«Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы, Х. Чурин көшесі, 121-үй мекенжайындағы Мектептен тыс жұмыс орталығы» ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
21.09.2021 ж. № 04-0287/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
БҚО әкімдігі білім басқармасының
Орал қаласы білім беру бөлімінің
«Мектептен тыс жұмыс орталағы» МКҚК,
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» ЖШС,
Шымкент қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы, Х. Чурин көшесі, 121-үй мекенжайындағы Мектептен тыс жұмыс орталығы» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0287/21 от 21.09.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Центр внешкольной работы»
отдела образования города Уральск
управления образования акимата ЗКО»,
город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-ПРОЕКТ»,
город Шымкент

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 июля 2021 года №990440006979/210023/00 (23) между РГП «Госэкспертиза» и ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области», город Уральск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-ПРОЕКТ», ЮКО, г. Шымкент (государственная лицензия №13001017 от 28 января 2013 года, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 декабря 2020 года, утверждённое и.о.директора ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» К.Ташеновой;

акт на право постоянного пользования землепользования №0056774 от 21 декабря 2005 года, с кадастровым номером 08-130-020-923, площадью 0,8994 га для обслуживания здания;

архитектурно-планировочное задание от 14 мая 2021 года №KZ81VUA00424354, утвержденное руководителем отдела М.Т Бердигалиевым;

акт обследования состояния здания «Центр внешкольной работы» по ул. Х.Чурина 121 в г.Уральске ЗКО, утвержденный И.о директора отдела образования города Уральск управления образования акимата ЗКО К.Ташеновой.;

дефектный акт на демонтажные работы по капитальному ремонту здания от 26 августа 2021 года, утвержденный директором ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» Куанышкереевым Т;

эскизный проект от 30 июня 2021 года № KZ58VUA00461046, согласованный Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск;

письмо-приказ ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск Акимата города Уральск от 14 октября 2020 года №30, о проведении конкурса;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для капитального ремонта от 13 сентября 2021 года, утвержденный директором ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области»;

техническое заключение по обследованию общего состояния конструкций здания, выполненное ТОО «TECHNICAL SURVEY» в сентябре 2020 года (аттестат эксперта №KZ16VJE00054714 от 20 мая 2020 года, свидетельство об аккредитации №00263 от 19 февраля 2019 года);

технический паспорт здания ГУ «Центр внешкольной работы», общей площадью 1311,9 м^2;

топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2020 году (государственная лицензия от 29 сентября 2017 года №17017015);

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2021 году (государственная лицензия от 01 июня 2017 года №17009920);

письмо ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» от 03 апреля 2021 года №65, об отсутствии зеленых насаждений;

письмо ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» от 25 мая 2021 года №113, об изменения в бюджетной смете;

письмо ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» от 10 августа 2021 года №151, о сроке начала капитального ремонта.

Технические условия:

письмо АО «Жайыктеплоэнерго» от 31 августа 2021 года №1861, о температурном графике тепловых сетей от ТЭЦ.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметная документация;
том 3. Книга 1. Проект организации строительства;
том 3. Книга 2. Паспорт проекта;
том 4. «Оценка воздействия на окружающую среду»;
альбом I. Генеральный план;
альбом II. Архитектурно-строительные решения;
альбом III. Отопление и вентиляция;
альбом IV. Водопровод и канализация;
альбом V.I. Электроосвещение;
альбом V.II. Пожарная сигнализация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов, замена их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели и надежности строительных конструкций, оснащение инженерными сетями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка

Здание «Центр внешкольной работы» находится в городе Уральск, по улице Х. Чурина, 121.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон –	- IIIB;
расчетная температура наиболее холодной пятидневки	- минус 29,6 ºС.
снеговая нагрузка на грунт	- 1,80 кПа;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,60 м;
сейсмичность района капитального ремонта	– 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «Шымкентгеология» в феврале 2021 году, площадка инженерно-геологических исследований расположена в городе Уральске, улице Хамида Чурина, 121.

Участок под капитальный ремонт с поверхности сложена, асфальтом мощностью 0,10-0,15 м.

Выделен один инженерно-геологический элемент ИГЭ-1:

ИГЭ-1 - суглинок коричневого цвета, с прослойками песка разных зерен, ожелезнённые, омарганцованные, с включением дресвы и щебня до 10%, вскрытой мощностью 5,85-5,90 и более метров.

Подземные воды не вскрыты.

Грунты среднеагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах, а также сильноагрессивные к железобетонным конструкциям.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминию и свинцу - высокая.

Сейсмичность территории - 6 баллов. Грунтовые условия по сейсмическим свойствам с учетом литологического строения и глубины залегания уровня грунтовых вод относятся ко II категории.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области» разработан на основании задания на проектирование и дефектного акта, утвержденных заказчиком.

Генеральный план разработан на основе инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО «МПК-Проект» в 2020 году. Система высот – условная. Система координат – условная.

Проектируемый участок

Рис.1 – Ситуационный план

На участке расположено существующее здание центра внешкольной работы (ЦВР), состоящее из блока А, блока Б, блока В, площадки для картинга, площадки для подвижных игр и спорта.

