«Атырау облысы білім басқармасының «Облыстық арнайы мектеп-интернат» КММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
24.12.2019 ж. № 15-0306/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Білім беру басқармасының
«Облыстық арнайы мектеп-интернат» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кали-Бай» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы білім басқармасының «Облыстық арнайы мектеп-интернат» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0306/19 от 24.12.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы-интернат» Управления образования Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Областная специальная школа-интернат»
Управления образования Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кали-Бай»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы-интернат» Управления образования Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы-интернат» Управления образования Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 03 октября 2019 года №01-1661.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кали-Бай» (государственная лицензия от 24 августа 2015 года №15015614, II категории, с приложением к государственной лицензии на 3 страницах от 24 августа 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области» 04 сентября 2018 года;

акт № 0119047 (кадастровый номер 04-066-014-724) на право постоянного землепользования земельным участком площадью 0,7379 га, зарегистрированный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 20 сентября 2018 года за №6541;

договор от 16 июля 2018 года №64 на разработку проектно-сметной документации, заключенный между КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области» и ТОО «Кали-Бай»;

архитектурно-планировочное задание от 09 октября 2018 года №KZ54VUA00052748, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Атырау»;

дефектная ведомость, утвержденная директором КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области» 07 декабря 2018 года;

дефектный акт, утвержденный директором КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области» 12 декабря 2018 года;

эскизный проект, выполненный ТОО «Кали-Бай», согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Атырау» в 2018 году;

техническое заключение по обследованию зданий и сооружений от 2019 года, выполненное ТОО «Техэксперт-Эко» (свидетельство об аккредитации от 12 мая 2016 года №00035, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управление земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК, аттестат эксперта: Картимов Т. от 28 февраля 2012 года №KZ39VJE00027916, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости от 11 июля 2017 года, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области;

отчёты о инженерно-геологических и инженерно-геодезических (М 1:500) изысканиях, выполненных ТОО «АтыраУЭкспертПроект» в 2019 году (государственная лицензия от 29 августа 2016 года №16013638, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-

строительного контроля Атырауской области», приложение к государственной лицензии от 29 августа 2016 года);

письмо от 19 декабря 2019 года №209 о сроке последнего капитального ремонта, выданное КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области»;

письмо-справка от 19 декабря 2019 года №210 о численности учащихся, обучающихся в спецшколе-интернате – 120 учащихся, из них 58 учащихся проживает в общежитии, выданное КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области»;

письмо от 19 декабря 2019 года №208 об источнике финансирования и сроке начала работ по капитальному ремонту, выданное КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области».

Технические условия:

на электроснабжение от 10 декабря 2018 года №27-10366, выданные АО «Атырау Жарык»;

на теплоснабжение от 17 сентября 2018 года №3-20-27/1314, выданные АО «Атырауские тепловые сети»;

на водоснабжение и канализацию от 18 сентября 2018 года №274-18, выданные КГП «Атырау Су Арнасы».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование от 12 декабря 2018 года №18-13-02-5/333 рабочего проекта, выданное РГУ «Жайык-Каспийское бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

согласование рабочего проекта заказчиком, КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области», от 05 сентября 2019 года №143.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. 04-2-ОПЗ – Общая пояснительная записка.
Том II. Книга 1. Генеральный план. Инженерные сети.
Книга 1. Часть 1. 04-2-ГП – Генеральный план.
Книга 1. Часть 2. 04-2-АС – Архитектурно-строительные решения.
Книга 2. Школа – интернат.
Книга 2. Часть 1. 04-2-АС – Архитектурно-строительные решения.
Книга 2. Часть 2. 04-2-ОВ – Отопление и вентиляция.
Книга 2. Часть 3. 04-2-ВК – Водопровод и канализация.
Книга 2. Часть 4. 04-2-ЭО – Электроосвещение.
Книга 3. Бытовой корпус.
Книга 3. Часть 2. 04-2-АС – Архитектурно-строительные решения.
Том III. 04-2-СД – Сметная документация.
Том IV. 04-2-ПП – Паспорт проекта.
Том V. 04-2-ООС – Охрана окружающей среды.
Том VI. 04-2-ПОС – Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является улучшение эксплуатационных качеств существующего здания специальной школы-интерната для обеспечения надежного функционирования и долговечности.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующая территория областной специальной школы-интерната расположена по проспекту Студенческий, 42 в г. Атырау.

Ситуационная схема расположения участка строительства показана на рисунке 1.

