«ОҚО, Сайрам ауданы Көлкент ауыл округіндегі №13 Навои атындағы ЖОМ ғимаратына күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

07.06.2019 ж. № КСК-0043/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық
білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы Көлкент ауыл округіндегі №13 Навои атындағы ЖОМ ғимаратына күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0043/19 от 07.06.2019 г.
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования
Сайрамского района»

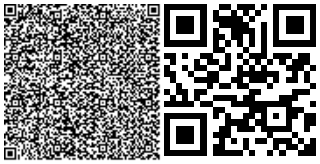
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором государственных закупок №232 от 15.03.2019 года между ТОО «КазСтрой consulting» и ГУ «Отдел образования Сайрамского района» на основании письма заказчика № 1598 от 10.04.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Сайрамского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Государственная лицензия № 17017450 от 10.10.2017 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 10.10.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2018 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел образования Сайрамского района»;
- письмо о распределении бюджетных средств № 1602 от 10.04.2019 года выданная ГУ «Отдел образования Сайрамского района, Туркестанской области»;
- акт визуального обследования здании ОСШ от 2018 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел образования Сайрамского района»;
- дефектный акт, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел образования Сайрамского района»;
- акт на право временного безвозмездного землепользования № 295009219., Кадастровый номер № 19-295-009-219 выданный «Сайрамским районным отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;
- письмо о начале строительства № 1602 от 10.04.2019 года выданная ГУ «Отдел образования Сайрамского района, Туркестанской области»;
- письмо о финансировании, № 1602 от 10.04.2019 года выданная ГУ «Отдел образования Сайрамского района, Туркестанской области»;
- письмо о расстоянии ТБО, № 1604 от 10.04.2019 года выданная ГУ «Отдел образования Сайрамского района, Туркестанской области»;
- письмо заявка о прохождении экспертизы № 1598 от 10.04.2019 выданная ГУ «Отдел образования Сайрамского района, Туркестанской области»;
- техническое обследования здания от 13.02.2018 года, выполненный ТОО «Сайрам құрылыс» (государственная лицензия 17-ГСЛ № 016433 от 26.01.2007 года).
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕОДЕЗИСТ». Государственная лицензия № 18008566 от 26.04.2018 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 26.04.2018 года;
- эскизный проект, выполненный ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Государственная лицензия ГСЛ № 17017450 от 10.10.2017 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ40VDD00119647 от 29.05.2019 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 2. Пояснительная записка
Том 3. Альбом I. Генеральный план
Том 3. Альбом II. Архитектурно-строительные решения
Том 3. Альбом III. Отопление и вентиляция
Том 3. Альбом IV. Тепловые сети
Том 3. Альбом IV. Тепломеханическая часть
Том 3. Альбом V. Архитектурно-строительные решения. Котельная.Тепловые сети
Том 2. Книга 1. Сметная документация
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)
Теплотехнический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент**.**

5.5 Существующее состояние

Ленточные фундаменты из монолитного железобетона, на естественном основании осадок, трещин и повреждении не имеют. Физический износ фундаментов согласно РДС РК 1.04-07-2002 Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет порядка 4 процента. Категория состояния фундамента по СН РК 1.04-04-2002 Обследования и оценка технического состояния зданий и сооружений относится к категорий I.

Поверхности потолков имеет видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного и оштукатуренного слоя листами. Имеется множественны следы течи воды с крыши.

Наружная поверхность стен оштукатурено и отделаны декоративной смесью «Аспол», имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, местами отпадания отделочного слоя листами.

В конструкциях перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

В конструкциях покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

Кровельное покрытие не имеет деформаций и повреждений.

Оконные блоки из ПВХ не имеет видимых дефектов и повреждений.

Дверные блоки деревянные не имеет видимых дефектов и повреждений.

Лестничные марши и площадки из сборного железобетона местами имеет повреждений. Лестничные ступени стертые, поручни искривлены.

На момент обследование отмостка с уклоном от здания. Ширина отмостки не соответствует строительных норм, местами повреждены. По периметру объекта системы ирригаций не имеется. Тротуарные и дорожные покрытия местами разрущены.

Инженерные сети и системы:

Система вентиляции естественные.

Система отопления морально и физический устаревший, местами разрушено. Имеется отремонтированные участки. на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

Учитывая вышеизложенного, а также технического состояния конструкций по материалам обслдеования, можно заключить, что техническое состояния существующего здания на момент обследования считается хорошим.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Общая средняя школа «Навои» расположена в селе Колкент, Сайрамском районе. Здание общей средней школы построено в 1974 году прошлого столетия.

Природно-климатические условия участка строительства

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха:

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92%

наиболее холодной пятидневки -17,

Нормативная глубина промерзания для суглинка 0,34 м,

абсолютная максимальная +45°С;

абсолютная минимальная -32°С;

среднегодовая +13,1°С

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - III.

Класс функциональной пожарной опасности здания - II.

Класс пожарной опасности строительных конструкций -II

Сейсмичность площадки - 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по рассматриваемому объекту «Капитальный ремонт зданий ОСШ №6 им. Навои в с. Колкент Сайрамского района ЮКО» разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные учреждения", СанПиН «Санитарно эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования» утвержденных приказом Министра

здравоохранения РК от 13 января 2010 года №13. на основании:

- задания на проектирование, утвержденного руководителем ГУ «Отдела образования Сайрамского района»;
- постановления акима Сайрамского района №2 от 05.01.2018г;
- дефектного акта, утвержденного руководителем ГУ "Отдела образования Сайрамского района";
- акта обследования, утвержденного руководителем ГУ "Отдела образования Сайрамского района".

