ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорынының («Мемсараптама» РМК) Павлодар аумақтық еншілес мемлекеттік кәсіпорны («Павлодармемсараптама» ЕМК)

Павлодарское территориальное дочернее государственное предприятие (ДГП " Павлодаргосэкспертиза") Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Государственная вневедомственная экспертиза проектов" (РГП "Госэкспертиза") Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

БЕКІТЕМІН:
«Павлодармемсараптама» ЕМК
Директоры

..... Д. Б. Мұстафин

2012 жылғы наурыз №16-0059/12

«Екібастұз қаласындағы 650 оқушыға арналған музыкалық мектеп»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архпроект PLUS» ЖШС
Павлодар қ.

Қазақстан Республикасы
Павлодар қаласы

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорынының («Мемсараптама» РМК) Павлодар аумақтық еншілес мемлекеттік кәсіпорны («Павлодармемсараптама» ЕМК)

Павлодарское территориальное дочернее государственное предприятие (ДГП " Павлодаргосэкспертиза") Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Государственная вневедомственная экспертиза проектов" (РГП "Госэкспертиза") Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Павлодаргосэкспертиза»
..... Д. Б. Мустафин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0059/11 от марта 2012 г.

по рабочему проекту

«Музыкальная школа на 650 учащихся в г.Экибастузе Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Архпроект PLUS »
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Музыкальная школа на 650 мест в г.Экибастузе Павлодарской области» разработан в 2011 г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0779 от 20 декабря 2011 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Музыкальная школа на 650 мест в г.Экибастузе Павлодарской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архпроект PLUS» государственная лицензия 15 ГСЛ №016259 от 03 января 2008 г., Павлодар, приказ №1/12 от 19 сентября 2011 года о назначении . Кайдаровой Р.К. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

– Техническое задание на разработку проектно-сметной документации «Музыкальная школа на 650 мест учащихся а г.Экибастузе», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

– Архитектурно-планировочное задание №93 от 03 августа 2011г. на проектирование проектно-сметной документации «Музыкальная школа на 650 мест учащихся а г.Экибастузе», утвержденное начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза».

– Постановление Акима города Экибастуза № 661/7 от 03 августа 2011г., о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок.

– Проект границ земельного участка, утвержденного начальником ГУ «Отдел земельных отношений акимата г.Экибастуза».

– Технические условия №5-56-11/Л от 18 августа 2011 года для выполнения проекта по телефонизации, выданные Павлодарским ОДТ – филиал АО «Казахтелеком».

– Технические условия №10/536 от 12 августа 2011 года на электроснабжение: музыкальной школы на 650 учащихся в г.Экибастузе пересечении улиц М.Ауэзова и Абая, выданные АО «Горэлектросеть».

– Технические условия №10-5327 от 04.11.11 года на подключение к городской системе водоснабжения и водоотведения, выданные ГКП «Горводоканал» г. Экибастуза.

– Технические требования №1995 от 08.09.2011 года на проектные работы по присоединению к системе центрального теплоснабжения г.Экибастуза, выданные ПК «Экибастузские тепловые сети» АО «ПТС.

– Перечень оборудования и материальных ценностей необходимых для оснащения и укрепления материально-технической базы Детской музыкальной школы имени М.Глинки города Экибастуза, утвержденный директором «КГКП ДМШ имени М.Глинки».

– Отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО Казахстанский проектно-исследовательский институт «Изыскатель» в октябре 2011г.

5.2. Согласования проекта:

– Санитарно-эпидемиологическое заключение №15-15а/23 от 26 января 2012 года на рабочий проект «Строительство музыкальной школы на 650 учащихся в городе Экибастузе Павлодарской области», выданное УГСЭН по городу Экибастузу.

– Заключение государственной экологической экспертизы №1-14/ЮЛ-М-1534 от 31 января 2012 года на рабочий проект «Музыкальная школа на 650 мест учащихся а г.Экибастузе Павлодарской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

– Том 1. Пояснительная записка. Исходные данные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- Том 2. Сметная документация.
- Том 3. Технический отчет на инженерно – геологические изыскания.
- Том 4. Энергетический паспорт проекта.
- Альбом 1. Паспорт рабочего проекта.
- Альбом 2. Генеральный план. Общеплощадочные чертежи. Наружные инженерные сети.
- Альбом 3. Проект организации строительства.
- Альбом 4. Архитектурные чертежи.
- Альбом 5. Технологические чертежи
- Альбом 6. Конструктивные чертежи:
- часть 1. Блок А.
- часть 2. Блок Б.
- часть 3. Блок В.
- Альбом 7. Инженерное оборудование:
- часть 1. Водопровод и канализация.
- часть 2. Отопление и вентиляция.
- часть 3. Электроосвещение и электрооборудование.
- часть 4. Пожарная сигнализация и связь.
- часть 5. КиП и А.
- Альбом 8. Проект узла учета тепловой энергии.
- Альбом 9. Трансформаторная подстанция 2х400кВа.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок отведенный под строительство расположен у перекрестка улицы М. Ауэзова и проспекта Абая. Проектируемый участок свободен от застройки. Участок представляет собой прямоугольник с перепадом отметок 200.53 ... 201.12. Проектируемый участок пересекают инженерные сети.

