«Атырау облысы Исатай ауданы Х. Ерғалиев ауылыннан саз мектебі құрылысына ЖСҚ байламы»
жұмыс жобасы бойынша

09.07.2019 ж. № СП-0045/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Исатай аудандық құрылыс бөлімі" ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сәтті Сәулет» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Исатай ауданы Х. Ерғалиев ауылыннан саз мектебі құрылысына ЖСҚ байламы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СП-0045/19 от 09.07.2019 г.

по рабочему проекту
«Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х. Ергалиева Исатайского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Исатайского района»

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сәтті Сәулет»

Город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х.Ергалиева Исатайского района»** выдано ТОО «Строй Продуктив».

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

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х .Ергалиева Исатайского района»**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 апреля 2019 года №18 между ТОО «Строй Продуктив» и ГУ «Отдел строительства Исатайского района» на основании письма заказчика за №138 от 13 мая 2019 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел строительства Исатайского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сәтті Сәулет» (государственная лицензия 2 категории от 01 июня 2016 года 09-ГСЛ№0001699, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области). Приложение к лицензии от 01 июня 2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

решение Акима Камыскалинского сельского округа за №23 от 01 июля 2016 года о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок на строительство музыкальной школы;

акт на право постоянного землепользования за №128866 от 08 июня 2018 года. Кадастровый номер: 04-061-008-1106. Общая площадь: 0,5509 га;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 18 октября 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на строительство № 10 от 10 марта 2018 года, утвержденное заказчиком;

отчет об инженерно-геологических условиях по объекту, выполненный в 2018 году ТОО "Комплексный испытательный центр" (Государственная лицензия от 10 июня 2016 года №16009414);

топосъемка, М 1:500 выполненная в 2018 году ТОО " Сәтті Сәүлет " (Государственная лицензия от 22 мая 2017 года №17009252);

письмо заказчика на прохождение экспертизы за №138 от 13 мая 2019 года;

письмо заказчика об источнике финансирования за №141 от 14 мая 2019 года;

письмо заказчика касательно вывоза строительного мусора за №112 от 18 июня 2019 года;

письмо «Отдела ЖКХ, ПТ и АД Исатайского района» об отсутствии зеленых насаждений за №313 от 17 июня 2019 года;

сводное экспертное заключение РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области за №05-0006/15 от 12 января 2015 года;

письмо заказчика о начале строительства за №142 от 14 мая 2019 года;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором;

сборник прайс-листов материалов и изделий, принятых для проектирования (основные и альтернативные прайс-листы), согласованный с генпроектировщиком и утвержденный заказчиком.

Технические условия:

- на подключение к водопроводу за №55 от 11 октября 2018 года, выданные ТОО «Камыскала Су Арнасы»;

- для проектирования строительства подъездной автомобильной дороги за №;13-173-2/2019 от 27 февраля 2019 года, выданные Объединением «Дальняя связь» Филиал АО «Казахтелеком»;

- на прокладку кабеля за №4-288-18/Л от 24 января 2019 года, выданные Атырауской ОДТ;
- на электроснабжение за №27-112/69 от 26 сентября 2017 года, выданные АО «Атырау Жарык».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области за №KZ88VDD00122469 от 09 июля 2019 года;

Положительное заключение экологического эксперта Абуовой Г.А. за №35 от 27 июня 2019 года. Аттестат эксперта № KZ42VJE00029996 от 29 августа 2017 года;

Положительное санитарно-эпидемиологическое заключение эксперта Алибековой Г.Н. №41 от 03 июля 2019 года. Аттестат эксперта № KZ50VJE00030531 от 18 сентября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

14-17-ПЗ Общая пояснительная записка
14-17-ГП Генеральный план
14-17-ТХ Технологическая часть
14-17-АС Архитектурно-строительная часть
14-17-ОВ Отопление и вентиляция
14-17-ТС Тепловые сети
14-17-НВК Наружные сети водоснабжения и канализации
14-17-ГСН Наружные сети газоснабжения
14-17-ЭС Наружные сети электроснабжения
14-17-ВК Водопровод и канализация
14-17-ГСВ Газоснабжение
14-17-ЭО Электроосвещение
14-17-ТМ Тепломеханическая часть
14-17-ПС Пожарная сигнализация
14-17-СС Слаботочные сети
14-17-ВН Видеонаблюдение
14-17-ПС Пожарная сигнализация
14-17-ПОС Проект организации строительства
14-17-ПП Паспорт проекта
14-17-ЭП Энергетический паспорт
14-17-СМ Сметная документация
ОВОС
Расчеты

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство музыкальной школы в ауле Х.Ергалиева Исатайского района

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в ауле Х. Ергалиева в 40 км от г. Атырау.
Сообщение с ним по асфальтированной автодороге

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район территории для строительства	– IV-Г
Дорожно-климатическая зона	- V
Среднемесячная температура в январе	- минус 10 ^{0}C
Среднемесячная температура в июле	- плюс 25 ^{0}C
Нормативная глубина промерзания:	
для суглинка	- 1,24 м
для супесей	– 1,5 м
годовое количество осадков	- 172 мм
Среднегодовая скорость ветра	- 4,6 м/сек
Район по давлению ветра	- III
Район по толщине стенки гололеда	- III

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология.

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностями аккумулятивных морских террас, образовавшихся в процессе периодических трансгрессий и регрессий Каспийского моря в плейстоцен-голоценовое время.

В административном отношении поселок Х. Ергалиева находится в Исатайском районе, который расположен на юго-западе Атырауской области, в зоне Прикаспийской низменности. Большая часть территории района, а это практически вся северная и средняя части, представляет собой грядовые и барханные пески (Нарын, Кос-Даулет, Мынтеке). Восточная часть наоборот переходит в солончаки, а западнее п. Аккистау расположены Бэровские бугры. И лишь только юго-восток района немного пересечен каналами от реки Урал - канал Бугылозек, Баксай, Каракамыс, канал Жанбайский и т.д.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на участке в период изысканий (ноябрь 2017 г.) вскрыты на глубине 2,0 м. Установившийся уровень грунтовых вод 1,20 м. Водовмещающими породами являются супеси песчанистые.

Воды водоносного горизонта являются солеными. Минерализация вод составляет 96692-98563 мг/л. pH равен 7,2.

Тип минерализации хлоридный натриевый. По содержанию сульфатов (12641-12701 мг/л) при содержании (HCO3=12,6-18,0 мг-экв/л) вода сильноагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-76 нормальной проницаемости W4.По содержанию хлоридов (50055-50978 мг/л) вода слабоагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и сильноагрессивная при периодическом смачивании.

По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в апреле-мае. Амплитуда весеннего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реках и от удаленности участка работ от реки и составляет 0,5-1,0 м.

Сейсмичность

По данным региональной сети сейсмических станций территории и историческим данным сведения о сейсмичности данного региона отсутствуют. Однако из этого не следует действительное отсутствие сейсмичности данного региона, как формы проявления современной тектонической деятельности в условиях контрастного строения земной коры, тем более, что исследованная территория находится в зоне неотектонических подвижек, связанных с соляно купольными структурами и разработкой нефтегазовых месторождений.

В связи с этим, согласно правительственному письму «О мерах по снижению ущерба от возможных землетрясений в районах разработок нефтяных и газовых месторождений», Атырауская область отнесена к зонам с расчетной сейсмичностью до 6 баллов.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Инженерно-геологическое обоснование

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологическом разрезе.

Свойства грунтов

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 8,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

ИГЭ –1. Глина легкая пылеватая серого цвета, влажная, полутвердая до тугопластичной.

Реакция с 10% HCl–вскипание заметное продолжительное (содержание CaCO3от 5 до 10%). Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl.д.е = 0,003).Глина в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,065) обладает слабонабухающими свойствами. Мощность слоя 1,20 м.

ИГЭ–2. Супесь песчанистая коричневого цвета, влажная до водонасыщенной, пластичная.

Супесь не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl.д.е = 0,004). Мощность слоя 2,0-2,80 м.

ИГЭ –3.Суглинок легкий песчанистый серо-бурого цвета, влажный, мягкопластичной консистенции, с редкими включениями битых ракушек.

Реакция с 10% HCl–вскипание слабое (содержание CaCO3от 5 до 10%). Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl.д.е = 0,004).Вскрытая мощность слоя 1,0 м

По степени засоленности грунты относятся к слабозасоленным.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по рассматриваемому объекту «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района» разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 18.10.2017г;
- решения акима №23 от 01.07.2016г;
- архитектурно-планировочного задания №10 от 10.03.2018г;
- эскизного проекта, согласованного ГУ «Отдел строительства Исатайского района».

Участок застройки №25, согласно акта на право постоянного землепользования, кадастровый номер: 04-061-008-1106, площадью 0,5509 га, расположен по улице А. Жубанова в ауле Х. Ергалиева Исатайского района Атырауской области. Участок свободен от застройки.

Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах от минус 23.54 – до минус 23.68 метров.

Ситуационная схема размещения объекта

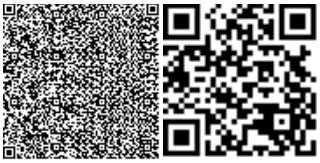


Рисунок 1

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

Система высот – Балтийская;

Система координат – условная.

Генплан музыкальной школы разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией. На участке запроектированы следующие здания и сооружения: 1. Здание музыкальной школы

- Здание топочной
- Площадка для сбора твердых бытовых отходов
- Септик на 1,5 м3
- Автостоянка для временной парковки автомашин на 19 м/мест
- Септик на 0,75 м3

Здание музыкальной школы одноэтажное, с размерами в осях 25,0 х15,0 м.

За относительную отметку 0,000 здания школы принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 22.70 м.

За относительную отметку 0,000 котельной (топочной) принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 23.25 м.

