Бекітемін
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Директоры
С.А. Остапчук

Баймағамбетов көшесі, 1 бойынша шеберхананы, әкімшілік-тұрмыстық корпусты қайта жаңарту (спортзалды күрделі жөндеу) жұмыс жобасы бойынша

18.12.2016 ж. № ЭЦКос-0074/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының Қостанай құрылыс коледжі» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дала-Центр»ЖШС

Қостанай қ.

«Баймағамбетов көшесі, 1бойынша шеберхананы, әкімшілік-тұрмыстық корпусы қайта жанарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

Утверждаю
Директор
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Остапчук С.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0074/16 от 18.12.2016 г.

по рабочему проекту
Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова,1 (капитальный ремонт спортзала)

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное казенное предприятие «Костанайский строительный колледж « Управления образования акимата Костанайской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дала-Центр»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова, 1» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

2. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**: «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова 1». Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж».

Год разработки рабочего проекта – 2016.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №191 от 23.11.2016 года с Коммунальное государственное казенное предприятие «Костанайский строительный колледж «Управления образования акимата Костанайской области».

3. **ЗАКАЗЧИК**: Коммунальное государственное казенное предприятие «Костанайский строительный колледж « Управления образования акимата Костанайской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дала-Центр», государственная лицензия №14013512 от 12.09.2014г. II категория, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП Нестеренко Е. (приказ №15 от 06.10.2016 года о назначении ГИПа).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

Проект осуществляется за счет бюджетных средств (решение о внесении изменений в решение маслихата от 11.122015 года №467 от «Об областном бюджете Костанайской области на 2016-2018 годы» в рамках Дорожной карты занятости 2020 на 201-2017 год».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки проекта:

задание на проектирование от 26.09.2016 года, утвержденное заказчиком;

решение Костанайского областного маслихата №57 от 25.07.2016 года «о внесении изменений в решение маслихата от 11.122015 года №467 от «Об обласном бюджете Костанайской области на 2016-2018 годы» в рамках Дорожной карты занятости 2020 на 201-2017 год»;

постановление №1640 от 12.07.2016 года, выданное акиматом города Костаная, Костанайской области, «Вопросы строительства», на реконструкцию мастерских, административно-бытового корпуса по улице Баймагамбетова, 1;

архитектурно-планировочное задание № KZ96VUA00008148 от 01.08.2016 г выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

акт на право постоянного землепользования № 3342763 , кадастровый номер 12-193-026-3548, площадь земельного участка-0,2187га., целевое назначение участка: для обслуживания общежития;

акт на право постоянного землепользования № 3342763, кадастровый номер 12-193-026-3556, площадь земельного участка-0,25107га., целевое назначение участка: для обслуживания учебного корпуса, административно-бытового корпуса, мастерских, строительных лабораторий и гаражей, склада;

приказ департамента образования Костанайской области № 398 от 03.12.2001 года «О передаче права оперативного управления недвижимостью в ГКП «Костанайский строительный колледж»;

технический паспорт на обследуемый объект, составленный по состоянию на 10.06.2013 года, составленный комитетом регистрационной службы и оказания правовой помощи министерства юстиции РК;

информация о заказчике;

информация об источнике финансирования (письмо от закачкика №986 от 23.11.2016 года);

приказ №15 от 06.10.2016 года о назначении ГИПа;

копия лицензии ТОО «Дала-Центр», государственная лицензия № 14013512 от 12.09.2014г. II категория;

расчет стоимости ПИР.

Технические условия: не требуется, нагрузки изменению не подлежат.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное заключение государственной экологической экспертизы № Р3-0257/16 от 15.12.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования»;

положительное санитарно - эпидемиологическое заключение № Р123-0032/16 от 08.12.2016 года , выданное РГУ «Управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей города Костаная, Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК» .

цветовое решение фасада согласовано с главным архитектором города Костаная.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 2016-15

том 1. 2016-15 ПЗ Общая пояснительная записка;
том 2. 2016-15 АС Архитектурно-строительная часть;
том 3. 2016-ОВ Отопление и вентиляция;
том 4. 2016-15 ВК Водоснабжение и канализация;
том 5. 2016-15 ЭО Электроосвещение
том 6. 2016-15-СД Сметная документация

энергетический паспорт;

приложения к сметной документации , прайс-листы, утвержденный заказчиком.

перечень материалов и оборудования примененных на объект;

расчеты:

теплотехнический расчет;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Костаная, выполненный ТОО «Лидертехстрой», государственная лицензия КСЛ№ II-0617 от 03.04.2008г., II категория, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности;

раздел «Заявление об экологических последствиях», 2016 год, с объявлением в СМИ, ТОО «Проект сервис», государственная лицензия МООС №01290Р от 26.02.2009г;

дефектная ведомость на демонтажные работы от 10.11.2016 года, утвержденная руководителем КГКП «Костанайский строительный колледж «Управления образования акимата Костанайской области»;

заключение по результатам технического обследования строительных конструкций мастерских, спортзала и актового зала здания КГКП «Костанайский строительный колледж», выполненный ТОО «Лидертехстрой», 2016 года, отчет 58-16, аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00843 от 27.05.2012 год.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» включает устранение неисправностей, изношенных конструкций и деталей здания, восстановление и замену их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели здания.

Необходимость и целесообразность капитального ремонта подтверждена выводами технического обследования строительных конструкций, выполненного ТОО «Лидертехстрой», 2016 года.

5.5. Существующее положение

Согласно технического паспорта на обследуемый объект, по состоянию на 10.06.2013 год, составленный комитетом регистрационной службы и оказания правовой помощи министерства юстиции РК:

Административно-бытовой корпус (Лит В,В1,В2,В3,В4,В5,в,в1,в2)

площадь застройки 3049,5м^2;

объем здания 13209м^3;

общая площадь 2901,5м^2;

основная площадь 2043,3м^2;

материал стен смешанные (кирпич, панели);

год постройки 1983

Основные характеристики существующего здания.