6.1.1. Климатические характеристики

Проект разработан для строительства в IВ строительно-климатическом районе с обычными условиями – со следующими данными климатических условий:

- Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки основное решение – минус 37^0С;
- Скоростной напор ветра -38 кгс/м²;
- Вес снегового покрова – 84 кгс/м²;

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета на инженерно-геологические изыскания, выполненного ТОО Казахстанский проектно – исследовательский институт «Изыскатель» в октябре 2011 года, основанием под фундаменты служит глина зеленовато-серая с включением дресвы и щебня со следующими расчетными характеристиками: γ=1,98 г/см^3; С"=0,70 кгс/см^2; φ =7°; Е=130кгс/см^2.

Глины не обладают набухающими свойствами.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,5-2,8 м. Сезонный подъем уровня составляет +0,3 м.

Вода обладает высокоагрессивными свойствами к бетонам марки W_4 на портландцементе по ГОСТ 1017 и к арматуре ж/бетонных конструкций по содержанию хлоридов вода обладает высокоагрессивными свойствами при периодическом смачивании.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты до глубины 2,5м обладают «высокой» коррозионной активностью к стали, свинцу и алюминию. По содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов грунты - сильноагрессивные к железобетонным изделиям.

Нормативная глубина сезонного промерзания – 2,6 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план музыкальной школы выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений и заданием на проектирование выданным заказчиком.

На отведенном под застройку участке размещены следующие здания и сооружения: музыкальная школа на 650 учащихся, трансформаторная подстанция, хозяйственная площадка для мусоросборников, в садово-парковой зоне размещены площадки отдыха. Кроме того, предусмотрены стоянки для временного хранения автомобилей сотрудников и посетителей.

На территорию проектируемого участка предусмотрено 2 въезда. Ширина проездов принята 5,5 метра, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию. Расчет выполнен по требованиям ВСН-46-83, как для внутриквартальных проездов. Покрытие тротуаров, площадок и дорожек в приделах проектируемого участка планируется выполнить из брусчатки.

Площадь зеленых насаждений составляет 49% от площади проектируемого участка.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Полив зеленых насаждений обеспечивается поливочными машинами.

Вертикальная планировка сделана с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется на озелененные участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

Показатели генерального плана:

Наименование	Показатели
Площадь участка	14952 м^2
в том числе:	
Площадь застройки	2566 м^2
Площадь озеленения	7248 м^2
Площадь покрытий	5138 м^2

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена с учетом требований: СНиП РК 3.02-20-2004 "Культурно-зрелищные учреждения", СНиП РК 3.02-25-2004 "Общеобразовательные учреждения", СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения", СанПиН 4,01,069-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания".

Музыкальная школа на 650 учащихся в г. Экибастузе Павлодарской области предназначена для обучения и получения выпускниками среднего специального музыкального образования.

На 1 этаже расположены: концертный зал на 400 мест и малый зал на 92 места с сопутствующими помещениями; гардероб верхней одежды; буфет с кухней, моечной и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

раздаточной; библиотека с компьютерным залом; классы фортепиано; универсальный зал для занятий ритмикой, хореографией и подвижными играми; классы музыки.

На 2 этаже: административные помещения, классы для групповых музыкально-теоретических занятий, а также классы струнных, духовых и народных инструментов.

На 3 этаже: кабинеты, класс для занятий хора и ансамблей, класс для занятий оркестра и ансамблей, класс для групповых музыкально-теоретических занятий, интерактивный кабинет, классы ударных, духовых, струнных и народных инструментов.

Наполняемость учебных классов различная - от 12 до 20 человек. Аудитории, для занятий хора, оркестра и ансамбля, рассчитаны на 54 посадочных места обучаемых.

Учебные помещения включают рабочую зону (размещение мест учащихся), рабочую зону учителя, дополнительное пространство для размещения учебно-наглядных пособий.

Во всех помещениях музыкального колледжа проектом предусмотрено современное технологическое оборудование и инструментарий, отвечающим всем необходимым требованиям нормативных документов.

Режим работы колледжа - двухсменный.

Пропускная способность (мощность) – 650 учащихся.

Ориентировочный штат сотрудников - 85 человек.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Здание музыкальной школы состоит из трех функциональных блоков:

блок А (центральный) - административный;

блок Б - учебный;

блок В - концертный.

Количество этажей - 3(не включая подвал).

Здание имеет линейно-лучевую планировочную систему, где блок А является центральной частью всего здания. Данная функционально-планировочная система отвечает всем требованиям технологии учебно-педагогического процесса, освещения помещений, акустических, звукоизоляционных, санитарных и противопожарных норм.

Административный блок А включает в себя кабинеты для административно-хозяйственного персонала, буфет, санитарно-гигиенические помещения, а также малый камерный зал.

Учебный блок Б включает в себя подготовительное отделение и группу помещений основной программы обучения, которая частично располагается в административном блоке А.