На территорию ЦВР имеется 1 въезд с западной стороны. Площадь отведенного участка составляет 0,8994 га. Разбивка площадок производится от здания ЦВР.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена площадка для мусорных контейнеров.

Вокруг здания ЦВР обеспечен проезд для пожарных машин.

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на северо-восход. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 33,00 - 33,35 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения проектных отметок. При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий высотной увязки с прилегающей территорией.

Проектом благоустройства территории предусматривается новое асфальтобетонное покрытие проездов, мощение тротуарным камнем дорожек в границах существующих покрытий. Размещение спортивных и игровых площадок осуществляется также в первоначальных границах, но более упорядочено. Проектом предусматривается новое покрытие спортивных и игровых площадок.

Проектом предусмотрены следующие виды покрытий:

Проезды

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013 - 0,04 м;

горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по ГОСТ 9128-2013 - 0,06 м;

розлив вязкого битума БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90 0,7-1,0 л/м^2;

существующие слои основания.

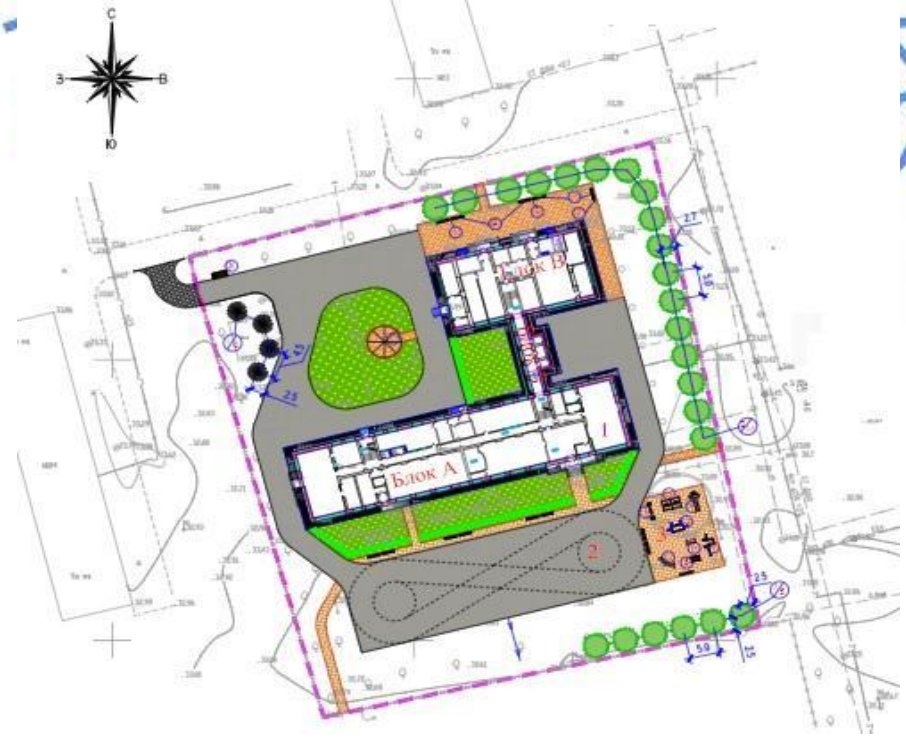

Рис.2 – Ситуационная схема генплана

Тротуары

бетонная тротуарная плитка по ГОСТ 17608-2017 – 0,07 м;

песок по ГОСТ 8736-2014 - 0.05 м;

щебень фракции 5-10 мм по ГОСТ 8267-93* - 0,10 м;

местный уплотненный грунт с коэффициентом уплотнения - 0.95.

На площадках устанавливаются переносные и стационарные малые архитектурные формы согласно их назначению.

На свободной от застройки территории и существующего озеленения высаживаются деревья (ель, карагач), кустарники (стриженная изгородь высотой 1,6 м, засевается газон.

Для беспрепятственного передвижения обучающихся с ограниченными физическими возможностями по территории ЦВР, все пешеходные дорожки решены без перепадов высот.

Таблица №6.1

Технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,8994
2	Площадь застройки (существующая)	м^2	1119,96
3	Площадь покрытия	м^2	2604,0
4	Площадь озеленения	м^2	2898,76
5	Площадь покрытия за участком	м^2	43,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее положение

Здание Центра внешкольной работы состоит из двух двухэтажных блоков, соединенных одноэтажной переходной галереей.

Блок «А» (учебный блок). Здание двухэтажное с подвалом, прямоугольной формы, с размерами в осях 54,0х12,0 м. Высота помещений 3,0 м.

В блоке «А» размещаются следующие помещения: коридоры, санузлы, подсобные помещения, классы музыкальные и художественные, кабинеты хореографии и секции таэквондо, мастерские, библиотека, лестничная клетка.

Блок «Б» (галерея). Здание одноэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 14,1х4 м. Высота помещения 3,0 м.

В блоке «Б» размещаются следующие помещения: коридор, тамбур, электрощитовая, склад.