Въезды на участок запроектированы со стороны примыкающей улицы.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений выполнена в координатах вынесенных на местность отделом архитектуры. Благоустройство выполнено от границ участка и от граней основного здания музыкальной школы.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0.1м.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Благоустройство территории музыкальной школы предусматривает:

- устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемому зданию и сооружениям,
- установка малых архитектурных форм по УСН РК 8.02-03-2018 (скамьи, урны, контейнеры для сбора ТБО, навес для трех контейнеров ТБО).

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленяется. Предусмотрена разбивка цветников из питуньи и газона обыкновенного, посадка деревьев карагача, кустарников смородины золотистой.

Деревья высаживаются от зданий сооружений на расстоянии не ближе 5,0м от ствола дерева, а до кустарника - 0,5м ,от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2,0х метров..

На участке предусмотрен подъезд для транспорта и пожарных машин к зданию, к топочной, предусмотрена разворотная площадка для специальной техники.

Вокруг территории музыкальной школы предусматривается ограждение металлическое из панелей с прутками по УСН РК 8.02-3.01-2016 с воротами и калиткой.

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории музыкальной школы отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения.

Уклоны по проездам и тротуарам приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание предусмотрен пандус без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса - 1:8.

Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях

Схема генерального плана

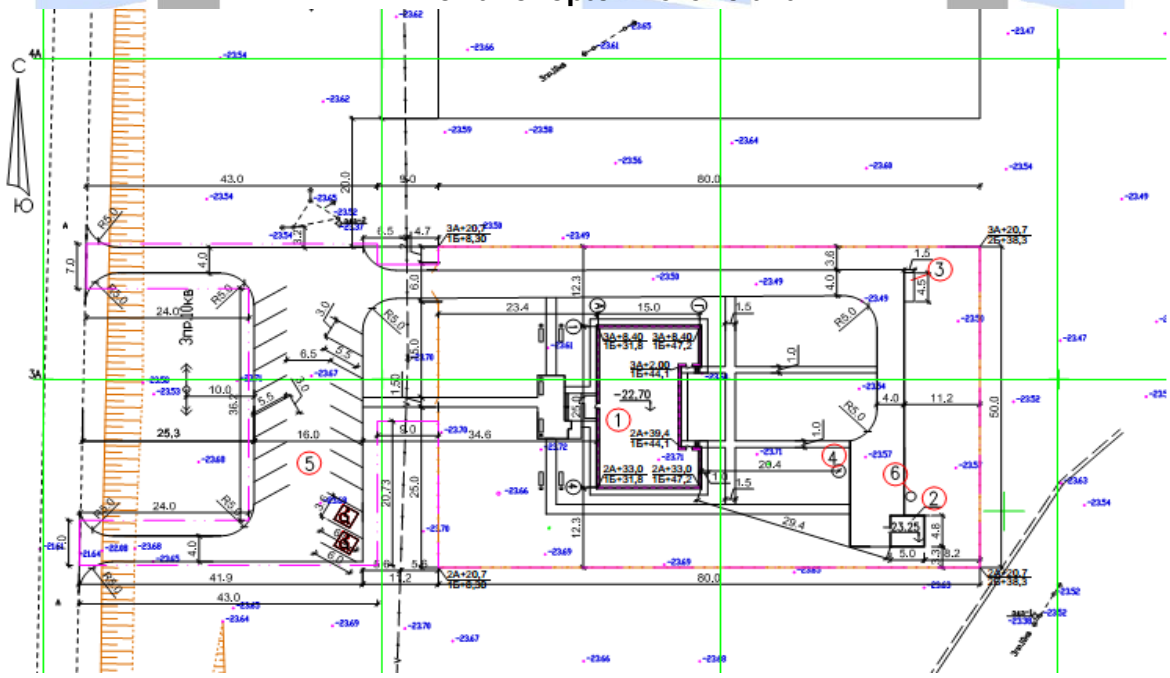


Рисунок 2

Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание музыкальной школы
2. Здание топочной
3. Площадка для сбора твердых бытовых отходов
4. Септик на 1,5 м3
5. Автостоянка для временной парковки автомашин на 19 м/мест

6. Септик на 0,75 м3

Основные показатели по генплану участка

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			Площадь	%
1	Площадь участка по акту	га	0,5509	100
2	Площадь застройки, в том числе: - здание школы - топочная	$м^2$	403,79 376,76 27,03	7,3
3	Площадь покрытий, в том числе: - двухслойное асфальтобетонное покрытие - мощение тротуарной плиткой	$м^2$	1882,20 1609,25 272,95	34,2
4	Площадь озеленения, в том числе: - газон обыкновенный - цветники (петунья)	$м^2$	3114,0 3054,5 59,5	56,5
5	Площадь под отмосткой	$м^2$	108,4	2,0
6	Бортовые камни БР 100.30.15	м.п.	465,10	
7	Бортовые камни БР 100.20.08	м.п.	349,0	
13	Количество парковочных мест, в том числе: - парковочные места для ММГН	м/мест	19 2	

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева Исатайского района» запроектирована на основании задания на проектирование и нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая вместимость школы составляет 75 учащихся.

Школа предназначена для творческого и музыкального воспитания и обучения детей возрастом с 8-ми до 16-ти лет.

Состав и площади помещений определены расчетом исходя из функциональных и организационно-педагогических требований с учетом учебного плана и почасовой загрузки учебных помещений.

В здании музыкальной школы размещены помещения для занятий по домбре, кобызу, фортепиано, баяна, класс по теории. Также предусмотрены актовый зал на 60 мест, зал кружка для прослушивания одного ученика, кабинет для учителей, кабинет директора с приемной. При входе расположены гардеробная и комната для охраны.

Номенклатура мебели и оборудования принята в соответствии с рекомендациями отдела образования. Приведенная номенклатура включает перечень изделий мебели, музыкальных инструментов необходимых для оборудования учебных, административных и подсобных помещений.

Рабочая зона оборудуется столами и стульями ученическими с учетом группы роста, регулируемые по высоте.

Для занятий школа оснащена оркестровым комплектом, в который входят следующие инструменты: домбра, бас домбра, прима домбра, кобыз, кыл кобыз, скрипки, баян, фортепиано.

Гардеробная оборудуется гардеробными вешалками двусторонними и настенными.

Административные помещения оснащены офисной мебелью и оргтехникой.

Штат школы – 15 человек.

Обучение – односменное.

6.2.3 Архитектурные решения

Объемно-планировочные решения здания школы приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-072014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения", - уровни общего образования: - I

Проектируемое здание 1-но этажное, в плане с размерами в осях 25,0х15,0 м, с вентилируемым чердаком, с четырехскатной кровлей. Высота этажа - 3,3м. Общая высота здания -6,78м.

В здании музыкальной школы предусмотрены следующие помещения:

Тамбур, коридор, класс домбры, класс кобыза, кабинет директора с приемной, актовый зал, класс фортепиано, класс теории, санузлы, санузел ММГН, электрощитовая, класс баяна, инструментальная, гардероб, помещение охраны, учительская, помещение уборочного инвентаря.

Здание музыкальной школы запроектировано в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (постановление Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14). Двери открываются по ходу эвакуации, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудно сгораемые материалы.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена по СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Данным проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения соглас-но требованиям МСН 3.02-05-2003. Предусмотрен пандус с уклоном 8% для инвалидов и маломобильных групп населения для беспрепятственного попадания в здание.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания музыкальной школы, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 22.70 м.

Характеристики здания:

- класс здания – II;
- уровень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – II;
- класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.1

Наружная отделка:

- цоколь – лицевой керамический кирпич, RAL-8017;
- наружные стены – лицевой керамический кирпич, RAL-1017; RAL-8017;
- покрытие козырька входной группы – металлочерепица;
- утеплитель наружных стен - теплоизоляционными плитами, толщиной 50мм.
- крыша – чердачная, вентилируемая, с покрытием из металлочерепицы по деревянным наклонным стропилам;
- утеплитель кровли – керамзитовый гравий, б= 200 мм;
- окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;
- двери наружные – металлические из металла толщиной 3мм с заполнением, с декоративной обшивкой с внутренней стороны по ГОСТ 30970-2002; металлопластиковые по ГОСТ 31173-2003.
- ограждение крылец и пандуса – металлическое, окраска эмалью ПФ115 ГОСТ 6464-76* в два слоя по слою грунта ГФ-021;
- горизонтальные поверхности крылец и пандуса – напольная керамическая плитка с шероховатой поверхностью;
- водосток – наружный организованный;
- отмостка – бетонная из бетона В7,5, шириной 1,5 м

Внутренняя отделка:

- внутренние стены и перегородки – улучшенная штукатурка, шпатлевка, огрунтовка за 2 раза, водоэмульсионная окраска, керамическая глазурованная плитка; в местах установки умывальников устройство фартука из керамической плитки по выравнивающему слою штукатурки на высоту 1,8м.

-потолки – шпатлевка, огрунтовка за 2 раза с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза;

- полы – линолеум ПВХ-ТТН ГОСТ 18108-80, керамическая плитка по ГОСТ8787-89;

- двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88, металлические с пределом огнестойкости EI45;

- подоконные доски – пластиковые;

Основные показатели по зданию

Таблица 2

№	Наименование показателя	Ед. измерения	Показатель
1	Площадь застройки	$м^2$	376,76
2	Общая площадь	$м^2$	325,51
3	Полезная площадь	$м^2$	295,82
4	Строительный объем	$м^3$	2554,43

Котельная (топочная) - поз. 2 по генплану

Здание котельной- одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,8 м х 5,0 м. Высота здания 3,33 м, высота помещения переменная от 2,6м до 3,15м. Здание котельной выполнено каркасного типа из металлических конструкций.

За относительную отметку 0,000 котельной (топочной) принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 23.25 м.

