостка и крыльцо – бетонные. При проведении ремонта котельной выполнены следующие виды работ: устройство металлической опоры для газопровода; частичная замена пола (в связи с установкой металлической опоры); пробивка отверстия для ввода газопровода. В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-620Лж/Гн», производительностью 533000 ккал/час (620квт) каждый. На котлах установлены жидкотопливные горелки MAIOR R 80AB. Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения средней общеобразовательной школы №223. Теплоноситель-вода с параметрами 85-60ºС. Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе установлены насосы. Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через существующую дымовую трубу д.450, Н=15,0 м. В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются бинарные горелки MULTICALOR 100PAB. Проектом предусматривается: - демонтаж жидкотопливных горелок - монтаж бинарных горелок «MULTICALOR 100PAB» - установка на газоходах взрывных клапанов. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе. Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 10,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении. Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/кг. В связи с переводом котельной для работы на сжиженном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива. Система топливоснабжения котлов «КВа-620Лж/Гн» сохранена существующая. Автономная котельная в СШ. №196 в с. Акжол - здание котельной в плане имеет Г-образную конфигурацию. Размеры котельной в осях 12.0х8.0 м. высота этажа 3.0 м Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия. Конструкции существующей котельной: кровля - рулонная кровля; окна – металлопластиковые; наружные двери- металлические; полы- бетонные; отмостка и крыльцо – бетонные. При проведении ремонта котельной выполнены следующие виды работ: устройство металлической опоры для газопровода; частичная замена пола (в связи с установкой металлической опоры); пробивка отверстия для ввода газопровода. Автономная котельная в СШ. №256 в с. Тугискен - котельная в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 16.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия. Конструкции существующей котельной: кровля - рулонная кровля; окна – металлопластиковые; наружные двери- металлические; полы- бетонные; отмостка и крыльцо – бетонные. При проведении ремонта котельной выполнены следующие виды работ: устройство металлической опоры для газопровода; частичная замена пола (в связи с установкой металлической опоры); пробивка отверстия для ввода газопровода. Автономная котельная в СШ №221 в с. Аккум -котельная в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 13.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия. Конструкции существующей котельной: кровля - рулонная кровля; окна – металлопластиковые; наружные двери- металлические; отмостка и крыльцо – бетонные. При проведении ремонта котельной выполнены следующие виды работ: устройство металлической опоры для газопровода; частичная замена пола (в связи с установкой металлической опоры); пробивка отверстия

для ввода газопровода. . В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются бинарные горелки «MULTICALOR 45PAB». Проектом предусматривается: - демонтаж жидкотопливных горелок - монтаж газовых горелок «MULTICALOR 45PAB» -установка на газоходах взрывных клапанов. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе. Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 5,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении. Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг. В связи с переводом котельной для работы на природном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива. Система топливоснабжения котлов «КВа-400лж/гн» сохранена существующая. Автономная котельная в СШ №164 в с. Куттыкожа в плане имеет прямоугольную конфигурацию. Размеры в осях 13.0х6.0 м, высота этажа 3.0 м Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия. Конструктивная схема существующего здания с продольными несущими кирпичными стенами, связанные между собой сборными железобетонными плитами покрытия. Конструкции существующей котельной: кровля - рулонная кровля; окна – металлопластиковые; наружные двери- металлические; полы- бетонные; отмостка и крыльцо – бетонные. При проведении ремонта котельной выполнены следующие виды работ:частичное восстановление наружной декоративной штукатурки здания; устройство металлической опоры для газопровода; частичная замена пола (в связи с установкой металлической опоры); пробивка отверстия для ввода газопровода. В помещений котельной всех данных школ проектом предусмотрена установка металлической опоры высотой 2,8 м. Фундаменты опоры выполнены диаметром 430 мм из монолитного бетона. Опорная часть выполнена из трубы диаметром 108х5 мм. Резервуары для хранения топлива приняты по типовой проект 905-1-14 «Установка 4-х подземных резервуаров с электрическим регазофикатором РЭП емкостью 5 м3 и типовой проект 905-1-37.87 «Установка 2-х подземных резервуаров с электрическим регазофикатором РЭП емкостью 5 м3. Конструкция резервуаров предусматривает подземную установку. Основание котлована перед устройством фундаментов резервуаров уплотняется втрамбованием щебня. Фундаменты под резервуары выполнить из бетона. Засыпку котлована производить после монтажа всего оборудования слоями 20-30 см с уплотнением песчаным сухим грунтом. Каждый резервуар устанавливается на два фундамента из монолитных бетонных блоков. По всему периметру групповая установка резервуаров ограждается оградой из металлической сетки между бетонными столбами высотой 1,6 м. В связи с переводом котельной для работы на газе жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются газовые горелки «MAXI 25 GAS». Проектом предусматривается: - демонтаж жидкотопливных горелок MAX20 - монтаж газовых горелок «MAXI 25 GAS» -установка на газоходах взрывных клапанов. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости легко монтируются взамен газовых горелок. Для топливоснабжения котлов используются существующие резервуары емкостью 5,0 м3 каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении. Топливо-дизельное топливо Qp/н=10180 ккал/ кг. В связи с переводом котельной для работы на природном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива остаются для хранения резервного запаса топлива. Система топливоснабжения котлов «КВа-233лж/гн» сохранена существующая. Проектируемые подземные резервуарные установки предназначены для бесперебойного снабжения парами