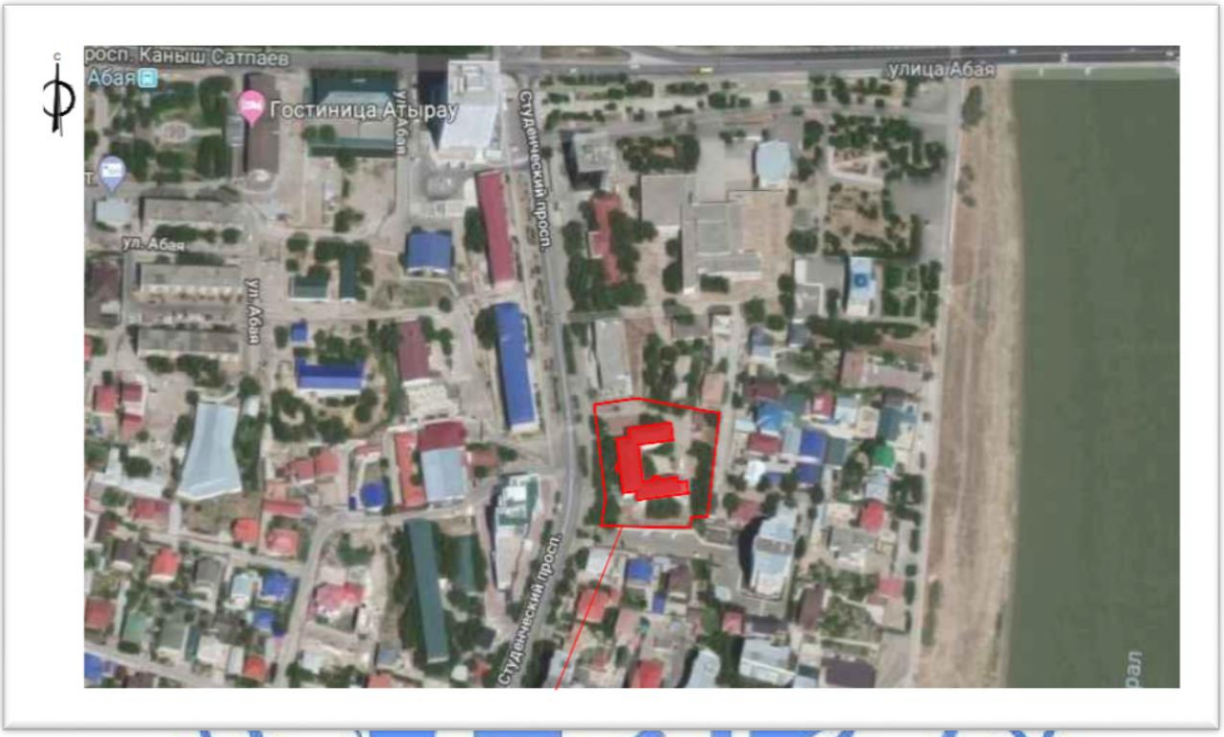


Рис 1. Ситуационная схема размещения участка школы-интерната

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017)	- IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 4,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- I (50 кгс/м^2);
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- III (38 кгс/м^2);
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017)	- 1,22 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- 5 баллов.

Климат района – резкоконтинентальный. Территория изысканий располагается в зоне жарких приморских пустынь и полупустынь. Влияние водного бассейна Каспийского моря на климатические условия ограничиваются лишь бризовой циркуляцией воздуха в прибрежных районах. Оно выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние месяцы.

Отмечается быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения и большое количество солнечного тепла и радиации.

Рельеф участка ровный, спланированный. Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

На участке имеются зеленые насаждения.

Согласно отчета по техническому обследованию геологическое строение участка представлено аллювиально-дельтовыми глинами четвертичного возраста. По инженерно-геологическим признакам выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – насыпной грунт глинистый, слежавшийся, с включением строительного мусора, мощностью 0,8 м.

ИГЭ 2 – глина тугопластичная, с включением обломков ракуши, с прослойками супеси, мощность слоя 3,5-3,8 м.

Грунты до УГВ незасолены. Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водонепроницаемости W4, W6, W8 следующая:

по содержанию сульфатов для всех марок бетонов на портландцементе – сильноагрессивная.

по содержанию хлоридов для бетонов марки W4, W6 на сульфатостойких цементах – среднеагрессивная, для W8 – слабоагрессивная.

Грунтовые воды на период изысканий (октябрь) вскрыты на глубине 3,0-4,0 м от естественной поверхности земли. Минимальный уровень устанавливается в декабре-марте месяцах, максимальный – в мае-июле. Зафиксированный в период изысканий уровень грунтовых вод может повыситься в период максимума на 0,3-0,7 м.

По степени минерализации грунтовые воды среднесолёные. По химическому составу воды хлоридно - натриевые. Грунтовые воды по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6, W8 на портландцементе – неагрессивные; по содержанию хлоридов - неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, и среднеагрессивные – при периодическом смачивании.

6.2 Существующее состояние (по результатам технического обследования)

Техническое обследование здания школы-интерната выполнено ТОО «Техэксперт-Эко» в 2019 году.

Областная специальная школа-интернат расположена по проспекту Студенттер,42.

Здание школы-интерната согласно технического паспорта состоит из основного здания (литер А) и пристройки (литер А1). Год постройки основного корпуса школы А – 1961 год, пристройки А1 – 2013 год. На участке имеется одноэтажное бытовое здание 1961 года постройки.

По заключению технического обследования установлено:

Основное здание школы (литер А) – трехэтажное, П-образной формы, литер А1 – одноэтажная пристройка. Здание в настоящее время эксплуатируемое.

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости – II.

Основные технические показатели (литер А/литер А1/литер Б):

количество этажей - 3/1/1;
площадь застройки - 1187,7/ 49,8/97,5 м^2;
строительный объем здания - 12685,0/209,0/234,0 м^3;
общая площадь - 2672,7/41,6/66,8 м^2;
количество помещений - 128/1.

Бытовое здание

Одноэтажное здание размерами в осях 7,73х8,87 м, высотой помещений 3,0 м.

Основные существующие конструктивные элементы

Конструктивная схема здания – жесткая, бескаркасная, с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные, из бетонных блоков, имеют работоспособное состояние. Цоколь оштукатурен цементно-песчаным раствором, окрашен битумно-полимерной мастикой. Отмостка – бетонная шириной 700 мм. Наблюдаются множественные мелкие трещины в штукатурном слое цоколя, разрушения, выпучивание. Отмостка местами просевшая, местами отсутствует или разрушена, отсутствуют уклоны для отвода атмосферных вод. Требуется устройство новой отмостки. Износ фундаментов - 21%, цоколя - 20%, отмостки – 20%.

Стены наружные – из камня-ракушечника, оштукатуренные снаружи и окрашенные фасадной краской. Имеет работоспособное состояние. Наблюдаются отдельные трещины и выбоины. Ширина трещин до 1 мм, трещины в швах до 3 мм; местами разрушение штукатурного слоя кладки, увлажнение и следы протечек. Износ - 16%.

