«Баянауыл ауданы білім беру бөлімінің Ә.Марғұлан атындағы жалпы білім беретін орта мектеп" коммуналдық мемлекеттік мекемесінің қазандық ғимаратындағы қазандықтарды және түтін құбырын ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2019 ж. № EPVL-0060/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Баянауыл ауданының білім беру бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Апогей» научный институт проектирования и экспертизы ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Баянауыл ауданы білім беру бөлімінің Ә.Марғұлан атындағы жалпы білім беретін орта мектеп" коммуналдық мемлекеттік мекемесінің қазандық ғимаратындағы қазандықтарды және түтін құбырын ауыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0060/19 от 24.05.2019 г.

по рабочему проекту

«Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел образования Баянаульского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №41 от 20 мая 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района» между ГУ «Отдел образования Баянаульского района» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Баянаульского района».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаульский район, село Баянаул, улица Сатпаева, 27.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей», государственная лицензия ГСЛ №001588-1 от 29 мая 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19 марта 2019 года на разработку рабочего проекта «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района», утвержденное директором КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени Алкея Маргулана отдела образования Баянаульского района»;

акт на право постоянного землепользования №0015005 от 23 декабря 2003 года (кадастровый номер 14-205-072-070), выданный Баянаульским районным комитетом по управлению земельными ресурсами;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ31VUA00071786 от 16 апреля 2019 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Баянаульского района»;

экспертное заключение акта технического обследования водогрейных котлов КСВр-0.4, 0.12 КГУ «Средней общеобразовательной школы им. А.Маргулана» с. Кумдыколь, Баянаульского района, выполненное ТОО «СтройТехЭксперт пв» (аттестат эксперта Акимханова Н.Ж. №KZ39VJE00000368 от 10 июня 2014 года);

дефектный акт от 19 марта 2019 года на разработку рабочего проекта «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района», утвержденный директором КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени Алкея Маргулана отдела образования Баянаульского района»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей» в 2018 году;

отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей» в 2018 году;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Альбом 1. Тепломеханическая часть.

Альбом 2. Конструкции железобетонные.

Альбом 3. Паспорт проекта.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Пояснительная записка.
Том 4. ОВОС.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - замена котлов и дымовой трубы в здании котельной.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, Баянаульский район, Кундыкольский сельский округ, село Кундыколь, улица Каныша Сатпаева, здание 9.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки объекта

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей» в мае 2018 года.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником, общий уклон местности на северо-запад. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 415,0 м до 430,0 м.

В пределах изученной глубины 3,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

современные отложения;

делювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста;

элювиальные отложения эоценового возраста;

отложения палеозойского возраста№

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описания которых приведено ниже.

ИГЭ-1 0,0 - 0,2 (2,0) м Насыпной грунт - суглинок с примесью строительного и бытового мусора до 20-25%; грунт слежавшийся.

ИГЭ-2 0,0 - 0,2 м Почвенно-растительный слой - суглинок темно-коричневый, гумусированный.

ИГЭ-3 0,2(1,7) - 0,8(3,0) м Суглинок коричневый, с включением дресвы и дресвяный (содержание дресвы от 5 до 41,2%), с прослоями и карманами песка крупного, от твердого до тугопластичного.

ИГЭ-3а 0,2 -0,5 м Супесь коричневая, дресвяная, твердая.

ИГЭ-4 0,2 (2,5)-1,7 (3,0) м Глина серо-коричневая, участками красно-коричневая, от полутвердой до тугопластичной; с включением дресвы до 10%, редко - с прослоями песка крупного мощностью до 0,2 см.

ИГЭ-5 10,5(10,9) - 20,0 м Песок дресвянистый, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный и насыщенный водой; частицы песка частично окатанные, слабовыветрелые.

ИГЭ-6 0,0 -1,0 м Щебенистый грунт гранитов, серый, маловлажный. Содержание фракций: щебня - 90%, дресвы - 6%, супесчаного заполнителя - 4%.

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 1,2 м (абсолютная отметка 415,9 м). Водовмещающие грунты - трещиноватые граниты. Сезонный подъем уровня 0,8м.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная - к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - средняя.