Характеристики здания:

- уровень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – IIIa;
- класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5

Наружная отделка:

- наружные стены – стеновые сэндвич-панели;
- крыша – двухскатная из кровельных сэндвич-панелей полной заводской готовности:
- окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;
- двери наружные – металлические из металла по ГОСТ 30970-2002;
- водосток – наружный неорганизованный;
- отмостка - бетонная, шириной 1,5 м

Внутренняя отделка:

- внутренние стены - сэндвич панель
- потолки – сэндвич-панель;
- полы – цементно-песчаная стяжка, б=40,0 мм;
- двери внутренние - металлические с пределом огнестойкости EI45;

Основные показатели котельной (топочной)

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	2	3	4

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1	Площадь застройки	$м^2$	27,03
2	Общая площадь	$м^2$	24,99
3	Строительный объем	$м^3$	72,47

6.2.4 Конструктивные решения

Раздел «Конструктивные решения» по рассматриваемому объекту «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 18.10.2017г;
- решения акима №23 от 01.07.2016г;
- архитектурно-планировочного задания №10 от 10.03.2018г;
- эскизного проекта, согласованного ГУ «Отдел строительства Исатайского района».

Здание музыкальной школы одноэтажное, с размерами в осях 25,0 х15,0 м.

За относительную отметку 0,000 здания школы принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 22.70 м.

За относительную отметку 0,000 котельной (топочной) принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 23.25 м.

Проектируемое здание музыкальной школы одноэтажное, в плане с размерами в осях 25,0х15,0 м, с вентилируемым чердаком, с четырехскатной кровлей. Высота этажа - 3,3м. Общая высота здания -6,78м.

Здание музыкальной школы запроектировано в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (постановление Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14). Двери открываются по ходу эвакуации, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, применяются несгораемые и трудно сгораемые материалы.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена по СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания музыкальной школы, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 22.70 м.

Характеристики здания:

- класс здания – II;
- уровень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – II;
- класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.1

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона В20, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование фундаментов выполняется из арматуры ГОСТ 5781-82* класса А-III d=12мм. Под подошвы фундаментов предусмотрены – щебеночная подготовка и ПГС. А так же, грунты (под основания фундаментов) уплотняются до коэфф. уплотнения 0,95.

Несущие и ограждающие конструкции – стены наружные и перегородки из камня ракушечника толщ. 390мм и 180мм - соответственно;

Перекрытие - плиты перекрытия сборные железобетонные по серии 1.141-1 вып.64

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 и из металлических уголков ГОСТ 8509-93

Крыша - чердачная, из деревянных стропильных балок;

Кровля - покрытие из металлочерепицы, по деревянной обрешетке;

Входная группа – крыльцо с пандусом из бетона В15 и т.д.

Антикоррозийная защита строительных конструкций.

Антикоррозийную защиту стальных анкерных соединений выполняется в соответствии с требованиями СН 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Кровлю и перекрытие выполняется из лесоматериала хвойных пород с влажностью древесины не более 25% и из древесины 1 сорта.

Все деревянные конструкции обработать огнебиозащитным составом "Негорин ТМ-МС" по прилагаемой инструкции, тщательно антисептировать и укладывать по двум слоям рубероида, в местах соединения с стеной.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Котельная (топочная)- поз. 2 по генплану

Здание котельной- одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 4,8 м х 5,0 м. Высота здания 3,33 м, высота помещения переменная от 2,6м до 3,15м. Здание котельной выполнено каркасного типа из металлических конструкций.

За относительную отметку 0,000 котельной (топочной) принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану минус 23.25 м.

Характеристики здания:

- уровень ответственности здания – II;
- степень огнестойкости здания – IIIa;
- класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5
- фундамент - монолитные железобетонные из бетона В15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование фундамента выполняется из арматуры ГОСТ 5781-82* класса А-III d=16мм и d=10мм. Под подошвы фундамента предусмотрены – щебеночная подготовка и ПГС. А так же, грунты (под основания фундамента) уплотняются до коэфф. уплотнения 0,95.
- несущие конструкции – колонны из прямоугольных труб по ГОСТ 30245-94., балки по ГОСТ 30245-94, прогоны по ГОСТ 30245-94 из металлических конструкции и т.д. База колонны с ребрами жесткости (с косынками).
- наружные стены – стеновые сэндвич-панели толщ.100мм, выполняются из «негорючих» материалов.
- крыша – двухскатная из кровельных сэндвич-панелей полной заводской готовности, выполняются из «негорючих» материалов.
- окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;
- двери наружные – металлические из металла по ГОСТ 30970-2002;
- водосток – наружный неорганизованный;
- отмостка - бетонная, шириной 1,5 м.

Антикоррозийная защита строительных конструкций.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Антикоррозийную защиту стальных анкерных соединений выполняется в соответствии с требованиями СН 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Кровлю и перекрытие выполняется из лесоматериала хвойных пород с влажностью древесины не более 25% и из древесины 1 сорта.

Все деревянные конструкции обработать огнебиозащитным составом "Негорин ТМ-МС" по прилагаемой инструкции, тщательно антисептировать и укладывать по двум слоям рубероида, в местах соединения с стеной.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Так же, все металлические конструкции обрабатываются противопожарными материалами в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

6.2.5 Инженерные обеспечение, сети и системы

Рабочий проект «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева Исатайского района» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-планировочного задание;
- топографо-геодезические изыскания;
- технических условий на водоснабжение;
- акт на право постоянного землепользования;
- СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»;
- СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети»;
- СП РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП РК 2.04-01-201 «Строительная климатология»;
- СП РК 2.02-101-201 «Пожарная безопасность»;
- СП РК 3.02-10 -201 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 1.02-10 -201 «Типовая проектная документация»;
- СН РК 1.02-01-2009 «Инструкция по типовому проектированию»;
- СНиП Р.К. 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение запроектировано от существующей сети Ø110 мм вода поступает в музыкальную школу и в котельную. Водопровод III категории. Проектом разработан хоз-питьевой водопровод. Водопровод запроектирован из труб ПЭ100 SDR 17 Ø90х4.4мм; Ø32х2.0; Ø25х1.8мм. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта. Существующая поселковая сеть Ø110 мм - кольцевая. Расход на наружное пожаротушение- 10 л/сек. Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной сваркой. Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой, предусмотрено осуществлять в колодцах с помощью фланцев. Водопроводные колодцы на сети приняты из сборных ж/б элементов диаметром 1500мм и 2000мм по Т.ПР. 901-09-11.84 .

Хоз-бытовые стоки музыкальной школы сбрасываются в проектируемый септик на 1.50 м3/сут, Канализационные сети запроектированы из труб ПВХ по ТУ 6-19-307-87. Колодцы на сети приняты по Т.ПР.902-09-22.44 диаметром 1000мм.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Тепловые сети

Источником теплоснабжения является - отдельно стоящая автономная котельная. Теплоноситель - вода с температурой 85-60 *С. Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная. Трубопроводы теплосети прокладываются в непроходных каналах из сборных элементов, по серии 3.006.1-2/87.

Для прокладки теплосети приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75*. Пробное давление для гидравлического испытания принято для подающих трубопроводов 16 кгс/мс2, для обратных трубопроводов 12 кгс/см2.

Отопление и вентиляция

Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха -28°С. Источник теплоснабжения - отдельно стоящая котельная на газовом топливе. Теплоноситель в системе отопления 85-60*С. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой, трубопроводы прокладываются в конструкции пола. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы R-500, для регулирования температуры помещения на подводках к нагревательным приборам предусматриваются терморегуляторы DANFOSS, в торцах нагревательных приборов предусматриваются краны для спуска воздуха.

Согласно СН РК 3.02-11-2011 в зданиях общеобразовательных учреждений до 200 человек устройство вентиляции допускается без организованного механического притока. Вытяжку обеспечивают системы В1-В3 из сан.узлов с естественным побуждением.

Основные показатели проекта

Таблица 4

Наименования здания (сооружения, помещения)	Объем м³	Период года при Тн - 28 °С	Расход теплоты, Вт		Установленная мощность на электродвигателей, кВт
			На отопление	На горячее водоснабжение	
Музыкальная школа	500	200	33000	33000	0,04

Водопровод и канализация

Разводящая водопроводная сеть прокладывается под потолком 1-го этажа. Магистральные трубопроводы и стояки холодного водоснабжения в соответствии с заданием на проектирование, запроектированы из полипропленовых труб PPRS PN-10. Горячее водоснабжение предусматривается от электрического накопительного водонагревателя на 100л, ARISTOIN ABS PRO ECO 100, мощность 1.5кВт. Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых армированных труб PPRS PN-20 .

В здании запроектирована самотечная хоз-бытовая канализация, для отвода сточных вод от санитарных приборов. Сточные воды от санитарных приборов здания отводятся в дворовую канализационную сеть и далее в септик, производительностью 1.5 м3/сут. Внутренние сети канализации, монтируются из пластмассовых канализационных труб Д=50;110мм по ГОСТ 22689.0-89.

Основные показатели проекта

Таблица 5

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход		
		м³/сут	м³/час	л/сек
В1 общий	11,37	0,86	0,79	0,46
В1		0,60	0,51	0,32
Т3		0,26	0,33	0,23
К1		0,86	0,79	2,06

Электроснабжение

Проект сетей электроснабжения школы разработан на основании:

1. Задания на проектирование ГУ «Отдел строительства Исатайского района» 18.10.2017г;
2. Заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов;
3. Технических условий АО «Атырау Жарык» от 26.09.2017г. за №27-11269

и в соответствии с требованиями:

–Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);

–СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

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

–СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
–СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения».
Категория школы по надежности электроснабжения – II, III.
Расчетная мощность школы – 18,57кВт.
Точка подключения - ВЛ-10кВ фидер1 «Д» ПС-35/10кВ «Новобогат».

