«Қостанай облысы Әулиекөл ауданы, Әулиекөл ауылы, Е. Асанбаев көшесі, 16 «Әулиекөл ауданы әкімдігінің білім бөлімінің Әулиекөл бастауыш мектебі» ММ интернат ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

04.09.2017 ж. № 13-0001/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Әулиекөл ауданы әкімдігінің білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

Қазақстан Республикасы ІІМ ҚАЖК ТМ «Еңбек» шаруашылық жүргізу құқындағы РМК «Еңбек-Қостанай» филиалы, Қостанай қаласы

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Әулиекөл ауданы, Әулиекөл ауылы, Е. Асанбаев көшесі, 16 «Әулиекөл ауданы әкімдігінің білім бөлімінің Әулиекөл бастауыш мектебі» ММ интернат ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0001/17 от 04.09.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района» село Аулиеколь, ул. Е.Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел образования акимата Аулиекольского район»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Филиал «Енбек-Костанай»
РГП на праве хозяйственного ведения «Енбек» ИУ КУИС МВД Республики Казахстан,
город Костанай

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района» село Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района» село Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 22 июня 2017 года № 950540000381/170269/00 (274) и дополнительного соглашения к договору от 24 августа 2017 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел образования акимата Аулиекольского район».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал «Енбек-Костанай» республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Енбек» исправительных учреждений Комитета уголовно-исправительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан, г. Костанай (государственная лицензия на проектирование II категории от 12 июля 2006 года ГСЛ № 0005093, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Жакенов Н.А. приказ от 01 марта 2017 года № 4/1.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью филиал «SBS – Строй Проект», г. Костанай (государственная лицензия на проектирование II категории от 03 августа 2016 года № 16012408 и изыскания от 30 апреля 2010 года КСЛ № II-1256, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Рахов Б.Б. приказ от 06 марта 2017 года б/н.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 июня 2017 года, утвержденное руководителем «Отдел образования акимата Аулиекольского район»;

ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района» село Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область протокол бюджетной комиссии Аулиекольского района от 13 февраля 2017 года о внесении изменений и дополнений в районный бюджет на 2017-2019 годы;

приложение 1 к протоколу бюджетной комиссии Аулиекольского района от 13 февраля 2017 года, подписанное руководителем отдела экономики и бюджетного планирования;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером №12-188-003-1870, площадью 0,2090 га для эксплуатации и обслуживания здания интерната Аулиекольской школы им. Ч. Валиханова, изготовленный Аулиекольским районным отделением Департамента Земельного кадастра и технического обследования недвижимости ФНАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 05 мая 2017 года;

технический паспорт на здание интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района» от 19 апреля 2017 года;

архитектурно-планировочное задание от 09 февраля 2017 года № 17, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Аулиекольского район»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором Аулиекольского района и руководителем ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского район»;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского район» 11 августа 2017 года;

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского район» 19 апреля 2017 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте, выполненный в 2017 году ИП «Елисеев А.В», п. Затобольск (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 03 августа 2006 года КСЛ № II-1765, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная 20 февраля 2017 года ТОО «SBS - СтройПроект» г. Костанай;

техническое заключение от 17 октября 2016 года по обследованию конструкций здания интерната по адресу « Костанайская область, Аулиекольский район, с. Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16», выполненное ТОО «СтройэкспертПлюс», г. Костанай (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года № 00090, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан).

Письма:

от 01 августа 2017 года № 01-17/2586 ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» о сроке начала капитального ремонта;

от 06 июня 2017 года № 2204 ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского район» об источнике финансирования;

от 01 августа 2017 года № 01-17/2587 ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» о том, что капитальный ремонт здания интерната не проводился;

от 25 августа 2017 года № 01-17/2710 ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» о наименовании рабочего проекта.

Технические условия:

от 11 апреля 2017 года № 772-17-ф ТОО «ЭПК-forfait» на электроснабжение;

от 28 марта 2016 года № 686 ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» на канализацию;

от 02 августа 2017 года № 2 ГКП «Мерей» акимата Аулиекольского района на водоснабжение;

от 17 марта 2017 года № 2 ГКП «Мерей» акимата Аулиекольского района на теплоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и цветовое решение фасадов здания интерната согласованы с главным архитектором Аулиекольского района и руководителем ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района»;

генеральный план согласован главным архитектором Аулиекольского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 02/2017 – ПП.

Том 2. Энергетический паспорт. 02/2017- ЭП.

Том 3. Общая пояснительная записка. 02/2017 – ОПЗ.

Том 4. Генеральный план. 02/2017 – ГП.
Том 5. Технологическая часть. 02/2017 – ТХ.
Том 6. Архитектурно - строительные решения. 02/2017 – АС.
Том 7. Водопровод и канализация. 02/2017 – ВК.
Том 8. Отопление и вентиляция. 02/2017 – ОВ.
Том 9. Силовое электрооборудование и электрическое освещение. 02/2017 – ЭОМ.
Том 10. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение. 02/2017 – ПС, ВН.
Том 11. Электроснабжение. 02/2017 – ЭС.
Том 12. Проект организации строительства. 02/2017 – ПОС.
Том 13. Сметная документация.02/2017- СМ.
«Заявление об экологических последствиях».
Расчеты водопотребления и канализации. Расчет теплопотерь по зданию.
Прайс-листы. 1 вариант. Основной.
Прайс-листы. 2 вариант. Альтернативный.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания спального корпуса интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского района».

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием помещений здания интерната, с целью улучшения жилищных условий учащихся.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен в с. Аулиеколь Костанайской области по ул. Асанбаева, 16.

Участок благоустроенный, застроенный одноэтажными жилыми домами. Рельеф пологоувалистый, с абсолютными отметками 180 – 200 м.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток - минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода - минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода - 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данным технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ИП «Елисеев А.В», участок изысканий сложен из следующих грунтов:

насыпной грунт представлен перелопаченными грунтом техногенного отложения мощностью до 0,5 м;

ИГЭ-1 супеси желто-бурые, твердой консистенции, с прослойками песка пылеватого мощностью 3,5 см, с глубины 3,7 м пластичной консистенции (с'' = 0,23 кгс/см^2; φ'' = 29º; ρ =1,72 г/см^3; Ее = 125 кгс/см^2).

ИГЭ-2 пески пылеватые, желтые, желто-серые, водонасыщенные, средней плотности, с прослойками глины мощностью до 3 см. Вскрытая мощность песков - 4 м (с'' = 0,04 кгс/см^2; φ'' = 30º; ρ = 1,75 г/см^3; Ее = 180 кгс/см^2).

Подземные воды залегают на глубине 3,7 м. Химический состав воды сульфатно-кальциевый.

Грунтовые воды являются неагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водопроницаемости на портландцементе, и к бетонным и железобетонным конструкциям.

Супеси не просадочные и не набухающие.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, грунты относятся к незасоленным.

Грунты по отношению к бетонам на портландцементе марки W4 по водопроницаемости, неагрессивные к бетонам и железобетонным конструкциям.

Коррозионная активность супеси к углеродистой стали высокая – 2,35 – 2,3 8 г/сутки.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов – 2,1 м, для песчаных грунтов – 2,52 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок здания интерната расположена по адресу улица Е. Асанбаева № 16 в селе Аулиеколь.

На участке размещено здание интерната, существующие площадки и тротуар, свободная от застройки территория засеяна газоном.

Основные технические характеристики по генеральному плану приведены в таблице 1.