Грунты обладают средней коррозионной активностью по отношению к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

Нормативная глубина сезонного промерзания 2,2 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Фундаменты под дымовую трубу и оттяжки - монолитные железобетонные, выполнены из бетона класса В15.

Защита строительных конструкций

Гидроизоляция - окраска горячим битумом за два раза.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Тепловая мощность котельной - 0,4 Гкал/ч.

Схема теплоснабжения - двухтрубная. В котельной устанавливаются водогрейные котлы в количестве двух штук, марки КВ-Р-350, мощность 350 кВт.

Топливо для котельной - каменный уголь, Майкубенского месторождения, марки «Р», с теплотворной способностью 4350 ккал/кг.

Шлакозолоудаление

Система подачи угля к котлам - ручная. Максимальный расход проектного топлива на один котел 114 кг.

Система шлакозолоудаления - ручная. Шлак и зола отвозятся на тележке за пределы котельной на склад для золы и шлака.

Дымовая труба

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов установлена металлическая дымовая труба, диаметром устья 530 мм, высота 22 м, установлена рядом с котельной на отдельном фундаменте.

Отвод дымовых газов от котлов за пределы котельной в дымовую трубу осуществляется по дымовым каналам диаметром 350 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «Лаборатория-Атмосфера» в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период строительства, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.), а также на основании санитарно-эпидемиологического заключения №465 от 30.10.2014 года на проект нормативов ПДВ выданного РГУ «Баянаульское районное управление по ЗПП Павлодарской области Агенства РК по ЗПП» санитарно-защитная зона для котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулан отдела образования Баянаульского района» составляет 90 м.

Согласно п.1.1 статьи 40 Экологического кодекса РК проектируемый объект классифицируется как объект IVкатегории.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства образуются следующие виды отходов:

Строительный мусор;

ТБО;

- Тара (жестяные банки из под краски)
- Огарки сварочных электродов;

Ветошь промасленная отходы древесины;

1. Строительный мусор.

Образующиеся строительные отходы складируются в контейнеры и по мере накопления будут вывозиться самовывозом на спец. организации. Количество отходов согласно сметной документации составляет 30тонн.

(GG170)

2. ТБО (при строительных работах).

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления – самовывоз на специализированную организацию.

Объем образования отходов составит 0,56875т

Наименование отходов (код): коммунальные отходы (GG060)

3.Тара (жестяные банки из под краски)

Тара из под краски образуется в процессе использования.

Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 20шт по 5 кг одна бочка (вместе с краской). Пустая тара из под ЛКМ собирается в специально отведенном месте, по мере накопления передается на утилизацию в спецорганизацию.

Объем образования составит: 0,01015 т/год

Наименование отходов (код): тара (жестяные банки из под краски) (AD070)

4.Огарки сварочных электродов. Отходы образуются при проведении сварочных работ

Объем образования составит: 0,0083 т/год

По мере образования собираются в специальные металлические контейнера и временно хранятся возле места проведения сварочных работ, с последующей передачей в спецорганизации.

Наименование отходов (код): огарки сварочных электродов (GA090)

5. Ветошь промасленная

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей при производстве ремонтных работ. Состав тряпье – 73%, диз.топливо (масло) – 12%, влага – 15%.

Объем образования составит: 0,01905 т/год

Для отходов, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические емкости, которые по мере накопления вывозятся на специализированные предприятия.

Наименование отходов (код): ветошь промасленная (АВ010)

6. Металлический лом

Образующийся в процессе ремонтных работ, будут складироваться в металлическом контейнере с последующей отправкой на повторное использование в пункты приема металлолома.

Количество отходов согласно сметной документации составляет 0,7 тонн.

Наименование отходов (код): Металлический лом (GA090)

Нормативы размещения отходов на период СМР представлены в таблице 1.

Таблица №1.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период строительства			
всего	31,51685	-	31,51685
в т.ч. отходов производства	30,7375	-	30,7375
отходов потребления	0,77935	-	0,77935
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из под краски)	0,01015	-	0,01015
Прмасленная ветошь	0,01905	-	0,01905
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	30	-	30
Огарки сварочных электродов	0,0083	-	0,0083
Отходы и лом черных металлов	0,7	-	0,7
ТБО	0,77935	-	0,77935

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение и водоотведение на период строительства предусматривается от существующих сетей предприятия. Объем водопотребления составит6 6 м3/год, технической воды – 12,765 м3/год

Атмосферный воздух

Период строительства.