Проектом предусмотрена установка трансформаторной подстанции КТПГ-40-10/0,4кВ. Подключение КТПНГ выполнено строительством ВЛЗ-10кВ на типовых ж/б опорах с самонесущими изолированными проводами СИП-3 сечением 50мм2 отпайкой от ВЛ-10кВ фидер1 «Д» ПС-35/10кВ «Новобогат». На концевой опоре перед проектируемой КТПНГ предусмотрена установка разъединителя РЛНД-10.

В качестве второго независимого резервного источника питания для котельной (потребитель II-ой категории) принят переносной дизель генератор SC13000 мощностью 10кВА. В аварийном режиме в системе электроснабжения или неисправности трансформатора вся нагрузка котельной подключится к ДЭС.

Питание здания школы от РУ-0,4кВ КТПНГ предусмотрено кабелем марки АВБбШв-1кВ сечением 4х50мм2. На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели проложены в трубах ПНД-100 (толстостенных).

Проектом предусмотрена конденсаторная установка УКМ-0,-15-3 У1 для компенсации реактивной мощности.

Учет электроэнергии выполнен в КТПНГ с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии.

Проектом предусмотрено освещение территории школы. Для освещения территории приняты светильники светодиодные, марка светильника «АЛЬФА СТРИТ1-50». Осветительная арматура устанавливается на металлической стойке ОТ-1-9(Ф) высотой 9м. Распределительная сеть освещения выполнена кабелем марки АВБбШв-1кВ, проложенным в траншее. Питание и управление осветительными установками осуществляется от блока управления наружного освещения КТПНГ 10/0,4, предусмотренного схемой и комплектацией КТПНГ.

Заземление выполнена с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры. Кабели прокладываются на глубине 0,7м—0,8м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели проложены в двустенной гофрированной трубе ПНД.

Для приема, учета и распределения электроэнергии проектом предусмотрен монтаж в электрощитовой учетно-распределительного щита типа БУР-3/24И с:
–автоматическим выключателем ВА47-29 63А;
–дифференциальным автоматическим выключателем АД-4 50А/30м;
–ограничителем импульсных перенапряжений типа ОПС1-В-4Р;
–электросчетчиком типа CE 303 S31 745 JAVZ на вводе;
–автоматическими выключателями ВА47-29 (16А, 25А, 40А), устройствами защитного отключения на номинальный ток 25А на отходящих линиях.

На первом этаже предусмотрена установка распределительного щитка типа ЩРВ-П-18 с автоматическими выключателями ВА47-29 (16А, 25А, 40А) и устройствами защитного отключения на номинальный ток 25А на отходящих линиях.

Распределительные сети выполнены кабелем ВВГ сечением 3х 2,5мм2. Кабели в здании проложены в штробах стен, по потолку, стяжке пола и в перегородках в трубах ПНД. Электропотребителями здания являются светильники внутреннего и наружного освещений и розеточные сети. Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Управление освещением по месту выключателями.

Молниезащита

На кровле предусмотрена установка молниеприемника в виде металлической сетки, выполняемой из стальной проволоки диаметром 8мм, укладываемой на кровлю с шагом 6х6м. Узлы сетки соединены сваркой. Все выступающие над кровлей металлические элементы присоединены к молниеприемной сетке.

Заземление

Проектом предусмотрена система уравнивания потенциалов, выполненная путем присоединения всех труб инженерных коммуникаций к ГЗШ в щитке типа ШЗ-3-20УХЛЗ/ГЗШ 30А. В качестве защитных мер электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводной сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью, принимается защитное заземление. Наружный контур заземления здания выполнен из вертикальных электродов диаметром 16мм длиной 3м (4 шт.) и горизонтальной шины 40х 4мм длиной 50м. Щиток БУР-3/24И соединен с наружным контуром заземления в четырех местах круглой сталью диаметром 6мм.

Основные показатели проекта

Таблица 6

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория электроснабжения		II, III
2	Напряжение питания	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность, кВт	кВт	18,57
4	Коэффициент мощности		0,93

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

Проект сетей СС школы разработан на основании:

1. Задания на проектирование ГУ «Отдел строительства Исатайского района»;
2. Заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов и в соответствии с требованиями:

–СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

–СНиП РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

–СНИП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

–СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав

–проектной документации на строительство».

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Пожарная сигнализация

В проектируемой системе автоматической пожарной сигнализации в качестве приемно-контрольного прибора используется ВЭРС-ПК2, который устанавливается в коридоре. Питание прибора ПС осуществляется на напряжении 220в по первой категории, кабелем марки ШВВП сечением 2х0,75мм2. В качестве резервного источника питания используется аккумулятор 12В 4,5А/ч.

В помещениях на потолке установлены извещатели пожарные тепловые ИП 103-5/1 и дымовые ИП 212-141М, у выходов на путях эвакуации на стене устанавливаются ручные извещатели ИПР3-513-10 на высоте 1,5м от основания пола и световые оповещатели ОПОП-1-9 над дверными проемами на путях эвакуации.

Расстояние от пожарных извещателей и проводов ПС до сетей электроснабжения и осветительных приборов не менее 0,5м. Шлейфы пожарной сигнализации выполнены проводом КСПВ сечением 2х0,5мм2 и КСПВ сечением 4х0,5мм2. Прокладка шлейфов ПС предусмотрена открытым способом в кабельном коробе 20х10мм.

Прокладка провода системы оповещения предусматривается в металлорукаве диаметром 8мм в кабельном коробе 25х16мм. Прокладка сетей ПС стенам выполнена на высоте 2,2м (от пола).

Электрическая схема прибора ПС позволяет осуществлять контроль за целостностью шлейфов сигнализации по всей длине в автоматическом режиме.

Для оповещения о пожаре внутри помещений предусмотрена установка звуковых оповещетелей ОПОП-2-35, а снаружи - светозвуковой оповещатель МАЯК-12К на высоте 2,2м.

Телефонизация

Телефонизация объекта предусмотрена от существующей сельской телефонной линии, ввод телефонизации в здание выполнен через 1-й этаж кабелем ТППэп3 до распределительной телефонной коробки КРТМ-10х2.

Проектом предусмотрена прокладка провода КРВПМ сечением 2х0,5мм2 от распределительной телефонной коробки КРТМ-10х2 до точек подключения терминалов, в пластиковых кабель - каналах и установка абонентских розеток. По стояку проводка выполняется в винипластовых трубах.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля здания музыкальной школы и территории вдоль наружных стен установлена система видеонаблюдения.

Проектом предусмотрен 16-ти канальный видео регистратор TUT1S-16F3, который устанавливается в помещений поста охраны здания на первом этаже.

Для накопления видео информации, а также для возможности просмотра видео информации в обратной хронологической последовательности используются съемные жесткие диски SATA -1 - диск на один видео регистратор емкостью по 1Tb.

Видеокамеры Hiwatch DS-T206 установлены на наружных стенах по периметру здания. Проектируемые сети видеонаблюдения прокладываются по внутренним стенам здания. Кабели видеонаблюдения укладываются в кабель -каналах и в металлорукаве.

Питание видеокамер Hiwatch DS-T206 напряжением 12В предусмотрено от блоков питания БП 12-4-2,5. Для резервного питания системы видеонаблюдения предусмотрен блок питания SKAT UPS 1000. Кабель, питающий систему видеонаблюдения, принят марки ВВГ-0,66кВ сечением 2х2,5мм2.

Вся проводка системы видеонаблюдения в помещении поста охраны выполняется в кабель канале. Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдения производятся в распределительных коробках JBS 100х100 и JBS 80х80.

Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, занулены и заземлены.

Основные показатели проекта

Таблица 7

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Приемно-контрольный прибор ВЭРС ПК-4	шт.	2
2	Извещатель дымовой 212-141	шт.	11
3	Извещатель тепловой 103-5/1	шт.	24
4	Извещатель пожарный ручной ИПР3-513-10	шт.	1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 пожарная безопасность зданий и сооружений.

Дверь в помещении установки котлов предусмотрены с открыванием наружу.

Полы выполнены из негорючих материалов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Разработка ПСД на «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района», разработан ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ».

Объект расположен в п. Х. Ергалиева Исатайского района Атырауской области.

Основанием для производства инженерно-геологических исследований по объекту: «Разработка ПСД на «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района» послужил договор, заключенный между ТОО «Комплексный испытательный центр» и заказчиком ТОО "Сәтті Сәулет".

Проектируемое здание 1-но этажное, без основного цокольного этажа с четырехскатной кровлей. Высота этажа - 2,9м. Общая высота здания -6,4м.

Площадь застройки – 458,92 м².

Общая площадь здания – 295,82м².

Строительный объем - 1995,95 м³.

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Несущие и ограждающие конструкции - стены из камня ракушечника толщ.400мм;

Облицовка - керамическая плитка под кирпич ;

Перекрытие - плиты перекрытия;

Перегородки - из камня ракушечника толщ. до 400мм, кирпичная кладка

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1;

Крыша - чердачная, из деревянных стропильных балок;

Кровля - покрытие из металлочерепицы, по деревянной обрешетке;

Полы - керамическая плитка, линолеум;

Окна - металлопластиковые с двойным стеклопакетом;

Наружные двери - металлические утепленные, металлопластиковая

Внутренние двери - деревянные, металлическая;

Наружная и внутренняя отделка - см. ведомость отделки.

Отмостка - бетонная шириной 1,0м.

Высота этажа - 3,300м.

Проектом предусматривается отдельно стоящее здание котельной.

Здание котельной выполнено каркасного типа с полным металлическим каркасом. Жесткость здания обеспечивается системой рам и вертикальных связей.

Стеновое заполнение - сендвич панели полной заводской готовности.

Кровля- двухскатная из кровельных сендвич панелей полной заводской готовности.

Площадь - 24,99м²

Площадь застройки - 27,03 м2

Строительный объем -72,47м3

Проектом предусматривается отдельно стоящее здание котельной.

Здание котельной выполнено каркасного типа с полным металлическим каркасом. Жесткость здания обеспечивается системой рам и вертикальных связей.