Здание мастерских КГКП «Костанайского строительного колледжа» обследовалось ТОО «Лидертехстрой» в 2016 году.

Согласно заключению по техническому обследованию строительных конструкций Объемно-планировочные и конструктивные решения существующего здания следующие:

Здание спортивного зала, одно этажное с самостоятельными выходами наружу, прямоугольный в плане, с максимальными размерами в осях 18х30,0м, высотой этажа 6,6м.

Основные конструктивные элементы (существующие) и результаты обследования строительных конструкций

фундаменты - железобетонные, стаканного типа.

наружные стены - из стеновых панелей, толщиной 300мм. Кирпичные, оштукатурены ц/п раствором, толщиной 400мм.

внутренние стены - кирпичные, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 300мм.

перегородки - кирпичные, толщиной 120-250мм.

колонны - сборные, железобетонные, сечением 300х300мм.

ригели - сборные, железобетонные.

покрытие - плиты покрытия спортзала железобетонные ребристые. Плиты покрытия раздевалок многопустотные.

полы - дощатые и бетонные.

двери - деревянные, металлические.

окна - деревянные, с двойным остеклением.

крыша - плоская, совмещенная.

кровля - с покрытием из рулонного материала «Бикрост».

отмостка - бетонная.

Результаты обследования.

Фундаменты - железобетонные, стаканного типа. На момент обследования явных признаков и осадочных деформаций обнаружено не было. Фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии.

Техническое состояние железобетонных фундаментов оценивается как категория II (работоспособная конструкция).

Наружные стены - из стеновых панелей, толщиной 300мм. Кирпичные, оштукатурены ц/п раствором, толщиной 40мм. На момент обследования наружные стены находятся в удовлетворительном состоянии. Местами обнаружено выветривание швов заделки между стеновыми панелями.

Предлагается расчистить поврежденные швы от слабого раствора, обеспылить и заполнить полиуретановой пеной. По истечению суток швы оштукатурить ц/п раствором.

Внутренние стены - кирпичные, оштукатурены ц/п раствором, толщиной 300мм. На поверхности внутренних стен дефектов обнаружено не было.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120-250мм. На момент обследования перегородки находятся в удовлетворительном состоянии.

Колонны - сборные, железобетонные, сечением 300х300мм. При обследовании колонн дефектов и повреждений обнаружено не было.

Ригели - сборные, железобетонные, повреждений обнаружено не было.

Покрытие - плиты покрытия спортзала железобетонные ребристые. Плиты покрытия раздевалок многопустотные. При обследовании плит покрытия дефектов обнаружено не было.

Техническое состояние железобетонных ригелей, железобетонных колонн, покрытия, перегородок, внутренних и наружных стен оценивается как категория II (работоспособная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Полы - дощатые и бетонные. Покрытие дощатых полов на момент обследования находятся в неудовлетворительном состоянии: на поверхности отдельных досок обнаружено стирание досок в ходовых местах, сколы древесины, отдельные доски поражены гнилью, щели между досками, при ходьбе ощущаются прогибы (см. фото 46-51). Рекомендуется демонтировать полы и выполнить новые дощатые или бетонные полы с покрытием из резиновой крошки.

Двери - деревянные, металлические. Элементы заполнения дверных проемов в течении всего периода эксплуатации ремонтировались, многократно окрашивались эмалью поверх предыдущего слоя. На момент обследования окрасочный слой дверных полотен и коробок местами сколот, видны выщерблины, материал ветхий. Рекомендуется выполнить замену деревянных дверей.

Окна - деревянные, с двойным остеклением. При обследовании деревянных окон были обнаружены щели в заделке горизонтальных и вертикальных швов между рамами и стеновыми панелями. Защитный лакокрасочный слой деревянных элементов оконной рамы поврежден. Предлагается выполнить замену деревянных окон, на металлопластиковые, установить оконные сливы, согласно дефектной ведомости.

Крыша - плоская, совмещенная, в удовлетворительном состоянии.

Кровля - с покрытием из рулонного материала «Бикрост».

Состав покрытия (шурф №4, см. приложение ОБ-9):

рубероид - 3 слоя;

ц/п стяжка -25-30 50мм.;

песок 20-50мм;

утеплитель: керамзитовый гравий - 120мм;
пароизоляция -1 слой;
сборные ж/б ребристые плиты - 350мм.

На момент обследования были обнаружены следы многочисленных ремонтов покрытия, разрывы, трещины материала, парапетные плиты метами отсутствуют. Примыкания кровельного покрытия к вертикальным поверхностям. Предлагается демонтировать многослойную наклейку из рулонного материала и выполнить новую рулонную кровлю. При выполнении работ уделить особое внимание заделке мест примыкания к вертикальным поверхностям наружных стен. Железобетонные парапетные плиты демонтировать, установить защитный фартук из оцинкованной кровельной стали на парапеты наружных стен. Выполнить оклеенную гидроизоляцию покрытия вентиляционной шахты. Установить водосливную систему по периметру кровли.

Отмостка — бетонная, частично разрушена. Выполнить ремонт отмостки по периметру здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание Костанайского строительного колледжа расположено по адресу: город Костанай, ул. Баймагамбетова, 1, на территории, принадлежащей заказчику на основании акт на право постоянного землепользования № 3342763, кадастровый номер 12-193-026-3556, площадь земельного участка-0,25107га., целевое назначение участка: для обслуживания учебного корпуса, административно-бытового корпуса, мастерских, строительных лабораторий и гаражей, склада.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный и характеризуется продолжительной и холодной зимой, коротким, но жарким летом. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения..