При реализации проектных решений будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на бензине и дизельном топливе. Также предусматриваются земляные, сварочные и лакокрасочные работы.

Ист.6001 – ДВС автотранспорта. В соответствии с проектом организации строительства при проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине.

Суммарный расход дизельного топлива составит – 0,729т. Суммарное время работы техники на дизтопливе – 13 час; 46 800сек.

Суммарный расход бензина составит – 0,012 т. Суммарное время работы техники на бензине – 8 час; 28800сек.

Ист.6002 – Электросварочные работы. Для сварочных работ будут использоваться проволока марки СВ-08А в количестве 6,15417 кг, электроды Э-55 в количестве 22,33 кг, электроды Э-42 14,1314 кг.

Ист.6003 – газовая сварка. Количество ацетилена 0,143 кг, пропан-бутана 1,049 кг и кислорода 7,82 кг.

Ист.6004 – покрасочные работы. Для лакокрасочных работ будут использоваться грунтовка ГФ-021 в количестве 0,003294т, краска МА-015 – 0,000382 т, ацетон – 0,000176 т, бензин-растворитель – 0,00752 т, уайт-спирит – 0,0005124 т, эмаль ПФ-115 - 0,003294 т.

Ист.6005 – битумоплавильная установка. Для разогрева битума и мастики будут использоваться битумные передвижные котлы. Объем сырья составляет- 0,000095т. В качестве топлива будет использовано дизельное топлива в количестве 0,000005 т.

Ист.6006 – компрессор. В качестве топлива будет использовано дизельное топлива в количестве 0,0014 т.

Выбросы загрязняющих веществ стационарными неорганизованными источниками на период строительства будут разовыми, кратковременными и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводится по программе " Эра - 2.0 " на ПЭВМ. При этом определялись наибольшие концентрации вредных веществ в расчетных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Расчет рассеивания целесообразен по следующим веществам: хром (VI) оксид, бенз(а)пирен, углеводороды предельные С12-19, углерод (сажа), свинец и его неорганические соединения, диоксиды азота и серы.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ можно сделать вывод, что по всем загрязняющим веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами рассматриваемых источников в приземном слое при неблагоприятных метеоусловиях, не превышают 1 ПДК на жилой зоны ни по одному веществу и группе суммации.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		Период СМР 1 месяц 2019 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								

площадка строительства	6002	-	-	0,001802	0,000393	0,001802	0,000393	2019
	6003	-	-	0,008685	0,000213	0,008685	0,000213	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,010487	0,000606	0,010487	0,000606	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)								
площадка строительства	6002	-	-	0,000194	0,00004	0,000194	0,00004	2019
	6003	-	-	0,000231	0,000006	0,000231	0,000006	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,000425	0,000046	0,000425	0,000046	
(0146) Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ (334)								
площадка строительства	6002	-	-	0,000021	0,000004	0,000021	0,000004	2019
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (427)								
площадка строительства	6003	-	-	0,000036	0,000001	0,000036	0,000001	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
площадка строительства	6002	-	-	0,000278	0,0000522	0,000278	0,0000522	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
площадка строительства	6003	-	-	0,000122	0,000003	0,000122	0,000003	2019
	6005	-	-	0,002291	0,000000009	0,002291	0,000000009	2019
	6006	-	-	0,00916	0,000048	0,00916	0,000048	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,011573	0,000051009	0,011573	0,000051009	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
площадка строительства	6005	-	-	0,000372	0,000000001	0,000372	0,000000001	2019
	6006	-	-	0,00149	0,000008	0,00149	0,000008	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,001862	0,000008001	0,001862	0,000008001	
(0328) Углерод (593)								
площадка строитель	6005	-	-	0,000838	0,000000003	0,000838	0,000000003	2019