сжиженного газа автономных котельных школ. Основным оборудованием установки являются подземные резервуары èмкостью 5,0м3 и регазификатор, состоящий из установленного на глухом фланце подземного резервуара электроподогревателя типа РЭП и автоматики безопасности, включающей в себя манометр типа ЭКМ-1У, установленный вне взрывоопасной зоны в электрошкафу с пусковой и регулирующей арматурой. Системы отопления и вентиляции котельной находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат. Для газоснабжения котельных на территории школ предусмотрена установка подземных резервуаров èмкостью 5,0м3, в том числе: -школа №223 в с.Томенарык-установка из 4-х резервуаров; -школа №196 в с.Акжол-установка из 4-х резервуаров; -школа №256 в с.Тугискен-установка из 4-х резервуаров; -школа №221 в с.Аккум-установка из 2-х резервуаров; -школа №164 в с.Куттыкожа-установка из 2-х резервуаров. Газопроводы от резервуаров до котельных прокладываются подземно. Давление газа в сетях-0,003 Мпа. Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб. Ввод газопровода осуществляется в котельный зал. На вводе в котельную на наружной стене здания предусмотрена установка шарового крана. Расход газа на котельные составляет: -школа №223 в с.Томенарык-4,33м3 /сут; -школа №196 в с. Акжол-2,8м3 /сут; -школа №256 в с.Тугискен-4,33м3 /сут -школа №221 в с. Аккум-1,215м3 /сут; -школа №164 в с.Куттыкожа-1,63м3 /сут. Система внутреннего газоснабжения рассчитана на использование сжиженного газа р/н=22000 ккал/м3 Проектом предусмотрен ввод газопровода низкого давления в котельную и внутрикотельные газопроводы до газовой рампы, входящей в комплект поставки горелок, д.89х3,5, д.76х3, д.57х3 ,д.45х2,5, д.32х2,5, д.18х2,0, прокладываемые открыто. Водопровод в здании котельной предусмотрен от существующего водопровода. Трубопровод находится в удовлетворительном состоянии и замене не подлежит. Сброс стоков из котельной предусматривается в существующую сеть канализации школы. Наружные и внутренние сети канализации находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат. Электроснабжение котельной осуществляется от РУ-0,4 кВ от существующей трансформаторной подстанции и резервное питание от ДЭС расположенного на территории школы. СШ№223 в п. Томенарык - проектом предусмотрено : - прокладка кабеля АВБбШв сечением3х4+1х2,5 мм2 в траншее на глубине 0,7 м протяженностью 74,0 м от существующего шкафа расположенного в здании котельной. СШ №196 в с. Аккжол - проектом предусмотрено : - прокладка кабеля АВБбШв сечением3х4+1х2,5 мм2 в траншее на глубине 0,7 м протяженностью 27,0 м от существующего шкафа расположенного в здании котельной. СШ в с . Аккум – проектом предусмотрено : - прокладка кабеля АВБбШв сечением3х4+1х2,5 мм2 в траншее на глубине 0,7 м протяженностью 52,0 м от существующего шкафа расположенного в здании котельной . СШ в с . Куттыкожа – проектом предусмотрено : - прокладка кабеля АВБбШв сечением3х4+1х2,5 мм2 в траншее на глубине 0,7 м протяженностью 47,0 м от существующего шкафа расположенного в здании котельной. Школа № 252 в с.Тугескен – проектом предусмотрено : - прокладка кабеля АВБбШв сечением3х4+1х2,5 мм2 от существующего шкафа управления, проложенных в траншее на глубине 0,7 м ,протяженностью 34,0 м. Распределение электроэнергии к горелкам 1 , 2, котлов и вспомогательного оборудования осуществляется от существующих щитов управления. Проектом предусмотрено демонтаж и монтаж существующих кабелей к горелками подключения проектируемых сигнализатора загазованности и электромагнитного быстро закрывающего клапана. - дополнительная установка автоматического выключателя на ток 25 А в существующем шкафе управления Распределительные сети выполняются кабелем с медными жилами с двойной изоляцией марки ВВГнг, проложенных в существующих стальных трубах и открыто по