Участок относиться к 1 климатическому району, 1-В климатическому подрайону со следующими характеристиками:

таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	70кгс/м²
2	Нормативный скоростной напор ветра	38кгс/м^2
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-35ºС
4	Нормативная глубина промерзания грунтов	2-2,1 м
5	Тектоническая активность	Район строительства не сейсмичен
6	Господствующее направление ветров	юго-западное

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания, согласно заданию на проектирование и выводам технического обследования, для разработки проектных решений не требуются.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» согласно заданию на проектирование от 26.09.2016 года, утвержденного заказчиком и техническим регламентам.

6.2.1. Генеральный план

Здание Костанайского строительного колледжа расположено по адресу: город Костанай, ул. Баймагамбетова, 1, на территории, принадлежащей заказчику. Благоустройство территории существующее.

Проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания. Капитальный ремонт спортивного зала осуществляется в существующих границах участка, с соблюдением санитарных и противопожарных норм, дополнительное выделение земли не требуется.

Спортивный зал сблокирован с основным зданием административно-бытовым корпусом по осям 1 и Г.

Объект расположен в зоне со сложившейся застройкой и благоустройством. Отвод дождевых и талых вод местности - существующий, спланирован на пониженную часть рельефа. На прилегаемом участке (в условных границах) здания предусмотрены существующие малые архитектурные формы.

Для мероприятий по пожаротушению ранее предусмотрена установка противопожарного щита, оснащенного ящикам для песка и инструментом (ломы, багры, ведра и т. д.), предусмотрен существующий проезд для пожарных машин.

Участок строительства имеет ровную твердую поверхность, что обеспечивает беспрепятственное передвижение по территории маломобильным группам населения.

Благоустройство прилегающей территории, в т.ч. озеленение и асфальтобетонное покрытие существующее. Сбор мусора и пищевых отходов предусмотрен в контейнеры с крышками, расположенные на оборудованной контейнерной площадке с ограждением с 3-х сторон, с водонепроницаемым покрытием в хозяйственной зоне.

За отметку 0.000 здания принята отметка чистого пола 1-го этажа.

Разработка раздела ГП, согласно заданию на проектирование проектом не предусмотрена.

Существующие технические решения, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Технико – экономические показатели по ГП: таблица 2

№п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Кол-во*
1	площадь земельного участка	га	0,25107
2	площадь застройки(административно-бытового корпуса), в том числе спортивный зал	м²	3049,5 468
3	площадь покрытий	м²	существующая
4	площадь озеленения	м²	существующая
5	прочие покрытия (отмостка, крыльца, пандус)	м²	существующая

ситуационная схема рисунок 1

здание спортзала

6.2.2. Технологические решения

Спортзал предназначен для размещения тренировочного соревновательного процесса при обучении детей спорту.

Технологические решения существующие, реконструкции не подлежат.

В здании спортзала, в осях 1-2 располагаются три помещения раздевалок (11,1м^2, 10,1м^2, 13,7 м^2), в осях 6-7 расположена инвентарная(46,2м^2), в осях А-Б, 3-7 расположены кабинет(29,1м^2), кладовая (10,9м^2) и зал тяжелой атлетики (76,9м^2). В осях Б-Г, 2-6 расположен основной спортивный зал, площадью 282,40м^2.

График работы занятий по расписанию с 8-00 до 21-00.

Для размещения зрителей при проведении соревнований, предусмотрены скамейки. Гардеробные оснащены шкафами для хранения спортивной одежды и обуви. Технологические решения существующие, реконструкции не подлежат.

Условия и охрана труда рабочих и служащих:

Предусматривается оснащение непроизводственных помещений необходимым инвентарем, изготавливаемым специализированными организациями по заявке заказчика.

Комната персонала оборудуется: шкафами для раздельного хранения специальной и личной одежды, зеркалом, обеденным столом в комплекте со стульями, холодильником, микроволновой печью, электрочайником и шкафом для хранения посуды.

Санитарно-гигиенический блок состоит из совмещенного санузла, оборудованного унитазом, душевой и раковиной для умывания. Предусмотрено помещение для хранения уборочного инвентаря.

При производстве работ на рабочих местах, обслуживании технологического оборудования, ремонтных работах следует соблюдать требования соответствующих государственных стандартов, а также других действующих нормативных документов по охране труда рабочих и служащих, утвержденных и введенных в установленном порядке.

Руководитель предприятия обязан обеспечить выполнение требований настоящих норм и правил работниками на основе Положения о функциональных обязанностях руководителей, рабочих и служащих по технике безопасности, утвержденного по согласованию с профсоюзным органом.

Перед производством работ на оборудовании здания необходимо:

руководителю работ ознакомить персонал с мероприятиями по безопасному их выполнению в соответствии с указаниями по эксплуатации оборудования здания;

определять места и условия безопасного пребывания лиц;

проверить готовность средства пожаротушения;

обеспечить освещенность рабочих мест не менее 200 лк;

определить лиц, ответственных за выполнение мероприятий по обеспечению безопасности при работе с действующими электроустановками.

Санитарный контроль осуществляется СЭС. Для благоприятной работы предусмотрено следующее:

освещение искусственное и естественное согласно СНиП РК 2.04-05-2003 Естественное и искусственное освещение;

стены отделаны материалом, выдерживающим влажную уборку и дезинфекцию;

для персонала предусмотрена раковина для мытья рук, снабжена мылом, полотенцем и дезинфицирующими средствами;

полы выполнены из керамической плитки, исключающей скольжение;

уборочный инвентарь (ведра, щетки, тряпки) промаркирован, хранится в отдельно выделенном для этого помещении;

вывоз мусора с территории осуществляется по договору с соответствующей организацией;

санитарный день проводиться не реже 1 раза в месяц.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Характеристика здания

Характеристика объекта:

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.1 ;

Класс конструктивной пожарной опасности -С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0 .

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В.