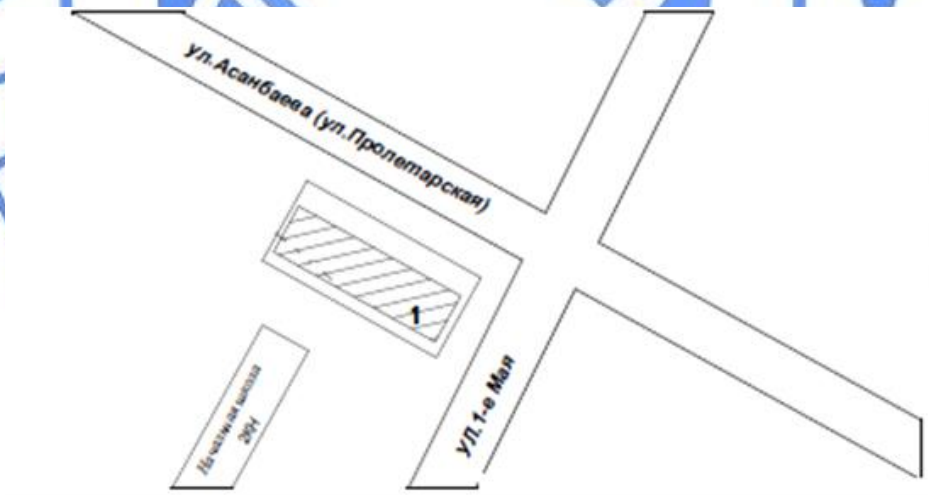


Рис.1. - Ситуационная схема

Проектом в части генерального плана предусмотрено:

устройство пешеходных дорожек с северо-восточной и юго-восточной стороны здания из тротуарных плит толщиной 8см по песчаному выравнивающему слою толщиной 10см уложенный на щебеночное основание толщиной 12см;

установка беседки со стороны главного фасада в количестве 2единиц.

Земельный участок имеет естественный уклон, который обеспечивает отвод поверхностных вод от здания по существующим тротуарным и дорожным покрытиям. Территория имеет существующее ограждение.

Для обеспечения доступности маломобильных групп населения в здание интерната предусмотрен пандус.

Генеральный план выполнен на основе топографической съемки, выполненной ТОО «SBS-СтройПроект». Основные технические характеристики по генеральному плану приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные технические характеристики по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	
1.	Площадь участка	га	0,2090	100
2.	Площадь застройки	м^2	803	38,4
3.	Площадь покрытий	м^2	231,5	11,1
4.	Площадь озеленения	м^2	938,5	44,9
5.	Площадь (отмостка, бортовой камень и т.п.)	м^2	117	5,6

6.2.2 Технологические решения

Существующее здание интерната общего типа. В интернате проживают 120 воспитанников обоего пола, в возрасте от 14 до 18 лет (с 7-11 класс), не имеющих противопоказаний, несовместимых с пребыванием в учреждениях интернатного типа. Проживание воспитанников круглосуточное.

В интернате предусмотрена замена технологического оборудования и мебели.

На первом этаже размещены следующие помещения:

кабинет директора с приемной, кабинет заместителя директора по учебно-воспитательной работе, кабинет заместителя директора по хозяйственной части, методический кабинет, комната кастелянши, канцелярия, кабинет врача, процедурная, комната охраны, комната технического персонала, кладовые хранения постельных принадлежностей и чистого белья, столовая с набором помещений, два обеденных зала по 30 посадочных мест, прачечная с гладильной, комната чистки одежды и обуви, технические помещения, помещение для хранения мебели и мелкого инвентаря, санитарно-бытовые помещения для персонала.

Столовая.

В состав столовой входят следующие помещения: загрузочная, кладовая сухих продуктов, кладовая овощей, помещение с холодильниками для скоропортящихся продуктов, кладовая пищевых отходов, кухня, моечные столовой и кухонной посуды.

Прием пищевых продуктов и продовольственного сырья осуществляется при наличии соответствующих документов подтверждающих их качество и безопасность. Пищевые продукты и продовольственное сырье хранится в соответствующих кладовых на стеллажах и подтоварниках, овощи хранятся в ларе для овощей. Для хранения скоропортящихся продуктов устанавливаются холодильные шкафы низкотемпературный и среднетемпературный. Для приготовления пищи на кухне устанавливается технологическое оборудование, работающее на электричестве. Над тепловым оборудованием и моечными ваннами предусмотрены вентиляционные зонты.

Воспитанники интерната обеспечиваются 4-х разовым полноценным сбалансированным горячим питанием. Количество выпускаемых блюд в день - 840. Меню обедов еженедельно согласовывается с директором и утверждается. Ежедневно в обеденных залах вывешивается меню, в котором указываются сведения об объёмах блюд и названия ку-

линарных изделий. В столовой готовят первые и вторые горячие блюда, салаты из овощей, горячие напитки и соки. Выдача готовой пищи осуществляется только после снятия пробы медицинским работником до приема её детьми. Прием пищи осуществляется в две посадки в двух обеденных залах. Организация обслуживания горячим питанием осуществляется путем предварительного накрытия столов. Предварительное накрытие столов (сервировка) осуществляется дежурными детьми под руководством дежурного преподавателя. Мойка столовой посуды производится в моечных помещениях в трехсекционной моечной ванне с первоочередной мойкой стеклянной посуды. Режим работы столовой 12 часов.

Постирочная и гладильная.

Расположение помещений предусматривает непрерывность технологического процесса без пересечения и соприкосновения чистого и грязного белья. Стирка постельного белья осуществляется в постирочной в стиральных машинах автоматах. Сушка белья производится в сушильной машине. Глажка белья производится вручную на гладильной доске. Производительность прачечной - 50 кг сухого белья в день.

Режим работы прачечной 8 часов.

На втором и третьем этаже размещены комнаты для проживания, комнаты для отдыха и приготовления уроков, комнаты дежурных воспитателей, кладовые личных вещей воспитанников интерната кладовые уборочного инвентаря и санитарно-бытовые помещения (санузлы, душевые). На втором этаже размещены девочки, а на третьем этаже размещены мальчики. Спальные комнаты предусмотрены вместимостью на 2, 4 и 6 спальных мест. На каждом этаже проживает по 60 человек.

Общее количество проживающих воспитанников интерната 120 человек. Спальные комнаты оснащены необходимой мебелью. В комнате отдыха и приготовления уроков установлены столы для выполнения домашнего задания воспитанниками. Для просмотра телевизионных программ установлен телевизор, для настольных игр установлен стол и стулья. Режим дня, обеспечивающий педагогически обоснованное сочетание обучения, труда и отдыха детей, составляется с учетом круглосуточного пребывания воспитанников и утверждается решением совета интерната.

Управление производством, организации условий и охраны труда рабочих и служащих, возлагается на руководителя. К работе должны допускаться лица, достигшие совершеннолетия (18 лет) и имеющие соответствующую профессиональную квалификацию. Все вновь поступающие сотрудники должны пройти медицинский осмотр, иметь личную санитарную книжку и пройти вводный инструктаж по охране труда при приёме на работу. Обслуживающий персонал столовой должен быть обеспечен санитарной одеждой. Личные вещи предусмотрено хранить в шкафах отдельно от санитарной одежды в помещении гардеробной.

Для обслуживающего персонала запроектирована душевая и санузел.

Штат интерната и режим работы:

Директор - 1 ед. (8 час.), секретарь-1 ед. (8 час.), заместитель директора по учебно-воспитательной работе-1 ед. (8 час.), заместитель директора по хозяйственной части - 1 ед. (8 час.), кастелянша - 1 ед. (8 час), врач-педиатор - 1 ед. (8 час), медсестра - 1 ед. (8 час), дежурный воспитатель - 6 ед, 2 ед/смену (три смены, 24 часа), охранник - 6 ед. (три смены, 24 часа), слесарь-сантехник - 1 ед. (8 час.), электрик - 1 ед. (8 час), рабочие столовой - 5 ед. (12 часов), рабочие постирочной - 2 ед, (8 час), уборщик помещений-2 ед. Всего 30 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание интерната трехэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 50,86х15,42 м. Здание без подвала. Высота помещений в чистоте – 2,5 м.

Год постройки – 1960 г.

На первом этаже расположены: входной тамбур, кабинет директора и двух заместителей, комната технического персонала, методический кабинет, канцелярия, инвентарная, два обеденных зала по 30 посадочных мест, кухня, моечные столовой и кухонной посуды, кладовые, загрузочная, санитарные узлы и душевые, технические помещения. Для сообщения между помещениями предусмотрены коридоры. Связь между этажами предусмотрена по лестничным клеткам.

На втором этаже расположены комнаты для учащихся по 2; 4; 6 мест, комната дежурного воспитателя, гардеробные, умывальная, комнаты для отдыха и приготовления уроков, комната для личной гигиены девочек, душевые, инвентарная.

На третьем этаже расположены комнаты для учащихся по 6 мест, гардеробные, умывальная, комната дежурного воспитателя, инвентарная, комната отдыха и приготовления уроков, санузлы.