строительным конструкциям. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 92 от 10.10.2020г.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 1 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II (с изменениями на 01.08.2018 г.), расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм.

Начало строительства – 2021 год, согласно письму заказчика.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, изменения и дополнения Выпуск 19;

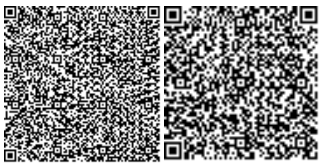
ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников) (Выпуск 3);

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год, изменения и дополнения Выпуск 19;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:



накладные расходы, определенные 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 (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве 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 (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 гг с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года № 9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительным решениям:

7.1.2. Представлены материалы инженерно-геологических изысканий;
7.1.3. Представлены расчеты фундаментов под резервуары;
7.1.4. Предусмотрена теплоизоляция стен цокольного этажа;
7.1.5. Предусмотрены антикоррозийные мероприятия фундаментов под резервуары и под стойки оград.

По замечаниям электрической части , системы связи и сигнализации:

7.1.6. На планах расположения указаны обозначения распределительных сетей и существующего шкафа управления

7.1.7. На расчетных схемах указаны обозначения распределительных сетей, марки электроприемников обозначение существующих автоматических выключателей на соответствие токовых значений электроустановок - светильники с энергосберегающими лампами приняты из ресурсной сметно- нормативной базы РСНБ РК;

7.1.8. В кабельном журнале указаны обозначения электроприемников;

7.1.9. Спецификация оборудования

7.1.10. - указаны заводы-изготовители оборудований и материалов

7.1.11. - форма спецификации выполнены в соответствии с требованиями п.4.11 ГОСТ 21.110-2013 (основная надпись и дополнительные графы к основной надписи первого листа спецификации выполнены в соответствии с требованиями формы 3 ГОСТ 21.101-97);

7.1.12. В проекте все не действующие нормативы заменены на действующие нормативные документы согласно перечня АГСК-01;
7.1.13. В пояснениях пояснительной записки внесены все принятые проектные решения;

По сметной части:

7.1.14 сметная документация приведена в соответствие с действующей нормативной базой и откорректированной проектно- сметной документацией

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с внесенными изменениями и дополнениями по состоянию на 28 июля 2016 года) разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность, представленных материалов, и принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»; введены с 1 июня 2012 года

СН РК 3.02-07-2014 Общественные здания и сооружения

СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 г.)

СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы;

СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы;

СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

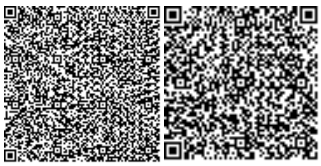
СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

СН РК 4.01-01-2011 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений

СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений (с изменениями на 25.12.2017 г.)

Основные технико-экономические показатели *Таблица №17*

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные
1	Протяженность газоснабжения СШ №164 СШ №196 СШ №221	км	 0,023 0,03 0,0635	 0,023 0,03 0,0635



	СШ №223 СШ №256		0,0475 0,02	0,0475 0,02
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне 2021 года, в том числе	млн.тенге	142,220	140,127
	СМР	млн.тенге	90,598	81,620
	Оборудование	млн.тенге	18,414	18,604
	Прочие	млн.тенге	33,208	39,903
	Из них:			
	2020год	млн.тенге	10,580	19,199
	2021год	млн.тенге	131,64	90,907
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Перевод котельных школ №164, №196, №221, №223, №256 на сжиженный газ в Жанакорганском районе Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица №18

1.	Протяженность газоснабжения,км СШ №164 СШ №196 СШ №221 СШ №223 СШ №256	-	 0,023 0,03 0,0635 0,0475 0,02
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года, в том числе	-	140,127
	СМР, млн. тенге	-	81,620
	Оборудование		18,604
	Прочие затраты, млн. тенге	-	39,903
3.	Нормативная продолжительность строительства, мес.,	-	1

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных) и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» в соответствии с условием договора от 14 октября 2020 года №КССЭ-0025.

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 пятнадцати календарных дней 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 (с изменениями на 06.01.2016г.).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданындағы №164, №196, №221, №223, №256 мектептердің жылу қазандығын сұйытылған газға ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

Таблица № 19

1	Газ желісінің ұзындығы, км №164 №196 №221 №223 №256	 - 0,023 - 0,03 - 0,0635 - 0,0475 - 0,02
2	Құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 140,127
3	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 81,620
4	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 18,604
5	Өзге де шығындар, млн. теңге	- 39,903
6	Нормативті құрылыстың ұзақтығы, ай,	- 1

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 14 қазандағы № КССЭ-0025 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жаңақорған ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылыр көлігі және автомобиль жолдары 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.

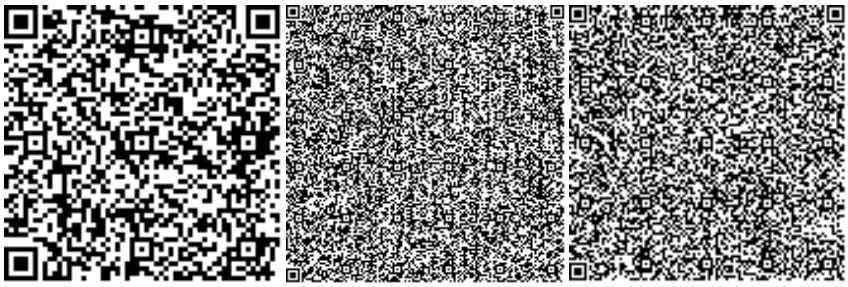
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 (06.01.2016 ж. өзгерістерге сайкес) бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін он бес күннен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Абдраймова Г.О.

Директор

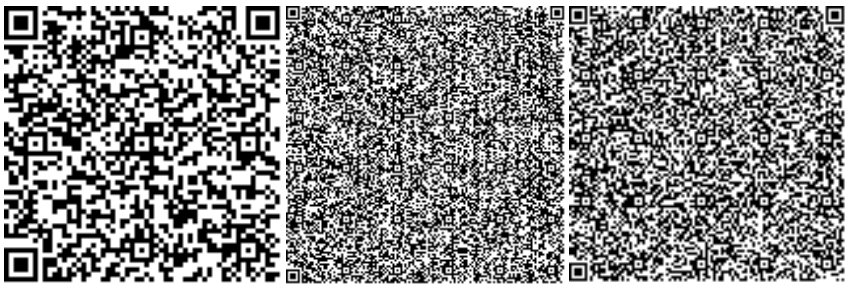
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»



Жанабаев А.А.