Внутренние стены несущие и ненесущие и перегородки имеют трещины в местах сопряжения с плитами и вокруг оконных проемов. Износ - 12%.

Перекрытие (литер А, Б) – из сборных железобетонных многопустотных плит, опирающиеся на несущие стены и колонны; покрытие литер А1 – деревянное. Обнаружены трещины в местах примыкания к стенам. Износ – 10%. Требуются работы по заделке трещин, отделочные работы.

Перемычки – сборные железобетонные.

Лестницы внутренние – из железобетонных элементов. Наблюдаются трещины в покрытиях ступеней и площадок, выбоины и сколы, повреждения перил. Износ - 21%. Требуется ремонт площадок и ступеней с затиркой трещин, замена покрытий, ремонт перил.

Крыша – скатная, чердачная, из деревянных конструкций, с кровлей из металлочерепицы, водосток наружный организованный. Износ – 20%. Выявлено ослабление крепления листов кровли к обрешетке, повреждение деталей слуховых окон, повреждения водосточной системы. Требуется замена, ремонт креплений и слуховых окон, водоотводной системы. Необходима замена крыши по литеру А, А1.

Крыльца – со ступенями из камня-ракушечника, оштукатурены. Площадки крылец – бетонные. Отсутствуют козырьки над входами. Наблюдаются разрушение кладки, трещины и выбоины на площадках и ступенях, выпадение штукатурного слоя. Износ – 20%.

Оконные блоки – деревянные, частично металлопластиковые. Окна многократно окрашены красками, с многочисленными повреждениями, нарушениями герметизации и деформацией оконных переплетов, фурнитуры, повреждены или отсутствуют снаружи сливы. Износ – 41%. Требуется замена деревянных оконных блоков на современные металлопластиковые и частично ремонт с добавлением нового материала до 15%.

Двери внутренние – деревянные, входные в здание - металлические. Дверные полотна многократно окрашены красками, с многочисленными повреждениями наличников, фурнитуры, деформацией дверных переплетов, трещины в местах сопряжения коробок со стенами, перекосы. Износ – 61%. Требуется полная замена дверей.

Полы в основных помещениях – линолеум по цементному покрытию, из керамических плиток. Наблюдаются просадка основания, линолеум истерт, порван местами, разрушение плиточного покрытия либо отсутствие, вследствие чего массовые протечки в санузлах на нижние этажи. Износ – 61%. Необходима полная замена покрытий полов.

Внутренняя отделка – штукатурка, побелка известковым раствором, в помещениях кухни и во влажных помещениях облицовка стен керамической плиткой на высоту 1,2 м. Обнаружены трещины в штукатурном слое, в окрасочном слое из-за многослойности, местами отслоения и вздутия, следы протечек, ржавые пятна, на облицованных плиткой поверхностях имеются разрушения, отпадения, трещины плиток. Износ – 40-60%. Требуется очистка стен и потолков, проведение отделочных работ.

Внутренние инженерные сети

Отопление - однотрубная, горизонтальная с поэтажной разводкой трубопроводов. Трубопроводы приняты из металлических труб. Система отопления в неудовлетворительном состоянии. Наблюдается массовое повреждение трубопроводов, следы коррозии, отопительные приборы и запорная арматура в плохом состоянии, нарушение изоляции. Требуется полная замена системы отопления.

Водопровод - централизованный, внутренние сети водопровода холодной и горячей воды из стальных труб. Система водоснабжения и канализации – в неудовлетворительном состоянии. Установлены дефекты сантехнического оборудования в силу физического износа, течи, следы частых ремонтов, коррозия элементов системы, утечка воды в приборах и смывных бачках. Износ до 61%. Требуется частичная замена системы холодного водопровода и канализации и полная замена санитарно-технического оборудования.

Канализация – централизованная, система внутренней канализации выполнена из пластиковых труб. Отвод сточных вод производится в дворовую сеть канализации и далее дворовая сеть канализации подключена в существующую городскую сеть канализации. Система внутренней канализации в неудовлетворительном состоянии. Наблюдается массовые течи в местах присоединения приборов, износ чугунных трубопроводов, повреждения трубопроводов из полимерных материалов, износ санитарно-технического оборудования. Износ до 41%. Требуется полная замена санитарно-технического оборудования.

Электроснабжения – внутреннее освещение здания выполнено светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Обнаружено повреждение изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потеря эластичности изоляции проводов, отсутствие части приборов, следы коррозии на поверхности металлических шкафов, отсутствие крышек к ним. Износ - 31%. Требуется обновление приборов, ремонт шкафов, замена отдельных участков сетей, ВРУ, КИП.

Вентиляция – естественная. Система вентиляции в здании - естественная, без организованного притока воздуха. Объем работ по вентиляции определяется рабочим проектом.

Пожарная сигнализация – в исправном состоянии.