Здание спортивного зала-часть административно- учебного корпуса, прямоугольной формы, одноэтажное, с максимальными размерами в осях 18,0х30,0м. Высота этажа – 6,6м.

Конструктивная схема - однопролетная каркасная схема.

На момент проектирования здание эксплуатируется по назначению. Наружные и внутренние инженерные сети существующие.

Назначение и набор помещений соответствуют требуемым нормам и позволяют обеспечить необходимые условия для обслуживания посетителей библиотеки и проведения культурно- массовых мероприятий.

Со стороны дворового фасада имеются эвакуационные выходы.

Для доступности маломобильных групп населения ранее предусмотрена входная группа с беспороговым решением.

таблица 3

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	общая площадь	м²	526,7
2	площадь полезная: спортивный зал кабинет инвентарная	м²	 359,3 29,10 46,20
3	вспомогательная площадь (раздевалки, санузлы, душевые, подсобные помещения, коридоры)		92,1
4	этажность	этаж	1

Конструктивные решения

Пространственная жесткость каркаса обеспечивается вертикальной системой из сборных железобетонных колонн, объединенных горизонтальными дисками ригелей и ребристых железобетонных плит перекрытий.

Основные конструктивные элементы (существующие) и результаты обследования строительных конструкций

фундаменты - железобетонные, стаканного типа.

наружные стены - из стеновых панелей, толщиной 300мм. Кирпичные, оштукатурены ц/п раствором, толщиной 400мм.

внутренние стены - кирпичные, оштукатурены цементно-песчаным раствором, толщиной 300мм.

перегородки - кирпичные, толщиной 120-250мм.

колонны - сборные, железобетонные, сечением 300х300мм.

ригели - сборные, железобетонные.

покрытие - плиты покрытия спортзала железобетонные ребристые. Плиты покрытия раздевалок многопустотные.

полы - дощатые и бетонные.

двери - деревянные, металлические.

окна - деревянные, с двойным остеклением.

крыша - плоская, совмещенная.

кровля - с покрытием из рулонного материала «Бикрост».

отмостка - бетонная.

Принятые решения при проектировании:

Проектом предусмотрена реконструкция спортивного зала и коридора:

демонтаж деревянных оконных и дверных блоков;

демонтаж металлической перегородки;

демонтаж кирпичных перегородок душевых;

демонтаж покрытия полов до бетонного основания, кроме бетонных полов;

демонтаж облицовки перегородки теннисного зала -демонтаж отделки стен.

Демонтажные работы должны выполняться специализированной организацией с государственной лицензией в соответствии с требованиями техники безопасности, не нарушая несущей способности примыкающих конструкций и во избежания ударной нагрузки на конструкции здания расшить, разварить соединительные швы элементов изделий.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа мастерских.

В проекте даны указания по заполнениям проемов:

Оконный проем 5400х600 (h) мм теннисного зала облицевать гипсокартонными листами. Перегородку проема толщиной 100мм выполнить по серии 1.031.9-2.00, вып.1 «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки»- конструкция С112; площадь - 4,0 м^2.

Дверной блок позиции ДЗ выполнить двупольным распашным по ГОСТ6629-88.

Металлопластиковые оконные блоки крепить самоанкерующими шурупами по периметру проема; монтажный шов примыкания к стенам выполнить по ГОСТ30971- 2002. Откосы проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором М 50; площадь - 30,0м^2.

Кладку перегородки душевых толщиной 120 мм выполнить из кирпича КР-р-пу 250х120х65 /1НФ/150/2,0/15 ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50; объем - 0,7м^3.

Отделочные работы помещений выполнить согласно требованиям СНиП РК 3.02- 29-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия".

В спортзалах, кабинетах предусмотрена отделка стен и перегородок предусмотрено штукатуркой цементно-гипсовым раствором и окраска водоэмульсионным (моющим акриловым) составом; в спортзале отделка панели на высоту 3,2м, предусмотрена цементно-гипсовым раствором и окраской масляным составом.

Отделка в душевых и санузле предусмотрена штукатуркой цементно-гипсовым раствором и окраска водоэмульсионным (моющим акриловым) составом, панель на высоту 1,8м- облицовка керамической плиткой на цементно-песчаном растворе

Полы предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК3.02.03-2003 «Полы». Схема полов принята по серии 2.244-1, вып. 6 «Детали полов общественных зданий».

Полы душевых выполнить уклонам 0,01 к канализационным трапам.

Полы спортзала покрыть огнезащитной краской Numastec NFC- нетоксичный латексный состав на водной основе.

состав пола спортивного зала:

доска ГОСТ8242-75, 37мм;
лага 100х50h (пролет 600мм), 50мм;
прокладка из доски 150х300х25h по
двум слоям толя ГОСТ 10923-2006 , 30мм;
слой выравнивающий из бетона класса В 7,5, 80мм
существующее бетонное основание

состав пола зала тяжелой атлетики:

плитка резиновая с пазл, замком, 10мм;
поливинилацетатная эмульсия ПВА ГОСТ 18992-80(жестко -эластичный),3мм;
стяжка выравнивающая из цементно песчаного раствора М100, 30мм;
существующее бетонное основание

состав пола коридоры, раздевалки, кабинеты:

керамогранитная плитка на цементно песчаном растворе, 15мм;
стяжка выравнивающая из цементно-песчаного раствора М100, 30мм
существующее бетонное основание

состав пола душевые, санузлы:

керамогранитная плитка на цементно песчаном растворе , 15мм;

два слоя изола И-БД ГОСТ 10296-79* на битумной мастике МБК-Г-55 ГОСТ 2889-80;

стяжка выравнивающая из цементно-песчаного раствора М100,с гидроизолирующими добавками;

существующее бетонное основание

Перегородки глухие поз. ПП и ПП* выполнить по серии 1.431.4-23 «Перегородки панельные из алюминиевых сплавов». Перегородки приняты на 200мм от уровня чистого пола.