Эксперт

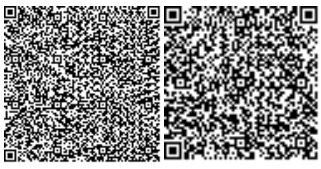
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

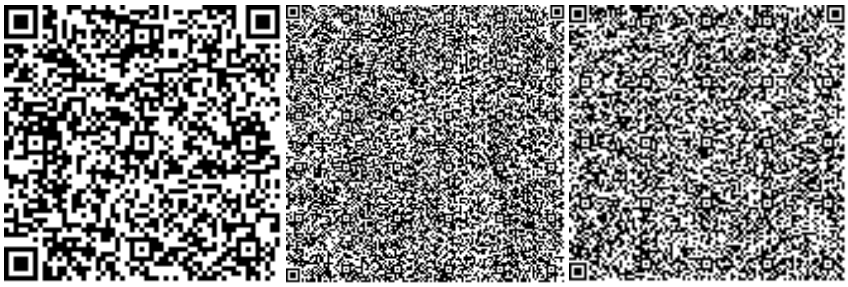


Умбеткулов Н.К.

Эксперт

ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

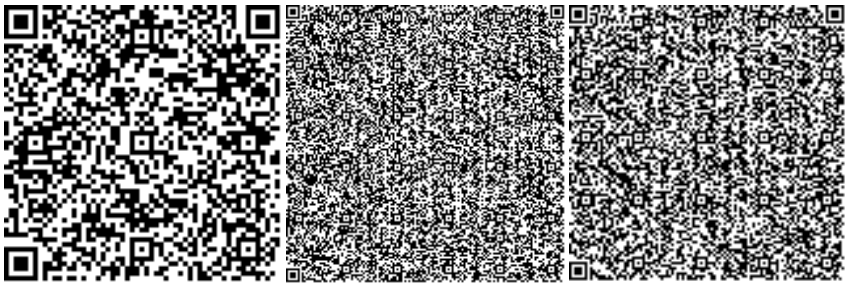




Алдиярова К.Б.

Эксперт

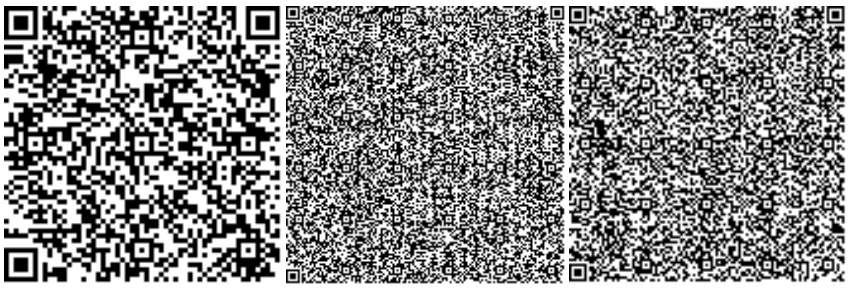
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»



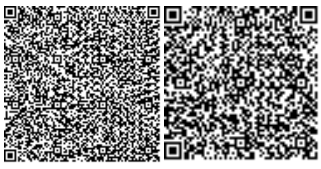
Жубатканов М.А.