ства	6006	-	-	0,000778	0,000004	0,000778	0,000004	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,001616	0,000004003	0,001616	0,000004003	
(0330) Сера диоксид (526)								
площадка строительства	6005	-	-	0,007879	0,000000029	0,007879	0,000000029	2019
	6006	-	-	0,0012	0,000006	0,0012	0,000006	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,009079	0,000006029	0,009079	0,000006029	
(0337) Углерод оксид (594)								
площадка строительства	6005	-	-	0,018525	0,000000069	0,018525	0,000000069	2019
	6006	-	-	0,008	0,000042	0,008	0,000042	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,026525	0,000042069	0,026525	0,000042069	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)								
площадка строительства	6002	-	-	0,0000002	0,000000004	0,0000002	0,000000004	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
площадка строительства	6004	-	-	0,000234	0,000826	0,000234	0,000826	2019
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
площадка строительства	6006	-	-	0,00000001	0,00000000001	0,00000001	0,00000000001	2019
(1042) Бутан-1-ол (102)								
площадка строительства	6004	-	-	0,000004	0,000015	0,000004	0,000015	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
площадка строительства	6004	-	-	0,000002	0,00001	0,000002	0,00001	2019
(1325) Формальдегид (619)								
площадка строительства	6006	-	-	0,00017	0,0000008	0,00017	0,0000008	2019
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на(60)								
площадка строительства	6004	-	-	0,002	0,00752	0,002	0,00752	2019

(2752) Уайт-спирит (1316*)								
площадка строительства	6004	-	-	0,000234	0,001392	0,000234	0,001392	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
площадка строительства	6005	-	-	0,0278	0,0000001	0,0278	0,0000001	2019
	6006	-	-	0,004	0,000021	0,004	0,000021	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,0318	0,0000211	0,0318	0,0000211	
(2902) Взвешенные частицы								
площадка строительства	6004	-	-	0,000229	0,00115	0,000229	0,00115	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)								
площадка строительства	6002	-	-	0,000001	0,0000002	0,000001	0,0000002	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,09657621	0,01175541501	0,09657621	0,01175541501	
Всего по предприятию:		-	-	0,09657621	0,01175541501	0,09657621	0,01175541501	

Период эксплуатации.

После реализации проектных решений источниками загрязнения будут являться: котельная, склад угля и склад золы.

Для отопления здания школы в котельной школы предусматривается замена существующих котлов (КСВр-0,4 и КСВр-0,25 К/Б производства ОАО «Песчанский ремонтно-механический завод») на новые котлы марки КВ-Р-350вколличестве 2 шт. Расход угля предусматривается оставить в количестве 831 тонна в год Майкубенского месторождения. Работа будет производиться круглосуточно, в отопительный период (180 дней, 4320 ч/год).Для снижения выбросов загрязняющих веществ предусматривается установка циклона ЦН-15Л. Эффективность установки составляет 83,3 %. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через трубу диаметрами 0,53 м, на высоте 22 м (ист. 0001).

Для хранения угля имеется склад площадью 40 м^2. Склад угля закрытый. Источник выброса неорганизованный (ист. 6002).

Для временного складирования золы имеется навал площадью 30 м^2. Вывоз золошлаков осуществляется по мере накопления не реже 1 раза в квартал. Источник выброса неорганизованный (ист. 6003).

Расчет рассеивания целесообразен по следующим веществам: пыль неорганическая, диоксиды азота и серы.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ можно сделать вывод, что по всем загрязняющим веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами рассматриваемых источников в приземном слое при

неблагоприятных метеоусловиях, не превышают 1 ПДК на жилой зоны ни по одному веществу и группе суммации.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации представлены в таблице 3.

Таблица №3

Производство,цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		Период эксплуатации на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301 – Диоксид азота								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,068466	1,835314	0,068466	1,835314	2019
Итого по организованным		-	-	0,068466	1,835314	0,068466	1,835314	
Всего по предприятию:		-	-	0,068466	1,835314	0,068466	1,835314	
0304 – Оксид азота								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,011125	0,298238	0,011125	0,298238	2019
Итого по организованным		-	-	0,011125	0,298238	0,011125	0,298238	
Всего по предприятию:		-	-	0,011125	0,298238	0,011125	0,298238	
0330 – Диоксид серы								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,25668	0,88068	0,25668	0,88068	2019
Итого по организованным		-	-	0,25668	0,88068	0,25668	0,88068	
Всего по предприятию:		-	-	0,25668	0,88068	0,25668	0,88068	
0337 – Углерод оксид								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,828791	22,216951	0,828791	22,216951	2019