Благоустройство: на участке имеются автомобильные проезды. Наблюдается износ бетонного покрытия, разрушения, просадка. Износ до 70%. Необходимо устройство асфальтобетонного покрытия проездов, тротуаров, площадок, установка малых архитектурных форм, замена ограждения.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

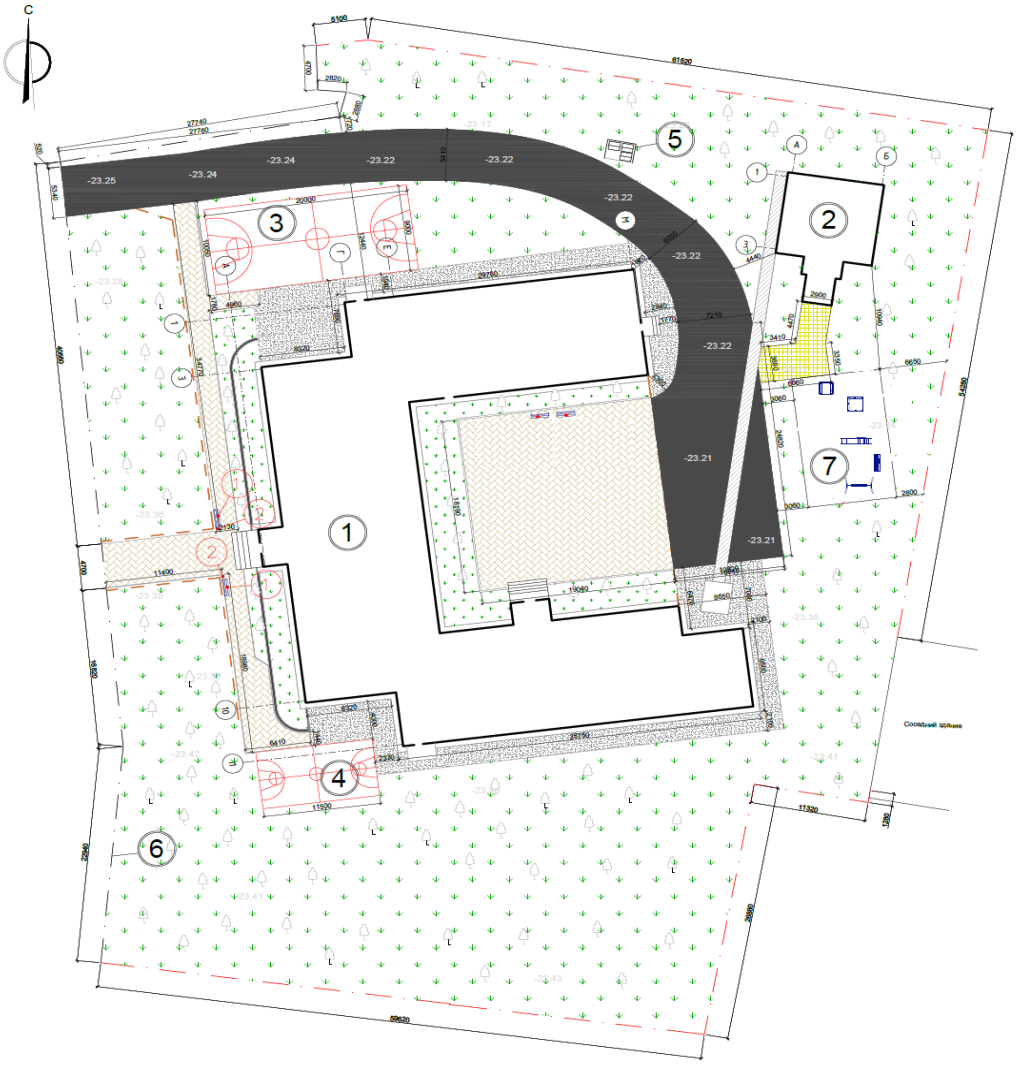
Территория школы интерната расположена по улице Студенческая 42 в г. Атырау.

Согласно акту на право постоянного землепользования на земельный участок территория школы интерната в плане представляет форму многоугольника размерами сторон 61,51х71,82х12,83х59,18х29,17х62,22х23,74 м и площадью 0,7379 га. Участок огорожен металлическим забором.

Генеральный план проекта разработан на основе топографической съемки М 1:500, выполненной в 2019 году ТОО «Атырау Эксперт Проект»

Система координат – местная. Система высот - Балтийская.

Схема благоустройства территории приведена на рисунке 2.



Условные обозначения: 1 – школа интернат (капитальный ремонт); 2 – бытовой корпус (капитальный ремонт); 3,4 - спортивные площадки (существующие); 5-площадка для сбора мусора (существующий) 6 - ограждение (капитальный ремонт); 7- детская игровая площадка (проектируемый).

Рис 2. Схема благоустройства территории

Согласно дефектному акту по капитальному ремонту элементов благоустройства территории школы интернат подлежат демонтажу – металлическое ограждение, замена асфальтобетонного покрытия и устройство детской игровой площадки.

С северной стороны здания школы интерната предусмотрен противопожарный полукольцевой проезд с разворотной площадкой. Замена покрытий проезда принята из асфальтобетона, основанием из щебня с пропиткой битумом и песка по уплотненному грунту.

Существующие пешеходные дорожки и тротуары выполнены из тротуарной плитки (брусчатка).

Ограждение территории приняты металлические решетчатые, высотой от уровня земли 1,95 м со стойками из металлических труб и распашными воротами и калиткой.

Детская игровая площадка оборудована элементами малых архитектурных форм: беседка, песочница и качели.

Перед центральными входами предусмотрены размещение урн, скамеек.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь
1	Площадь участка	га	0,7379
2	Площадь покрытия проезда (проектируемого)	$м^2$	950
3	Площадь покрытия детской игровой площадки (проектируемой)	$м^2$	119,2
4	Площадь покрытия из брусчатки (проектируемого)	$м^2$	4,58

6.3.2 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрены следующие демонтажные работы:

в основном здании школы:

обшивки стен из гипсокартонных листов в вестибюле и пластиковых панелей в санузлах;

деревянных дверных блоков;

металлических ограждений и покрытий ступеней и площадок внутренних лестниц;

конструкций крыши здания (литер А, А1);

покрытий полов;

очистка стен и потолков для новой отделки всех помещений здания.