Капитальным ремонтом предусмотрены следующие виды работы: внутренняя отделка помещений, полная замена оконных и дверных блоков, замена покрытия пола в помещениях.

Ремонт бесчердачной кровли с заменых старых слоев покрытия кровли, утеплителя, без изменения объемных и конструктивных решений крыши. Восстановление вентиляционных шахт, утепление фасада с обшивкой металлосайдингом по несущему каркасу. Выполняется ремонт старой отмостки по периметру здания.

Демонтажные работы выполнены согласно дефектной ведомости.

Внутренняя отделка:

стены – водоэмульсионная окраска ВД-АК, масляная окраска, керамическая плитка на высоту 1,8 м;

потолки - водоэмульсионная окраска ВД-АК;

полы – керамогранитная плитка, линолеум на теплоизолирующей подоснове, доска паркетная, стяжка бетонная;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

окна – из ПВХ-профилей с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка:

цоколь – металлосайдинг;

фасад – металлосайдинг;

кровля – плоская с минимальным уклоном, с рулонным покрытием;

крыша – бесчердачная, невентилируемая;

двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003.

Основные объемно-планировочные показатели по зданию интерната приведены в таблице 2.

Таблица 2

Основные объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1.	Этажность	эт.	3
2.	Площадь застройки	м^2	803,0
3.	Общая площадь здания	м^2	1774,7

4.	Полезная площадь	$м^2$	1696,3
5.	Строительный объем	$м^3$	6600,0

6.2.4 Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних несущих стен здания с горизонтальными дисками перекрытий.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

демонтажные работы согласно утвержденной дефектной ведомости;

устройство кирпичных перегородок толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/1,4/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М50;

установка оконных блоков из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением, подоконными досками и утеплением откосов;

установка наружных дверных блоков из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2002, металлических по ГОСТ 31173-2003;

установка внутренних дверных блоков деревянных по ГОСТ 6629-88 и из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2002;

устройство подпольных каналов из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 по бетонной подготовке из бетона класса В7.5, W4, F100;

внутренние отделочные работы и ремонт полов;

устройство вентиляционных шахт из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50, установка монолитных плит над вентшахтами из бетона класса В15, W4, F75;

дополнительное утепление покрытия минераловатными плитами «ИЗОБОКС РУФ Н» толщиной 100 мм, устройство пенобетонной армированной стяжки толщиной 50 мм;

устройство гидроизоляционного ковра из двух слоев кровельного наплавляемого материала «Рукан»;

утепление наружных стен минераловатными плитами ПП-80 (НГ) по ГОСТ 9573-2012 толщиной 110 мм с облицовкой металлосайдингом МП СК-14х226 по металлическим направляющим;

устройство наружной входной группы из ПВХ профилей по монолитному фундаменту из бетона класса В7.5, W4, F50, устройство кровли входной группы из металлочерепицы по металлическому каркасу из труб стальных прямоугольных по ГОСТ 8645-68 и прогонов из швеллеров гнутых по ГОСТ 8278-83;

устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1000 мм по периметру здания;

прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Боковые поверхности конструкций фундаментов, каменной кладки подпольных каналов соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза по холодной битумной грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Источник теплоснабжения – существующая центральная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Система теплоснабжения - закрытая. Подключение к системе отопления - через индивидуальный тепловой пункт по зависимой схеме.

Проектом предусматривается полная замена системы отопления и вентиляции.

Отопление

Система отопления принята вертикальная однотрубная с нижней разводкой, с тупиковым движением теплоносителя и П-образными стояками. Разводящие трубопроводы от теплового пункта прокладываются над полом и частично в подпольных каналах. При проходе трубопроводов через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка трубопроводов в гильзах. Для отключения стояков и спуска из них воды на подъемном и спускном участках в местах присоединения стояков к магистральным трубопроводам устанавливаются вентили запорные (на подающем стояке) и балансировочные клапаны (на обратном стояке). Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные легкие, обыкновенные по ГОСТ 3262-75* и электросварные по ГОСТ 10704-91.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90-108 (1 секция 0,150 кВт), регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено терморегуляторами RTD-G с термостатическим элементом и встроенным датчиком. Удаление воздуха из системы отопления через воздуховыпускные краны конструкции Маевского. Окраска трубопроводов и радиаторов предусмотрена масляной краской за 2 раза. Разводящие трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются матами ISOTEC MAT-AL толщиной 40 мм. Трубопроводы перед изоляцией покрываются комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» в 2 слоя (ГОСТ 25129-82). Для опорожнения системы отопления на ветках предусмотрены спускные краны. Отвод спускной воды через приямок в индивидуальном тепловом пункте.

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме, через пластинчатый теплообменник, установленный в индивидуальном тепловом пункте. На летний период, предусмотрена установка электрического водонагревателя.

Общий расход тепла – 323480 Вт (278150 ккал/час), в том числе:

на отопление – 141800 Вт (121930 ккал/час);

на горячее водоснабжение – 154200 Вт (132590 ккал/час);

на вентиляцию – 27480 Вт (23630 ккал/час).

Вентиляция

Система вентиляции здания предусмотрена:

в жилых помещениях - естественная приточно-вытяжная, с неорганизованным притоком воздуха через открывающиеся окна и двери, системами ВЕ4 - ВЕ9, с 1,5 кратным воздухообменом;

в помещении столовой механическая приточно-вытяжная, подача приточного воздуха предусмотрена системой П1 в обеденный зал. В комплект поставки приточной установки

входит канальный вентилятор, водяной воздухонагреватель, фильтр очистки воздуха, шумоглушитель и клапан. Для теплоснабжения приточной установки предусмотрен водосмесительный узел, состоящий из смесительного насоса и клапанов.

Удаление воздуха из обеденного зала - через помещение кухни системой В9. В качестве вытяжного вентилятора системы В9 предусмотрен канальный вентилятор ВКП 60-35-4Е.

в помещениях санузлов (В2, В6, В4, В10, В12) и душевых (В11, В13), кладовых, постирочной (В5), сушильной (В3), медицинских кабинетах (В1) - механическая вытяжная, с неорганизованным притоком воздуха через открывающиеся окна и двери. В качестве вытяжных вентиляторов, приняты канальные вентиляторы ВК160Б-ВК315Б; в кабинетах предусмотрено периодическое проветривание через открывающиеся окна.

Проектом предусматривается: установка решеток регулируемых Р150-Р200 на воздуховодах вытяжных систем, решеток вентиляционных регулируемых РВр1 на воздуховодах приточных систем, воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Транзитные воздуховоды предусмотрено покрыть огнезащитным составом Бирлик - 2 м толщиной 1,5 мм.

Монтаж систем вести согласно СНиП 3.05.01-85. При производстве работ составить акты на следующие работы:

на теплоизоляцию и антикоррозионное покрытие трубопроводов;

на промывку и гидравлические испытания системы отопления;

аэродинамические испытания систем вентиляции.

Теплоснабжение

Теплоснабжение приточной установки водяное с параметрами теплоносителя 90-70 C^0. Подключение калориферов приточных установок осуществляется от распределительной гребенки в автоматизированном узле управления. Для выпуска воздуха из системы теплоснабжения в верхних точках устанавливаются автоматические воздухоотводчики. В нижних точках системы теплоснабжения - сбросники.

Трубопроводы системы теплоснабжения приняты водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы теплоснабжения прокладываются в изоляции. В качестве теплоизоляционного слоя приняты маты ISOTEC MAT-AL толщиной 40 мм. Трубопроводы перед изоляцией покрываются комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» в 2 слоя (ГОСТ 2512982).

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85. При производстве работ составить акты на следующие работы: - на теплоизоляцию и антикоррозионное покрытие трубопроводов; - на промывку и гидравлические испытания системы отопления; - аэродинамические испытания систем вентиляции.

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 2 от 17 марта 2017 и в соответствии с действующими нормативными документами: СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СН РК 3.02-12-2013 «Здания интернатных организаций»; СП РК 3.02-112-2013 «Здания интернатных организаций».

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети

Водопровод холодной воды

В результате эксплуатации здания, обследование технического состояние выявило износ системы холодного водоснабжения до 85,25 %.