Каркас - алюминиевый профиль 40х40мм с полимерным декоративно - защитным покрытием (длина профиля 5,5п.м на ед.).

Заполнение - панели линеарные МП ЛП-Т-24 хВ/R группы компаний "Металлопрофиль" (площадь -1,8м^2 на ед.).

Антикоррозийная защита

Все металлические конструкции, закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, “Защита строительных конструкций от коррозии”.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочными покрытиями. Поверхность металлических элементов каркаса, после выполнения сварочных работ очистить от шлака и ржавчины и окрасить эмалью ПФ - 115, ГОСТ 6465-76* за 2 раза, по слою грунтовки ПФ – 0142 (быстросохнущая) по ТУ 6-10-1698-78.

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения, возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП II-25-80 и СНиП 5.03.37-2005. Деревянные конструкции необходимо обработать препаратом Numastec NFC- или аналогичным. При производстве работ в летнее и зимнее время нужно руководствоваться требованиями СНиП 5.03-37-2005.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Раздел 3 Водопровод и канализация

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; СНиП РК 3.02-25-2004 * «Общеобразовательные учреждения».

Монтаж и испытания систем водопровода и канализации вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85*.

Существующие магистральные сети холодного и горячего водопровода прокладываются в подпольном канале, в коридоре.

В качестве теплоизоляции магистральных трубопроводов, прокладываемых в подпольном канале, применяется изоляция KIM-AL фольгированная, толщиной 20мм

Трубы холодного водопровода изолируются отдельно. Трубы горячего водопровода и циркуляционный трубопровод изолируется совместно.

Ввод водопровода и выпуски канализации прокладываются в стальных гильзах. В местах прохода через строительные конструкции водопроводные трубы прокладываются в стальной гильзе. Зазор между гильзой и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения покрываются эмалью ПФ133 ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021

Предусматривается жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкция без передачи усилий на пластмассовые канализационные трубы.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение душевых комнат спортзала предусматривается от существующего водопровода, проложенного в подпольном канале. Система водопровода включает запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

Сеть холодного водоснабжения предусматривается в подпольном канале и над полом первого этажа, а также подводки к санприборам - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку по ГОСТ 3262-75* .Требуемый напор на вводе - 10,0м вод. ст. Располагаемый напор в существующей сети -26,0 м вод. ст.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено централизованным. Система с нижней разводкой, с циркуляцией Т4 по первому этажу. В душевых комнатах предусматривается установка постоянно обогреваемых полотенцесушителей.

Система включает: запорную и регулирующую арматуру, подводки к санитарным приборам.

Сеть горячего водоснабжения проектируется: разводящие сети в подпольном канале и подводка к санприборам - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются масляной краской за 2 раза

Канализация

Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации со сбросом стоков в существующие внутренние сети канализации здания, так как спортзал является частью здания, а далее по существующим выпускам ф110 во внутриплощадочные сети канализации колледжа.

Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы.

Трубопроводы системы К1 выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.0-89, 22689.2-89.

Вентиляция сети осуществляется через существующую сеть канализации, вытяжные стояки которой выведены выше кровли.

Внутренние водостоки проектом не предусматриваются.

Отопление и вентиляция

Проект капитального ремонта отопления и вентиляции спортивного зала разработан согласно задания на проектирование и в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2009 "Отопление, вентиляция и кондиционирование",СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения".

Теплоснабжение осуществляется от существующей котельной №3.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70 С.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям производится через существующий индивидуальный тепловой пункт.

Система отопления спортзала принята двухтрубная горизонтальная и с П-образными стояками.

В системе отопления теплоноситель - вода с параметрами 95-70 градусов С.

Нагревательные приборы - радиаторы «МС-90».

В качестве регулирующей арматуры у отопительных приборов предусмотрены терморегуляторы RA-G фирмы «Данфосс».

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через воздуховыпускные краны «Маевского», устанавливаемые в верхних пробках радиаторов.

На ветках системы на подающем трубопроводе устанавливается вентиль запорный 15кч18п2, на обратном - автоматический балансировочный клапан AB-QM фирмы «Данфос».

Нагревательные приборы и неизолированные трубопроводы необходимо окрасить масляной краской за 2 раза.

В проекте приняты трубопроводы по ГОСТ 3262-75 водогазопроводные легкие и обыкновенные (в конструкции пола).

Существующая система отопления горизонтальная однотрубная, нагревательные приборы – чугунные радиаторы и гладкие трубы. Проектируемая система отопления предусматривается с полным изменением схемы отопления.

В существующем тепловом пункте, расположенном в приямке кабинета военной подготовки, предусмотрено ответвление на отопление спортивного зала и установить два запорных вентиля ф40-15кч19п2.

Электрическое освещение (внутреннее)

Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S. По степени надежности электроснабжения потребители здания относятся к III категории.

Проектом предусмотрена замена осветительного щитка спортзала с заменой осветительной аппаратуры в помещении спортзала и вспомогательных помещений.

Щит освещения и силового оборудования принят с нулевой рабочей шиной (N) и нулевой защитной шиной (PE). Шина N изолирована от корпуса щита, а шина PE соединена с корпусом щита (п.1.7.131.ПУЭ).

Потребителями электроэнергии являются: освещение, розеточная сеть.

Силовой кабель, питающий ЩО Спортзала - существующий.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение выполнено светильниками ЛБА 2х8 со встроенными аккумуляторами, рассчитанными на 2х часовую работу при исчезновении напряжения в сети. Аварийное освещение предусматривается от сети существующего аварийного освещения светильниками ЛБА 2х8.

Освещённость помещений принята в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002* «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с характеристикой среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Управление освещением предусмотрено по месту.