Эксперт

ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

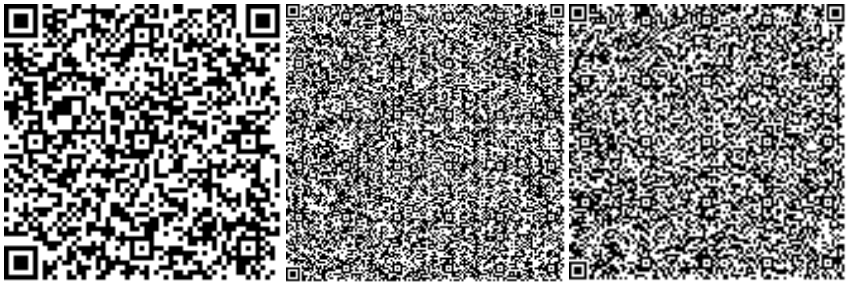


Өміртаев Б.Н.



Эксперт

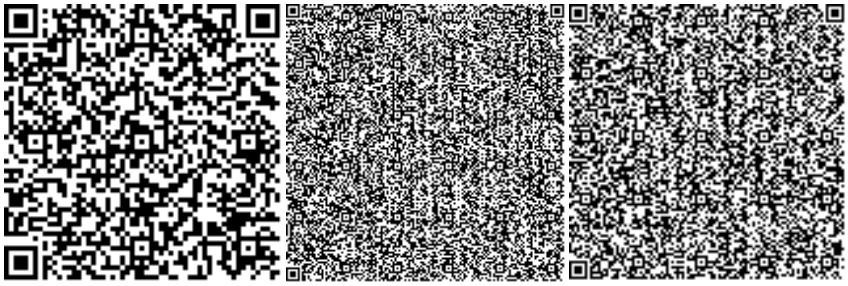
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»



Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

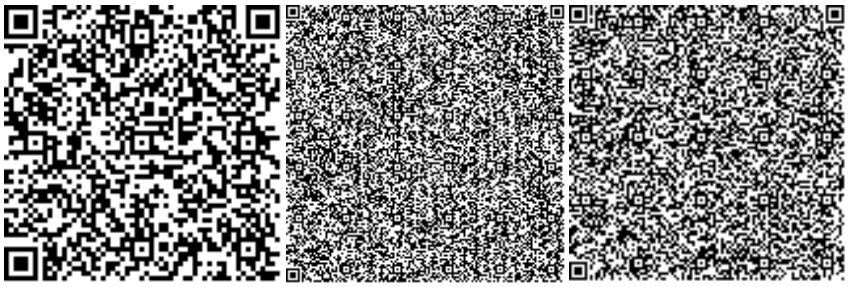
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

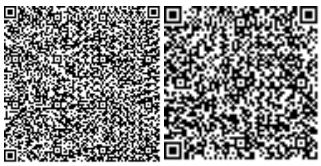


Цой В.У.

Эксперт

ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

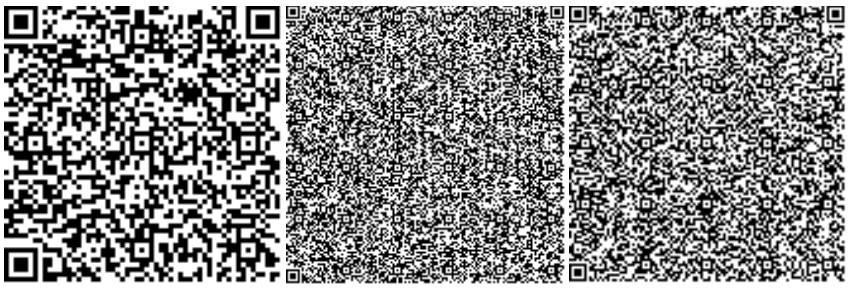




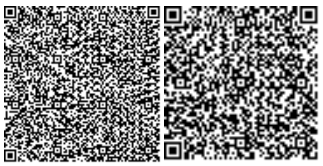
Абдукаримов О.Д.