Трубопроводы холодного водоснабжения выполнены из водогазопроводных черных труб различного диаметра. Трубопроводы подвержены воздействию коррозии, забиты коррозионными отложениями.

Согласно обследованию, проведенному 17 октября 2016 г. экспертом ТОО «СтройэкспертПлюс», выданы рекомендации на полную замену системы холодного водоснабжения в санузлах и помещениях столовой.

Водоснабжение интерната предусмотрено от существующих централизованных сетей водопровода села Аулиеколь, согласно техническим условиям № 2 от 02.08.2017 г., выданные ГКП «Мерей». Гарантированный напор - 40 м.

Требования к качеству воды

Вода, подаваемая потребителю, по своему качеству соответствует санитарным требованиям от 16 марта 2015 года, приказ МНЭ РК № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

В здании интерната предусмотрена объединённая система хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода.

Система внутреннего водопровода тупиковая, присоединенная к существующему вводу водопровода диаметром 60 мм.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 18 м, на пожарные нужды - 21,0 м. На вводе водопровода предусмотрен запорный клапан и водомерный узел со счетчиком ВСКМ-32, рассчитанный на пропуск хозяйственно-питьевого расхода. Предусмотрена обводная линия с опломбированной электрической задвижкой для пропуска пожарного расхода воды.

Вода подаётся на технологические и хозяйственные нужды столовой, санитарные узлы, душевую.

Прокладка магистральной сети предусмотрена частично в подпольном канале до водомерного узла и под потолком первого этажа.

Сети холодного водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*.

Стальные трубы предусмотрено покрыть масляной краской за два раза ГОСТ 10507-71 по грунтовке ГФ-21 ГОСТ 25129-82. Магистральный трубопровод, проложенный в подпольном канале предусмотрено изолировать от конденсации и влаги трубной изоляцией типа К-FLEX-ST, толщиной 9,0 мм.

Пожаротушение

Предусмотрено внутреннее пожаротушение. Строительный объём здания 6600,0 м^3.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,6 л/с, одна струя.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, размещаемых в пожарных шкафах. В каждом пожарном шкафу предусмотрены вентиль противопожарный диаметром 50 мм, Ру1,0 МПа, 1Б1р, ствол пожарный ручной диаметром 50 мм, диаметр спрыска 16 мм, Ру 0,6 МПа, головка соединительная муфтовая ГМ-50 ГОСТ 28352-89, первичные средства пожаротушения – два порошковых огнетушителя типа ОП-8 ГОСТ 51057-2001, вместимостью 10,8 л. У каждого пожарного шкафчика предусмотрена кнопка «Пуск» для автоматического открытия электрической задвижки на вводе и пропуска пожарного расхода воды по обводной линии

Водопровод горячей воды

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменника расположенного в тепловом пункте.

Прокладка магистральной сети предусмотрена под потолком подвала. Подача воды предусмотрена на технологические и хозяйственные нужды столовой, санитарные узлы, душевую.

Предусмотрена циркуляция горячей воды по магистрали. В верхних точках трубопровода предусмотрены устройства для выпуска воздуха и в нижних точках системы предусмотрены спускные устройства.

В летнее время для столовой предусмотрен подогрев горячей воды в электрическом накопительном водонагревателе, емкостью 80 литров, расположенном радом с точкой разбора.

Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы Т3, предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Стальные трубы предусмотрено покрыть масляной краской за два раза ГОСТ 10507-71 по грунтовке ГФ-21 ГОСТ 25129-82.

Для магистральных трубопроводов и стояков предусмотрено тепловая трубная изоляция типа R-FLEX-ST, толщиной 9,0 мм.

Канализация

Согласно обследованию, проведенному 17 октября 2016 г. экспертом ТОО «СтройэкспертПлюс» существующая сеть канализации соответствует физическому износу более 80%.

Трубопроводы канализации выполнены из чугунных труб диаметром 100 мм и 50 мм имеют бандажи, течи и подлежат полной замене.

Отвод сточных вод предусматривается раздельными системами бытовой и производственной канализацией:

бытовая канализация, отводящая стоки от санитарно-технических приборов;

производственная канализация, отводящая стоки от приборов столовой.

Отвод стоков осуществляется в существующие выпуски канализации, далее в существующий накопитель внутриплощадочной сети канализации. Выпуск К3 предусмотрен в существующий жироотделитель.

Трубопровод системы К1, К3 предусматривается из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689-89.

Вентиляция системы предусмотрена через стояки, вытяжная часть выведена за пределы кровли на высоту 0,3 м. Отвод дождевых вод с кровли неорганизованный.

Расчётные расходы воды и стоков сведены в таблицу 3.

Таблица 3

Расчётные расходы воды и стоков

Наименование	Расходы		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Общий расход воды	9,6	4,61	2,17
Водопровод холодной воды	5,8	2,74	1,35
Водопропровод горячей воды	3,8	2,05	1,09
Расход воды из пожарных кранов			2,6
Канализация	9,06	4,61	3,80

Электротехнические решения

Проект электроснабжения здания интерната разработан согласно задания на проектирование и технических условий № 772-12-ф от 11.04.2017 г., выданных ТОО «ЭПК-Forfait»). По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям второй категории за исключением прибора пожарной сигнализации, относящегося к первой категории и имеющего резервный источник питания - аккумуляторную батарею.

Источником электроснабжения объекта являются существующие трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ КТП-160 № 6103 и КТП-250 № 6109.

Электроснабжение объекта выполняется самонесущим изолированным проводом СИП-2А сечением 3х70+1х70 мм^2, прокладываемые по существующим железобетонным опорам и кабелем АВБбШВ-4х70 мм2, прокладываемые от концевой опоры ВЛИ до ВРУ здания с прокладкой в траншее по серии А5-92. Ввод №1 предусматривается от РУ-0,4 кВ КТП-160 № 6103 с установкой на отходящем фидере автоматического выключателя с током расцепителя 160 А, ввод № 2 - от РУ-0,4 кВ КТП-250 № 6109 с установкой на отходящем фидере автоматического выключателя с током расцепителя 160 А.

Учет электроэнергии предусмотрен в специальном шкафу учета типа ШУЭ-18-1Н-Ш-07 с электронным многотарифным счетчиком типа Дала СА4У-Э720 ТХ с кл. точности 1,0, подключенным через трансформаторы тока Т-0,66 150/5 А, установленным на первой опоре возле КТП-160-№ 6103 и КТП-250 № 6109.

Общая длина ВЛИ-0,38 кВ составляет 0,693 км (линия М1 - 0,426 км, линия М2 - 0,267 км), КЛ-0,38 кВ - 0,068 км (в траншее Т-1 - 0,028 км).

На первом этаже здания в электрощитовой устанавливаются вводное и распределительное устройства. В качестве вводного устройства принят щит ВРУ1-11-10УХЛ4. Распределительное устройство принято типа ВРУ1-49-00УХЛ4. Распределительные щиты и щитки освещения приняты модульного типа серии ЩРН. В электрощитовой, в тепловом пункте, в водомерном узле и в постирочной устанавливаются ящики с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 для ремонтного освещения. Питающие сети от ВРУ до распределительных щитов и щитков освещения выполняются проводом ПВ1 и АПВ в пятижильном исполнении, прокладываемым в полу в ПВХ трубах и в стояках. Распределительные сети к трехфазным электроприемникам выполняются проводом ПВ1 и АПВ в пятижильном исполнении, прокладываемым в ПВХ трубе скрыто в подготовке пола. Распределительные сети к однофазным электроприемникам выполняются кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение напряжением 220 В и ремонтное освещение напряжением 36 В. В спальнях предусмотрены светильники дежурного (ночного) освещения, присоединенные к сети эвакуационного освещения. В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники ЛПО, ЛПП, LRS с люминесцентными лампами и типа НПП со светодиодными лампами. Светильники для эвакуационного освещения приняты типа «Молния-220 РИП» с автономным источником питания.

Электрические розетки предусмотрено установить на высоте 1,8 м от пола в помещениях основного пребывания детей и 0,3 м от пола в остальных помещениях. Выключатели - на высоте 1,5 и 0,8 м соответственно. Светильники для эвакуационного освещения предусмотрено установить на стене, на высоте 2,3 м от пола.