Групповые осветительные и групповые силовые сети предусмотрены трехпроводными с подключением нулевого рабочего и нулевого защитного проводников не под один контактный зажим и выполняются кабелями ВВГнг-HF, прокладываемыми скрыто в штрабах под слоем штукатурки. Сети к штепсельным розеткам выполняются скрыто в штрабах под слоем штукатурки.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению с помощью PE проводников распределительных и групповых сетей.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Наружные сети водоснабжения и канализации существующие, заданием на проектирование капремонту не подлежит. Раздел не разрабатывался, экспертиза раздела не требуется

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация существующая, реконструкции не подлежит.

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

Мероприятия по пожарной безопасности выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», требованиям ППБ РК 2006.

Степень огнестойкости ограждающих конструкций - II.

здание оснащено существующей пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из негорючих и слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов. Обеспечен круговой подъезд пожарных автомобилей к зданию по проездам с асфальтобетонным покрытием.

Подъезд к зданию содержать всегда свободным для проезда пожарной техники, а зимой очищенным от снега и льда.

Территорию следует обеспечить наружным освещением в темное время суток для быстрого нахождения мест размещения пожарного инвентаря.

6.4. Охрана окружающей среды.

Заявление об экологических последствиях разработано на стадии проектирования, с целью выявления всех экологических последствий, связанных с реализацией проекта и комплексом природоохранных мероприятий с уменьшением до минимума отрицательного воздействия на окружающую среду.

Охрана атмосферного воздуха.

На период проведения строительных работ источником загрязнения атмосферного воздуха будут является работы строительной техники, сварочные и покрасочные работы.

Выбросы загрязняющих веществ носят незначительный и эпизодический характер. Строительные работы будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Охрана водных ресурсов.

В период строительных работ использование воды предполагается на хозяйственно - бытовые и строительные нужды от существующего водопровода.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в центральную сеть канализации.

Охрана земельных ресурсов.

Для реализации проекта дополнительного отвода земель не требовалось.

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается. Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления ТБО вывозятся в специальные места, согласованные РГУ «Управление по защите прав потребителей города Костанай Департамента по защите прав потребителей Костанайской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей».

Охрана животного и растительного мира.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория участка не служит экологической нишей для эндемичных и редких видов растений и животных. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники. Отрицательное воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

Снос зеленых насаждений не предусматривается.

По рабочему проекту получено:

положительное санитарно-эпидемиологичексое заключение № Р123-0032/16 от 08.12.2016 года, выданное РГУ «Управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей города Костаная, Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК» .

положительное заключение государственной экологической экспертизы № Р3-0257/16 от 15.12.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования».

6.5. Организации строительства.

Проект организации строительства здания разрабатывается на условного подрядчика.

В состав подготовительного периода входят работы связанные с подготовкой строительной площадки.

Капитальный ремонт здания осуществляется по поточной системе.

Руководствуясь пособием по определению продолжительности строительства предприятий, зданий к (СНиП РК 1.04.03-2008) п. 1.1 «.... Отсутствует указанный раздел и намечены только директивные сроки строительства объекта, продолжительность строительства предприятий, зданий и сооружений определяется ПОС».

Учитывая, что капремонт проходит внутри здания на территории действующего учреждения продолжительность принята 2 месяца.

Работа выполняется в одну смену.

Электроснабжение и водоснабжение стройплощадки на период строительства осуществляется по временным ТУ.

Капремонт здания производится средствами малой механизации. Выверка строительных конструкций и инженерных сетей производится с помощью теодолита и нивелира. Снабжение раствором и бетоном производится централизовано.

Фактическое положение конструкций и инженерных сетей в плане и по высоте, их вертикальность, горизонтальность или заданный уклон, соосность и совмещение плоскостей, расположение закладных деталей должны контролироваться строительно-монтажной организацией на всех этапах строительства.

При производстве работ должны соблюдаться технические и организационные мероприятия, направленные на соблюдение безопасного высокопроизводительного труда.

При производстве земляных работ в зимний период следует выполнять только те работы, которые не вызывают чрезмерных материальных затрат. Грунты, подлежащие разработки в зимний период, предохранять от промерзания вспахиванием, снегозадержанием или утеплением теплоизоляционными материалами. Без предварительного взрыхления можно разрабатывать корку мерзлого грунта до 0,25 м.

При монтаже конструкций в зимнее время, изменить состав бетона и раствора и способы заделки стыков.

Бетоны и растворы для заделки стыков без обогрева должны применяться на одну марку выше.

При выполнении работ по площадке должны соблюдаться действующие правила по технике безопасности для строительно-монтажных работ.

На строительной площадке категорически не допускается нахождение посторонних людей. Работа на объекте разрешается только при наличии утвержденного проекта производства работ, разрабатываемого генподрядной организацией.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2.1) на 4 квартал 2016 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2016-2019г.г. года, по каждому объекту согласно письму заказчика от17.08.2016г. о сроках реализации, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства для Костанайской области (территориальный район 10), согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 47 от 17 ноября 2015 года).

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 июля 2016 года. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а так же приказа Министра национальной экономики РК № 685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова 1» Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными и требованиями.

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

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

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

Рабочий проект «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова 1», Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

По рабочему проекту получено положительное заключение

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № Р123-0032/16 от 08.12.2016 года, выданное РГУ «Управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей города Костаная, Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК»;

положительное заключение государственной экологической экспертизы № Р3-0257/16 от 15.12.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова, Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» внесены следующие изменения и дополнения:

дополнительно на экспертизу представлен теплотехнический расчет;

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие на 2016 год;

Архитектурно-строительные решения

откорректирована примененная нормативная литература, заменена на действующие на 2016 год;

АС1-1 Общие данные

согласно ГОСТ21.201-97 п.4.2.5 «Общие данные» дополнены информацией:

дано основание для разработки рабочего проекта;

указана отметка, принятая в рабочих чертежах за 0,000;

добавлена запись о том, что чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, подписанная ГИПом;

дана информация о перечне скрытых работ;

сведения о том, кому принадлежит данная интеллектуальная собственность;

указаны конструктивные, объемно-планировочные решения здания, этажность и т.п.