Участок средней школы им.А.Навои площадью 3,0000 га расположен по адресу: ул.Туркестанская, с/о Колкентский, Сайрамский район, Туркестанская область.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах от плюс 592,832 – до плюс 600.383 метров.

Климатический подрайон IV-Г.

Ситуационная схема размещения объекта

Рисунок 1

Генплан разработан на основе плана геодезической съёмки масштаба 1:500, выполненной ТОО «Геодезист» в 2018 г.;

Согласно дефектного акта на участке подлежат разборке элементы благоустройства:

- ограждения территории, ворота и калитки;
- первый слой асфальтобетона толщиной- 5см с бортовыми камнями БР 100.30.15, отмостки;
- лотки и трубы водоотводные.

Данным проектом предусматривается реконструкция школы и дополнительное строительство контейнерной котельной.

Привязка выполнена от существующей котельной от опорных точек А-Б. Существующая котельная и хозяйственная постройка рядом с новой котельной подлежат перестройке на навесы для хранения угля и золы своими силами заказчика, (представлено письмо).

Первый слой проездов полностью снимается, затем подлежит выравниванию крупнозернистым асфальтобетоном толщиной 6см на существующем песчано-гравийном основании.

Пешеходные дорожки мощены брусчаткой на песчано-цементных растворах и на существующих основаниях.

Предусмотрен отдельный въезд для котельной и площадке ТБО.

Котельная размещена на 50м и площадка ТБО на 25м от школы.

Вертикальная планировка участка решена на существующих отметках.

Горизонтальная привязка элементов благоустройства производятся от наружных граней школы.

Озеленение территории согласно задания на проектирование, проектом не предусматривается.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и зонам. По краям покрытий применены бортовые камни.

На входной группе в здание предусмотрен пандус.

По периметру территории школы предусматривается ограждение металлическое высотой 2,3 метра.

Схема генерального плана

Рисунок 2

Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание школы (капитальный ремонт)
2. Туалет надворный (существующий)
3. Котельная (существующая)
4. Котельная MKZ-400 модульная (проектируемая)
5. Хозяйственная постройка (существующая)
6. Площадка существующая
7. Навес над площадкой ТБО
8. Спортивно-игровая зона (существующая)
9. Памятник (существующий)
10. Ограждение территории (проектируемое)
11. Ворота (проектируемые)
12. Калитка (проектируемая)

13. Автопарковка на 6 машино/мест (проектируемая)

Основные показатели по генплану участка

Таблица 1

	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			Площадь	%
	Площадь участка по акту	га	3,0000	100
	Площадь застройки, в том числе: - площадь застройки существующая - площадь застройки проектируемая	$м^2$	2806,53 2768,13 38,40	9,36
	Площадь покрытий, в том числе: - существующая - проектируемая	$м^2$	 4825,15 564,15	16,08
	Площадь озеленения существующая	$м^2$	22 368,32	74,56
	Бортовые камни БР 100.30.15	м.п.	820,0	
	Бортовые камни БР 100.20.08	м.п.	999,0	
	Ограждение территории по УСН	м.п.	1020,0	
	Количество парковочных мест, в том числе: - парковочные места для ММГН	м/мест	6 1	

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Объёмно-планировочные решения

Обследованием выявлено:

Блок А представляет собой трехэтажное здание прямоугольный формы в плане без подвала, с размерами в осях 71,40мх13,0м. Высота этажа - 3,0м.

Конструктивная схема здания - жесткая, с поперечными несущими стенами.

Блок Б (Галерея) представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 30,0мх9,50м. Высота этажа - 3,0м.

Конструктивная схема здания - жесткая, с продольными несущими стенами.

Блок В (Спорт зал и Актовый зал) представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 50,7мх12,0м. Высота этажа - 3,0м. Высота актового зала - 4,0м. Высота спорт зала - 5,0м.

оконные блоки - ПВХ;

дверные блоки внутренние - деревянные;

дверные блоки наружные - деревянные;

полы - дощатые, бетонные, линолеум, керамическая плитка;

внутренняя отделка: штукатурка, водоэмульсионная и масляная окраска;

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - I.

Степень долговечности - II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Конструктивные решения

Существующее здание лицей школы-интерната имеет следующие конструктивные решения:

Здание школы:

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент ленточный из бетона с толщиной 500 мм.

Несущие стены из обожженного кирпича с толщиной 380-510 мм.

Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм.

Перемычки в оконных и дверных проемах из железобетонных конструкций.

Перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.

Покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит.

Карниз из сборных железобетонных плит.

Кровельное покрытие из металла черепица по деревянным конструкциям.

Водосток не организованный.

Оконные блоки из ПВХ.

Дверные блоки деревянные.

Покрытия пола в коридорах из напольных керамических плит и в кабинетах и спортзале дощатые.

Лестничные марши и площадки сборные железобетонные.

Вокруг здания отмостка имеется.