Силовыми электроприемниками являются кухонное оборудование и бытовые электроприемники.

В электрощитовой выполняется контур заземления стальной полосой 25х4 мм, присоединенный к наружному заземляющему устройству. Заземляющее устройство выполняется тремя вертикальными заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах зеземления и зануления предусмотрено

выполнить сваркой. Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

В соответствии с ПУЭ на вводе в здание предусматривается устройство повторного заземления PEN-проводников. В качестве защитных проводников используются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети. В здании выполняется система уравнивания электрических потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части: нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники); заземляющую магистраль, присоединенную к заземляющему устройству; металлические трубы коммуникаций, входящих в здание; заземлители молниезащиты.

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 предусмотрена молниезащита здания. В качестве молниеприемника служит металлическая сетка, уложенная на кровле здания из круглой стали диаметром 6 мм, с ячейками не более 6х6 м. Токоотводы, прокладываемые по наружной стене здания, предусмотрено расположить не ближе чем в 3 м от входов в местах, не доступных для прикосновения людей. В качестве токоотводов используется сталь круглая диаметром 10 мм. В качестве заземлителей молниезащиты используется искусственный контур заземления, состоящий из электродов (круглая сталь диаметром 16 мм длиной 3 м), соединенных между собой полосовой сталью 40х 4 мм, проложенной на расстоянии 1,5 м от фундамента здания.

Основные технические показатели:

установленная мощность - 112,05 кВт;
расчетная мощность - 78,13 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии с заданием на проектирование, с требованиями СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, АСПТ, оповещения о пожаре». Тип системы оповещения - СО-3.

Пожарная сигнализация выполняется на базе прибора приемно-контрольного типа ВЭРС ПК-24 установленного в комнате охраны. Рабочее питание прибора пожарной сигнализации предусматривается напряжением -220 В, резервное - напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Для извещения о пожаре в помещениях здания устанавливаются дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-45, тепловые извещатели типа ИП 103-5/2 АГ и ручные извещатели типа ИПР-513-10.

Тепловые и дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемых помещений, ручные извещатели - на стене здания на высоте 1,5 м от пола. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг-2х0,5 мм, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия, открыто на струнах - по потолку в кладовых кухни.

Выносная сигнализация о пожаре выполняется от прибора ВЭРС ПК-24 кабелем КСВВнг-4х0,5 мм, прокладываемым скрыто под штукатуркой, с установкой комбинированного оповещателя Маяк-12-КП.

Оповещение людей о пожаре принято речевое. Система оповещения состоит из приборов управления речевыми оповещателями - пульта управления типа Соната-ПУ и

трансляционного усилителя типа Соната-К- 120У, мощностью 120 Вт. В качестве речевых оповещателей используются акустические модули типа Соната-Т-Л-100-3/1.

Рабочее питание прибора Соната-ПУ предусматривается напряжением 12 В от резервированного источника питания типа РИП 12, подключенного к сети -220 В, резервное - от аккумуляторной батареи РИП12. Рабочее питание прибора Соната-К-120 предусматривается напряжением -220 В, резервное - от двух аккумуляторных батарей прибора.

Линии оповещения о пожаре выполняются кабелем ШВВП-2х0,75 мм2, прокладываемым скрыто под штукатуркой.

Корпус прибора пожарной сигнализации предусматривается занулить специальным защитным проводником, проложенным от ввода. Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК - 2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Видеонаблюдение

Видеонаблюдение для здания интерната предусмотрено в соответствии с заданием на проектирование.

В проекте приняты видеокамеры цветные типа EGV-F8201 WL для внутреннего применения и EGV-F8301WL-IR для наружного применения. Общее количество видеокамер - 13 шт. Монитор LCD 20 и видео регистратор типа EGN 8161 устанавливаются в помещении охраны.

Сети видеонаблюдения выполняются кабелем КВК-П-2-2х0,5 мм, прокладываемым скрыто под штукатуркой. Рабочее питание предусматривается от сети -220 В, резервное - от источника бесперебойного питания типа APS Back-UPS1100.

Для заземления металлических корпусов оборудования используется третья жила питающего провода.

Монтаж сетей видеонаблюдения должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК и РД 01- 94 МВД РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости. Для выполнения капитального ремонта приняты строительные материалы категорий НГ (не горючие) и Г-1 (слабо горючие), в соответствии с п. 5.2.3 СНиП РК 2.02-05-2009.

На период капитального ремонта здания в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», предусмотрено дополнительно разработать мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель заявления об экологических последствиях - ТОО «Фирма ЭКО Проект» (лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №01076Р от 06.08.2007 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период проведения капитального ремонта предполагается 1 не организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – строительная площадка (ист. №6001) со следующими видами работ, в ходе которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу: ссыпка песка и щебня, газосварочные и электросварочные работы, покрасочные работы, битумные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта.

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период СМР		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0031	0,00092	0,0031	0,00092	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00029	0,000141	0,00029	0,000141	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6002	-	-	0,000216	0,0000083	0,000216	0,0000083	период СМР
(0337) Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0018	0,000065	0,0018	0,000065	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0001	0,000004	0,0001	0,000004	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00066	0,000159	0,00066	0,000159	период СМР
(0616) Ксилол								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	1,0121	0,001188	1,0121	0,001188	период СМР
(0621) Толуол								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,5932	0,001921	0,5932	0,001921	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол								
Неорганизованные источники								

Строительная площадка	6001	-	-	1,1118	0,000077	1,1118	0,000077	период СМР
(1210) Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,1111	0,000402	0,1111	0,000402	период СМР
(1401) Ацетон								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,3723	0,000894	0,3723	0,000894	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,1804	0,00011	0,1804	0,00011	период СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С/								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,001	0,00002	0,001	0,00002	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,531072	0,00213703	0,531072	0,00213703	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	3,919138	0,00804633	3,919138	0,00804633	

На этапе эксплуатации стационарные источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается не значительное.

Водные ресурсы.

В ходе выполнения капитального ремонта для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться водой питьевого качества. На производственные нужды будет использоваться вода технического качества.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период капитального ремонта в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы.

Работы по капитальному ремонту не затрагивают земельные ресурсы.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра.

На период капитального ремонта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 5.

Таблица 5

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления при капитальном ремонте.

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	4,2274	-	4,2274

в т.ч. отходов производства	0,6374	-	0,6374
отходов потребления	3,59	-	3,59
Янтарный уровень опасности			
Жестяная тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0019	-	0,0019
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	3,59	-	3,59
Мусор строительный(GG170)	0,634	-	0,634
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0015	-	0,0015
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Территория строительства расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Снос зеленых насаждений не предусматривается.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период капитального ремонта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания спального корпуса интерната.

После капитального ремонта: перегородки - керамический кирпич толщиной 120 мм, на цементно - песчанном растворе М50; крыша - совмещенная, невентилируемая с неорганизованным наружным водостоком; кровля - рубероидный ковер на битумной мастике; утепление кровли – существующий керамзитовый гравий; - утеплитель толщиной 100 мм; утепление наружных стен - минплита толщиной 110 мм, с облицовкой металлосайдингом; двери – внутренние по ГОСТ 6629-88, - наружные по ГОСТ 30970-2002; Окна - из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка – окраска водоэмульсионными и масляными красками, керамическая плитка; полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные, паркет.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

В здании проектом предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода, с подачей воды питьевого качества, на все нужды. Система внутреннего водопровода тупиковая, присоединенная к существующему вводу диаметром 60х3,5 мм водопровода.

Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы В1, выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменника расположенного в тепловом пункте, в летнее время от электрического накопительного водонагревателя для столовой, ёмкостью 80 литров. Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы Т3, выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

В здании проектом предусмотрена раздельная система хозяйственно-бытовой и производственной канализации. Отвод стоков осуществляется в существующие выпуски канализации, далее в существующий накопитель внутриплощадочной сети канализации. Выпуск К3 предусмотрен в существующий жироотделитель.

Трубопровод системы К1, К3 выполняется из полиэтиленовых канализационных труб.

Источник теплоснабжения - центральная котельная.