Предусмотрены следующие виды работ:

наружная отделка цоколя и облицовка фасадов здания;

ремонт покрытий ступеней и площадок внутренних лестниц;

установка дверных блоков;

замена покрытий полов;

внутренняя отделка поверхностей стен и потолков;

установка металлических решеток в оконных проемах первого этажа;

замена деревянных конструкций крыши и покрытия кровли;

ограждение территории;

бытовое здание:

ремонт отделки фасада, внутренняя отделка помещений, замена покрытий полов, устройство наружной водосточной системы.

Проектные решения

Внутренняя отделка

Во всех помещениях производится шпатлевка, улучшенная окраска водоэмульсионной краской за 2 раза; в помещениях с влажным режимом работы – облицовка на высоту 2,2 м, в помещениях пищеблока – на высоту 3,0 м керамической плиткой по ГОСТ 6781-2001.

Дверные блоки внутренние – деревянные (ГОСТ 6629-88), наружные – металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Предусматривается покрытие полов в здании из керамической плитки (ГОСТ 6787-2001), линолеума на теплоизолирующей основе (ГОСТ 18108-80), в бытовом здании – керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

Наружная отделка

Наружная отделка здания: облицовка красным кирпичом, кровля – металлочерепица красного цвета.

Крыша здания принята чердачная, четырехскатная из металлочерепицы по деревянной стропильной системе. Замене подлежат все деревянные конструкции крыши, покрытие кровли из металлочерепицы.

Стропила сечением 50х175 мм, стойки 100х100 мм, мауэрлат 100х100 мм, подкосы 100х100 мм, лежень 75х100 мм и другие элементы крыши приняты из древесины хвойных пород влажностью не более 25% по ГОСТ 24454-80.

Обрешетка под металлочерепицу принята из сплошного настила из досок толщиной 25 мм по ГОСТ 8486-86*Е. Крепление металлочерепицы к обрешетке выполняется шурупами с уплотнительной шайбой, в каждой волне. Все соединения производятся на гвоздях, стропильные ноги через одну привязываются скруткой из проволоки 2 мм Вр-1 за ерш, закладываемый в стену.

Элементы кровли, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, тщательно антисептируются и изолируются прокладкой из двух слоев толя.

Водоотвод – наружный, организованный, посредством системы металлических водосточных желобов и труб.

Кровля – из металлочерепицы по ГОСТ 30245-2016. На крыше предусмотрены слуховые окна из деревянных конструкций. Предусмотрено несгораемое ограждение кровли по периметру из арматуры диаметром 16 мм и 10 мм класса АI(А240) по ГОСТ 5781-82*.

Ограждение территории

Предусмотрена частичная замена существующего ограждения. Ограждение высотой от уровня земли 1,95 м – металлическое, стойки – из труб 79х5 мм, элементы ограждения – из полосы 40х4 мм по ГОСТ 103-76. Под стойки предусмотрены бетонные фундаменты размерами 400х400х1000 мм из бетона класса В15. Под подошвой выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

В рабочем проекте по капитальному ремонту здания областной специальной школы интернат предусматривается демонтаж и монтаж трубопроводов и отопительных приборов системы отопления согласно дефектному акту от 12.12.2018 года на ремонтные работы, утвержденному Директором КГУ «ОСШИ» Баймухановой Ф.М.

Система отопления монтируется из полипропиленовых труб диаметром 63х10,5 мм по ГОСТ Р 52134-2003. На сети отопления устанавливаются новые отопительные чугунные радиаторы МС-140-500-0,9 по ГОСТ 8690-94, регулирующая арматура и краны Маевского.

Технические показатели:

Всего демонтажу и монтажу подлежат:

трубопроводы системы отопления общей протяженностью - 182,0 м;

чугунные радиаторы с общим количеством секций - 1161 шт.

Водоснабжение и канализация

В рабочем проекте по капитальному ремонту здания областной специальной школы-интернат предусматривается демонтаж и монтаж трубопроводов и санитарных приборов систем водоснабжения и бытовой канализации согласно дефектному акту от 12.12.2018 года на ремонтные работы, утвержденному Директором КГУ «ОСШИ» Баймухановой Ф.М.

Водопроводные сети монтируются из полипропиленовых труб диаметром 25х4,2 мм и 20х3,4 мм по ГОСТ Р 52134-2003. На водопроводной сети устанавливаются новые санитарные приборы и запорная арматура.

Канализационные сети выполняются из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50 мм и 100 мм по ГОСТ 22689-89.

Всего демонтажу и монтажу подлежат:

водопроводная сеть протяженностью 89,0 м;

канализационная сеть протяженностью 53,0 м;

унитаз керамический в количестве 12 комплектов;

умывальник керамический в количестве 12 комплектов;

душевой поддон стальной в количестве 8 комплектов.

Электротехнические решения

Электротехническая часть рабочего проекта разработана на основании задания на проектирование, технических условий (далее – ТУ) №27-10366 от 10 декабря 2018 года, выполненное АО «Атырау Жарык», технического заключения по техническому обследованию, выполненное ТОО «Техэксперт-Эко» в 2019 году, проектных решений смежных разделов и в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов Республики Казахстан, а именно: ПУЭ РК, СП РК 4.04.106-2013, СН РК 3.02-12-2013, СП РК 3.02-112-2013, СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-103-2013, СО-153-34.21.122-2003.

В разделе приняты электротехнические решения по капитальному ремонту в помещениях здания системы рабочего освещения, розеточных сетей.

По надёжности электроснабжения электропотребители здания областного специального школы- интерната отнесены ко II категории.

Все электроприёмники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью.

Вводно-распределительное устройство ВРУ, щитки осветительные существующие и замене не подлежат.