Результаты обследования здания

Согласно технического заключения за №5 от 13.02.2018 годы, выполненного ТОО «Сайрам-Курылыс», существующее здание построено в 1974 году, на время обследования здания - состояние конструкции удовлетворительное, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании выявлено:

Здание было построено с проектно-сметными документациями с государственными организациями в 1974-х г. До настоящего момента было произведено капитально-ремонтные работы. В 2016-м году было отремонтировано кровельное покрытия во всех блоках, заменено оконные и дверные блоки, ремонт поверхности стен и потолков и замена покрытия пола.

В ленточном фундаменте из монолитного бетона отклонений и трещин не наблюдаются. Размер поперечного сечения ленточного фундамента 500х700(h). Размер поперечного сечения подошвы фундамента 1100х1000(h). На момент обследования не имеются видимые дефекты и повреждения.

В несущих стенах из обожженного кирпича с толщиной 380-510 мм не имеется видимых дефектов и повреждений. На момент обследования несущие и самонесущие стены находятся в работоспособном состоянии.

Перегородки из обожженного кирпича с толщиной 120 мм не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование перегородки находится в работоспособном состоянии.

Перемычки из железобетона не имеет видимых дефектов и повреждений. На момент обследование опирание перемычек соответствует требованием действующих строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» и находится в работоспособном состоянии.

Внутренние поверхности стен оштукатурено имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного слоя листами.

Поверхности потолков имеет видимые дефекты и повреждения. Поверхности потолков не ровные, грязные, сырые и местами отпадания окрасочного и оштукатуренного слоя листами. Имеется множественны следы течи воды с крыши.

Наружная поверхность стен оштукатурено и отделаны декоративной смесью «Аспол», имеется видимые дефекты и повреждения. Поверхности стен не ровные, местами отпадания отделочного слоя листами.

В конструкциях перекрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

В конструкциях покрытия из сборных многопустотных железобетонных плит видимых дефектов и повреждений не имеется, находится в работоспособном состоянии.

Кровельное покрытие не имеет деформаций и повреждений.

Оконные блоки из ПВХ не имеет видимых дефектов и повреждений.

Дверные блоки деревянные не имеет видимых дефектов и повреждений.

Лестничные марши и площадки из сборного железобетона местами имеет повреждений. Лестничные ступени стертые, поручни искривлены.

На момент обследование отмостка с уклоном от здания. Ширина отмостки не соответствует строительных норм, местами повреждены. По периметру объекта системы ирригаций не имеется. Тротуарные и дорожные покрытия местами разрущены.

Инженерные сети и системы:

Система вентиляции естественные.

Система отопления морально и физический устаревший, местами разрушено. Имеется отремонтированные участки. на момент обследования находится в не работоспособном состоянии.

Принятые проектные решения

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

- устройство утеплителя из минваты ɣ=160кг/м3 по ГОСТ 9573-2012 толщ.100мм
- внутренняя отделка: ремонт штукатурки-25%, затирка "Алинексом"-25%,
- водоэмульсионная и масляная окраска; водоэмульсионная окраска потолков;
- замена декоративной отделки "Аспол" с последующей поливинилацетатной окраской;
- замена бетонной отмостки на асфальтобетонную;
- замена системы отопление и вентиляции;
- замена дорожек и тротуаров;
- устройства металлических ограждения территории.

При капитальном ремонте существующие объемно-планировочные решения здания не изменились.

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и теплоснабжение

Рабочий проект отопления, разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям: СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные учреждения", СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Источник теплоснабжения - блочно-модульная котельная на твердом топливе МКЗ-400. Мощностью (суммарной) 400кВт. Параметрами теплоносителя: (температура = 90°С-70°С, давление Т1=3,0 кгс/см2, Т2=1,5 кгс/см2). Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была принята однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-G-У. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Трубопроводы системы отопления - полипропиленовые, прокладка трубопроводов открытая. Для опорожнения систем отопления предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

Тепловые сети

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами: СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети», СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети», МСН 4.02-02-2004 – «Тепловые сети», ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -17°С. Источник теплоснабжения принято от новой блочно-модульный котельный МКЗ-400 на твердом топливе мощностью 400кВт. Давление на подающем трубопроводе Т1=3,0бара, обратном Т2=1,5бара. Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы и компенсатор. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

Тепломеханические решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки» и "Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 КГс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°С"

Котельная модульная общей производительностью 500 кВт, соответствующая требованиям СТ ТОО 40550360-02-2008, а также ГОСТ 22853 – «Здания мобильные. Общие технические условия» и ГОСТ 23345 – «Здания мобильные. Системы санитарно-технические. Общие технические условия».

Суммарная мощность котельной – 400 кВт

Теплоноситель: Вода, 90-70°С

Потребляемая электрическая мощность: 8 кВт

Максимальный расход угля одним котлом – 50кг/ч.

БМК отпускает теплоноситель (сетевую воду) с расчетным температурным графиком 90/70°С. Теплоноситель подается к потребителям с помощью сетевых насосов. Расчет тепловой схемы принят по закрытой системе теплоснабжения.

Схемой предусматривается установка насосов для создания циркуляции теплоносителя в сетевом контуре.

Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений в системе производится расширительными баками закрытого типа.

На котлах предусмотрена байпасная линия между подающим и обратным трубопроводом с установкой циркуляционных насосов, обеспечивающих подачу теплоносителя в трубопровод обрата котла с температурой не ниже плюс 50°С.