Система отопления принята вертикальная однотрубная с нижней разводкой. Разводящие трубопроводы от теплового пункта прокладываются над полом и частично в подпольных каналах. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90-108.

Система вентиляции здания предусмотрена: - в жилых помещениях - естественная приточно-вытяжная, с неорганизованным притоком воздуха через открывающиеся окна и двери; - в помещении столовой механическая приточно-вытяжная, подача воздуха предусмотрена в обеденный зал, удаление воздуха - через помещение кухни. Подогрев приточного воздуха предусмотрен водяным нагревателем системы П1.

В помещениях санузлов и душевых - механическая вытяжная, с неорганизованным притоком воздуха через открывающиеся окна и двери. Подогрев приточного воздуха предусмотрен за счет установки дополнительной поверхности нагрева радиаторов.

Проектом предусматривается: установка решеток регулируемых Р150-Р200 на воздуховодах вытяжных систем, решеток вентиляционных регулируемых РВр1 на воздуховодах приточных систем, воздуховоды из оцинкованной стали. В спальнях предусмотрены светильники дежурного (ночного) освещения, присоединенные к сети эвакуационного освещения.

В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники ЛПО, ЛПП, LRS с люминесцентными лампами, НПП со светодиодными лампами.

Электрические розетки предусмотрено установить на высоте 1,8 м от пола в помещениях основного пребывания детей и 0,3 м от пола в остальных помещениях. Выключатели 1,5 и 0,8 м соответственно. Светильники для эвакуационного освещения устанавливаются на стене, на высоте 2,3 м от пола.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало работ планируется в июне 2018 года, согласно письму руководителя ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» от 01.08.2017 года № 01-17/2586.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 редакция 5.5.5 по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием текущем уровне цен 3 квартала 2017 года на все ресурсы.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями, Выпуск 8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями, Выпуски 8;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017, Выпуск 1;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» от 11.08.2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 3 июля 2015 года №235-нқ).

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 расчёта (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).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского райо-на» село Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>по разделу «Генеральный план»</u>

1) общая площадь участка принята согласно земельно-кадастрового плана №188-003-1870 от 18.03.17 г;

2) устранены разночтения в показателе «общая площадь» в паспорте проекта с техническим паспортом объекта;

3) согласно СНиП РК 3.02-02-2009 приложение 3. П 3.7. в показатель площадь застройки включена площадь крыльца здания;

4) ГП-2 в таблице экспликация зданий и сооружений площадь застройки приведены в соответствие с техническим паспортом;

5) в задании на проектирование прописано устройство тротуара из плиточного покрытия;

6) предоставлен план земляных масс согласно ГОСТ 21.508-93;

<u>по технологическим решениям</u>

7) исправлено в спецификации оборудования наименование графы 5 на поставщика, вместо завода-изготовителя, согласно требованиям ГОСТ 21.110-2013;

8) исключены огнетушители, т.к в разделе ВК огнетушители как первичное средство пожаротушения, включены в комплект пожарного крана;

по архитектурно-планировочным решениям

9) устранено разночтение в показателях площадь застройки и общая площадь с указанными показателями в техническом паспорте объекта;

10) предоставлено официальное письмо от ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» №01-17/2587 от 01.08.2017 г о том, что капитальный ремонт здания интерната не проводился;

11) откорректирован разрез 1-1 лист АС-13;

12) в спецификации элементов отделки фасадов указана итоговая масса каждого элемента;

по разделу «Конструктивные решения»

13) в конструктивных решениях ГОСТ 9573-96 заменен на действующий ГОСТ 9573-2012, марка минплиты принята согласно действующего ГОСТ 9573-2012. В разделе «Антикоррозийная защита» исключено применение огнезащитной влагостойкой защиты деревянных конструкций, т.к. устройство несущих деревянных конструкций не предусматривается рабочим проектом;

14) уточнена марка керамического кирпича перегородок, марка по морозостойкости, для перегородок внутри помещений принята F25;

15) на плане этажа показано расположение и размеры проектируемого наружного тамбура; указан материал пола тамбура;

16) открывание двери лестничной клетки в осях «3-4» предусмотрено по ходу эвакуации;

17) указан материал и размеры подоконных досок;

18) указана марка кирпича вентиляционных шахт;

19) приведен узел примыкания новых фундаментов к существующим, предусмотрено устройство осадочного шва. Устройство монолитных фундаментов предусмотрено на щебеночное основание. Предусмотрена вертикальная гидроизоляция бетонных элементов, соприкасающихся с грунтом;

по разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция, кондиционирование»

20) в таблице «Основные показатели по рабочим марки ОВ» откорректированы расходы тепла;

21) предоставлен: расчет на теплопотери и расчет воздухообмена;

22) общие указания откорректированы. Указан ГОСТ на оцинкованные воздуховоды, на трубы, на краску. Указана мощность одной секции отопительных приборов;

23) исправлены нормативные документы, раздел «Вентиляция» откорректирован, дополнены пояснения о системе горячего водоснабжения;

24) предусмотрена вытяжка из санузлов;

25) выполнена система вентиляции в помещениях;

26) в полу теплового пункта предусмотрели трап;

27) в тепловом узле указали диаметры труб на теплоснабжение приточной системы;

28) на схеме теплоснабжения приточной системы указали отметки трубопроводов;

29) на схеме системы вентиляции указаны количество проходящего воздуха и отметки низа воздуховодов;

30) тепловой узел согласован с теплоснабжающей организацией;

31) спецификация оборудования и общая пояснительная записка откорректированы и приведены в соответствие с рабочим проектом;

по разделу «Водоснабжение и канализация»

32)в паспорте рабочего проекта дополнен состав проекта, согласно приложению Ф-3 СН РК 1.02-03-2001;

33) в технических условиях по водопроводу дополнительно указан располагаемый напор в существующей сети;

34) представлен расчёт расходов воды и стоков, расчёт счётчика и напора согласно приложению 3, 4, 6 СНиП РК 4.01-41-2006*;

35) дополнительно разработано внутреннее пожаротушение согласно пункту 4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006*;

36) предусмотрена тепловая изоляция сети Т3, Т4 (пункт 4.4.14 СН РК 4.01-41-2006*);

37) предусмотрена изоляция от конденсации трубопровода В1 проложенного в существующем канале (п. 4.2.15 4.01-41-2006*);

38) указан разрыв струи 0,20 см для технологических моек (пункт 8.2.10 СН РК 4.01-41-2006*);

39) для комнаты гигиены девочек предусмотрено биде;

40) в комплект ванны включён уравнитель потенциалов;

по разделу «Электроснабжение»

41) в общих указаниях на л. ЭС-1 откорректирована длина ВЛИ-0,38 кВ.

42) на схеме электроснабжения показано, чем выполнен участок линий от КТП до ШУЭ.

43) в спецификации оборудования учтены материалы для заземления опор № 1, 9, 13.

44) на плане сетей электроснабжения (л. ЭС-3) для линии М2 откорректировано сечение провода СИП-2.

45) планы расстановки видеокамер (л. ВН-3 - ВН-5) согласованы с заказчиком.

46) в задании на проектирование добавлено требование о проектировании пожарной сигнализации.