Итого по организованным		-	-	0,828791	22,216951	0,828791	22,216951	
Всего по предприятию:		-	-	0,828791	22,216951	0,828791	22,216951	

Производство,цех, участок	Номер источника выброса							Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		Период эксплуатации на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4			7	8	9
2908 – Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %								
Организованные источники								
Котельная	0001	-	-	0,273863	7,341303	0,273863	7,341303	2019
Итого по организованным		-	-	0,273863	7,341303	0,273863	7,341303	
ИТОГО ПО ВСЕМ ОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ		-	-	1,438925	32,572486	1,438925	32,572486	
2908 – Пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %								
Неорганизованные источники								
Склад угля	6002	-	-	0,000001	0,000019	0,000001	0,000019	2019
Склад золы	6003	-	-	0,00384	0,066005	0,00384	0,066005	2019
Итого по неорганизованным:		-	-	0,003841	0,066024	0,003841	0,066024	
ИТОГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ		-	-	1,442766	32,63851	1,442766	32,63851	

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация.Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомится с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Реализация рабочего проекта планируется в 2019 году, согласно письма заказчика №1-15-347 от 20 мая 2019 года.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.1.1 от 25 января 2019 года) по выпуску сметной документации в ценах 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018.

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 (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года, протокол №33:

на 2019 год - 2525 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Раздел СД</u>

1. Выполнены сметы в формате KENML.
2. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.
3. В сводном расчете откорректирована стоимость экспертизы.

Таблица №4

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн.тенге	11,217	12,254
	СМР	млн.тенге	4,820	5,280
	оборудование	млн.тенге	4,441	4,869
	прочие затраты	млн.тенге	1,956	2,105
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2

Примечание: изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Замена котлов и дымовой трубы в зданий котельной КГУ «СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 г., в том числе: – 12,254 млн.тенге
СМР – 5,280 млн.тенге
оборудование – 4,869 млн.тенге
прочие затраты – 2,105 млн.тенге
Продолжительность строительства – 2 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Баянаульского района» в соответствии с условиями договора от 20 мая 2019 года №41.

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Баянауыл ауданы білім беру бөлімінің Ә.Марғұлан атындағы жалпы білім беретін орта мектеп" коммуналдық мемлекеттік мекемесінің қазандық ғимаратындағы қазандықтарды және түтін құбырын ауыстыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2019 жылғы ағымдағы бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде: – 12,254 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 5,280 млн.теңге
жабдықтар – 4,869 млн.теңге
басқа шығындар – 2,105 млн.теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 2 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 20 мамырдағы №41 шарттың тәртібіне сәйкес «Баянауыл ауданының білім беру бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Зимарев Е.Н.

Директор

Сосновская О.В.

Эксперт

Агалаков С.Н.

Эксперт

Демченко Д.А.

Эксперт

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

Балгужинов Д.С.

Эксперт

Номер: KZ94VDD00119257

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Баянаульского района" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаульский район, Баянаульский с.о., с.Баянаул, ул. Каныша Сатпаева, дом № 27,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990540001208

Наименование производственного объекта: Замена котлов и дымовой трубы в здании котельной КГУ "СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района"

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Баянаульский район, Кундыкольский с.о., с.Кундыколь -

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.

И.о. руководителя управления Кабылтаева Айгерим Жанбиртаевна

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 24.05.2019 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:	0,09907821	0,01175545101
Замена котлов и дымовой трубы в здании котельной КГУ "СОШ им.А.Маргулана отдела образования Баянаульского района"	0,09907821	0,01175545101
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,000234	0,001392
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0318	0,0000211
Сера диоксид	0,009079	0,000006029
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,000036	0,000001
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)	0,000001	0,0000002
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000002	0,00000004
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00278	0,0000522
Формальдегид	0,00017	0,0000008
Углерод	0,001616	0,000004003
Углерод оксид	0,026525	0,000042069
Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	0,000021	0,000004
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,002	0,00752
Бутан-1-ол	0,000004	0,000015
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000000001
Азот (II) оксид	0,001862	0,000008001
Азота (IV) диоксид	0,011573	0,000051009
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,000234	0,000826
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000425	0,000046
Железо (II, III) оксиды	0,010487	0,000606
Бутилацетат	0,000002	0,00001
Взвешенные частицы	0,000229	0,00115
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

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.