откорректированы данные климатического района строительства:

г. Костнай относится к IB климатический район, снег 70кг/м², температура наружного воздуха холодной пятидневки -35°С ;

в разделе "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректирован СНиП РК «Изоляционные и отделочные материалы»;

АС-4. План реконструкции

приведены в соответствие объемы работ по дверным проемам в дефектной ведомости и на листе 5 в спецификации, на плане этажа показаны размеры дверей;

показаны толщины стен, чтобы учесть в перегородках наличники, в стенах откосы, указана каждая демонтируемая дверь;

при установки окон, указан материал выполнения сливов, откосов внутренних и наружных, учтены их объемы.

АС-5 . План проектный на отм. 0,000

в спецификации на все элементы проставлены нормативы;

по перегородкам ПП дан расход материалов всех комплектующих;

согласно СНиП РК 3.02-25-2004 пп5.6 Деревянные конструкции пола спортзала обработаны огнезащитным составом.

все деревянные полы окрашены, дан расход материалов;

в экспликации полов указана марка битумной мастики;

откорректирован ГОСТ на эмульсию ПВА;

на плане указана проектируемая перегородка, в примечаниях указана конструкция С112 и ссылка на серию, по которой устраивается построечная конструкция;

серия на полы 2.244-1в. 4 отменен и заменен на в.6;

примеч.п.4. откорректирована морозостойкость кирпича;

Отопление и вентиляция

ОВ-1:

в таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» указано количество листов спецификации оборудования;

в таблице «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции» исправили наименование объекта;

на план-семе откорректированы размеры здания;

ОВ-2. В общих указаниях откорректировали систему отопления;

ОВ-4. На стояках Ст1 и Ст2 предусмотрели терморегуляторы;

Водопровод и канализация.

Лист ВК-1.

Приведено в соответствие покрытие трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в «Общих указания» и в спецификации, принято покрытие эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 за два раза по грунтовке ГФ-0,21;

Откорректирована в шапке спецификации графа 5 соглано п.6,3 ГОСТ 2.106-96.

Электрическое освещение

1. Лист ЭО-1. Общие данные.

в ведомости ссылочных и прилагаемых документов и общих указаниях откорректирована ссылка на устаревшие СНиП РК 4.04-10-2002 заменена на новые СН РК 4.04-07-2013;

согласно СТ РК 21.01-2002 в штампе проставлена фамилия и подпись ГИПа.

в основных показателях проекта расчетная нагрузка откорректирована согласно значению, принятого на листе ЭО-2;

Лист ЭО-2. Расчетная схема 380/220В. ЩО-Спортзала.

откорректировано значение мощности с учетом того, что расчетная мощность группы рабочего освещения №4 указана-1,22 кВт, а согласно плана осветительной сети к этой группе подключено 23 светильника мощностью 2х36 Вт. Соответственно расчетная мощность группы составит 1,656 кВт.

Лист ЭО-3. План осветительной сети.

нормируемое значение освещенности в раздевалках, санузлах, в инвентарной, кладовой и подсобном помещении принято согласно п. 91 СНиП РК 2.04-05-2002*.

на плане освещения дана ссылка на место подключения аварийного освещения.

Лист ЭО-4. План розеточной сети.

дополнительно показаны на расчетной схеме и учтены материалы в спецификации оборудования розеточная линия для помещений теннисного зала и кабинета

Лист ЭО.С-1-ЭО.С-2. Спецификация оборудования, изделий и материалов.

в спецификации, поз. 2.3. откорректировано количество светильников LZ, в соответствии с указанным количеством светильников на планах;

в спецификации в поз. 3.2 откорректировано количество розеток РС-10-2КБ, в соответствии с указанным количеством розеток на планах;

Сметная документация

представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание и ведомость поставки заказчика и подрядчика по оборудованию, мебели и инвентарю;

представлена книга прайс-листов и подписанный заказчиком перечень;

откорректирована пояснительная записка (версия программы, зимние), форма локальных смет принята А1;

необходимая по проекту перевозка учтена согласно замечаниям;

представлена смета на ПИР, увеличилась стоимость от первоначальной ПИР;

сводный сметный расчет откорректирован с указанием цен за итогом «в том числе 2016г, 2017г. ПИР, экспертиза» с НДС 12% и 2% резервом средств заказчика;

в сметном расчете применено 1,5% на затраты на временные здания и сооружения.

Локальная 2-1-1:

коэффициенты на демонтаж металлических изделий приняты согласно технической части отдела 2. «Ремонтно-строительные работы» ;

откорректирована площадь дверных блоков на демонтаж;

площадь оконных блоков и подоконных досок учтена согласно проекту;

отделка оконных и дверных откосов учтена с внутренней и наружной стороны согласно проекту;

откорректирована площадь устройства дверных блоков;

кладка перегородок учтена простая из керамического кирпича КР 250х120х65 на цементно-песчаном растворе М50;

принята площадь перегородок п. 46 1,8*5+0,7*1,8 м2;

учтена стоимость зеркал в количестве 3шт;

откорректирована отделка помещении спорт зала и душевых: учтена штукатурка 65м2 и 200м2, принята масляная окраска стен 520м2;

откорректированы полы, цементно-песчаная стяжка разделена по количеству видов полов; принята резиновая плитка;

проектируемое оборудование для спортивного зала учтено в пояснительной записке;

учтены кодификаторы на оборудование (ранее не учтенные) в локальных сметах;

Локальная 2-1-2, 2-1-3*:*

учтен радиаторный терморегулятор в количестве 24шт;

откорректирована расценка на монтаж воздушных кранов;

монтаж муфтовой арматуры учитывается в поставке узлов трубопровода;