Во избежание перебоя в подаче холодной воды в котельной предусмотрена система подпитки котлового контура, которая осуществляется автоматически из бака запаса воды с помощью насосов подпитки.

Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрена система канализации.

Автоматизацией предусмотрено:

- автоматическое регулирование температуры воды на выходе из котлов;
- автоматическое поддержание давления в теплосети;
- защита от сухого хода подпиточных и сетевых насосов (дополнительная опция);
- защита от переполнения бака подпитки (дополнительная опция);
- сигнализация неисправности сетевых насосов (дополнительная опция);
- пожарная сигнализация;

Поддержание технологического режима осуществляется с помощью микропроцессорных регуляторов в качестве ведомых систем регулирования, которые устанавливаются непосредственно на котел.

Регуляторы обеспечивают: автоматический пуск и остановку котлов, поддержание минимально допустимой температуры обратной магистрали на входе в котел, сигнализацию о работе и состоянии котла, аварийную защиту котла.

Отопление. В помещении котельного зала предусматривается отопление за счет тепловых потерь оборудования, трубопроводов и газоходов котельной.

Вентиляция. Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Кратность обмена воздуха в котельном зале принята согласно СП РК 4.02-105-2013. Удаление воздуха из котельного зала осуществляется из верхней зоны осевым промышленным вентилятором, подобранным на трехкратный воздухообмен. Приток наружного воздуха в помещение зала предусматривается через приточные жалюзийные решетки.

Для отвода продуктов сгорания, каждый котел оборудован металлическим газоходом. Газоходы подсоединяются к отдельно-стоящим стальным дымовым трубам, высота и диаметр которых определяется проектным решением. Для очистки дымовых газов используются циклоны. Производительность циклона подобрана под мощность котельной. Ориентировочно эффективность циклона при очистке воздуха, запыленного обычной угольной пылью с величиной частиц более 10—20 мкм, следует принимать равной 85%. Максимально допустимое разрежение — 5 кПа. Для подачи запыленных дымовых газов используется дымосос, который так же подобран относительно производительности котла и циклона.

Помещение котельной не относится к взрывоопасным помещениям. Согласно СНиП 4.02-08-2003 «Котельные установки» помещение котельной соответствует требованиям категории Г по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. В блочно-модульной котельной установлены легкосбрасываемые конструкции — окна (п. 4.16 СП РК 4.02-103-2002). Котельная укомплектована системой пожарной сигнализации и первичными средствами пожаротушения.

Основные показатели:

Расчетный расход тепла на систему отопления–185000Вт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия решены согласно СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.Степень огнестойкости – II. Лестничные клетки с естественным освещением через окна в наружных стенах.Двери открываются по ходу эвакуации.В проекте, в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009*, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы.Деревянные конструкции обрабатываются составом для защиты от возгорания. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

Антикоррозийные мероприятия

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработанв соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все закладные детали подв ергаются металлизации.Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Здании общей средней школы имени Навои в.с Колкент Сайрамского района ЮКО.

Территория проектируемого участка граничит: со всех сторон граничит жилыми домами на расстоянии 50м, с западной и с восточной сторон проходит дорога. В радиусе 2 км от строительного участка водные объекты отсутствуют, в связи с этим объект водоохраную полосу не входит.

Здание школы состоит из трех блоков.

Блок А представляет собой трехэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 71,40мх13м. Высота этажа - 3,00м. Площадь застройки составляет 390,88м2. Объем здания 4660,0м3. Общая площадь здания 507,71м2.

Конструктивная схема здания - жесткая, с поперечными несущими стенами.

Блок Б представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 30,00мх9,50м. Высота этажа - 3,00м. Площадь застройки составляет 654,21м2. Объем здания 6619,09м3. Общая площадь здания 1750,44м2.

Конструктивная схема здания - жесткая, с поперечными несущими стенами.

Блок Представляет собой одноэтажное строение прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 71,60мх9,0м. Высота этажа - 3,00 м. Высота спортзала - 5,0м.

Высота актового зала - 4,0м. Площадь застройки составляет 504,56м2. Объем здания 2932,56м3. Общая площадь здания 750,0м2. Конструктивная схема здания - жесткая, с несущими поперечными ж/б рамами и стенами.

Котельная представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы в плане без подвала, с размерами в осях 22,5мх6,0м. Высота этажа – 4,0м. Площадь застройки составляет 960,63м2. Объем здания 10250,0м3. Общая площадь здания 2613,48м2.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Основными иисточниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу *в период строительно-монтажных работ* являются:

- ист.№0001 – компрессоры передвижные с ДВС
- ист.№0002- котлы битумные передвижные;
- ист.№6001 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6002 – сварочные работы
- ист.№6003 – лакокрасочные работы;
- ист.№6004– агрегаты сварочные;
- ист.№6005– шлифовальная машина;
- ист.№6006- битумные работы;
- ист.№6007– аппарат для газовой сварки и резки;
- ист.№6008- сварка ПЭ труб;
- ист.№6009- фреза столярная;
- ист.№6010 –спец техника;

Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работах, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ в качестве нормативов ПДВ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.020832	0.00593306
Марганец и его соединения	0.0003729	0.00017414
Диоксид азота	0.00968611111	0.005534
Оксид азота	0.00157315556	0.0008994
Углерод	0.00007142778	0.000214286