На 1-ом этаже блока А расположена главная входная группа школы. В парадном вестибюле, который выполнен в атриумном пространстве в 2 уровня, предусмотрен основной лестничный узел, который связывает три основных этажа музыкальной школы. В каждом блоке расположены лестничные связи для удобного и безопасного межэтажного сообщения.

В блоке В расположен концертный зал музыкальной школы вместимостью 353 места. Количество мест рассчитано из условий видимости зрителя, акустических, а также противопожарных требований для данного типа помещений. Концертный зал предназначен для музыкальных, вокальных и танцевальных выступлений и репетиций, лекций с показом диапозитивов и кинофильмов. Объемно-планировочное решение с проектировано, исходя из создания оптимально-акустических условий, так как данный тип концертного зала предусматривает только естественное звукоусиление для качественного воспроизведения звука инструментов и голоса. Планировочное расположение зала выполнено так, чтобы его пространство было изолированно от посторонних шумов с улицы.

Все учебные помещения своей площадью отвечают необходимым акустическим требованиям, адаптированным к данному назначению здания. В классах музыки встроены специальные тамбуры, которые изолируют помещение от постороннего шума с коридоров. Встроенные шкафы расположены так, чтобы стены в классах были не

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

параллельными, для улучшения акустических свойств и воизбежания "эха" в помещении. Стены и потолок отделываются акустическим материалом "ECOPHON", который также служит звукоизоляционным слоем межкомнатного и межэтажного пространств.

В отделке здания используются современные материалы, соответствующие всем нормативным требованиям, обеспечивающие небольшой вес, долговечность, пожарную безопасность и энергосбережение. Вентилируемые фасады отделываются керамогранитом и гранитом.

Витражи и окна выполнены с двойными стеклопакетами (двухкамерное, с тройным безопасным остеклением), обладающими шумозащитными и теплоизоляционными характеристиками.

Технические показатели здания

Общая площадь	6140,27 м^2
Полезная площадь	5765,43 м^2
Площадь застройки	2566,0 м^2
Строительный объем	44100,0 м^3

Архитектурно-планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению, безопасность и комфортность проживания, условий труда.

6.2.4. Конструктивные решения

Степень огнестойкости здания - II.

Уровень ответственности здания – II.

Здание запроектировано с несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость обеспечивается в поперечном направлении плитами покрытия, а в продольном направлении - несущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные из сборных ж.б. плит по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 под стены.

Стены наружные - кладка из керамического кирпича М100 на растворе М75 по ГОСТ 530-2007, утепленные с наружной стороны «ISOVER OL-E», толщиной 80 мм. Облицовка – керамогранит.

Стены внутренние – кирпич керамический М100 на растворе М75.

Перегородки – кирпич керамический М100 на растворе М75 δ=120 мм . Перегородки конструктивно армируются 2 ∅3 Вр I через 3 ряда кладки, поперечная арматура - ∅3 Вр I с шагом 500 мм и гипсокартонные.

Перекрытия – сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами по серии 1.141-1 вып.60.63.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.4, 5. F50.

Прогоны – металлические балки.

Лестница - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Крыша - совмещенная, в качестве утеплителя приняты минераловатные плиты П-175 (производство г. Экибастуз ГОСТ 9593-76) γ=175 кг/м^3; δ=310 мм.

Водосток - внутренний организованный.

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость каркаса и несущих конструкций здания и сооружения, нормативную огнезащиту конструкций.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект разработан на основании норм СНиП РК 3.02-25-2004, СНиП РК 4.02-42-2006, СНиП РК 3.02-02-2009 на расчетную температуру наружного воздуха – минус 37°С.

Теплоснабжение музыкальной школы осуществляется от наружных тепловых сетей. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях 130-70°С, в системе отопления 95-70°С. Элеваторный тепловой расположен в подвале.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Схема системы отопления принята однотрубная, с нижней разводкой, с П-образными стояками.

Магистральные трубопроводы проложены по полу цокольного этажа и частично под потолком цокольного этажа. Уклон магистральных трубопроводов 2% в сторону теплового узла.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor Super (Fondial, Италия).

Регулирующая арматура на радиаторах - автоматические терморегуляторы фирмы Danfos. Для регулирования и опорожнения системы на стояках установлены муфтовые вентили и пробно-спускные краны.

Для удаления воздуха из системы в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны типа Маевского.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обоспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Подающий трубопровод , проходящий по цокольному этажу в блоке В, изолируют матами минераловатными прошивными М3-100 в обкладках (δ=30мм), с последующим покрытием по изоляции стеклопластиком РСТ. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

В данном проекте запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Вентустановка расположена в помещении венткамеры, в цокольном этаже блока А.

Приток в учебные помещения и классы подается вентустановкой системы П1 и П3 (VTS CLIMA). Вытяжка из кабинетов и классов естественная через вентканалы и механическая с помощью канальных вентиляторов. Вытяжка из санузлов - механическая, при помощи канальных вентиляторов.