Блок «В» (учебный блок). Здание двухэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 24,0х12,0 м. Высота помещений 3,0 м.

В блоке «В» размещаются следующие помещения: классы, подсобные помещения, санузлы, коридоры, тренинг зал, кабинеты, лестничная клетка.

По данным технического заключения по обследованию здания «Центра внешкольной работы», с приложенными фотографиями установлены следующие технические показатели и состояния существующих конструкций (архитектурно-строительная часть):

год постройки - 1968 год;

площадь застройки здания - 1119,96 м^2;

общая площадь - 1829,68 м^2;

строительный объем здания - 15643,76 м^3;

этажность - 2/1 этаж.

Оконные блоки – деревянные и поливинилхлоридные профили. Деревянные переплеты подвержены расслоению и разрушению древесины, частично отсутствуют

фурнитура, неплотный притвор фрамуг и находятся в неудовлетворительном состоянии;

Дверные блоки – деревянные, наблюдаются повреждения в виде расшатывания полотен и коробок и находятся в неудовлетворительном состоянии;

Полы – дощатые, линолеум, керамическая плитка, имеются трещины, стертость покрытий и находятся в неудовлетворительном состоянии;

Проектные решения

Проектом капитального ремонта школы предусмотрены архитектурно-планировочных решения:

полная замена покрытия и конструкции полов;

ремонт внутренней отделки по назначению помещений с ремонтом штукатурки;

устройство оконных сливов из оцинкованной стали;

устройство алюминиевых витражей с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 21519-2003;

устройство окон из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;

устройство наружных металлических дверей по ГОСТ 31173-2003;

устройство внутренних деревянных дверей по ГОСТ 6629-88;

устройство внутренних дверей из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2014;

облицовка стен фасадов металлическим сайдингом по направляющим;

облицовка цоколя керамогранитной плиткой;

устройство покрытия крылец керамогранитной плиткой;

частичная замена деревянных конструкций крыши;

полная замена конструкции кровли из оцинкованных листов на металлочерепицу типа «Монтерей»;

утепление наружных стен из минераловатной плиты ISOVER OL-E

Доступ маломобильных групп населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012.

Минимальные размеры площади, занимаемой человеком на кресле-коляске, составляют 1,2 м х 0,9 м. Минимальная ширина пространства для разворота на кресле-коляске -1,8 м.

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с нормативным уклоном 8%, с поручнями, ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1500 мм. Уклон пандуса для картинга принят 12%.

6.2.3 Конструктивные решения

Существующее положение

Техническое заключение по обследованию конструкций здания Центра внешкольной работы, расположенной в Западно-Казахстанской области, городе Уральск, ул.имени Хамида Чурина, дом 12 выполнено в 2020 году ТОО «TECHNICAL SURVEY».

Обследуемое здание состоит из двух двухэтажных корпусов (блок А и А1), соединенные между собой одноэтажной галереей.

Конструктивные решения приняты с несущими кирпичными стенами.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается ограждающими конструкциями и железобетонными плитами перекрытия.

По данным экспертного заключения по техническому обследованию общего состояния здания Центра внешкольной работы установлены следующие существующие конструкции здания с определением признаков износа:

фундаменты – ленточные, бутовые, наблюдаются значительные повреждения в

виде отдельных глубоких трещин, следов увлажнения цоколя и находятся в ограниченно работоспособном состоянии;

наружные и внутренние стены, перегородки – кирпичные, наблюдаются сквозные трещины в кладке, выпадения кирпичей незначительного отклонения от вертикали и выпучивания стен находятся в ограниченно-работоспособном состоянии;

перекрытия – сборные железобетонные плиты, наблюдаются незначительные повреждения в виде трещин на стыках между плитами и находятся в работоспособном состоянии;

крыша – скатная, чердачная, наблюдаются критические повреждения в виде поражения гнилью мауэрлата и концов стропильных ног и находится в состоянии значительного повреждения;

кровля из профилированного листа, наблюдаются просветы в виде выбоин и неплотного залегания листов и находится в состоянии значительного повреждения;

площадки входных групп местами разрушены и находятся в неудовлетворительном состоянии.

Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, дефектного акта и экспертного заключения по техническому обследованию зданий, рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ:

усиление фундаментов;
усиление наружных стен;
утепление наружных стен фасадов;
ремонт крыши и чердачного перекрытия;
устройства козырьков;
ремонт крылец и отмостки;
устройства эвакуационной лестницы;
устройство наружного тамбура.

Усиление фундаментов

Рабочим проектом предусмотрено частичное усиление фундаментов в наиболее поврежденных местах, при помощи отрывки траншеи вдоль наружных стен, на глубину отметки низа подошвы фундамента отдельными захватками длиной 1,0 м.

Усиление фундаментов предусмотрено в виде устройства железобетонных стенок толщиной 200 мм. Бетон принят класса С12/15. Арматура двух сеток принята по ГОСТ 10922-2012 диаметром 10 А400 с ячейкой 200х200 мм, анкер крепления предусмотрен по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10 А400 с шагом 600 мм в шахматном порядке, шпильки между сетками диаметром 6 А240 с шагом 400 мм.