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

47) сведения в заявлении об экологических последствиях исправлены. Расчет рассеивания приземных концентраций не требуется в связи с кратковременностью проведения работ и малозначительными выбросами загрязняющих веществ;

48) расчет объемов образования отхода жестяные банки из-под ЛКМ выполнен в соответствие с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.) с учетом периода строительства и объемов работ, предусмотренных сметной документацией. Учтены отходы строительного мусора;

49) классификация отходов лакокрасочных материалов выполнена в соответствие с требованиями Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п);

50) выполнен расчет эмиссий от песка, щебня, использования ацетилена, пропан-бутана, сварочной проволоки, растворителя, грунтовки, лака битумного, битумных котлов, электродов УОНИ13/55, эмали ХВ-124, ЭП-140. Объемы и виды работ указаны с учетом объемов и видов предусмотренных в сметной документации;

51) расчет выбросов загрязняющих веществ от покрасочных работ выполнен в соответствие с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004;

52) расчет водопотребелния/водоотведения, объемов образования ТБО выполнен с учетом численности персонала на период проведения ремонтных работ;

53) указано что существующий накопитель, в который осуществляется сброс представлен металлической емкостью;

54) представлена таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ и отходов производства и потребления согласно требованиям Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө);

55) проектные решения, принятые в заявлении об экологических последствиях приведены в соответствие с проектной документацией;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

56) представлены сведения, что при замене оконных блоков площадь остекления будет сохранена;

57) предусмотрена в местах установки раковин и других санитарно-технических приборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен, гидроизоляция глазурованной плиткой на высоту 1,8 м от пола и на ширину не менее 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны;

58) предусмотрена при столовых установка умывальников на высоту не более 0,7 м от пола. Рядом с умывальниками предусмотрены держатели для бумажных полотенец (позиция 69);

59) Уровни искусственной освещенности в помещениях приведены соответствие требованиям СП № 179 от 29.12.2014 г;

60) проектом в жилых комнатах в спальном корпусе интерната предусмотрено оборудование 1 стула, платяного шкафа для одежды и обуви на 1 человека. В каждой комнате предусмотрен письменный стол;

61) проектом предусматривается на третьем этаже отделка пола лестничной клетки 11 - керамическая плитка;

по разделу «Организация строительства»

62) представлены откорректированные: ТЭП, объемы работ и потребности материалов;

63) календарный график откорректирован в соответствии со сроком строительства;

64) начало строительства объекта подтверждено письмом ГУ «Отдел образования акимата Аулиекольского района» от 01.07.2017 г № 01-17/2586;

65) даны указания в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*;

по сметной документации

66) сметная документация представлена в программном комплексе «АВС-4» (редакция 5.5.5) в текущих ценах 3 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 год, вместо ранее представленной сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года (редакция 5.5.4);

67) затраты на изыскательские и проектные работы учтены согласно расчётам;

68) затраты на экспертизу учтены согласно расчёту;

69) набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями по замечаниям экспертов;

70) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах;

71) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и ссоружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 г №179.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1.	Общая площадь земельного участка	га	0,2090	0,2090
2.	Общая площадь здания	м^2	1774,7	1774,7
3.	Полезная площадь здания	м^2	1696,3	1696,3
4.	Строительный объём	м^3	6600,0	6600,0
5.	Площадь застройки	м^2	803	803
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен с учетом инфляции 2018 года всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	158,812 107,855 16,780 34,177	166,611 118,503 18,678 29,430
	в том числе: в ценах 2017 года (ПИР и экспертизы) в ценах 2018 года	млн. тенге		7,465 159,146
7.	Продолжительность строительства	месяц.	5	5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната ГУ «Аулиекольская начальная школа отдела образования акимата Аулиекольского райо-на» село Аулиеколь, ул. Е. Асанбаева, 16, Аулиекольский район Костанайская область» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,2090	га
Общая площадь здания	1774,7	$м^2$
Полезная площадь здания	1696,3	$м^2$
Строительный объём	6600,0	$м^3$
Площадь застройки	803	$м^2$
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2017 года, в ценах 2016 и в прогнозном уровне цен с учетом инфляции 2018 года всего,	166,611	млн. тенге
в том числе:		
СМР	118,503	млн. тенге
оборудование	18,678	млн. тенге
прочие	29,430	млн. тенге
Продолжительность строительства	5	месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована государственным учреждением «Отдел образования акимата Аулиекольского район» в соответствии с условиями договора от 22 июня 2017 года № 950540000381/170269/00 (274) и дополнительного соглашения к договору от 24 августа 2017 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы, Әулиекөл ауылы, Е. Асанбаев көшесі, 16 «Әулиекөл ауданы әкімдігінің білім бөлімінің Әулиекөл бастауыш мектебі» ММ интернат ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскенің жалпы ауданы	0,2090	га
Ғимараттың жалпы ауданы	1774,7	$м^2$
Ғимараттың пайдалы ауданы	1696,3	$м^2$

Құрылыстық көлемі	6600,0	$м^3$
Құрылыс салу ауданы	803	$м^2$
2018 жылғы инфляцияның болжамдағы деңгейін ескерумен және 2016 жылғы бағадағы, 2017 жылғы 3 тоқсандағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	166,611	млн. теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	118,503	млн. теңге
жабдықтар	18,678	млн. теңге
өзгелер	29,430	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Әулиекөл ауданы әкімдігінің білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі 2017 жылғы 22 маусымдағы № 950540000381/170269/00 (274) шарт және 2017 жылғы 24 тамыздағы қосымша келісім талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

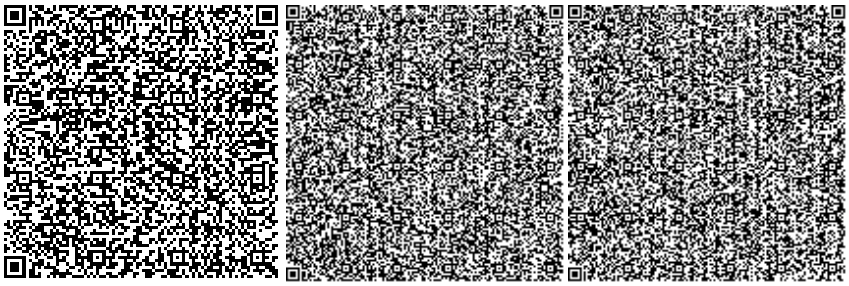
8.5 Тапсырысшы беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

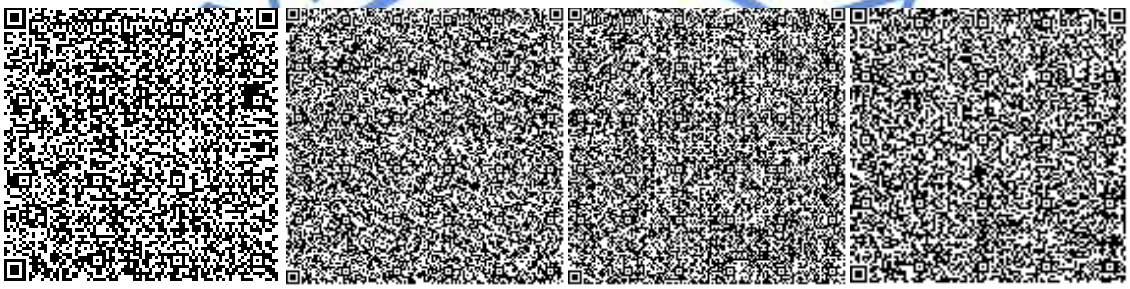
Изатулин А.У.

Начальник производственного отдела



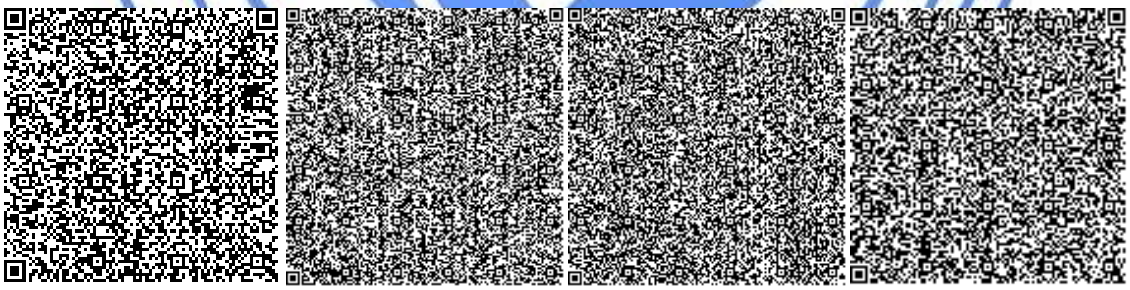
Некрошевич А.А.

Эксперт



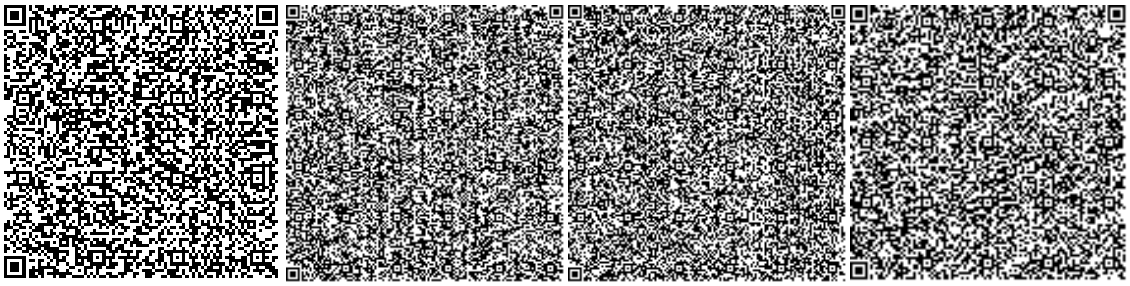
Ткаченко В.В.