из сметы исключен коэффициент Н65=0,9;

откорректирована стоимость стеклоткани согласно проекту;

учтена масленая окраска труб и нагревательных приборов;

из сметы исключены работы по погрузке/разгрузке оборудования и перевозка, исправлена дефектная ведомость;

Локальная 2-1-3:

исправлена расценка на прокладку и стоимость трубопровода водопровода;

количество ревизии, отводов, тройников учтено согласно исправленной спецификации;

стоимость крышек К110 и К50 входит в стоимость ревизии;

учтен сифон бутылочный вместо сифона канализационного из ПВХ для умывальника;

исправлено количество сифона для душа;

Локальная 2-1-4:

учтено количество светильников и ламп согласно исправленному проекту;

учтена стоимость светового табло «Выход» в количестве 8шт;

учтен монтаж коробок К201=45шт. и КМ202-55шт;

учтена стоимость прокладки кабелей в готовых бороздах, учтено 2% на отход кабеля т.к. проектировщики этого не заложили;

из сметы исключены работы по погрузке/разгрузке демонтируемого оборудования и перевозка, исправлена дефектная ведомость.

Основные технико-экономические показатели

Увеличение общей стоимости строительства составляет 5673,7 тыс. тенге.

Изменение технико – экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

Таблица 4

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Величина показателей*		*Изменения: + увеличение - снижение*
			Заявленные до экспертизы	*Рекомендуемые к утверждению*	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2017г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты НДС 12%	тыс. тенге	23359,048 18894,295 - 4464,753 2502,755	29032,748 20531,268 371,072 8130,408 3110,652	+5673,7 +1636,973 +371,072 +3665,655 +607,897
2	Нормативная трудоемкость	тыс. тенге	4,714	5,502	+0,788
3	Нормативная продолжительность строительства	21мес.	2	2	-

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция мастерских, административно-бытового корпуса по ул. Баймагамбетова 1». Капитальный ремонт спортзала здания КГКП «Костанайский строительный колледж» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица 5

№п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Кол-во*
1	площадь земельного участка	га	0,25107
2	площадь застройки(административно-бытового корпуса), в том числе спортивный зал	м²	3049,5 468
3	площадь покрытий	м²	существующая
4	площадь озеленения	м²	существующая
5	прочие покрытия (отмостка, крыльца, пандус)	м²	существующая
6	общая площадь	м²	526,7
7	площадь полезная: спортивный зал кабинет инвентарная	м²	 359,3 29,10 46,20
8	вспомогательная площадь (раздевалки, санузлы, душевые,		92,1

	подсобные помещения, коридоры)		
9	этажность	этаж	1
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2017г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты НДС 12%	тыс. тенге	29032,748 20531,268 371,072 8130,408 3110,652
11	Нормативная трудоемкость	тыс. тенге	5,502
12	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГКП «Костанайский строительный колледж «Управления образования акимата Костанайской области» в соответствии с условиями договора №191 от 23.11.2016года.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

Эксперты ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»:

Руководитель экспертной группы
Остапчук С.А., аттестат: АДС и ЖКХ № 01073 от 26.04.2012г;
АДС и ЖКХ № 00305 от 28.02.2012г

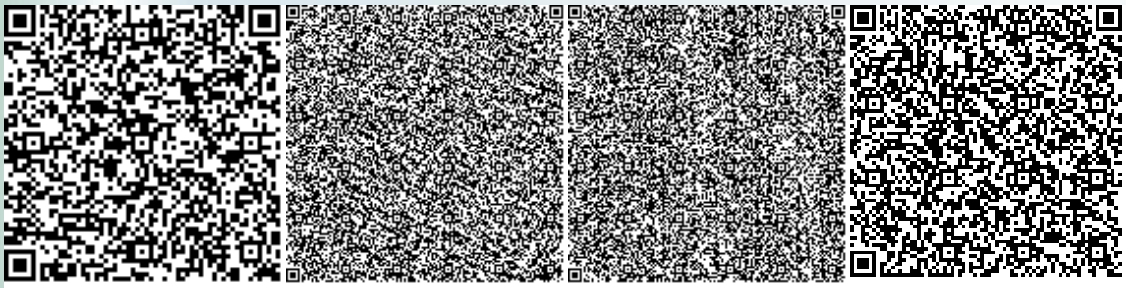
Эксперты:
Хасенова Б.Б. АДС и ЖКХ № 00319 от 28.02.2012г
Бахирева О.Г. KZ20VJE00012739 от 20.08.2015г
Ткаченко Н.В KZ06VJE00020168 от 22.09.2016г

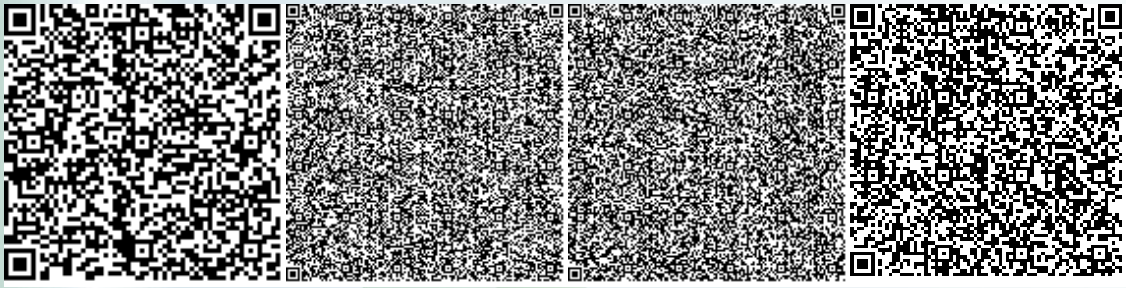
Бахирева О.Г.

Эксперт

Ткаченко Н.В.

Эксперт



Хасенова Б.Б.

Эксперт