Устройство монолитной отмостки предусмотрено по периметру здания из бетона класса С8/10 толщиной 100 мм по существующему основанию.

Усиление наружных стен

Рабочим проектом предусмотрено усиление здания металлическими тяжами по ГОСТ 34028-2016 диаметром 25 А240 на отметках плюс 3,22 и 6,52 по периметру здания. Натяжение тяжа предусмотрено при помощи муфты с левой и правой резьбой, на углах здания приняты обжимные равнобокие уголки по ГОСТ 8509-93 сечением 63х4 мм.

Ремонт кирпичной кладки наружных стен предусмотрено при помощи арматурной сетки из проволоки по ГОСТ 6787-80 диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100 мм, навешиваемых на Z-образные анкера по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10 А240 с шагом 600 мм в шахматном порядке, установленные в просверленные отверстия диаметром 16 мм. Штукатурный слой (торкрет) принят марки М150 толщиной 40 мм.

Утепление наружных стен фасадов

Проектом предусмотрено монтаж минераловатных плит на основе базальтового волокна толщиной 50 мм, с последующей облицовкой металлическими панелями с полимерным покрытием (металлосайдинг) по направляющим, с устройством воздушного зазора толщиной 30 мм. Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана принята из пленки «Изоспан-А».

Ремонт крыши и чердачного перекрытия

Рабочим проектом предусмотрен частичный демонтаж деревянных элементов крыши: мауэрлата; стропильных ног; прогонов; стоек; обрешетки. Устройство вновь возводимой стропильной крыши приняты из деревянных элементов: мауэрлата сечением 100х100 мм; стропильные ноги сечением 50х180(h) мм, 50х150(h) мм в здании галереи; прогоны, стойки сечением 100х100(h) мм; обрешетки сечением 100х32(h) мм.

Кровля – металлочерепица по СТ РК 2083-2014.

Слуховые окна приняты треугольного очертания из элементов по ГОСТ 8486-86: стропила сечением 50х150(h) мм; обрешетки сечением 50х50(h) мм. Покрытие - металлочерепица по СТ РК 2083-2014.

Ограждение крыши принято высотой 600 мм из стальных элементов: стойки – стержни по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 А240 мм; связь из полосовой стали по ГОСТ 19903-2015 толщиной 4 мм.

Проектом предусмотрена разборка существующего утеплителя, стяжки, с устройством минераловатной плиты марки «Isover» плотностью 150 кг/м^3 толщиной 120 мм, армированной сеткой из проволоки по ГОСТ 6787-80 диаметром 3ВрI с ячейкой 100х100 мм, стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Пароизоляция и гидроизоляция – пленка полиэтиленовая толщиной 0,3 мм.

Устройства козырьков входов

Проектом предусмотрено устройства козырьков над площадками входов.

Козырек №1,2,4 – односкатная, каркас из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 75х5 мм; прогоны – деревянные по ГОСТ 8486-86 сечением 50х50, с шагом 500 мм. Кровля - металлочерепица по СТ РК 2083-2014.

Подшивной потолок предусмотрен из металлических панелей с полимерным покрытием «металлосайдинг» по прогонам из уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х5 мм, с шагом 1000 мм.

Ремонт крылец и отмостки

Ремонт отмостки по периметру здания предусмотрен в разборке, существующей отмостки. Устройство отмостки принято из бетона класса С8/10 толщиной 100 мм по существующему основанию шириной 1000 мм с уклоном 0,03 от стен здания.

Ремонт крылец предусмотрен в разборке существующих площадок, ступеней. Устройства покрытий площадок принято из керамогранитной плитки по СТ РК 1954-2017 по цементно-песчаному раствору марки М150 толщиной 40 мм. Подготовка принята из бетона класса С12/15 толщиной 150 мм, арматура сетки из проволоки по ГОСТ 6787-80 диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100 мм. Основание площадки – грунт с втрамбованным щебнем.

Ограждение площадок принято высотой 900 мм из стальных элементов: стойки – труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 38х2,0 мм; поручень – труба диаметром 51х2,0 мм.

Проектом предусмотрено устройство пандуса для маломобильных групп населения. Покрытие пандуса принято из керамической плитки по бетонной подготовке из бетона класса С12/15 толщиной 150 мм, арматура сетки из проволоки по ГОСТ 6787-80 диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100 мм.

Устройства эвакуационной лестницы

Проектом предусмотрен демонтаж эвакуационной лестницы по оси «1», с

последующим устройством лестницы из стальных элементов: косоуры – швеллер по ГОСТ 8240-97 №18; проступи – каркас из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х50х5 мм, покрытие из рифленной стали по ГОСТ 8568-77 толщиной 5 мм.

Стойка – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 150х4 мм. Фундамент под стойку – монолитный из бетона класса С12/15.

Ограждение площадки и лестничного марша принято высотой 900 мм из стальных элементов: стойки – труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 38х2,0 мм; поручень – труба диаметром 51х2,0 мм и горизонтальные связи – труба диаметром 16х1,5 мм.