Демонтажу подлежат:

в помещениях первого этажа:

светильники системы рабочего освещения (частично);

розетки бытовые скрытой установки;

выключатели системы рабочего освещения (частично);

в помещениях второго этажа:

светильники системы рабочего освещения во всех помещениях, кроме санитарно-технических помещений и лестничной клетки;

розетки бытовые скрытой установки;

выключатели системы рабочего освещения;

в помещениях третьего этажа:

светильники системы рабочего освещения (частично);

розетки бытовые скрытой установки;

выключатели системы рабочего освещения.

Демонтировано: светильников – 120 штук; розеток бытовых скрытой установки – 180 штук; выключателей системы рабочего освещения – 96 штук.

Для системы рабочего освещения запроектированы светодиодные светильники типа OPL/S ECO LED 600 и светильники типа KD 218 с компактными энергосберегающими люминесцентными лампами.

Освещенность помещений принята в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Количество светильников в помещениях выбрано из условия обеспечения нормируемой освещённости в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-2011.

Управление рабочим освещением осуществляется по месту выключателями. Розетки и выключатели в спальнях, помещениях для занятий детей и коридорах запроектированы на высоте не менее 1,8 м от уровня чистого пола. В административных и бытовых помещениях выключатели установлены на высоте не менее 0,8 м от уровня пола, розетки – не менее 0,3 м от уровня пола. Розеточные группы защищаются существующими автоматическими выключателями с устройством УЗО.

Групповые осветительные сети выполнены скрыто в трубах, частично в штрабах.

Сети освещения и розеточные сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм^2, проложенным по этажам скрыто в бороздах стен под штукатуркой.

Основным средством защиты персонала от поражения электрическим током является зануление и защитное заземление. Для защиты персонала от поражения электрическим током и опасных воздействий молний предусмотрено существующее защитное заземление и зануление, выполненные по системе TN-C-S.

Система защиты персонала от поражения электрическим током и опасных воздействий молний, система уравнивания потенциалов существующие и соответствуют требованиям ПУЭ РК.

Комплект оборудования, изделий и материалов представлен в Спецификации оборудования и материалов.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Предотвращение чрезвычайных ситуаций и их последствий обеспечивается за счет реализации следующих мероприятий:

обеспечение надежности работы машин и механизмов;
обеспечение безопасности производства;
обеспечение защиты обслуживающего персонала;
обеспечение защиты от пожаров;
планово-предупредительные ремонты;
соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Класс функциональной пожарной опасности здания школы – Ф 4.1.

Степень огнестойкости здания – II (СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

Двери в здании открываются по направлению выхода. На путях эвакуации отделка стен и покрытие полов предусмотрены из несгораемых материалов.

Предусмотрены проезды для пожарных машин вокруг здания школы. Здание школы расположено в пределах обслуживания противопожарной службы города Атырау.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Охрана окружающей среды

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к настоящему проекту разработаны ТОО «Lave-Атырау», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01899Р от 22.02.2017 г.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составляет 16 ед. в том числе: организованных – 3 ед., неорганизованных - 13 ед.

На период строительства расчет рассеивания не проводился в связи с тем, что в период строительства выбросы имеют периодический характер, работы проводятся поэтапно и кратковременны, после прекращения работ выбросы ЗВ в атмосферу прекратятся.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при СМР приведены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.002078	0.0003216	0.002078	0.0003216	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.0824	0.0007224	0.0824	0.0007224	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.031111	0.001568	0.031111	0.001568	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.000338	0.0000523	0.000338	0.0000523	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.01339	0.00011739	0.01339	0.00011739	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.001292	0.0002	0.001292	0.0002	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.007	0.000063	0.007	0.000063	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.000456	0.000023	0.000456	0.000023	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.007597	0.001176	0.007597	0.001176	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.011	0.0000945	0.011	0.0000945	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.001548	0.000078	0.001548	0.000078	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.017959	0.00278	0.017959	0.00278	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.072	0.00063	0.072	0.00063	
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.466667	0.02352	0.466667	0.02352	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.00000013	0.0000000012	0.00000013	0.0000000012	2020
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.0000002	0.000000009	0.0000002	0.000000009	

продолжение таблицы №2

(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
"Компрессор передвижной	0002	0	0	0.0015	0.0000126	0.0015	0.0000126	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Сварочный агрегат бензиновый	0003	0	0	0.077778	0.00392	0.077778	0.00392	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Котел битумный передвижной	0001	0	0	0.054526	0.0084406	0.054526	0.0084406	2020
Компрессор передвижной	0002	0	0	0.036	0.000315	0.036	0.000315	
Итого по организованным источникам:		0	0	0.88464033	0.0440344002	0.88464033	0.0440344002	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6005	0	0	0.003436	0.000559	0.003436	0.000559	2020
Газосварочные и резочные работы	6007	0	0	0.02025	0.001312	0.02025	0.001312	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6005	0	0	0.000403	0.000066	0.000403	0.000066	2020
Газосварочные и резочные работы	6007	0	0	0.000306	0.00002	0.000306	0.00002	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газосварочные и резочные работы	6007	0	0	0.010833	0.000702	0.010833	0.000702	2020
Аппарат для газовой варки резки пропан бутановой смесью	6008	0	0	0.00008	0.000006	0.00008	0.000006	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварка полиэтиленовых труб	6006	0	0	0.00081	0.00016	0.00081	0.00016	2020
Газосварочные и резочные работы	6007	0	0	0.01375	0.000891	0.01375	0.000891	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6005	0	0	0.000004	0.0000008	0.000004	0.0000008	2020
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)								
Сварка полиэтиленовых труб	6006	0	0	0.000404	0.00008	0.000404	0.00008	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6009	0	0	1.074037	1.902142	1.074037	1.902142	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.014008	0.024777	0.014008	0.024777	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.056194	0.096963	0.056194	0.096963	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.009817	0.017452	0.009817	0.017452	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.528179	0.912183	0.528179	0.912183	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.516979	0.893171	0.516979	0.893171	2020
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Сварка полиэтиленовых труб	6006	0	0	0.000404	0.00008	0.000404	0.00008	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы	6009	0	0	0.015313	0.026118	0.015313	0.026118	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Укладчики асфальтобетона	6010	0	0	1.74812	0.01674	1.74812	0.01674	2020
Гудронаторы ручные	6011	0	0	0.06598	0.0084322	0.06598	0.0084322	