Эксперт



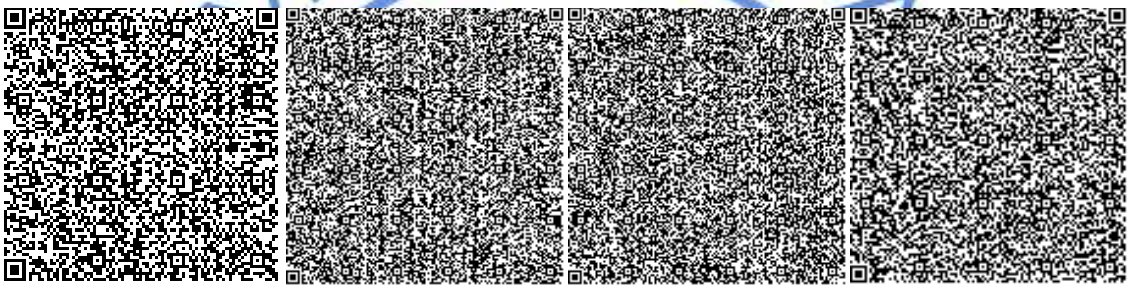
Назирова З.К.

Эксперт



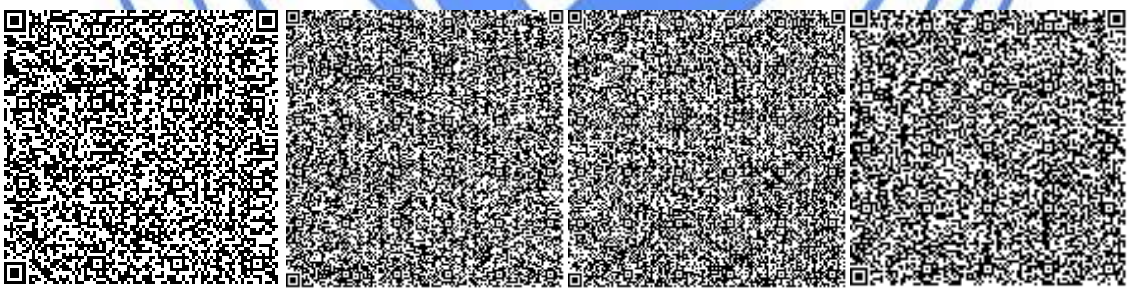
Черкашина Т.В.

Эксперт



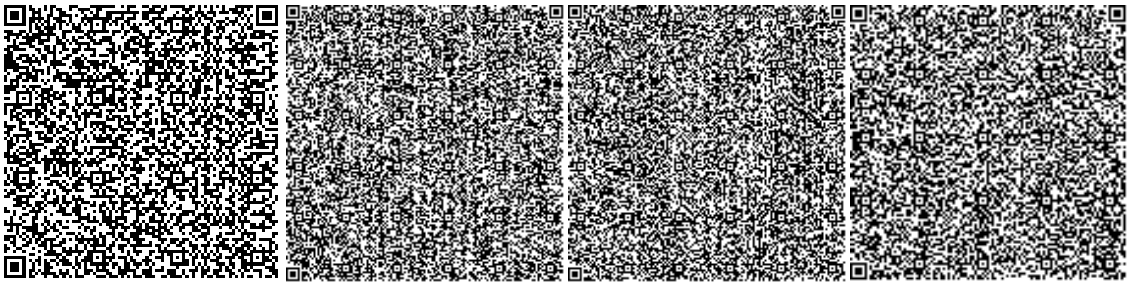
Данилкина И.С.

Ведущий специалист



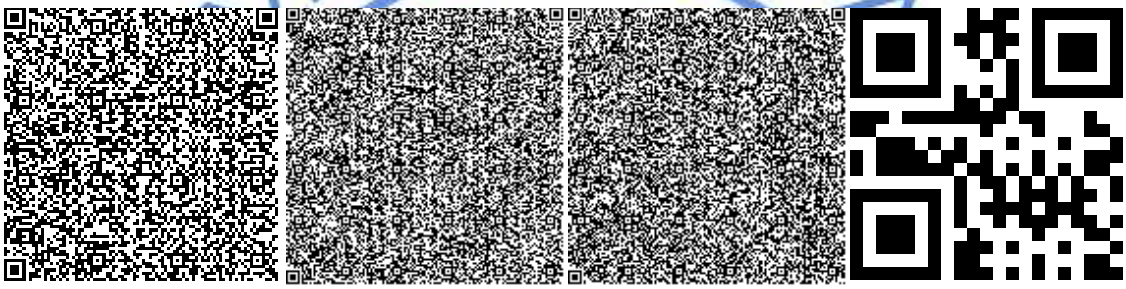
Чищенко О.В.

Эксперт



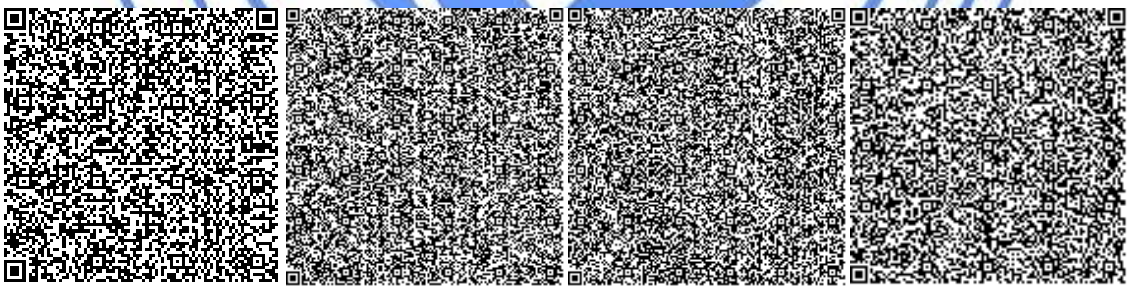
Маубасова Б.Ж.

Эксперт



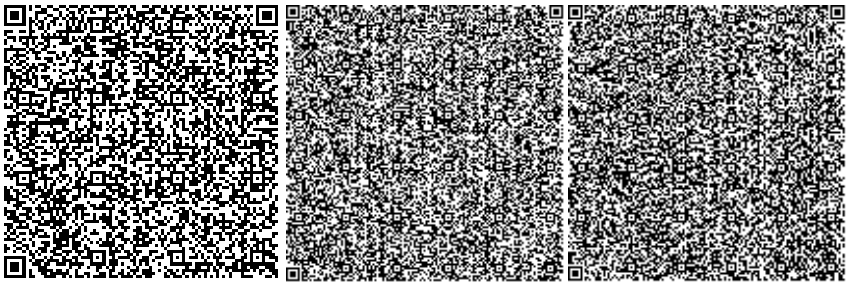
Татиева А.С.

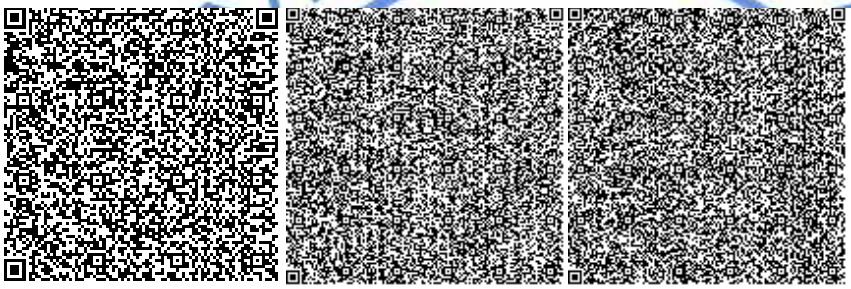
Эксперт



Илиясов Д.Ж.

Эксперт



Евстафьева Е.П.

Эксперт