Воздуховоды, проложенные в цокольном этаже блока В, изолировать матами минераловатными толщиной 60 мм, с последующим покрытием по изоляции сталью оцинкованной толщиной 0,8 мм.

Для предотвращения распространения продуктов горения на воздуховодах установлены огнезадерживающие клапаны.

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних сетей водоснабжения и канализации музыкальной школы выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технологического задания и в соответствии с требованиями: СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий", СН РК 4.01-05-01-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб, СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы зданий", СНиП РК 3.02-25-2004 "Общеобразовательные учреждения", СанПиН 2.01.015.03 "Санитарно –эпидемиологические требования к условиям в общеобразовательных школах и интернатных организациях", СанПиН 4.01.069.03" Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания".

Школа оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, циркуляцией, раздельными системами хозяйственно - бытовой и производственной канализации и внутренним водостоком.

Снабжение здания школы холодной водой на хозяйственно - питьевые нужды предусматривается от существующих городских сетей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для учета расхода воды на вводе водопровода устанавливаются счетчики диам.32мм.

Снабжение здания школы горячей водой на хозяйственно-питьевые и технологические нужды проектируется от водоподогревателя, расположенного в тепловом узле блока "А".

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб, PPRC, PN10 и PN16.

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, проложенные по подвалу, изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEXEC. Толщина изоляции-13мм.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков предусматривается в существующий канализационный коллектор диам.400мм, проходящий по проспекту Абая.

Сточные воды систем хозяйственно-бытовой и производственной канализации отводятся в существующий коллектор самостоятельными (отдельными) выпусками, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 п.8.2.12.

Система хозяйственно-бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарно технических приборов (умывальников, унитазов, бидэ, поддонов, писсуаров), производственные - от технологического оборудования по приготовлению и переработке пищевой продукции.

Перед спуском в наружную канализационную сеть, производственные сточные воды поступают в жироуловитель, где происходит отделение твердых частиц и жира.

Собравшийся в верхней части колодца жир вручную, при помощи ковша удаляется в переносную тару.

Технологическое приборы для мойки посуды необходимо подключать к канализационной сети разрывом струи не менее 20мм от верха приемной воронки.

Системы хозяйственно - бытовой и производственной канализации монтируются из труб и фасонных частей пластмассовых канализационных по ГОСТ 22689.3-2001-22689.15- -2001.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается организованным внутренним водостоком с выпуском воды на отмостку здания в бетонный лоток.

Водосточные стояки запроектированы из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001, выпуски и трубопроводы, проложенные по подвалу - из стальных электросварных по ГОСТ10704-91.

Выпуск водостока в месте пересечения с наружной стеной здания изолировать минеральной ватой слоем не менее 50мм с заделкой отверстия с обеих сторон.

На зимний период предусмотрен перепуск дождевых и талых вод в хозяйственно-бытовую канализацию диам. 32мм.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, хозяйственно - бытовой, производственной канализации и внутреннего водостока монтировать в соответствии с требованиями СНиП 3.05-01-85*.

Электроснабжение

Электроснабжение школы разработано на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов. Проект электроосвещения и электрооборудования здания выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта.

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается счётчиками, установленными на вводе во ВРУ, расположенного в блоке А.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты панели типа ВРУ.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах. На путях эвакуации

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

установлены световые указатели выхода типа EFS-45 со встроенным аккумулятором. Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования.

Осветительные щитки приняты типа ЩРО8505 .

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, прокладываемым скрыто в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки кирпичных стен, за подвесным потолком.

Расчётная мощность электроосвещения определена с учётом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

Высота установки над полом: выключателей - 1,8м; розеток - 0,2м - в местах пребывания учащихся - приняты розетки с защитными шторками, а розеточные группы - с устройством УЗО. Высота установки над полом: выключателей - 1,0м и розеток - 0,3м - в остальных помещениях.

В качестве групповых силовых щитков проектируются щитки модульные типа "ЭКИНОКС".

Тип щитка, пусковая аппаратура, марка, сечение проводов и способ их прокладки указаны в расчётной таблице силовой распределительной сети.

Сети силового электрооборудования выполнены проводом марки ПВ1 в стальных трубах и трубах ПВХ, кабелем ВВГнг - в кабель-каналах.

Выводы к оборудованию, установленному вдали от стен, выполнить коленами из стальных труб. Трубы прокладываются скрыто в подготовке пола и штрабах стен.

Питающие линии выполнены проводом марки ПВ1 в ПВХ трубах открыто под потолком подвала, скрыто - в подготовке пола и штрабах кирпичных стен на этажах. Электросети рассчитаны по расчётному току электросети и проверены по потере напряжения. Занулению подлежат все металлические части электроустановок ,нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

На вводе в здание предусмотрено устройство контура повторного заземления нулевого провода (R 10 Ом).

КиП и А (автоматизация приточных систем П1, П2, П3, П4)

Настоящим проектом предусмотрен объем контроля, регулирования, управления и сигнализации в соответствии с заданием и согласно требований СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

В комплекс вентустановки входит комплект автоматики, который подбирается исходя из выбранной вентустановки.