Сера диоксид	0.00056833333	0.002096
Углерод оксид	0.01579981944	0.01134527
Диметилбензол	0.0025	0.00745
Бензапирен	0.00000000127	0.000000004
Хлорэтилен	0.0000001625	0.000000117
Этанол	0.00278	0.0005
Формальдегид	0.00001587222	0.00004
Циклогексанон	0.00278 0.0005	0.0005
Уайт-спирит	0.001875	0.007
Алканы С12-19	0.03335714167	0.049074286
Взвешенные вещества	0.039375	0.0052818
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.16701	0.25865
Всего:	0.29859692488	0.354692363

Источником теплоснабжения является собственная котельная с котлами MKZ-400 мощностью 420 кВт, работающими на твердом топливе. Температура теплоносителя 90-70▫С Топливо – уголь. На одного котла часовой расход угля –25кг/час, годовой расход угля – 68,64т /год. Время работы 24 час/сутки, 143 дней в году.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации в качестве нормативов ПДВ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Диоксид азота	0.04779	0.472
Оксид азота	0.00776	0.0767
Сера диоксид	0.3074	3.039
Оксид углерода	0.663	6.556
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.804395	17.87688
Всего:	2.830345	28.02058

Наблюдение за состоянием атмосферного воздуха РГКП «Казгидромет» в данном районе не проводится, так как отсутствуют наблюдательные посты. В связи с этим расчет рассеивания выполнен без учета фона. Как показывают результаты расчетов при строительстве и эксплуатации объекта, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации на границах СЗЗ не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» размер санитарно-защитной зоны на период строительства не требуется, на период эксплуатации котельной составляет 50 м, что соответствует к 4 категории опасности и 5 му классу санитарной классификации.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Водоснабжение общей средней школы осуществляется от существующих внутриквартальных водопроводных сетей. Водоснабжение в период эксплуатации общей средней школы предусмотрено от существующего водопровода. Сброс

сточных вод осуществляется в выгреб 50 м 3, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 334,65м3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 22,5 м3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод отсутствует.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 10. 90 рабочих дней. Расчет

водопотребления на одного человека G= (1 * 25) * 10-3*10*90= 22,5 м3/год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,185	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	3,0	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00084	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,01124	площадка складирования	передаются предприятиям по утилизации
Ветошь промасленная	AC030	0,0056007	спецтара	-//-
Отходы, обрывки и лом пластмассы	GH010	0,005	-//-	-//-

Объем образования отходов при эксплуатации.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	2,72	контейнер	полигон ТБО
Отработанные люминисцентные лампы	AA100	0,00219	спецтара	передаются предприятиям

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами.

Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работах основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. Выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории школа оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах, ведущих к проектируемым объектам. Шумовое воздействие. Основными источниками шума при функционировании проектируемого предприятия является оборудование. Оборудование, использование которого предусматривается на проектируемом предприятии, является типовым, имеющим шумовые характеристики на

уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны. Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму. При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам, так как ближайшее жилье находится на значительном расстоянии от участка работ. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие. Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого предприятия является оборудование. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например, создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает. Проектируемый объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки, так как ближайшее жилье находится на значительном расстоянии от участка работ. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие.

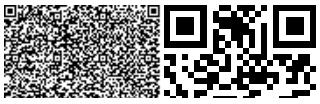
Согласно технологии оказываемых работ, на территории проектируемого объекта источники радиационного воздействия отсутствуют. Территория Г.Астана относится к благополучной зоне по радиационной обстановке. В соответствии с Гигиеническими нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2012 года № 201 планируемый объект может эксплуатироваться без ограничений.

6.5 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8 (только по основному объекту). Общая нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в июне 2021 года, согласно письму заказчика № 1602 от 10.04.2019 г.



6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2019 года, версия программы АВС-4, редакция 2019.1 от 08.05.2019г.

При составлении смет использованы:

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019, с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

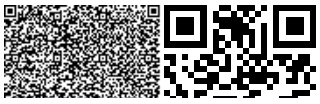
перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);



дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2019, 2021 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: с МРП на 2019 год -2525 тенге, МРП на 2021 год -2784 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей и количество листов в альбоме;

2. Лист Общие данные дополнены ситуационной схемой размещения объекта. На ситуационной схеме показано направление стрелки Север-юг;

3. ТЭП заполнено показателями;

4. Лист ГП-3 Разбивочный план. План покрытий. На входных группах в здание предусмотрены пандусы для ММГН согласно строительных чертежей раздела АС;

5. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений приведена в соответствие.

6. Внутри контура здания, подлежащего капремонту указана абсолютная отметка 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93, п. 5.6;

7. Показаны условные оси существующих зданий и сооружений, подлежащих капитальному ремонту;

8. Предусмотрена временная парковка для автотранспорта, предусмотрено парковочное место для транспорта инвалидов;

9. В конструкциях сопряжения тротуаров и проезжей части показано сечение съезда пандуса для инвалидов и план пандуса на сопряжениях поверхностей, обрамленных бортовым камнем;

10. На плане благоустройства указаны типы покрытий и сечения по сопряжению покрытий;

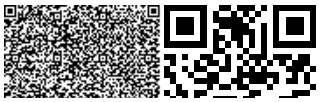
11. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 представлен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

12. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

Архитектурно-строительная часть

Блок А

13. АС-1,2. Описана конструктивная схема зданий школы. Описана категория технического состояния несущих конструкции здания школы. Подробно описан состояние заменяемых элементов. Пояснительная записка рабочий проект приведен в соответствие.