Стеновое заполнение - сендвич панели полной заводской готовности.

Кровля- двухскатная из кровельных сендвич панелей полной заводской готовности.

Площадь - 24,99м²

Площадь застройки - 27,03 м2
Строительный объем -72,47м3
Расстояние от котельной до здания музыкальной школы – 29,4 м.
Начало строительных работ апрель-декабрь 2020 г.

Атмосферный воздух

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

- Источник № 6001 – Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6002 – Склад ПРС. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6003– Разработка грунта(выемка грунта). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6004 – Разработка грунта(засыпка грунта). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6005 – Разгрузка инертных материалов (щебень, цемент, песок, ПГС, известь, асфальтобетон, сухие смеси). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая.
- Источник №6006. Гидроизоляция. При гидроизоляции в атмосферу будут выбрасываться углеводороды предельные.
- Источник № 6007– Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, толуол, бутилацетат, ацетон
- Источник № 6008 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.
- Источник № 6009 – Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота.
- Источник №6010. Буровой станок . Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6011 –Компрессор дизельный. При работе компрессора в атмосферу будут выделяться: оксид и диоксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль (Акролеин), алканы.
- Источник № 6012 - Дорожно-строительная техника При работе выделяются оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, углерод (сажа).
-
- Источник № 0001 – Передвижной битумный котел. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, мазутная зола.

На этапе эксплуатации объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

- Источник № 0001 – Котел. При сжигании природного газа в атмосферу выделяются: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы.

По итогам инвентаризации установлено, что при строительстве имеется 1 организованный и 12 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 14 наименовании ингредиентов, общей массой 0,072346958 т/год. А при эксплуатации имеется 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 4 наименовании ингредиентов, общей массой 0,895668т/год.

Расход основных материалов и объемы работ представлены в таблице 8.

Таблица 8

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м3	тонн
Срезка	235	1,7	399,5
Выемка грунта	726,8	1,7	1235,56
Засыпка	741,2	1,7	1260,04
Щебень	3,9	1,45	5,7
Известь			0,0036
Песок	1,77	2,4	4,25
Гравий	1,032	2,4	2,5
ПГС	1,1	2,4	2,64
Сухие смеси			0,01
Бетон	8,2	2,4	19,7
Растворы (готовые)	0,92	2,4	2,208
Битум			0,014
Мастика			0,02
Ксилол			0,000015
Грунтовка			0,00009
Уайт-спирит			0,000014
Эмаль ПФ-115			0,00009
Лак БТ			0,005
Пропан			0,00063
Электроды			0,128
Вода техническая	1,64		
Ветошь			0,00008

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Азот диоксид(0301)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,000018	0,00001	0,000018	0,00001	2020
Сера диоксид (0330)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,000029	0,000053	0,000029	0,000053	2020
Углерод оксид (0337)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,000067	0,00012	0,000067	0,00012	2020
Мазутная зола (2904)								

Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	2020
Итого по организованным источникам:	-	-	-	0,000115	0,000185	0,000115	0,000185	
Неорганизованные источники								
Железа оксид(0123)								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0041583	0,00192	0,0041583	0,00192	2020
Кальций оксид (0128)								
Разгрузка инертных материалов	6004	0	0	0,0000000147	0,0000001008	0,0000000147	0,0000001008	2020
Марганец и его соединения(0143)								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0004806	0,000221	0,0004806	0,000221	2020
Азот диоксид(0301)								
Газовая сварка	6009	0	0	0,00417	0,00000945	0,00417	0,00000945	2020
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,000008	0,000269	0,000008	0,000269	2020
Азот оксид (0304)								
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,000011	0,000349	0,000011	0,000349	2020
Сера диоксид(0330)								
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,0000027	0,0000895	0,0000027	0,0000895	2020
Углерод (Сажа) (0328)								
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,000001	0,000045	0,000001	0,000045	2020
Углерод оксид(0337)								
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,000007	0,000224	0,000007	0,000224	2020
Ксилол(0616)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,056575	0,560791	0,056575	0,560791	2020
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,0000003	0,000107	0,0000003	0,000107	2020
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,041485	0,00184235	0,041485	0,00184235	2020
Углеводороды предельные (2754)								
Гидроизоляция	6006	0	0	0,0009168	0,000033	0,0009168	0,000033	2020
Компрессор дизельный	6011	0	0	0,0000003	0,0001074	0,0000003	0,0001074	2020
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								

Срезка грунта	6001	0	0	0,0038	0,00543	0,0038	0,00543	2020
Склад ПРС	6002	0	0	0,04096	0,0221184	0,04096	0,0221184	
Разработка грунта(выемка)	6003	0	0	0,0038	0,0168	0,0038	0,0168	2020
Разработка грунта(засыпка)	6004	0	0	0,0038	0,017136	0,0038	0,017136	2020
Разгрузка инертных материалов	6005	0	0	0,0001516	0,0011131	0,0001516	0,0011131	2020
Буровой станок	6010	0	0	0,3014	0,00293	0,3014	0,00293	2020
Итого по организованным:		-	-	0,000115	0,000185	0,000115	0,000185	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,4617276 15	0,0721619 58	0,4617276 15	0,0721619 58	
Всего по предприятию:		-	-	0,4618426 15	0,0723469 58	0,4618426 15	0,0723469 58	

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2018-2027 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники отсутствуют								
Организованные источники								
Азота (IV) диоксид (4) (0301)								
Котел	0001	0	0	0,010230	0,159086	0,010230	0,159086	2020
Азот оксид(0304)								
Котел	0001	0	0	0,001662	0,025852	0,001662	0,025852	2020
(0330) Сера диоксид (526)								
Котел	0001	0	0	0,000033	0,000518	0,000033	0,000518	2020
Углерод оксид(0337)								
Котел	0001	0	0	0,045667	0,710208	0,045667	0,710208	2020
Итого по организованным:		-	-	0,057592	0,895664	0,057592	0,895664	
Всего по предприятию:		-	-	0,057592	0,895664	0,057592	0,895664	

Водопотребление и водоотведение.

Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.

Водопотребление.

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м^3/сут (СНиП 4.01.02-2009г).

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Всего в период проведения строительных работ (8,5 месяцев) будет задействовано около 12 человек рабочего персонала, и соответственно за 255 сут. потребление воды составит – 140,25м3/период.

Объемы потребляемой воды с учетом продолжительности работ, представлены в таблице 9. Объемы потребляемой воды приведены на максимальное потребление.

Расход хозяйственно-питьевой воды при строительных работах

Таблица 9

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Количество человек	Время работ, сут	Общее потребление, м^3		Водоотведение, м^3	
				м^3/сут	период	сут.	период
Питьевые нужды	0,025	22	255	0,025	140,25	0,025	140,25
Техническая вода					1,64		
ВСЕГО					141,89		140,25

Общее потребление питьевой воды составит – 140,25 м^3/период.

Водоотведение. Сточные воды от санитарных приборов здания отводятся в дворовую канализационную сеть и далее в септик.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит – 141,89м 3/период.

Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 51,076 м3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Отходы образования на период строительства

Отходы, образующиеся во время строительства, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденного Приказом МООС РК от 31.05 2007 г. № 169-п, относятся к III и IV классу опасности.

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации твердых бытовых отходов и отходов строительства.

Складирование строительного мусора на строительной площадке не предусматривается. Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке.

До начала строительства произвести заключение договора на вывоз строительного мусора и бытовых отходов с местным муниципальным образованием по вывозу специализированным транспортом на соответствующие полигоны для утилизации.

Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям.

Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления вывозятся ежемесячно.

Расчет объемов образования отходов производится по *Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п*

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

- огарки электродов,
- коммунальные отходы,
- тара из-под краски,
- промасленная ветошь
- загрязненный упаковочный бумажный материал

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2019 гг			
Всего:	1,1849006	0	1,1849006
в т.ч. отходов производства	0,0161506	0	0,0161506
в т.ч. отходов потребления	1,16875	0	1,16875
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,16875	0	1,16875
Огарки электродов	0,00192	0	0,00192
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,009	0	0,009
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0, 005209	0	0, 005209
Промасленная ветошь	0,0000216	0	0,0000216

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Разработка ПСД на «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района» с разделом «Охрана окружающей среды» ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В проекте представлено строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района. Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 49 м.

Здание музыкальной школы 1-но этажное, без основного цокольного этажа. Общая площадь участка - 0,5509 га, площадь застройки – 403,79 м2.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Территория школы благоустраивается и озеленяется. Подъездные дороги с асфальтовым покрытием, пешеходные тротуары из брусчатки, бетонная отмостка по периметру здания. Обрамление тротуаров и дорог предусмотрено бетонным бортовым камнем.

Для маломобильных групп населения на входе здания предусмотрен пандус с поручнями.

Школа предназначена для воспитания и обучения детей с восьми до шестнадцати лет на 75 учащихся, в одну смену.

В здании школы предусмотрены: актовый зал на 60 мест который предназначен для отчетного выступления учащихся, зал кружка для прослушивания одного ученика в составе группы, классные комнаты, кабинет учителя, гардеробная, кабинет директора, санузел, в котором имеется отдельная кабинка для инвалидов и ММГН.

Источником теплоснабжения является отдельно стоящая автономная котельная. Теплоноситель вода с температурой 85-600С. Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Горячее водоснабжение предусматривается от электрического накопительного водонагревателя на 100л, «ARISTOIN». Трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых армированных труб.

Водоснабжение предусмотрено от наружных водопроводных сетей. Существующая поселковая сеть кольцевая. Внутренний водопровод предусмотрен из стальных водогазопроводных труб.

В здании предусмотрена самотечная хозяйственно-бытовая канализация. Сточные воды отводятся во дворовую канализационную сеть и далее в септик, производительностью 1,5 м3/сут. Внутренние сети канализации, монтируются из пластмассовых канализационных труб.