окончание таблицы №2

(2902) Взвешенные частицы (116)								
Шлифовальная машина	6012	0	0	0.004	0.000006	0.004	0.000006	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Обратная засыпка грунта бульдозером	6001	0	0	0.0528	0.001901	0.0528	0.001901	2020
Доставка строительных материалов	6002	0	0	0.027438	0.005826	0.027438	0.005826	
Ямокопатели	6003	0	0	0.0135	0.0000486	0.0135	0.0000486	
Узел пересыпки строительного материала	6004	0	0	1.508	0.092448	1.508	0.092448	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Шлифовальная машина	6012	0	0	0.0026	0.000004	0.0026	0.000004	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	5.687645	4.0020886	5.687645	4.0020886	
Всего по предприятию:		0	0	6.57228533	4.0461230002	6.57228533	4.0461230002	

Водные ресурсы

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

При строительстве для питьевого водоснабжения предусматривается доставка воды в бутилированном виде специализированной организацией по договору.

Техническая вода используется от существующих центральных сетей.

Для естественных нужд работников используется существующие туалеты объекта.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду на территории проектируемого объекта не производится.

Земельные ресурсы, почва, растительный и животный мир

Строительно-монтажные работы не окажут существенного влияния на земельные ресурсы, растительный и животный мир, так участок проведения работ находится на застроенной территории, по продолжительности работы носят кратковременный характер.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на растительный и животный мир, земельные ресурсы.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуемые отходы будут раздельно собираться и временно храниться в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, с последующей передачей специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	12,197326	-	12,197326
в т. ч. отходов производства	10,897326	-	10,897326
отходов потребления	1,3	-	1,3

окончание таблицы №3

Янтарный уровень опасности			
Использованная тара из-под ЛКМ	0,652306	-	0,652306
Промасленная ветошь	0,04445	-	0,04445
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	10	-	10
Огарки сварочных электродов	0,00057	-	0,00057
ТБО (Коммунальные отходы)	1,3	-	1,3

Количество отходов при строительстве проектируемого объекта принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе строительства объекта, будет сведено к минимуму при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза всех видов отходов по договору.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и дефектного акта, утвержденного заказчиком – Атырауским городским отделом образования. Виды и объемы работ по капитальному ремонту здания школы-интерната предусмотрены на основании заключения технического обследования и отражены в дефектной ведомости.

На территории предусмотрено размещение следующих зданий и площадок: существующие здание школы-интерната, здание бытового корпуса, спортивная площадка. Внутриплощадочные проезды предусмотрены с асфальтобетонным покрытием, тротуары – тротуарная плитка. Для сбора твердых бытовых отходов используются контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, доступным для очистки и дезинфекции, огражденной с трех сторон. Вся территория школы-интерната ограждена существующим металлическим ограждением.

Согласно заданию на проектирование и дефектному акту, рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт здания школы-интернат с проведением следующих видов работ: ремонтные работы по кровле и фасаду здания; внутренние отделочные работы; демонтаж и замена полов из керамических плиток и линолеума; замена дверных блоков; замена труб водоснабжения и канализации; замена санитарно-технических приборов; замена трубопроводов системы отопления. Проектируется демонтаж и устройство ограждения по периметру территории школы-интерната, устройство спортивной площадки и площадки для отдыха детей, устройство асфальтобетонных внутриплощадочных проездов.

Данные по отделке помещений школы-интерната, предусмотрены в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 13.09.2017 года №611.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК, имеющих документы подтверждающие их качество и безопасность и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений. При проведении ремонтных работ, предусмотрено использование строительных материалов I класса

радиационной безопасности в соответствии с требованиями п. 32 ГН №155 от 27.02.2015 года.

На окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания, предусмотрены москитные сетки.

В производственном цехе пищеблока предусмотрено оборудование сливного трапа с уклоном пола к нему.

Предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового, медицинского обслуживания и питьевого водоснабжения строителей. По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-бытовых нужд строительства. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые, умывальные, помещения для сушки одежды). Для питания рабочих предусмотрена комната приема пищи, оборудованная раковиной для мытья посуды. Строительная площадка, участки работ, проезды и подходы к ним в темное время освещены. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет». При выезде автотранспортных средств со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе проекта организации строительства определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях. Также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Источниками электроэнергии и водоснабжения объекта являются существующие сети в районе строительства. Конкретные места подключения к существующим сетям уточняются и согласовываются до начала СМР со службой эксплуатационного предприятия.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03.02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации проекта.

Согласно письму Заказчика – КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области от 05 сентября 2019 года №143, начало строительства объекта запланировано на 2020 год.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год, выпуск 2;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

УСН РК 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы;

СТС РК 8.04-07-2018 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы-интернат» Управления образования Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1. Предоставлен ситуационный план с указанием расстояний и наименований до близлежащих зданий и сооружений с описанием в общей пояснительной записке.

2. Проставлены на плане благоустройство территории до и после капитального ремонта все линейные размеры.

3. Предусмотрены тротуары до детской игровой площадки и до бытового корпуса.