СН РК, РДС РК заменен на СП РК 1.04-110-2017 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

14. АС-1-3. Выполнен ведомость отделки существующего здания;

15. АС-8. Выполнены спецификация на демонтажные работы;

16. АС-9а. отбивка штукатурки внутренних стен выполнена частично. Штукатурка и снятие набелов по наружным стенам исключен;

Блок Б

17. АС-22. Отбивка штукатурки 100% наружных стен - исключен;

18. АС-23, 26 Выполнен спецификация на демонтажные и монтажные работы. Штукатурка и снятие набелов по наружным стенам исключен. Отбивка штукатурки внутренних стен принята – 30%;

Блок В

19. АС-28,29. Отбивка штукатурки 100% наружных стен - исключен;

20. АС-42. Штукатурка и снятие набелов по наружным стенам исключен. Отбивка штукатурки внутренних стен принята – 30%;

Отопление и вентиляция

21. В общих указаниях исправлено недействующие нормативные документы;

22. Исправлено источник теплоснабжения;

23. Дополнено в таблицу «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов». Указано количество листов спецификации оборудования;

24. В таблице «Основные показатели по чертежам ОВ» дополнено общий расход теплоты;

25. Согласовано чертежи на листах общих данных, поставлено подписи в штампе согласования;

26. В угловом штампе на листе общих данных указано общее количество листов;

27. Представлено расчет теплопотерь и гидравлический расчет системы отопления;

28. Магистральные трубопроводы проложены в конструкции пола, П образные компенсаторы применяются каждую 36 м;

29. Место установки узла управления исправлено;

30. Отопительные приборы в лестничной клетке установлено согласно СП РК 4.02-101-2012 п.6.3.11;

31. На схеме системы отопления откорректировано обозначение трубопроводной арматуры согласно ГОСТ 21.205-93, в частности балансировочный клапан и угловой радиаторный клапан исправлено;

32. Представлено угловые отметки трубопроводов системы отопления согласно уклона;

33. Указано на схемах системы отопления изолированные участки трубопроводов;

34. На узле отопительного прибора указано воздухоспускной клапан;

35. На схеме узла управления подписано примененную запорно-регулирующую арматуру;

36. Откорректировано пояснительную записку согласно вышеизложенных замечаний;

37. В спецификации оборудования предусмотрено промывка трубопроводов системы отопления. Откорректировано согласно замечаниям;

38. Покровный слой рубероид для узла управления исключено, принято стеклоткань;

39. В общих указаниях добавлено действующие нормативные документы СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013;

40. Проект дополнено таблицей скользящих опор;

41. Тепловую камеру расположено ближе к котельной исправлено с угла поворота УП1, как на плане УТ1;

42. Откорректировано размеры тепловой камеры на плане;

43. На плане тепловой сети уклоны указано к тепловой камере;

44. Указано величина углов поворотов в градусах;

45. Точка ввода приведена в соответствие с разделом ОВ;

46. Пересечений с другими инженерными сетями и грунтовых вод нет;

47. Добавлено размерные привязки вводов в здание;

48. На листе герметизированного ввода в спецификации оставлено материалы только для необходимого диаметра, материалы для диаметров трубопроводов не применяемых в проекте исключено;

49. В спецификации оборудования пункт, герметизированный ввод откорректировано количество;

50. Диаметр дренажного трубопровода откорректирован, приведено в соответствие с планом УТ1;

51. Общие указания приведено в соответствие с принятыми решениями в котельной;

52. Заполнено угловой штамп и штамп согласования, представлено подписи;

53. Приложено коммерческое предложение и паспорт на блочно-модульную котельную;

Сметная документация

54. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

55. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

56. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

57. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

58. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

59. Сметная документация пересчитана с учетом цен 2 квартала 2019 года;

60. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

61. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

62. Из состава сводного сметного расчета исключены затраты по управлению проектами согласно ст.65-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан. Вышеуказанные затраты используются для строительства технически сложных, в том числе уникальных объектов строительства и крупных инвестиционных проектов. Данный объект таковым не является;

63. Указаны ссылки на соответствующие листы РП в разделах и подразделах принятых позиций в локальных сметах;

64. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

65. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

66. Представлены основные и альтернативные прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

67. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02. -03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами 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 изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га		3,0000
2	Площадь застройки	м^2		2806,53
3	Площадь покрытий	м^2		4825,15
4	Площадь озеленения	м^2		22368,32
5	Количество парковочных мест			6
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 годов и прогнозных на 2020 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	175,906 132,374 8,902 34,630	175,768 132,210 9,057 34,501
7	Продолжительность строительства	месяц		3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 0,138 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здании ОСШ №13 имени Навои в с. Колкент Сайрамского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	3,0000 га
2.	Площадь застройки	2806,53 м^2
3.	Площадь покрытий	4825,15 м^2
4.	Площадь озеленения	22368,32 м^2
5	Количество парковочных мест	6
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов, в том числе:	175,768 млн.тенге
	СМР	132,210 млн.тенге
	Оборудование	9,057 млн.тенге
	Прочие	34,501 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	3 месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Сайрамского района» в соответствие с условиями договора о государственных закупок №232 от 15.03.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Сайрам ауданы Көлкент ауыл округіндегі №13 Навои атындағы ЖОМ ғимаратына күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	3,0000 га
2.	Құрылыс ауданы	2806,53 м^2
3.	Қатты жабынды ауданы	4825,15 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	22368,32 м^2
5.	Тұрақ орындар саны	6
6.	2019-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	175,768 млн.тенге