На период строительства в проекте определены источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 1 организованный и 12 неорганизованных от которого выделяется 14 наименований ингредиентов. Общее количество выбросов составит 0,072346958 т/год.

Расчеты, источники загрязняющих веществ, нормативы выбросов приведены в таблице 2. По результатам расчета установлено, что предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ не превышают допустимые значения.

Источник водоснабжения на период строительства привозная вода. Питьевые нужды т будут удовлетворяться привозной бутилированной водой. Техническая вода на производственные нужды будет доставляться из ближайшего источника.

В таблице 4.2 приведен расход хозяйственно-питьевой воды при проведение строительных работ.

Отходы производства и потребления собираются на специально отведенной площадке в металлические контейнеры и по мере накопления вывозится на полигон ТБО.

В период работ источниками физических воздействий на атмосферный воздух будет строительная техника и строительное оборудование. В проекте предусмотрены мероприятия по снижению уровней шума и вибрации на объекты окружающей среды.

На стройплощадке предусмотрены санитарно- бытовые помещения передвижного типа: прорабская, бытовые помещения на 8 человек (гардеробные, душевые, помещение для питания), два закрытых склада, два биотуалета.

В проекте предусматривается питание на объекте. Пища доставляется в одноразовых ланч - боксах. Прием пищи производится из одноразовой посуды, без осуществления помывочного процесса, с удалением использованной посуды в контейнер для бытового мусора.

Рабочий персонал обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Территория строительства ограждается, с установкой указателей проездов и проходов. Опасные зоны ограждаются, на их границах выставляются предупредительные сигналы,

видимые в дневное и ночное время. В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

На основании вышеизложенного рабочий проект «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района» **соответствует** требованиям санитарных правил требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденными приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №61, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденными Приказом МНЭ РК от 26 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства составлен в соответствии с требованиями «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), «Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.03-00-2011), а также с учетом требований законодательных актов действующих на территории Республики Казахстан. Настоящий раздел организации строительства является основанием для разработки проекта производства работ (ППР) генподрядной строительно-монтажной организацией. Подрядчик вправе предложить другую версию технологии ведения работ непосредственно согласованную с Заказчиком. Проект «Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района" разработан на основании геологических изысканий, выполненные ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 и геодезических, выполненные ТОО «Сәтті Сәулет» в 2018 году. Заказчиком строительства является – ГУ "Отдел строительства Исатайского района" Генподрядная организация – определяется на основе тендера.

Организация строительства

До начала строительства заказчиком должны быть выполнены работы по созданию на строительной площадке геодезической строительной основы.

Точность построения геодезической разбивочной основы для строительства должна приниматься согласно СН РК 1.03-03-2013, СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве».

Положение знаков должно проверяться генподрядной строительной организацией не реже двух раз в год. Построение геодезической разбивочной основы для выноса сооружений и коммуникаций, а также трубопровода в натуру следует осуществлять от пунктов и точек планово-высотного обоснования. Состав разбивочных работ должен включать в себя следующие основные элементы: -определение на местности планового положения пунктов или точек; -замеры на местности заданного расстояния; -построение на местности заданного угла; -вынесение на местность заданной высотной отметки. В качестве геометрической основы проекта для вынесения его в натуру следует использовать продольные оси сооружений. Главные разбивочные оси должны привязываться к пунктам геодезической основы. При строительстве сооружений следует соблюдать два вида точности:

-точность размещения на местности основных осей сооружений относительно окружающих предметов

До начала производства основных земляных работ выполнить работы по срезке почвенно-растительного слоя, вертикальную планировку, обеспечить отвод поверхностных вод с территории стройплощадки. Срезку почвенно-растительного слоя, разработка грунта а также вынос грунта временных отвалов со строительной площадки и дальнейшем погрузка на автомобиль-самосвал КамАЗ-6520 производить вручную.

В пределах границы проектирования демонтировать существующее брусчатое покрытие толщиной 5см, площадью 400,1 м2

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Работы по вертикальной планировке должны выполняться в строгом соответствии со СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Продолжительность и стоимость строительства

Согласно расчета принимаем 8,5 месяцев.
Численность работающих 22 чел.

Потребность в электроэнергии, воде, кислороде и сжатом воздухе.

Потребность в энергоресурсах определена по физическим объемам и составляет :

Электроэнергия 72,8кВА,
Вода 0,23 л/с,
Топливо 31,2тн

Техника безопасности.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

На объекте должны быть аптечки с медикаментами, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи. На строительстве, где это требуется по условиям работы, у оборудования, машин и механизмов, на автомобильных дорогах и других опасных местах должны быть вывешены хорошо видимые, а в темное время суток освещенные предупредительные и указательные надписи и знаки безопасности, плакаты и инструкции по технике безопасности. В необходимых случаях должны быть устроены ограждения или назначены дежурные. Участки работ, проезды и проход к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается. В местах перехода через канавы и траншеи (глубиной более 1 м), а также для прохода к рабочим местам, где это необходимо по условиям работы, должны быть устроены переходные мостики шириной не менее 0,6м и с перилами высотой 1м. Разработка грунта в котлованах и траншеях "подкопом" не разрешается. При загрузке автомобилей экскаватором или погрузчиком шоферу и другим лицам запрещается находиться в кабине автомобиля, не защищенного козырьком. В зоне работы экскаватора и погрузчика должны быть установлены знаки безопасности и предупредительные знаки. Погрузку грунта на автосамосвалы производить со стороны заднего или бокового борта. При работе экскаватора или погрузчика запрещается людям находиться между ним и транспортными средствами во время погрузки грунта. При обнаружении не предусмотренных ранее подземных сооружений работу на прилегающем участке необходимо прекратить и доложить мастеру или производителю работ. Рабочие места, в случае необходимости, должны иметь ограждения, защитные и предохранительные устройства и приспособления. На рабочих местах запрещается присутствовать посторонним лицам. 14-17

Рабочие места, расположенные над землей или перекрытием на расстоянии 1м и выше, должны быть ограждены перилами высотой 1м от рабочего настила. При работе, требующей подмащивания, нельзя использовать ненадлежащие опоры для устройства настилов. Вновь изготовленные леса, подмостки и т.п. должны быть испытаны и приняты комиссией с участием представителей органов техники безопасности. Установка должна производиться под наблюдением ответственного лица. Лица, выполняющие работы на высоте трех метров и более, обязаны пользоваться испытанными предохранительными поясами и приспособлениями, и пользоваться ящиками или сумками для инструмента и крепежных материалов; опускать все необходимые для работы предметы веревкой. Предохранительные пояса, выдаваемые рабочим, должны изготовляться, использоваться и храниться в соответствии с требованиями ГОСТ. Уровень кладки после каждого перемещения средств подмащивания должен быть не менее чем на 0,7 м выше уровня рабочего настила. В случае

необходимости ведения кладки ниже этого уровня, надлежит применять предохранительные пояса. Не допускается кладка стены в положении стоя на ней. При кладке стен применять защитные козырьки шириной не менее 1,5 м по периметру здания. Первый ряд на высоте 6 м от земли, второй - через 6-7 м, затем по ходу кладки переставлять через 6-7 м. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной должен быть 70º. Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель, маркировки и меток, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж. Очистку элементов и конструкций от грязи, наледи и т.п. следует производить на земле до их подъема. Строповку элементов и конструкций следует производить инвентарными стропами и грузозахватными приспособлениями. Элементы и конструкции во время перемещения должны удерживаться от рас- качивания и вращения оттяжками из пенькового каната или тонкого гибкого троса. На монтажной площадке должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим подъемом, и машинистом крана, а также рабочими на оттяжках. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром монтажной бригады, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала "Стоп", который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность. Запрещается находиться в опасной зоне работы грузоподъѐмного механизма, а также стоять под поднятым грузом.

Охрана окружающей среды

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ. Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и прилегающей рабочей зоны. К числу мероприятий, снижающих уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ следует отнести следующее:

• приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов, автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;

- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;

- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15% и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;

- использование поливочных машин для подавления пыли;

- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильно пылящих грузов;

-строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;

- засыпка траншей трубопроводов с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

- распределение оставшегося грунта равномерным слоем;

- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

- проведение мероприятий по проведению предотвращению эрозионных процессов;

- обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности.

В процессе строительства здания защита от загрязнения поверхностных и подземных вод обеспечивается следующими проектными решениями:

- производственные процессы исключают какой-либо сброс сточных вод на земную поверхность;

- соблюдение графика строительных работ и транспортного движения с целью исключения аварийных ситуаций и последующего загрязнения.

В число мероприятий при строительных работах для предупреждения аварийных вод входят:

- сбор всех сточных вод и их утилизация;

-запрещение сбросов сточных вод или других жидкостей на территорию строительных работ и за ее пределы.

При проведении работ на строительной площадке имеют место как производственные отходы в виде упаковочного материала, тары, строительного мусора, так и твердо-бытовые, формирующиеся в процессе нахождения рабочих на площадке строительства.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана с учетом положений и требований Нормативного документа 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-нк, на основании сметных нормативов и проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении сметной документации использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 15);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2019 год (выпуск 1) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. 2019 год (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 15). 2019 год;

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

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

перечень прайслистов оборудования, материалов, изделий с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками используются в рабочем проекте, но отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены накладные расходы и сметная прибыль, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк). Сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (приложение 1 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы, протокол № 33 от 28 августа 2018 года с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г – 2525, на 2020 г – 2613.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Продуктив» в рабочий проект «**Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х.Ергалиева Исатайского района**» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Паспорт рабочего проекта дополнен ситуационной схемой размещения объекта;
2. Исходные данные дополнены номерами и датами разрешительных документов, на основании которых разработан проект;
3. ТЭП по зданию Общая площадь здания в паспорте проекта и в пояснительной записке приведены в соответствие с ТЭП, указанными в разделе «Архитектурные решения»;
4. Указаны технико-экономические показатели по генплану;

Общая пояснительная записка

5. Исходные данные для проектирования дополнены номерами и датами выдачи;
6. ТЭП по генплану приведены в соответствие;
7. Архитектурные решения. ТЭП по зданию Общая площадь здания в пояснительной записке приведены в соответствие с ТЭП указанными в разделе «Архитектурные решения».
8. Антикоррозийная защита строительных конструкций. СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК;
9. Указания по производству работ. СНиП РК 5.0101-2002 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции», СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия», СНиП II-26-76 «Кровли», СНиП III-20-74 «Кровли, гидроизоляция и

пароизоляция», СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», утратившие силу, заменены на действующие СП РК, СН РК;

10. Антикоррозийные мероприятия. СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», утратившие силу, заменен на действующий СП РК.