Устройство наружного тамбура в блоке А

Проектом принято устройство наружного тамбура с внутренними размерами 2,80х2,20 м, высотой от 3,20 м до 3,55 м.

Стойки – стальная труба по ГОСТ 10704-91 диаметром 38х2 мм.

Заполнение стеновое – витраж из однокамерного стеклопакета.

Устройство козырьков входа из металлочерепицы по СТ РК 2083-2014 по деревянным стропилам ГОСТ 8486-86 сечением 50х150(h) мм и обрешетке сечением 50х40(h) мм с шагом 500 мм.

Подшивной потолок предусмотрен из металлических панелей с полимерным покрытием «металлосайдинг» по балкам из стального швеллера ГОСТ 8240-97 №16, с шагом 900 мм.

Антикоррозионная защита

Металлические элементы покрываются эмалью ПФ-115 ГОСТ 926-82 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Деревянные элементы крыши обрабатываются антисептическими и огнезащитными составами.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите предусматриваются в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года принята минус 29,6°С.

Источник теплоснабжения – Уральская ТЭЦ.

Теплоноситель – вода с параметрами 105-70°С (согласно письму АО «Жайыктеплоэнерго» от 31 августа 2021 года №1861).

Системы внутреннего теплоснабжения корпуса присоединяются к тепловым сетям централизованных сетей теплоснабжения через индивидуальный тепловой узел по зависимой схеме.

Отопление

Теплоноситель – вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления здания двухтрубная с нижней разводкой магистралей. В качестве отопительных приборов приняты чугунные секционные радиаторы. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами.

Магистральные трубопроводы систем отопления, стояки, подводки к приборам выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы, проходящие по подвалу, покрываются масляно-битумной мастикой по грунту и теплоизолируются.

Трубопроводы, проходящие по этажам, и отопительные приборы окрашиваются синтетической эмалью в тон интерьера за 2 раза.

В верхних точках систем отопления устанавливаются воздухоспускные краны. На каждом стояке предусмотрена запорная арматура.

Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен перегородок и потолков, на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости ограждения.

Вентиляция

Проектом принята общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012, СП РК 3.02-111-2012.

Приток организованный, посредством вентиляционных систем с компактными приточными установками, в которых осуществляется обработка наружного воздуха и его нагрев в переходный и холодный период года

Удаление воздуха из помещений естественное, через существующие каналы в стенах, и проектируемыми системами с механическим побуждением. В проекте предусмотрена прочистка вентиляционных каналов.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80, класса Н, транзитные воздуховоды - класса П.

Места прохода воздуховодов через ограждающие конструкции уплотняются негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости пересекаемого ограждения.

Основные технические показатели

Расход теплоты:

на отопление 171,4 кВт;

на вентиляцию 114,2 кВт.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение здания «Центр внешкольной работы» предусматривается от существующего водопровода

Ввод водопровода в здание предусматривается одним трубопроводом.

В здании центра запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, для подачи воды на хозяйственно-питьевые, противопожарные и технологические нужды.

На вводе водопровода установлен водомерный узел. На обводной линии для пропуска противопожарного расхода предусмотрена установка задвижки с электроприводом.

Задвижка с электроприводом открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Гарантированный напор в наружной сети 23 м. Расход на внутреннее пожаротушение принят согласно СН РК 4.01-41-2011 и составляет 1 струя 2,5 л/сек. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм.

Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в металлических пожарных шкафах, приспособленных

для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей вместимостью 10 л.

Разводящая водопроводная сеть с нижней разводкой прокладывается под потолком, разводки прокладываются открыто по стенам.

Магистральные трубопроводы запроектированы из труб стальных по ГОСТ 3262-75, стояки и подводки к приборам запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Для предотвращения образования конденсата и коррозии трубопроводы холодной воды теплоизолируются.

У основания стояков и в нижних точках магистралей предусматривается установка спускных кранов.

Запорная арматура предусматривается: на водомерном узле, у основания стояков, на ответвлениях к приборам, на подводках к смывным бачкам унитазов.

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Нормы расхода воды приняты согласно СН РК 4.01-41-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводонагревателей, установленных у потребителей, подводки к приборам горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов здания внутренней сетью бытовой канализации через выпуски отводятся в дворовую канализационную сеть.

В здании школы запроектирована бытовая канализация для отвода сточных вод от умывальников, унитазов, душевых.

Внутренняя канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89 и фасонных частей.

Канализационные стояки прокладываются в зашивке из ГВЛ, канализационные разводки прокладываются открыто по стенам.

На стояках, на высоте 1 м от пола устанавливаются ревизии. На выпусках и отводных трубопроводах, где возможны засорения, устанавливаются прочистки.

Вытяжная часть стояка выведена на крышу и должна быть выше обреза вентиляционной шахты. Диаметр вытяжной части равен диаметру стояка.

Основные технические показатели:

расход холодной воды – 3,24 куб. м/сут.

расход стоков - 3,24 куб. м/сут.

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение территории

Проект наружного электрического освещения разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативной документацией.