В комплект автоматики входит:

- щит питания и управления SCK, содержащий цифровой процессор-регулятор, аппаратуру управления, сигнализации, пусковую аппаратуру и клеммник для подключения вентустановки и других внешних устройств. Щит питания и управления устанавливается монтажной организацией;

- канальный датчик (преобразователь) для измерения температуры воздуха в коробе на выходе из вентустановки. Установка датчика выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

- датчики перепада давлений для сигнализации загрязнения фильтра и правильной работы вентилятора. Установка датчика выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

- противозамораживающий термостат для защиты водяного нагревателя от заморозки теплоносителя. Установка сервопривода выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

- водяной клапан для регулирования расхода теплоносителя (горячей воды) на подачу в водяной подогреватель. Установка клапана выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- внутренний жгут, проходящий вдоль всей вентустановки в кабельном канале, который имеет соединительные разъемы для подключения элементов автоматики, установленных в вентустановке. Монтаж жгута выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

- соединительные провода с разъемом на одном конце для подключения элементов автоматики к внутреннему жгуту. Монтаж жгута выполняется заводом-изготовителем вентустановки;

- соединительные провода (24 жилы сеч. 1,0мм²) с разъемными соединениями на обоих концах для соединения вентустановки и щита питания и управления;

- соединительные провода для подключения внешних силовых устройств и элементов автоматики. Соединительные провода прокладываются монтажной организацией.

Все оборудование и материалы поставляются заводом-изготовителем вентустановки: ТОО "ВТС Клима", г. Алматы.

Щиты питания и управления устанавливаются в помещении, где установлены приточные системы П1, П2, П3, П4, на стене.

Пожарная сигнализация

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации. Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолках устанавливаются автоматические пожарные извещатели: дымовые ИП212-41М , ручные типа ИПР513-10 и тепловые ИП103-5, включаемые последовательно в шлейфы прибора ПКУП "Гранит-24". Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСПВ4х0,5мм открыто по стенам, частично в к.к. и прокладкой за подвесным потолком. В местах прохода через стены провода защищаются трубкой ПВХ диам. 16 мм. В концертном зале провод прокладывается путем подвески на тросе.

Прибор "Гранит-24" соединяется кабелем ВВГ2х1,5мм с выносным сигнальным устройством типа "Маяк", кабель прокладывается в кабельном канале15х10мм .

Питание прибора осуществляется от свободной группы эл. щитка ЩК через щиток ЩК 1101 кабелем ВВГ-0.66 сечением 3х2.5мм в кабельном канале15х10мм.

Резервным источником питания прибора "Гранит-24" служит блок бесперебойного питания ББП-20 под АКБ7А/ч.

Проектом предусмотрена установка световых указателей "КЫРУ/ВЫХОД", которые выполнены отдельным шлейфом кабелем КСПВ4х0,5мм в кабельном канале 15х10мм.

Защитным заземлением оборудована вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит 3-я жила питающего провода.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 (табл. 2) проектом предусмотрена система оповещения людей о пожаре тип 3. Оповещение о пожаре предусмотрено в разделе СС.

Распределительная сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПВ10х0,5, КСПВ 12х0,5мм: по стояку - в трубе ПЭТ диаметром 32Умм через перекрытие, а затем в кабельном 60х40мм; по коридору - в кабельном канале 60х40мм.

Слабые токи

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей:

- телефонизации - от существующих сетей до оптического шкафа со сплиттером 1:32 , телефонных аппаратов;

- комплексной радиофикации (РС,МРС,ОП) -от усилителя до громкоговорителей;

- телевидения - от оптических розеток до телевизоров;

- электрочасофикации -от первичных элетрочасов в учительской, до вторичных часов;

- звукофикации залов;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- звонковой сигнализации - от электрических вторичных сигнальных часов, до звонков.

Телефонный ввод в здание осуществляется кабелем марки ОК-4 ,путем вывода кабеля в подвал здания на отметке 0,8м от уровня земли и подается на оптические шкафы ШРПО -01.

Подключение телефонных аппаратов к сети осуществляется посредством установки скрытой проводки типа РСИ-152Т-1-86серии Wessen 59frame.

От оптических шкафов марки ШРПО-01 до оптических розеток SC предусмотрена прокладка одномодового оптического кабеля ОЦП-2Е1(1х2)-1.0 в кабельных каналах. Устройство межэтажных каналов предусмотрены трубой ПНД-40мм. Подключение телевизионных приемников, телефонных аппаратов и интернет предусматривается от оптических розеток.

Для показания единого времени в помещениях здания школы в проекте предусматривается установка вторичных часов, работающих от первичных часов ПЧК-3М, установленных в помещении учительской.

Система электрочасофикации включает в себя:

-первичные часы типа ПЧКЗ-2РЧ-Р24Р12;

-вторичные часы типа ВП300-24-66К*.

Первичные часы управляют вторичными часами и служат для их настройки и регенерации

Вторичные часы устанавливаются в холлах, коридорах, залах. Высота установки 2.5м от уровня пола. Место установки вторичных часов уточнить с администрацией.