Генеральный план

11. Лист ГП-1 Общие данные. В угловых штампах указаны дата разработки рабочих чертежей и количество листов в альбоме;

12. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд», утратившие силу, заменены на действующие СП РК;

13. На ситуационной схеме показан участок проектирования;

14. Описан климатический район проектирования и проектные решения по генеральному плану;

15. Указаны разрешительные документы с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект;

16. Лист ГП-2. Разбивочный план. Указан разбивочный базис привязки объекта;

17. Показана граница участка. Указаны габаритные размеры зданий и сооружений, показана привязка благоустройства, указаны радиусы закругления проездов;

18. Ведомость зданий и сооружений выполнена согласно ГОСТ 21.508-93 по форме 4. Показаны условные обозначения по разбивочному плану;

19. Лист ГП-5. План покрытий. В Ведомости покрытий предусмотрена площадь отмостки зданий и сооружений. Покрытия в «Ведомости твердых покрытий» и показатель покрытий в ТЭП на листе «Общие данные» приведены в соответствие;

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

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

22. Лист ГП-7. План озеленения. Указаны мероприятия по подготовке почвы для посадки деревьев, устройства газона. Указана норма семян газонной травы на 1 м2;

23. Лист ГП-8. Ведомость МАФ дополнены контейнерами ТБО, ограждением территории калиткой, воротами в ограждении;

24. Предусмотрена автостоянка для временной парковки для автотранспорта с учетом парковочных мест для транспорта инвалидов и ММГН;

25. Представлено письмо за №315 от 17.06.2019г ГУ КОТДеЛ ЖКХ, ПТ и АЩ Исатайского района) о том, что на выделенном земельном участке для проектирования ((строительство музыкальной школы в ауле Х. Ергалиева Исатайского района) отсутствуют зеленые насаждения, в ближайшие время не планируется посадка деревьев и кустарников;

Технологические решения

26. Проект повторного применения привязан в соответствии с разделом 8 ГОСТ 21.101-97;

27. Указан штат преподавательского состава и работников школы;

28. Указан режим работы школы, количество смен и часы работы;

29. Указано с какого возраста обучаются дети;

30. Указано на какое количество мест рассчитан актовый зал. Указана ширина проходов между рядами кресел в актовом зале, между креслами;

31. Указаны какие мероприятия предусмотрены в актовом зале для решения задач по акустике, по шумозащите в помещениях для занятий с инструментами;

32. Во всех позициях оборудования и мебели указаны габариты, мощность, технические характеристики;

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

33. Согласованы спецификации с Заказчиком;

Архитектурные решения

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

35. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительных предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», утратившие силу, заменены на действующие СП РК;

36. Характеристики здания дополнены классом конструктивной пожарной опасности, классом функциональной пожарной опасности здания;

37. Листы АР-3,4. Фасады. Лист дополнен ведомостью наружной отделки фасадов, на фасадах показаны ссылки на позиции отделочных материалов деталей фасада;

38. Лист АР-5. План этажа. Показаны размеры оконных проемов;

39. Лист АР-6. Лист дополнен узлами установки окон;

40. Предусмотрен санитарный узел для инвалидов и ММГН;

41. Лист АР-13. Спецификация заполнения проемов. В пирогах типов полов предусмотрен утеплитель согласно теплотехнического расчета полов по грунту;

42. Лист АР-20. План кровли. Показана отметку конька, свесов крыши, отметка конька слухового окна;

43. Лист АР-27. План крыльца. Вы показываете крыльцо и пандус. Пандус выполнен с уклоном 1:12;

44. Проект дополнен узлами крепления перегородок;

Котельная.

45. Лист АС-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей и количество листов в альбоме. Лист дополнен «Ведомостью ссылочных и прилагаемых документов»;

46. Антикоррозийные мероприятия. СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружения от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК;

Конструктивные решения

47. В листах АС-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей и количество листов в альбоме. Лист дополнен «Ведомостью ссылочных и прилагаемых документов»;

48. В альбомах АС: Антикоррозийные мероприятия. СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружения от коррозии», утративший силу, заменен на действующий СП РК. А так же, Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;

49. Предоставлены измененные чертежи согласно замечаниям;

50. Предоставлены расчеты по несущей способности (для проектируемых основных несущих конструкции) с подписью исполнителя и ГИПа;

51. Откорректированы спецификации в альбомах АС;

52. Во всех альбомах АС–заменены утратившие силу с 01.01.2018 г. нормативные документы согласно приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан №312-НҚ от 20 декабря 2017 года (№320-НҚ от 25 декабря 2017 года «Об отмене некоторых нормативно-технических документов» и перечня нормативно-правовых актов, технических документов от 01.01.2018г. действующих на территории РК) – на основании вышеуказанного замечания в п.3;

Отопление и вентиляция

53. Включена топографическая съемка, утвержденная местной архитектурой;

54. Включен общий состав проекта, ведомость согласно ГОСТ 21.101-97;
55. Включен теплотехнический расчет;
56. Включен энергетический паспорт;
57. Включена ситуационная съемка с планом местности;
58. Включен расчет водоснабжения и водоотведения;
59. Включен гидравлический расчет сетей водоснабжения объекта;
60. В РП «Наружные инженерные сети», Том 2.1. в общих указаниях включен: сейсмичность района СП РК 2.03-30-2017; организацию наружного пожаротушения; категория водопровода СНиП РК 4.01-02-2009 нормативная глубина промерзания грунтов СН РК 5.01-01-2013; климатический район СП РК 2.04-01-2017; пояснение засыпку под основание трубопроводов;
61. В проект включены действующие строительные нормы;
62. В РП «Наружные инженерные сети», Том 2.1. в общие указания включены строительные нормы на основании которых разработан проект;
63. Все наружные сети (НВК, ТС, ГСН) внесены в один том 2.1 "Генеральный план, Наружные инженерные сети";
64. Дренажный колодец и насос предусматривается в разделе ВК (котельная) лист ВК-2, ВК,СО-1;
65. Альбом ТС, в общие указания включены СНиП РК, СП РК, СН РК, ГОСТ, инструкции на основании которых разработан проект;
66. Альбом ТС, приведен в соответствие, откорректирован согласно ГОСТ 2.105-95 ГОСТ 21.101-97;
67. Согласно технических условии №1050 от 23.10.17г. п. 4 действительны в течение нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации;
68. В ОПЗ включены разделы ОВ и ВК котельной, основного здания школа;
69. В ОПЗ на наружные сети включены основные технико-экономические показатели, основные показатели энергопотребления, водопотребления;

Электроснабжение

70. Приведена в соответствие ОПЗ в полном объеме с разделами ЭН, ЭМ и ЭО;
71. Экспликацию в разделе ЭН дополнена недостающими объектами;
72. Мощность трансформатора откорректирована;
73. Предоставлены проектные решения по компенсации реактивной мощности;
74. Предоставлены проектные решения по установке РЛНД-10;
75. Установка ДГУ предусмотрена вне здания котельной;
76. Предоставлен светотехнический расчет;
77. Кабель ВВГнг заменен кабелем ВВГ;
78. Предоставлены проектные решения по молниезащите здания школы;
79. Спецификация откорректирована согласно откорректированному проекту;

Слаботочные устройства, связь и сигнализация

80. Общие данные дополнены основными показателями проекта;
81. Срок действия техусловий продлен;
82. Чертежи заверены подписью ГИПа и исполнителей;
83. На планах видеонаблюдения указаны углы обзора видеокамер;
84. Питание средств пожаро - охранной сигнализации обеспечено по первой категории электроснабжения;
85. В проекте указан способ прокладки кабелей;
86. Указаны проектные решения по вводу оптического кабеля;
87. Спецификация откорректирована согласно откорректированному проекту;

Проект организации строительства

88. Проставлены подписи исполнителей;
89. Предоставлен расчет потребности в энергоресурсах (вода, электроэнергия ит.д.);
90. Продолжительность строительства откорректирована по СП РК 1.03-102-2014;
91. Разработан стройгенплан;

Сметная документация

92. Пояснительная записка соответствует рабочему проекту по содержанию данных в ней;
93. Сводный и сметный расчеты оформлены в соответствии с указаниями Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства Республики Казахстан;
94. Затраты по техническому и авторскому надзору учтены согласно . Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве Республики Казахстан;
95.Расчет стоимости проектно-изыскательских работ выполнен согласно Государственного норматива по определению стоимости проектных работ и сборниками цен на проектные работы;
96. Неверно учтенные расценки и объемы приняты по исправленным рабочим чертежам;
97. Выполнена разбивка стоимости строительства на три года (2018,2019,2020гг.) согласно начала строительства и его продолжительности взамен прежней на один год;

Мониторинг цен

98. Представлены, утвержденные заказчиком, перечень прайс-листов и две книги прайс-листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	утвержденные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2020 годов в том числе:	млн. тенге	227,825	216,499
	СМР		159,610	157,088
	оборудование		19,015	19,423
	прочие		49,200	39,988

2	в том числе 2018год (ПИР) 2019год (в т.ч экспертиза) 2020год	млн. тенге	- - -	8,781 1,404 206,314
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	-	8,5