Наружное электрическое освещение предусматривается от проектируемого шкафа управление наружным освещением ШУНО (ЯУО-9601), который запитывается кабельными линиями от вводно-распределительного шкафа ВРУ-2. Шкаф управления наружным освещением ШУНО устанавливается на первой проектируемой оцинкованной граненной опоре №1 на высоте 3,0м от уровня земли.

Для освещения территории приняты светодиодные консольные светильники серии «Жарык» мощностью 80 Вт на опорах СТ-6-3 высотой 6 м.

Светильники устанавливаются на металлических кронштейнах типа «Ива», которые закреплены на опоре. Высота подвеса светильника с кронштейном 6,5 м, шаг между опорами освещения 25 м.

Светильники размещенные на опорах должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Сети уличного освещения по опорам выполняются кабелем марки АВБбШв-1кВ с расчетным сечением.

Выход от шкафа учета установленного на наружной стене, существующей ТП-10/0,4кВ №627 до первой проектируемой опоры освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-1кВ. При прокладке кабеля в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, пересечении с подземными инженерными коммуникациями, асфальтовым покрытием не основной проезжей части дороги и тротуарами кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах.

Учет электроэнергии осуществляется в проектируемой ВРУ-2.

Управления освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от проектируемого шкафа ЯУО-9601 что включает в себя:

включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

ручное включение и отключение осветительной установки производится кнопками, предусмотренными так же в шкафу ЯУО-9601.

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении выполняется защитное зануление. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода.

Все проводящие части светильников и опор наружного освещения присоединены к нулевому защитному проводнику. В качестве естественных заземлителей используется железобетонные фундаменты металлических опор.

Электрооборудование и электроосвещение

Согласно акту обследования технического состояния зданий, система электроснабжения морально устаревшая, имеются множественных следов отремонтированных участков и местами электропроводки оголенные.

Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся ко 2-ой категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от двух существующей электрический линий.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ЩАП и ЩУРв.

Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0,000 в помещение электрощитовой в блоке «Галерея».

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩУРв.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩУРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 IP,

ВА47-100 3Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при срабатывании системы пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и с энергосберегающими лампами.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки.

Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

Защитные мероприятия по безопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции зануляются, выполняется заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполняется стальной полосой 4х25 мм. Внутренний контур заземления присоединяется к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник

основной (магистральный) заземляющий проводник

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

металлические части строительных конструкций.

Молниезащита здания относится к III категории. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здании. В качестве молниеотводов применена стальная полоса 40х4 мм, присоединенная к общим контурам заземления.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фасаду.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16 мм длиной 3 метра.

Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от металлической кровли проложены к заземлителям.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	- II;
напряжение электрической сети	- 0,4 кВ;
расчетная мощность	-31,07 кВт;
расчетный ток	-52,45 А.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее двух пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513.

Прибор ПКП «Гранит-24» устанавливается в помещении с постоянно присутствующим персоналом.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5 м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5 м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5 мм^2, с укладкой их по потолкам. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки под стенам.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строб-лампой.

Проводка светозвуковой излучателя LD 96 выполняется в штрабе в трубах ПВХ диаметром 20 мм кабелем ВВГнг 3х1,5 мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам первой категории, электропитание осуществляется через резервируемый источник питания.

Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях обеспечения максимальных условий безопасности обслуживающего персонала и снижения вредности производства в рабочем проекте учтены требования, обеспечивающие безопасную работу персонала при эксплуатации и при выполнении ремонтных работ.

В зданиях предусмотрено внутренний противопожарный водопровод в одну струю с расходом 2,5 л/с. Пожарные шкафы оборудуются пожарным краном Ду 50 мм, ручным пожарным стволом с диаметром наконечника 16 мм, пожарным рукавом диаметром 68 мм длиной 20 м и двумя огнетушителями вместимостью 10 л.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания. В каждом защищаемом помещении установлено не менее двух пожарных извещателей.

На путях эвакуации, на стенах устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513.

Световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строб-лампой.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «КазГрандЭкоПроект».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №0001 – компрессор, №0002 – электростанция, №0003 – котел битумный, №6001 – сварка пластиковых труб, №6002 – машины шлифовальные, №6003 – газовая сварка и резка, №6004 – сварочные работы, №6005 – машины бурильно-крановые, №6006 – работа бульдозера, №6007 – работа экскаватора, №6008 – лакокрасочные работы, №6009 – разгрузка сыпучих материалов, №6010 – медницкие работы, №6011 – битумные работы, №6012 – строительная техника. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию приведены в таблице №6.2.

Таблица №6.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта		
	г/с	т/год
Всего	2,055025893	0,8806296098

Согласно таблице «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» расчет приземных концентраций на период строительства проведен по оксиду азота, проп-2-ен-1-аль, пыли неорганической, диоксиду азота. Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации не превышают ПДК.

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность не оказывает. При строительстве объекта не предусматривается нарушение гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории, повышение или понижении уровня грунтовых вод, изменение их химического состава, перемещение областей питания и разгрузки подземных вод, истощение поверхностных и подземных вод, а также их загрязнение на сопредельных территориях не прогнозируется. Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы соблюдаются следующие требования: работающая техника находится на объекте в исправном состоянии, исключающим проливы масла и дизтоплива, установка бункеров-накопителей и организация специальной площадки для сбора отходов, правильная планировка временных автодорог и подъездных путей, организация системы отвода дождевых стоков и талых вод, использование для бытовых нужд рабочих биотуалетов.