по разделу «Архитектурно-строительные решения»:

Заключение по обследованию зданий и сооружений

Пояснительная записка

4. Откорректированы в ПЗ все нормативные документы, температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 согласно табд.3.1 СП РК 2.04-01-2017.

5. В разделе АС подробно описаны проектные решения.

Чертежи

6. Во всех альбомах марки АС откорректирована температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 согласно табл.3.1 СП РК 2.04-01-2017.

АС.ГП

7. Фундамент под стойки ограждения выполнен высотой выше уровня земли не менее 50 мм.

8. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей фундаментов, под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка, пролитая горячим битумом и уплотненное грунтовое основание.

9. Откорректировано количество фундамента Ф-1 согласно чертежа.

АС. Школа и бытовой корпус

10. АС-3,4,5. На планах демонтажа обозначены дверные блоки лестничных клеток.

11. АС-23. На разрезе Г-Г откорректированы номера узлов.

12. Паспорт проекта составлен согласно прил.И СН РК 1.02-03-2011.

по разделу «Электротехнические решения»:

13. освещенность в учебных кабинетах принята по таблице И.1 Приложения «И» (обязательное) СП РК 2.04-104-2012;

14. откорректированы общие указания, отражено в пояснительной записке;

15. в пояснительную записку внесены корректировки;

16. ЭО.СО: внесены корректировки (ГОСТ 21.101-97).

по Оценке соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

17. Откорректирована ссылка на действующие нормативные документы в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, на основании которых проводится экспертиза рабочего проекта.

18. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ, предусмотрено использование строительных материалов I класса радиационной безопасности, в соответствии с требованиями п. 32 ГН №155 от 27.02.2015 года.

19. Предусмотрена установка москитных сеток согласно требованиям, п.63 гл.4 СП №611 от 16.08.2017 года.

20. В производственном цехе пищеблока предусмотрено оборудование сливного трапа с уклоном пола к нему, в соответствии с требованиями п.32 гл.3 СП №186 от 23.04.2018 года.

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

21. Представлен откорректированный ООС.

22. Откорректирована заявка на эмиссии в окружающую среду.

по разделу «Сметная документация»:

23. Сметная стоимость строительства откорректирована в текущих ценах на дату предоставления проекта в органы экспертизы, в соответствии с п.11 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14.11.2017 г. №249-нқ.

24. Сметная документация откорректирована с индексацией по официальному прогнозному уровню инфляции, согласно письму заказчика.

25. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с дефектной ведомостью, с откорректированными чертежами, спецификациями с учетом замечаний технической части.

26. В локальных сметах откорректированы накладные расходы, согласно приложению 2 к НДОССС от 14.11.2017 г. №249-нқ.

27. В локальной смете 2-1-1 откорректирована расценка по демонтажу покрытия пола, исключены необоснованно принятые расценки по очистке помещений от

строительного мусора, стоимость суглинка, установка и разборка лесов, откорректирована расценка по устройству отмостки вокруг здания.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

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 проектной документации, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 13.09.2017 года №611; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года №186; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,7379	0,7379
2	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге	139,949 112,700 27,249	140,147 112,869 27,278

окончание таблицы №4

2.1	Из них: 2019 год – ПИР и экспертиза 2020 год - СМР	млн.тенге	139,949 -	8,222 131,925
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы-интернат» Управления образования Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,7379 га;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг. - 140,147 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 112,869 млн.тенге;
прочие затраты - 27,278 млн.тенге;
продолжительность строительства - 3 месяца.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Областная специальная школа-интернат» Управления образования Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 03 октября 2019 года №01-1661.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысы білім басқармасының «Облыстық арнайы мектеп-интернат» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

площадь участка - 0,7379 га;
2019-2020 жж.ағымдағы және
болжамдағы бағадағы құрылыстың
жалпы сметалық құны - 140,147 млн.теңге;
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 112,869 млн.теңге;
басқа шығындар - 27,278 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы - 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 03 қазандағы №01-1661 шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы Білім беру басқармасының «Облыстық арнайы мектеп-интернат» КММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Петрова Н.А.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Халиева Р.У.

Эксперт

Макатов А.С.

Эксперт

Кононенко Н.М.

Эксперт

Курмашева Г.М.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Садчикова Е.М.

Эксперт

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Номер: KZ19VDD00134769

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Областная специальная школа-интернат" Управления образования Атырауской области" Проспект Студенттер, дом № 42,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980840004073

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт здания КГУ "Областной специальной школы-интернат" Управления образования Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А. *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 19.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	6,57228533	4,0461230002
«Капитальный ремонт здания КГУ «Областной специальный школы- интернат» Управления образования Атырауской области»	6,57228533	4,0461230002
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,601738	0,1002236
Сера диоксид	0,020145	0,0013485
Уайт-спирит	0,015313	0,026118
Полиэтилен	0,000404	0,00008
Пропан-2-он	0,516979	0,893171
Пыль абразивная	0,0026	0,000004
Формальдегид	0,0015	0,0000126
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000004	0,0000008
Этанол	0,009817	0,017452
Углерод	0,008748	0,000286
Углерод оксид	0,571186	0,027981
Уксусная кислота	0,000404	0,00008
Бенз/а/пирен	0,00000033	0,0000000102
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,077778	0,00392
Бутан-1-ол	0,056194	0,096963
Азот (II) оксид	0,013728	0,00016969
Азота (IV) диоксид	0,126502	0,00332
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,904626	0,0339278
Железо (II, III) оксиды	0,023686	0,001871
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000709	0,000086
Метилбензол	0,014008	0,024777
Бутилацетат	0,528179	0,912183
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,004	0,000006
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	1,074037	1,902142
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;