Эксперт

ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ16VDD00153156

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жанакорганского района» Республика Казахстан, Кызылординская область, Жанакорганский район, Жанакорганский с.о., с.Жанакорган, улица Манап Кокенов, дом № 44

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240009435

Наименование производственного объекта: "Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района Кызылординской области" Котельная

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район -

Кызылординская область, Жанакорганский район, Шалкинский с.о., с.Куттыкожа -

Кызылординская область, Жанакорганский район, с.о.им.Машбека Налибаева, с.Акжол -

Кызылординская область, Жанакорганский район, Кейденский с.о., с.Аккум -

Кызылординская область, Жанакорганский район, Томенарыкский с.о., с.Томенарык -

Кызылординская область, Жанакорганский район, Аккорганский с.о., с.Тугискен -

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 отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 30.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

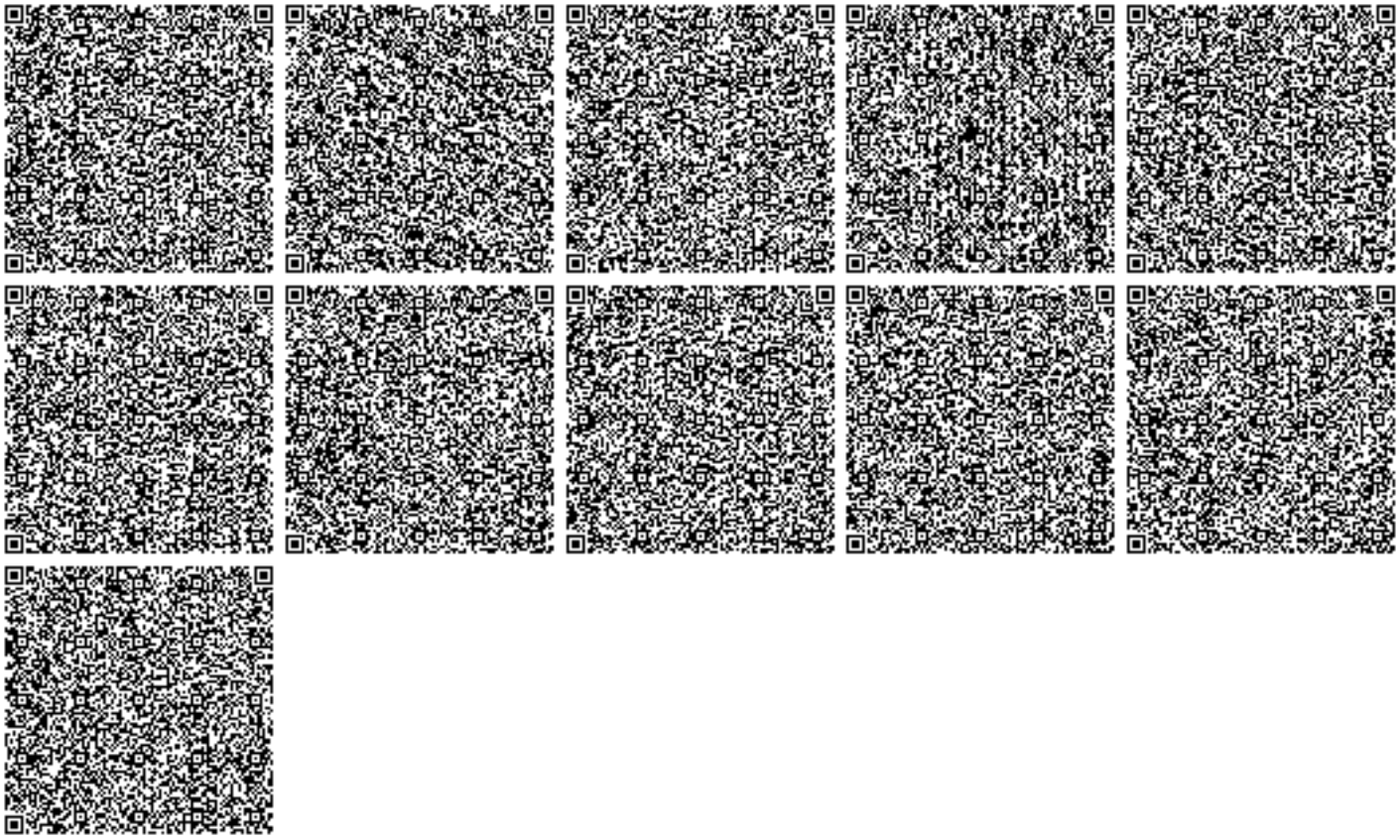
Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	11,632151011	63,0348648786
Перевод тепловых сетей с жидкого топлива на сжиженный газ в общеобразовательных средних школах №223, №196, №256, №221, №164 Жанакорганского района Кызылординской области строительство декабрь 2020 г. - апрель 2021 г.	7,617026321	3,3445788786
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,07779	1,57393226
Углерод	0,2249	0,01284845
Сера диоксид	0,46595	0,0258649
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	1,0141983	0,325981013
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)	0,19404565	0,0683687769
Углерод оксид	1,171565	0,065856539
Хлорэтилен	0,000005415	0,0000000819
Этанол	0,005518	0,10200226
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0005582	0,0000800398
Формальдегид	0,0539685	0,00308418
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001898	0,00015587
Пропан-2-он	0,03035	0,002786
Бутан-1-ол	0,011037	0,2042049
Бутилацетат	0,0279	0,5112967
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,013213656	0,0442076447
Азот (II) оксид	1,7584244	0,100869344
Азота (IV) диоксид	1,368092	0,08092686
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,05355	0,002016
Метилбензол	0,07235	0,2108489
Проп-2-ен-1-аль	0,0539685	0,00308418
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016377	0,0005686503
Железо (II, III) оксиды	0,015522	0,005589284
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000584	0,000006045