Источником водоснабжения в период строительства является существующий водопровод, для нужд строителей используется существующий туалет.

В процессе строительных работ образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, строительный мусор, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь и твердые бытовые отходы. Нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице №6.3.

Таблица №6.3

Нормативы размещения отходов производства и потребления

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов на период капитального ремонта			
Всего:	62,3535174	0	62,3535174

Все отходы собираются в специально отведенных местах и вывозятся согласно договоров со специализированными организациями.

Для ослабления воздействия на почвы и земельные ресурсы выполняются следующие мероприятия: строгое соблюдение границ землеотвода, соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления, постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву, после завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания, необратимого негативного воздействия на растительный покров и животный мир территории не оказывается. Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на территории строительства отсутствуют. В качестве благоустройства территории объекта предусмотрено максимальное озеленение территории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы» по улице Х.Чурина, 121 в городе Уральске Западно-Казахстанская области» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области», архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск», акта обследования и дефектного акта.

В здание предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда.

Здание школы состоит из 3-х блоков.

Принятые проектные решения для капитального ремонта:

- полная замена покрытия и конструкции полов;
- полный ремонт внутренней отделки по назначению помещений с ремонтом штукатурки;
- устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- облицовка стен фасадов металлическим сайдингом по направляющим;
- полная замена конструкции кровли из оцинкованных листов на металлочерепицу типа «Монтерей».

Водоснабжение предусмотрено от центральных водопроводных сетей. Источником горячего водоснабжения - электроводогреватели.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в центральные сети канализации.

Источник теплоснабжения согласно ТУ – существующая теплотрасса.

Вентиляция принята приточно-вытяжной как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. В помещении актового зала и в кабинетах предусмотрены настенные сплит-системы марки Samsung для поддержания комфортного температурного режима в жаркое время года.

Кратность воздухообмена, температура воздуха в помещениях, относительная влажность принята согласно норм РК.

Санитарно-эпидемиологические требования по организации строительной площадки, условий труда и бытового обслуживания, мероприятия по охране труда рабочих на период строительства

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей организованы санитарно-бытовые помещения на территории центра.

Разработан чертеж стройгенплана, где представлены санитарно-бытовые помещения.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены аптечками первой помощи.

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, с холодильниками и горячей водой.

Рабочие должны обеспечиваться горячим питанием.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Предусмотрены требования к промышленным и индустриальным предприятиям, строительным компаниям (застройщикам) на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина.

Обоснование размера санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, строительно-монтажные работы не классифицируются по санитарной классификации.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.06.2020г.) виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен 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».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Согласно письму заказчика ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» от 10 августа 2021 года №151, сроки реализации капитального ремонта запланирован на май месяц 2022 года.

6.7 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 (с изменениями и дополнениями к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 30 июля 2020 года № 110-НҚ), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.3.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* (с изменениями и дополнениями, выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуск 20);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне цен 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол от 25 августа 2020 года № 29).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Посадка новых деревьев предусмотрена на свободной от существующего озеленения территории.
2. Теневой навес индивидуальной разработки заменен на типовой проект.
3. На сводном плане инженерных сетей приведены условные обозначения инженерных сетей, которые показаны на генплане.

Архитектурно-планировочные решения

4. Уклоны пандусов приняты 8%.
5. Лестницы 3-го типа размещены у глухих (без световых проемов) частей стен и располагаются на расстоянии не менее 1 м от оконных проемов.
6. В ведомости монтажных работ марки окон записаны в соответствии с ГОСТ 30674-99.

Конструктивные решения

7. Предусмотрено частичное усиления фундаментов здания, согласно рекомендаций Атласа схем и чертежей «Восстановление и усиление строительных конструкций аварийных и реконструируемых зданий», автор Мальганов А.И.

8. Предусмотрено частичная замена деревянных конструкций зданий согласно рекомендаций технического заключения по обследованию здания.

9. Представлено крепление мауэрлата наружным стенам анкерными болтами согласно требований п.5.2.15 СН РК 3.02-37-2013.

10. Представлены конструктивные решения усиления стен зданий согласно рекомендаций технического заключения по обследованию здания,

11. Представлены конструктивные решения устройства облицовки наружных стен.

12. Представлены теплотехнические расчеты наружных стен и чердачного перекрытия согласно требований п.6.2 СП РК 2.04-107-2013.

13. Представлена общая пояснительная записка согласно требований п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

Водоснабжение и канализация

14. Разработаны чертежи внутреннего пожаротушение всего здания согласно СН РК 4.01-01-2011, п.5.3.1.

15. Пластмассовые трубы канализационных систем закрыты несгораемым коробом согласно СП РК 4.01-101-2012, п.8.4.12.