Примечание: снижение общей сметной стоимости строительства объекта составило **11,326 млн. тенге** в результате внесённых в ПСД по экспертным замечаниям изменений и дополнений.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х.Ергалиева Исатайского района**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка по акту	0,5509	га
2.	Площадь застройки, в том числе:	403,79	м2
	- здание школы	376,76	м2
	- топочная	27,03	м2
3.	Площадь застройки здания школы	376,76	м2
4.	Общая площадь здания школы	325,51	м2
5.	Полезная площадь здания школы	295,82	м2
6.	Строительный объем здания школы	2554,43	м3
7.	Площадь застройки котельной	27,03	м2
8.	Общая площадь котельной	24,99	м2
9.	Строительный объем котельной	72,47	м3
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2020 г.г., всего,	216,499	млн.тенге
	в том числе:		
	СМР	157,088	млн.тенге
	оборудование	19,423	млн.тенге
	прочие затраты	39,988	млн.тенге
11.	Продолжительность строительства	8,5	месяцев

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

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

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Исатайского района», в соответствии с условиями договора от 09 апреля 2019 года № 18.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**Атырау облысы Исатай ауданы Х.Ерғалиев ауылыннан саз мектебі құрылысына ЖСҚ байламы**» 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.	Акт бойынша учаске ауданы	0,5509	га
2.	Құрылыс ауданы, оның ішінде:	403,79	м2
3.	- мектеп ғимараты	376,76	м2
4.	- қазандық	27,03	м2
	Мектеп ғимараты құрылыс ауданы	376,76	м2
	Мектеп ғимараты жалпы ауданы	325,51	м2
	Мектеп ғимараты пайдалы ауданы	295,82	м2
	Мектеп ғимараты құрылыс көлемі	2554,43	м3
	Қазандық құрылыс ауданы	27,03	м2
	Қазандық жалпы ауданы	24,99	м2
	Қазандық құрылыс көлемі	72,47	м3
5.	2018-2020 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	216,499	млн.тенге
	оның ішінде:		
	Құрылыс - монтаж жұмыстары	157,088	млн.тенге
	Құрал жабдықтар	19,423	млн.тенге
	Өзге де шығындар	39,988	млн.тенге
6.	Құрылыс ұзақтығы	8,5	ай

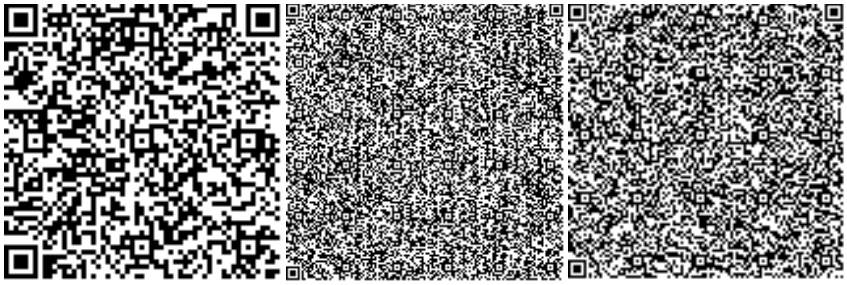
1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.
2. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет
3. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 09 сәуір 2019 жылы №18 шартының талаптарына сәйкес "Исатай аудандық құрылыс бөлімі" ММ кепілдік береді.

Цой В.Ю.

Директор

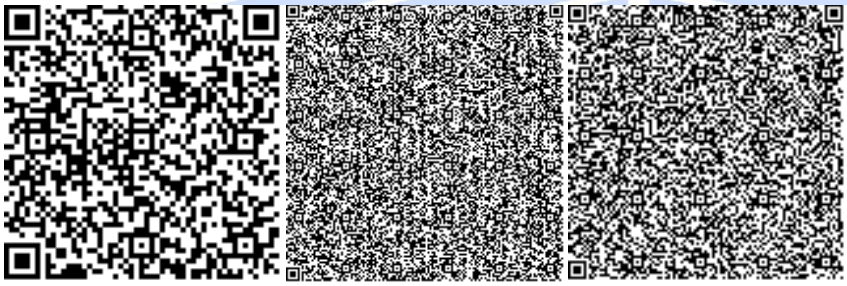
Темралинова А.Б.

Эксперт



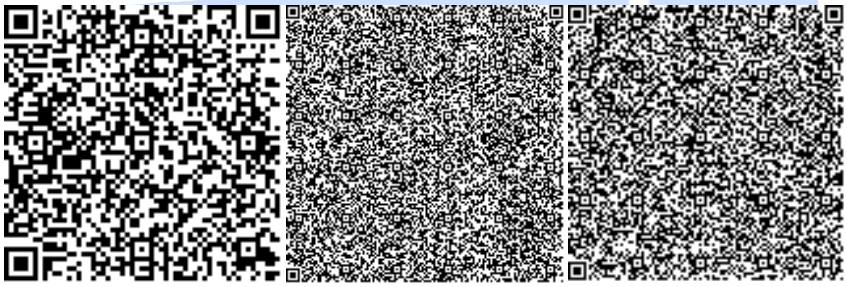
Алиева С.Т.

Начальник производственного отдела



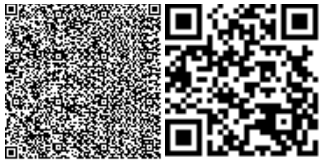
Голубева В.А.

Эксперт



Алибекова Г.Н.

Специалист



Чернова Г.Г.

Эксперт

Абуова Г.А.

Эксперт

Арыстанов Н.К.

Эксперт

Казакова Н.

Эксперт

Азатбеков Б.Ж.

Эксперт

Номер: KZ88VDD00122469

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Исатайского района" Республика Казахстан, Атырауская область, Исатайский район, Аккистауский с.о., с.Аккистау, улица ЕГЕМЕН КАЗАХСТАН, дом № 12,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007885

Наименование производственного объекта: Привязка ПСД на строительство музыкальной школы в ауле Х. Ергалиева Исатайского района. Период строительства и эксплуатации.

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Исатайский район, Камыскалинский с.о., с.Хамита Ергалиева *

Атырауская область, Исатайский район, Камыскалинский с.о., с.Хамита Ергалиева *

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 управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

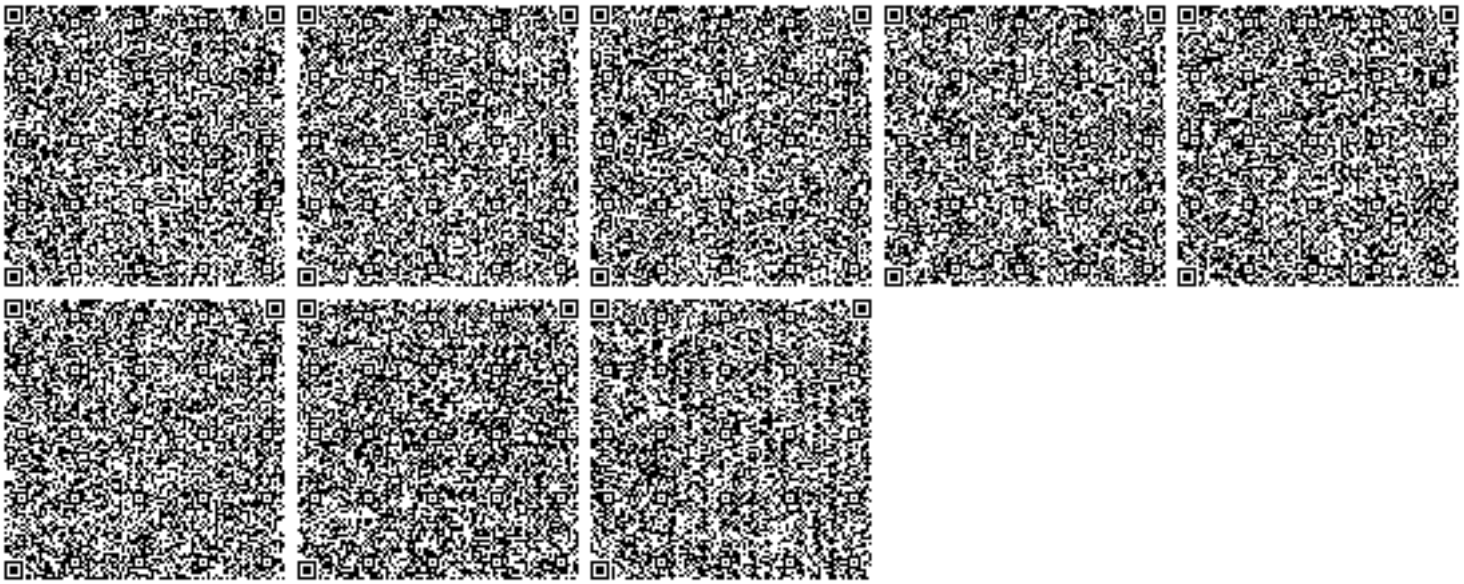
Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 09.07.2019 г.

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:	0,4927996147	0,968010958
На период строительство музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района	0,4352076147	0,072346958
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0000317	0,0001425
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)	0,3539116	0,0655275
Проп-2-ен-1-аль	0,0000003	0,000107
Уайт-спирит	0,01485	0,00184235
Углерод оксид	0,000074	0,000344
Углерод	0,000001	0,000045
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0009171	0,0001404
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,00192
Азота (IV) диоксид	0,004196	0,00028845
Азот (II) оксид	0,000011	0,000349
Кальций оксид	0,0000000147	0,000000108
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,000221
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000001	0,000002
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,056575	0,00141765
На период эксплуатации музыкальной школы в ауле Ергалиева, Исатайского района	0,057592	0,895664
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000033	0,000518
Углерод оксид	0,045667	0,710208
Азот (II) оксид	0,001662	0,025852
Азота (IV) диоксид	0,01023	0,159086
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;