	Құрылыс-монтаж жұмыстары	132,210 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	9,057 млн.тенге
	Өзге де шығындар	34,501 млн.тенге
7.	Құрылыс ұзақтығы	3 ай

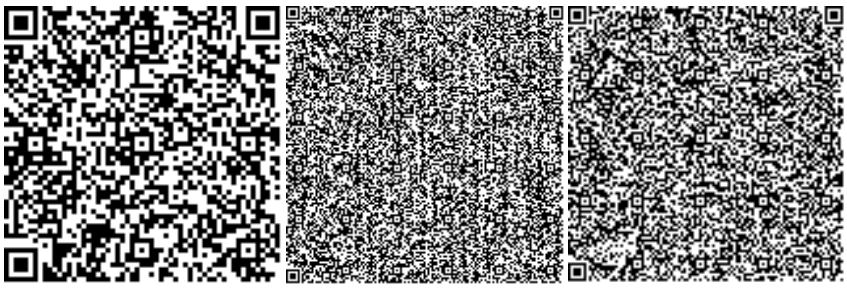
1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.03.2019 жылғы №232 мемлекеттік сатып алу келісім шарттың талаптарына сәйкес «Сайрам аудандық білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

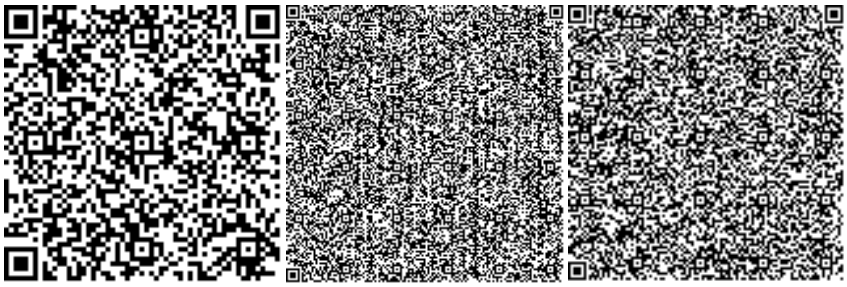
Королев Д.А.

Директор



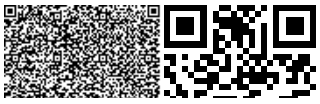
Утегенов Ж.Л.

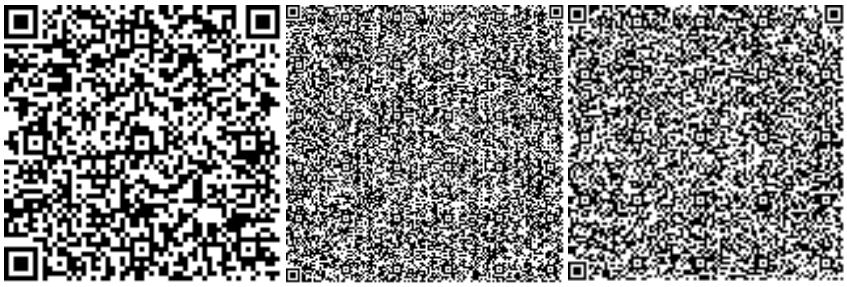
Эксперт



Қырықбаев Ғ.Т.

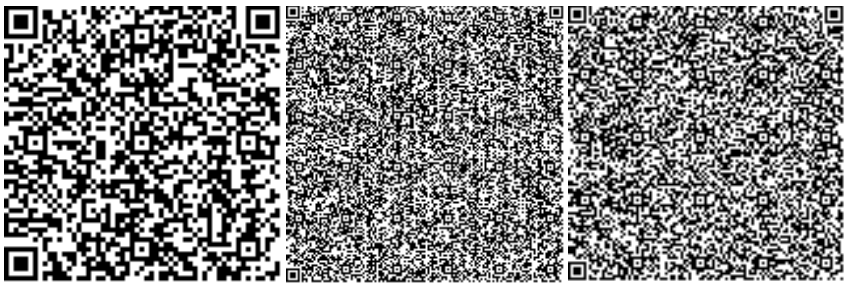
Эксперт





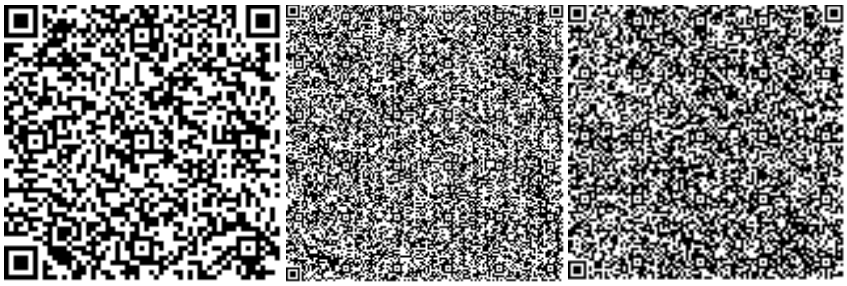
Комаров С.А.