Оценка воздействия на окружающую среду

16. Период капитального ремонта в разделе 1 ОВОС, период нормирования выбросов загрязняющих веществ откорректированы.

17. Некорректности в расчетах выбросов загрязняющих веществ от источника №0002 устранены.

18. Раздел ОВОС и заявление об экологических последствиях приведены в соответствие с откорректированными согласно замечаниям разделами рабочего проекта.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

19. В проекте 59-2020- ГП, лист 5 указана расстояние от площадки ТБО до зданий центра внешкольной работы для санитарно-эпидемиологической оценки.

20. В проекте генплана представлена оборудованная площадка для сбора мусора с твердым покрытием и огражденная с трех сторон.

21. В проекте 59-2020-ПОС лист 4 исходные данные не соответствует проектируемому объекту: представлены исходные данные по Шардаринскому району Туркестанской области. Приведено в соответствие.

22. В разделе ПОС предусмотрены условия труда для работников при строительстве (капитальном ремонте) объекта, разработан чертеж стройгенплана с указанием мест дислокации санитарно-бытовых помещений согласно расчета потребности.

23. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудован пункт мойки колес.

24. В проекте ПОС предусмотрены требования к промышленным и индустриальным предприятиям, строительными компаниям (застройщикам) на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина (СП №ҚР ДСМ – 49, глава 3, п.п.149-160, Приложение 28 к постановлению Главного государственного санитарного врача РК №67 от 25 декабря 2020 года)

25. В проекте ПОС в исходных данных сделана ссылки на Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, на момент разработки №177 (СП №ҚР ДСМ – 49).

Рассмотрение ценовых предложений в сметной документации

26. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ, а также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений – 3 позиций, утвержденный заказчиком от 31 августа 2021 г.).

Сметная документация

27. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами и спецификациями проекта.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиками проекта установлен технически сложный II (нормальный,) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Заявление об экологических последствиях соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	этаж	1/2	1/2
2	Площадь застройки	$м^2$	1119,96	1119,96
3	Общая площадь	$м^2$	1829,68	1829,68
4	Строительный объем	$м^3$	15643,76	15643,76
5	Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозных ценах 2022 года, в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие затраты	млн. тенге	345,316 298,089 10,228 67,882	368,003 291,077 10,228 66,698
6	Продолжительность капитального ремонта	мес	6	6

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания «Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

этажность - 1/2 этаж;
площадь застройки - 1119,96 $м^2$;
общая площадь - 1829,68 $м^2$;
строительный объем - 15643,76 $м^3$;
общая сметная стоимость капитального ремонта
в прогнозных ценах 2022 годов, всего - 368,003 млн. тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 291,077 млн. тенге;
оборудование - 10,228 млн. тенге;
прочие затраты - 66,698 млн. тенге;
продолжительность капитального ремонта - 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Центр внешкольной работы» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 12 июля 2021 года № 990440006979/210023/00 (23).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы, Орал қаласы, Х. Чурин көшесі, 121-үй мекенжайындағы Мектептен тыс жұмыс орталығы» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

қабаттылығы	- 1/2 қабат;
құрылыс салу ауданы	- 1119,96 м^2;
жер учаскесінің жалпы ауданы	- 1829,68 м^2;
құрылыс көлемі	- 15643,76м^3;
2022 жылғы болжамды бағалардағы күрделі жөндеудің	
жалпы сметалық құны, барлығы	- 368,003 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 291,077 млн. теңге;
жабдықтар	- 10,228 млн. теңге;
өзге шығындар	- 66,698 млн. теңге;
күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 12 шілдедегі № 990440006979/210023/00 (23) шарттың талаптарына сәйкес БҚО әкімдігі білім басқармасының Орал қаласы білім беру бөлімінің «Мектептен тыс жұмыс орталағы» МКҚК кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кандыгулов К.К.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Валиев А.М.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Мендыгалиев С.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бактыгалиев Б.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кенжина А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ермончик И.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Горшков А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Иванюк В.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бектемирова Р.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Малышев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ65VDD00181471

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное казенное предприятие "Центр внешкольной работы" отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области" 090002, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Х.Чурина, строение № 121, 0

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990440006979

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт здания "Центр внешкольной работы по ул. Х.Чурина 121 в г. Уральск Западно-Казахстанской области"

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

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 обоснованные 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 Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 15.09.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	2,055025893	0,8806296098
Период строительства	2,055025893	0,8806296098
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,03914	0,013136
Уайт-спирит	0,00625	0,29302
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)	1,6058	0,132884
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000225
Углерод	0,013358	0,0049527
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000993	0,000000668
Хлорэтилен	0,0000065	0,00000241
Углерод оксид	0,109745	0,03808056
Формальдегид	0,003066	0,00115352
Пыль абразивная	0,002	0,0000072
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04416	0,0150352
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0036	0,00001296
Азот (II) оксид	0,102061	0,038358428
Азота (IV) диоксид	0,09175	0,03424892
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00625	0,296958
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000001188
Проп-2-ен-1-аль	0,003066	0,00115352
Железо (II, III) оксиды	0,02402	0,01118213
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007416	0,00044305
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w