СШ 164 с. Куттыкожа эксплуатация	0,43289123	6,21552449
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,00373	0,04034
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00001523	0,00000549
Формальдегид	0,0003	0,000432
Углерод оксид	0,26965	4,107
Сера диоксид	0,06082	0,9096
Азота (IV) диоксид	0,06978	0,98
Азот (II) оксид	0,019876	0,17144
Проп-2-ен-1-аль	0,0003	0,000432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00842	0,006275
СШ 196 в с. Акжол эксплуатация	0,79865523	11,89139352
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,00632	0,0806
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00001523	0,00000552
Формальдегид	0,0003	0,000432
Углерод оксид	0,50425	7,745
Сера диоксид	0,1217	1,8576
Азота (IV) диоксид	0,12802	1,8828
Азот (II) оксид	0,02933	0,31824
Проп-2-ен-1-аль	0,0003	0,000432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00842	0,006284
СШ 221 в с. Аккум эксплуатация	0,33215723	4,63928421
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,00311	0,03066
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00001523	0,00000521
Формальдегид	0,0003	0,000432
Углерод оксид	0,20335	3,069
Сера диоксид	0,04624	0,6824
Азота (IV) диоксид	0,05324	0,7208
Азот (II) оксид	0,017182	0,12938
Проп-2-ен-1-аль	0,0003	0,000432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00842	0,006175
СШ 223 в с. Томенарык эксплуатация	1,2257105	18,47204189
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0091	0,124
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000305	0,00000789
Формальдегид	0,0003	0,000432
Углерод оксид	0,77665	11,997
Сера диоксид	0,1871	2,8796
Азота (IV) диоксид	0,1977	2,9688
Азот (II) оксид	0,04067	0,49464
Проп-2-ен-1-аль	0,0003	0,000432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01386	0,00713
СШ 256 в с. Тугискен эксплуатация	1,2257105	18,47204189

в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0091	0,124
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000305	0,00000789
Формальдегид	0,0003	0,000432
Углерод оксид	0,77665	11,997
Сера диоксид	0,1871	2,8796
Азота (IV) диоксид	0,1977	2,9688
Азот (II) оксид	0,04067	0,49464
Проп-2-ен-1-аль	0,0003	0,000432
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01386	0,00713
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.