Эксперт



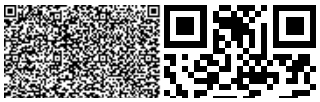
Скрипник Ю.В.

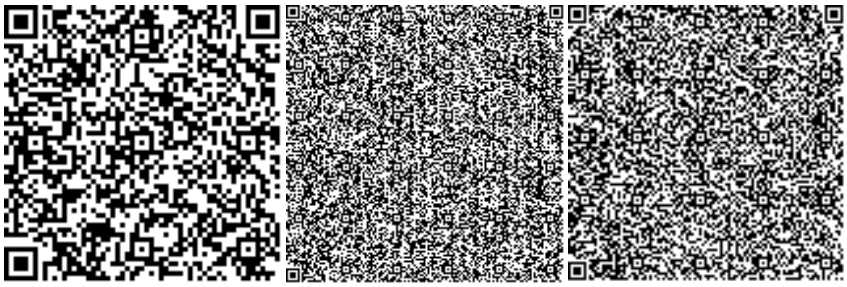
Эксперт

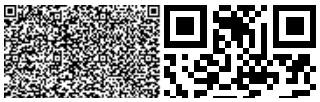


Анарбаев Е.А.

Эксперт







Номер: KZ40VDD00119647

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Сайрамского района" улица Жибек жолы, дом № 63А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240005682

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт зданий ОСШ №13 имени Навои в с Колкент, Сайрамского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Колкентский с.о., с.Колкент .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи:

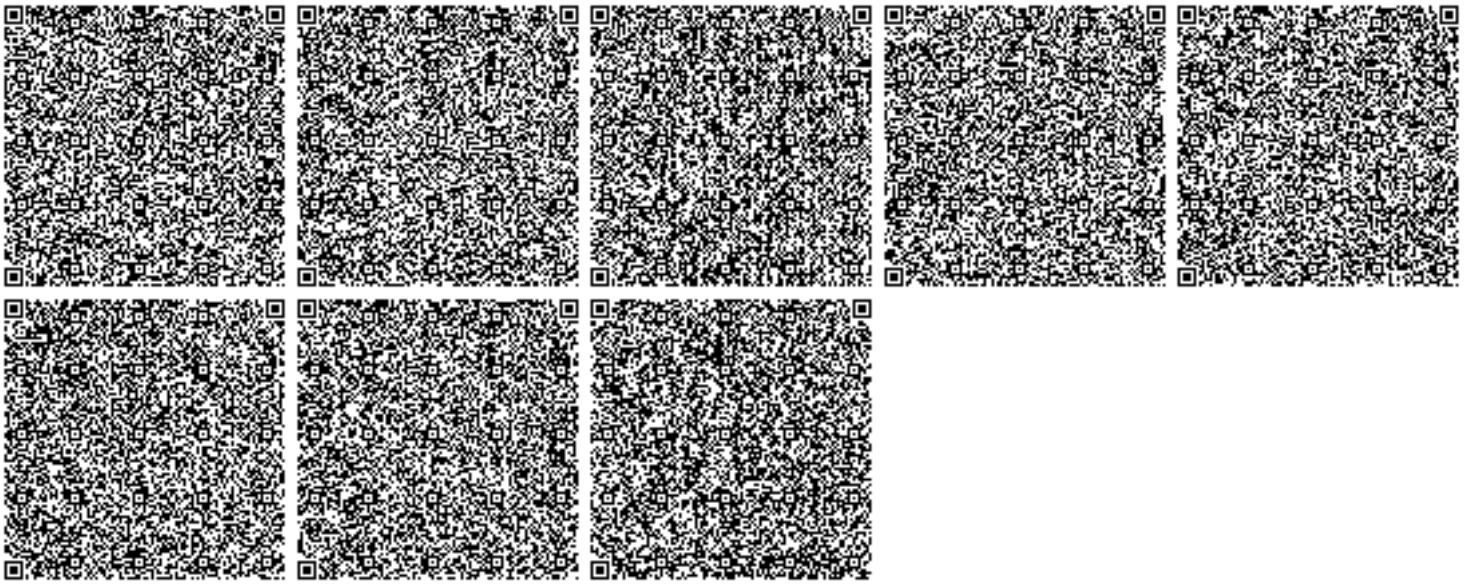
Дата выдачи: 29.05.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,29859692488	0,354692363
Капитальный ремонт зданий ОСШ №13 имени Навои в с Колкент Сайрамского района	0,29859692488	0,354692363
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,00001587222	0,00004
Циклогексанон	0,00278	0,0005
Хлорэтилен	0,0000001625	0,000000117
Этанол	0,00278	0,0005
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,039375	0,0052818
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)	0,16701	0,25865
Уайт-спирит	0,001875	0,007
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03335714167	0,049074286
Бенз/а/пирен	0,00000000127	0,000000004
Азота (IV) диоксид	0,00968611111	0,005534
Азот (II) оксид	0,00157315556	0,0008994
Железо (II, III) оксиды	0,020832	0,00593306
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003729	0,00017414
Углерод оксид	0,01579981944	0,01134527
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0025	0,00745
Углерод	0,00007142778	0,000214286
Сера диоксид	0,00056833333	0,002096
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.06.2021 год - 30.08.2021 год.