Сеть электрочасофикации выполнена проводом ПТВЖ 2х1,2скрыто в кабель каналах.

Для оповещения начала и конца занятий предусмотрено устройство звонковой сигнализации, выполненной проводом марки АППВ2х2,0мм по стенам в кабель каналах. Звонки крепятся на высоте 2,5м от пола.

Для своевременного оповещения персонала при возникновении пожара о мероприятиях по эвакуации людей и материальных ценностей проектом предусмотрена система оповещения людей о пожаре и управление эвакуацией совмещенная с сетью местной радиофикации, включающая в себя усилитель, микрофон, магнитофон, громкоговорители, трансляционную сеть.

Управление системой оповещения о пожаре предусмотрено из помещения учительской.

Для связи с администрацией необходимо использовать телефоны АТС. Трансляционная сеть оповещения о пожаре выполняется проводом марки ПТПЖ 2х1,2мм в кабельных каналах.

При проходе через стены провода необходимо защитить ПВХ 16мм трубкой. Громкоговорители крепятся на высоте 2,5м от пола. Для того чтобы оповещатели не имели регуляторов громкости и подключались без разъемных устройств, необходимо произвести их перемонтаж.

Для удобства передачи сообщений сеть оповещения о пожаре совмещена с местной радиофикацией.

Подключение компьютеров к интернету осуществляется посредством установки оптической розетки.

6.2.6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Категория помещений и здания по взрыво- и пожарной опасности: В

Степень огнестойкости здания - II.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения. К ним относятся:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности;

- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;

- снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и здания;

- наличие первичных, в том числе автоматических и привозных средств пожаротушения;

- сигнализация и оповещение о пожаре.

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2002* и СНиП РК 2.02-05-2002.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2005, п.3.5) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы. Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий.

В здании предусмотрены эвакуационных выхода: непосредственно наружу и через коридор.

Эвакуационные пути в пределах помещения обеспечивают безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из данного помещения.

Эвакуационные выходы обозначены светящимися табло с надписью «Выход» белого цвета на зеленом фоне.

Противодымная защита здания выполнена в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002.

Проектом предусматривается устройство сетей пожарной сигнализации в здании музыкальной школы – от приборов ПС в помещении учительской, до пожарных извещателей в служебных и административных помещениях с установкой светозвуковых оповещателей в коридорах.

На территорию проектируемого участка предусмотрено два въезда, ширина проездов 5,5 метров. Проезды для основных и специальных пожарных машин предусмотрено в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01, СНиП II-89, СНиП II-97.

6.2.7. Охрана окружающей среды

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия относящиеся к природоохранным:

- предусмотрен сброс канализационных стоков в существующую канализационную сеть;

- предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории.

Для текущего сбора мусора у входов в здания, в местах отдыха и на территории установлены урны. Весь мусор собранный с территории подлежит утилизации.

Для освещения помещений используются люминесцентные лампы. Предполагаемый годовой выход ламп составляет 10 % от общего количества.

Отходы являются токсичными и относятся к первому классу опасности. Утилизация отходов производится в месте указанном санэпидемстанцией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Локальная очистка поверхностных сточных вод от стоянки для автомобилей не предусматривается.

Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

6.2.8. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании принятых проектных решений, технического задания на проектирование и АПЗ №93, выданного "Отделом архитектуры и градостроительства Акимата города Экибастуза" от 03.08.2011г. и в соответствии с требованиями: СНиП РК 1.03-06-2002* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений", СНиП РК 1.04.03-2008 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений", СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство".

До начала строительно-монтажных работ по возведению здания музыкальной школы на 650 учащихся в г. Экибастузе необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак "Берегись автомобиля!";
- в тёмное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;
- спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъёмно-транспортных механизмов.

Продолжительность строительства - 8,5 месяцев.

6.2.9. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-141, с применением программного обеспечения «SANA-2001» (версия 12-2.15 от 15.08.11). Территориальный район принят 13- (Павлодарская область).

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002, дополнительные отпуска, выслуга лет;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 1,951. В текущих ценах 2011 года МРП составляет 1512 тенге, МРП 2012 года составляет 1618 тенге, индекс 2,088.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

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

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу.

7.2. В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Музыкальная школа на 650 мест в г.Экибастузе Павлодарской области» по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза» в проектно-сметной документации были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Том 1. Пояснительная записка. Отражены только основные технические решения.
2. Альбом 2. Лист НВК – 3, 4. Футляр на вводе в здание доведен до фундамента здания.
3. Альбом 2. Лист НВК-6. Показаны сечения на плане и профилях.
4. Альбом 2. Лист НВК-7. Заменены местами фильтр с манометром со спускным краном.
5. Альбом 2. Лист ЭС-3. Даны нагрузки на вводе.
6. Альбом 4. На планах проставлены заполнение оконных и дверных проемов, толщина стен, типы полов, линии разрезов, блокировочные оси, нанести деформационные швы, проставить отметку пола и площадок. В экспликации помещений проставить категорию по взрывопожарной опасности.
7. Альбом 4. Лист АР-11. Откорректированы все высотные отметки, даны флажки на кровле.
8. Альбом 4. Лист АР-28, 29, 30, 31. Откорректированы планировочные отметки, показаны вентиляционные шахты.
9. Альбом 4. Лист АР-45, 46, 47, 48. Показаны пилястры по оси П, М.
10. Альбом 4. Лист АР-53. Откорректированы отметки кровли.
11. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-01. Показаны колонны, пилястры, вентшахты, дана деталь деформационного шва.
12. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-02. Откорректированы арматурные сетки.
13. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-06. Показаны абсолютные угловые отметки, откорректировано количество фундаментных плит.
14. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-07. Дан фундамент под оборудование и расход материала на него.
15. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-016. Дана спецификация на перемычки.
16. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-1. Показано армирование участков стен. Замене утеплитель в стенах. Показаны колонны и их усиление.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

17. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-5. Откорректированы количество, марка, опирание проемов и перемычек.

18. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-7. Откорректированы количество плит перекрытий и армирование УМ-1.

19. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-18. Исправлена длина балки.

20. Альбом 6. Часть 1. Лист АС-28, 30, 31, 32, 33. Откорректированы монолитные участки в плитах перекрытиях (УМ-1, УМ-3, УМ-6, УМ-7, УМ-11).

21. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-01. Показаны «ФЛ» по оси И-6*.

22. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-012. Откорректированы высотные отметки.

23. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-014. Проставлены все отметки и разрезы.

24. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-4. Откорректированы перемычки в проемах ПР-4, ПР-5, ПР-9.

25. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-7. Откорректировано количество перемычек.

26. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-8. Замаркированы фермы на кровле.

27. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-13. Откорректирована марка кирпича.

28. Альбом 6. Часть 2. Лист АС-20. Включена стремянка в спецификацию.

29. Альбом 6. Часть 3. Лист АС-01. Даны угловые абсолютные и относительные отметки, даны сечения по пилястрам.

30. Альбом 6. Часть 3. Лист АС-4. Откорректировано количество перемычек, балок.

31. Альбом 6. Часть 3. Лист АС-016. Откорректирован вес, марка и количество плит перекрытий.

32. Альбом 7. Часть 1. Лист ВК-4, 12, 13, 14. Ввод водопровода выполнен в футляре.

33. Альбом 7. Часть 1. Лист ВК-15, 16, 17. Предусмотрена установка компенсационных патрубков и утепление участков канализационных труб, проходящих через перекрытие верхних этажей и кровли.

34. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-1.1. Разработана план-схема.

35. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-1.2. Основные показатели даны в ккал/ч. Разработана комплектовочная ведомость.

36. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-6. Откорректирована вытяжка и приточка в помещениях №117, 118, 119.

37. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-7. Указаны решетки вытяжных систем. Даны выноски с позициями.

38. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-11. Откорректировано название стояков. Откорректировано направление движения теплоносителя.

39. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-12. Дана таблица расходов на систему П1.

40. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-13. Откорректированы отметки выброса воздуха из кирпичных каналов.

41. Альбом 7. Часть 2. Лист ОВ-15. На вытяжных системах предусмотрены огнезадерживающие клапаны.

42. Альбом 9. АС-4. Исправлено описание геологии, откорректирована марка бетона.

43. Том 2. Сметная документация пересчитана только на 2012г , исключив 2011г.

44. Том 2. Стоимость по прайс-листам пересчитана с учетом МРП на 2012г.

45. Том 2. Локальная смета 2-1-1. Полы. Позиции 117-121 - учтено утепление гравием.

46. Том 2. Локальная смета 2-1-1. Позиция 166 - пересчитан объем бетона.

47. Том 2. Локальная смета 2-1-1. Позиция 169 - исключено устройство стяжки

48. Том 2. Локальная смета 2-1-1. Позиция 175 – р.23-2-1 заменена на р.34-101-1.

49. Том 2. Локальная смета 2-1-1. Вход №2. Позиции 203, 204 – откорректирован объем бетонных блоков.

50. Том 2. Локальная смета 2-1-2. Позиции 1, 2 – откорректировано количество перемычек.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

51. Том 2. Локальная смета 2-1-2. Позиция 45 – откорректировано количество плит перекрытий.

52. Том 2. Локальная смета 2-1-2. Позиция 102 – исключены материалы из прямых затрат р.12-12-1 ограждение кровли.

53. Том 2. Локальная смета 2-1-2. Позиции 205, 233 – откорректированы площади.

54. Том 2. Локальная смета 2-1-2. Позиции 323 – расценка 6-18-9 заменить на Е7-44-10.

55. Том 2. Локальная смета 2-1-4. Позиции 120-124 – откорректированы площади воздуховодов.

56. Том 2. Локальная смета 2-1-5. Позиция 26 – дополнительно учтен рукав 15м.

57. Том 2. Локальная смета 2-1-5. Позиции 32, 36, 38, 52, 56 – р.Е 26-1-3 заменена на р.Е26-35-1.

58. Том 2. Локальная смета 2-3-1. Позиция 53 – гидроизоляция р. 13-55-1 из прямых затрат исключена стоимость материалов.

59. Том 2. Локальная смета 2-3-1. Позиции 155, 172 – р. 23-2-1 заменена на р. 34-101-1.

60. Том 2. Локальная смета 2-3-2. Позиции 36, 40, 42, 58, 60 – откорректированы вес, объем и количество.

61. Том 2. Локальная смета 2-3-2. Позиция 101 – добавлена цементная стяжка толщиной до 30мм.

62. Том 2. Локальная смета 2-3-2. Позиция 102 – откорректирован вес армирования стяжки.

63. Том 2. Локальная смета 2-3-2. Позиции 177, 189, 190 – откорректированы площади и объем.

64. Том 2. Локальная смета 2-3-2. Позиции 197, 198 – исключена теплоизоляция.

65. Том 2. Локальная смета 2-3-3. Позиции 36, 37, 38, 39 – откорректированы площади воздуховодов.

66. Том 2. Локальная смета 2-3-4. Позиция 5 – р. 26-9-1 заменена на р. 26-35-1.

67. Том 2. Локальная смета 6-1. Позиции 13, 14, 15, 33, 35 – откорректированы стоимости в расценках Е24-9-1(3), Е22-33-5, Е24-4-3.

68. Том 2. Локальная смета 6-2-1. Позиции 29, 34 – откорректированы прямые затраты в р. Е22-33-1(2).

69. Том 2. Локальная смета 4-1-1. Позиция 12 – откорректирована протяженность кабеля.

70. Том 2. Локальная смета 4-2-1. Позиция 104 - исключен монтаж лестниц.

71. Том 2. Локальная смета 7-2-1. Позиции 2, 11 – исключено уплотнение грунта.

72. Том 2. Локальная смета 7-3-1. Позиция 6, 7, 8, 9, 10 – откорректировано количество, учтен карагач – 120шт.

73. Том 2. Локальная смета 2-5. Позиция 63 – откорректирована стоимость грузового лифта.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Площадь участка		14952	14952	-
Площадь застройки		2566,0	2566,0	-
Общая площадь здания		6140,27	6140,27	-
Строительный объем		44100,0	44100,0	-
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	тыс.тенге	582 284,474	581 301,551	982,923
в том числе СМР	тыс.тенге	526 900,341	525 930,672	969,669
оборудования	тыс.тенге	48 181,824	48 181,824	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011-2012 г.г., в том числе СМР оборудования	тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге	1 427 038,851 1 100 167,912 100 603,649	1 424 680,586 1 098 143,243 100 603,649	-2 358,265 -2 024,669 -
Из них				
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011г., (ПИР, экспертиза)	тыс.тенге	30 000,0	30 000,0	-
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012г., в том числе СМР оборудования	тыс.тенге тыс.тенге тыс.тенге	1 397 038,851 1 100 167,912 100 603,649	1 394 680,586 1 098 143,243 100 603,649	2 358,265 2 024,669 -
Продолжительность строительства	мес.	8,5	8,5	-

Примечание. Общее снижение в сумме 2 358,265 тыс. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза».

8.ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Музыкальная школа на 650 учащихся в г.Экибастузе Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	–14952 м^2
Площадь застройки	–2566 м^2
Общая площадь здания	–6140,27 м^2
Строительный объем	–44100,0 м^3
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001г.	–581 301,551 тыс.тенге
в том числе СМР	–525 930,672 тыс.тенге
оборудования	–48 181,824 тыс.тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2011-2012г.г.,	–1 424 680,586 тыс.тенге
в том числе СМР	–1 098 143,243 тыс.тенге
оборудования	–100 603,649 тыс.тенге
Из них	
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011г., (ПИР, экспертиза)	–30 000,0 тыс.тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2012г.,	–1 394 680,586 тыс.тенге
в том числе СМР	–1 098 143,243 тыс.тенге
оборудования	–100 603,649 тыс.тенге
Продолжительность строительства	–8,5 месяцев

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды еске отырып, «Екібастұз қаласындағы 650 оқушыға арналған музыкалық мектеп» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Участкесінің аланы –14952 шаршы метр

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Құрылыс салу алаңы	–2566 шаршы метр
Ғимаратының жалпы алаңы	–6140,27 шаршы метр
Құрылыс салу алаңы	–44100,0 текше метр
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	–581 301,551 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–525 930,672 мың теңге
жабдықтар	–48 181,824 мың теңге
2011-2012 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	–1 424 680,586 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–1 098 143,243 мың теңге
жабдықтар	–100 603,649 мың теңге
Соның ішінде	
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны(ЖІЖ, сапартама)	–30 000,0 мың теңге
2012 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	–1 394 680,586 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–1 098 143,243 мың теңге
жабдықтар	–100 603,649 мың теңге
Құрылыс салу ұзақтығы	–8,5 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	Сейсембеков А.Т.
Бас маман	Сафарова Ш.Ж.
Бас маман	Глушенко Л.И.
Жетекші маман	Жабаева А.К.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА