«БҚО, Орал қаласы, Жданов көшесі, 48-үй мекенжайындағы № 32 ЖМ КММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
19.10.2021 ж. № 04-0309/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО әкімдігі білім басқармасының
Орал қаласы білім беру бөлімінің
№ 32 жалпы орта білім беретін мектебі КММ»,
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипрогаз» ЖШС,
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Жданов көшесі, 48-үй мекенжайындағы № 32 ЖМ КММ 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

№ 04-0309/21 от 19.10.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Общеобразовательная школа №32»
отдела образования города Уральск
управления образования акимата ЗКО,
город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»,
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48»** 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 КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 июля 2021 года № 980540001870/210041/00 (38) между РГП «Госэкспертиза» и КГУ «Общеобразовательная школа № 32» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Общеобразовательная школа № 32» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз», г.Уральск, (государственная лицензия от 19 июля 2001 года № 006067, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и.о.директора КГУ «Общеобразовательная школа № 32» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области Рахимбердиной К.Б. от 27 января 2021 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0030905 с кадастровым номером 08-130-027-451 площадью 2,8229 га;

техническое заключение по обследованию здания КГУ «СОШ №32» по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48, выполненное ТОО «TECHNICAL SURVEY» в 2020 году (свидетельство об аккредитации от 22 февраля 2019 года № 00263);

согласование стоимости оборудования и материалов по объекту «Капитальный ремонт КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48» утвержденное директором КГУ «ОШ № 32» Рахимбердиной К.Б. от 23 сентября 2021 года;

дефектный акт б/даты, утвержденный и.о. директора КГУ «Общеобразовательная школа № 32» Рахимбердиной К.Б.;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ТОО «Гипрогаз» в 2021 году (государственная лицензия от 19 июля 2001 года №006067);

письмо директора КГУ «Общеобразовательная школа № 32» Рахимбердиной К.Б. от 28 апреля 2021 года № 190 о сроках начала капитального ремонта;

письмо директора КГУ «Общеобразовательная школа № 32» Рахимбердиной К.Б. от 21 мая 2021 года № 231 об источнике финансирования;

письмо директора КГУ «Общеобразовательная школа № 32» Рахимбердиной К.Б. от 30 сентября 2021 года № 331 о полной замене окон здания на окна из ПВХ профилей.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Энергетический паспорт проекта.

Альбом 1. Генеральный план. Наружные инженерные сети.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения школы.

Альбом 3. Архитектурно-строительные решения миницентра.

Альбом 4. Санитарно-технические и электротехнические чертежи.

Раздел 1. Отопление и вентиляция.

Раздел 2. Водопровод и канализация.
Раздел 3. Электроосвещение.
Раздел 4. Слаботочные сети.
Раздел 5. Пожарная сигнализация.
Раздел 6. Видеонаблюдение.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 4. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.
Том 5. Проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Настоящим рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт здания КГУ «ОШ №32» ЗКО, г. Уральск, ул.Жданова,48».

Необходимость капитального ремонта подтверждена техническим заключением по результатам технического обследования и оценке технического состояния строительных конструкций здания ОШ №32, выполненное ТОО «TECHNICAL SURVEY» в 2020 году.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место капитального ремонта – КГУ «ОШ №32» Западно-Казахстанская область г. Уральск, ул. Жданова,48».

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон –	- IIIB;
расчетная температура наиболее холодной пятидневки	- минус 29,6 ºС;
снеговая нагрузка на грунт	- 1,8 кПа;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,60 м;
сейсмичность района капитального ремонта	- 6 баллов.

Участок инженерно-геодезических работ расположен на территории школы с большим количеством зеленых насаждений и насыщена подземными сетями.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с сильными ветрами, переходящими в бури.

Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой – восточные и северо-восточные ветры.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГУ ОШ №32 по адресу ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48» разработан на основании задания на проектирование и дефектного акта, утвержденных заказчиком, технического заключения по обследованию здания ОШ №32, выданного ТОО «Technical survey» в 2020 году. Генеральный план разработан на основе плана топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Гипрогаз» в 2021 году. Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

На участке расположено существующее здание школы (Блоки А, Б) и здание миницентра.

Настоящим проектом генерального плана предусмотрено разместить на участке следующие сооружения:

площадка для игры в минифутбол;
спортивный стадион с беговой дорожкой на 100 м и на 250 м;
комбинированная площадка для волейбола и баскетбола;
зона начальной военной подготовки;
игровая площадка для детей дошкольного возраста;
игровая площадка для детей 1-4 классов;
площадка гимнастическая для детей 1-4 классов;
площадка гимнастическая для детей 5-11 классов;

На территорию школы имеется въезд со стороны примыкающей улицы. По периметру школы предусмотрены проезды для пожарной техники.

Площадки для игр располагаются в непосредственной близости от здания школы, а также площадки для проведения парадных линеек и других мероприятий.

План организации рельефа выполнен по существующим отметкам рельефа согласно топографической съемке земельного участка. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий по уклону вдоль проездов за пределы участка.

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

Проектом предусмотрены следующие виды покрытий:

Проезды

горячий среднезернистый асфальтобетон тип Б марки II по СТ РК 1225-2019 - 0,05м;
розлив вязкого битума БНД 90/130 ГОСТ 22245-90 норма расхода 0,5 л/м^2;
щебень М600 ГОСТ 8267-93* - 0,16 м;
песок крупнозернистый ГОСТ 8736-93 - 0,10 м;
уплотненный грунт.

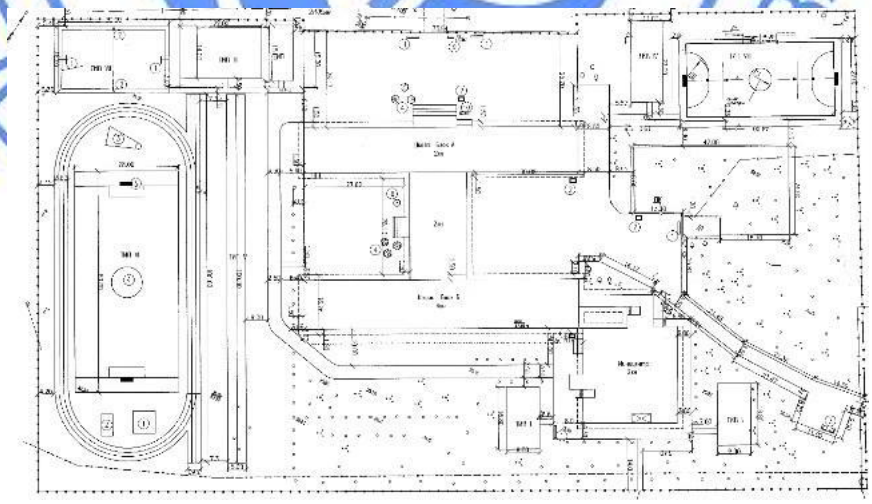

Рис.1 – Ситуационная схема генплана

Асфальтобетонное покрытие дорожек

горячий мелкозернистый асфальтобетон тип Б марки II по СТ РК 1225-2019 - 0,04 м;
розлив вязкого битума БНД 90/130 ГОСТ 22245-90 норма расхода 0,3 л/м^2;

щебень М300 ГОСТ 8267-93* - 0,10 м;
песок крупнозернистый ГОСТ 8736-2014 – 0,08 м;
уплотненный грунт.
Покрытие из брусчатки
тротуарная плитка по ГОСТ 17608-2017 – 0,055 м;
песчано-цементная смесь (5:1) – 0,03 м;
песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-2014 – 0,05 м;
щебень М300 ГОСТ 8267-93* - 0,15 м;
песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-2014 – 0,10 м;
уплотненный грунт.
Покрытие игровых площадок
резиновая плитка – 4 мм;
песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-2014 – 0,07 м;
щебень М300 фракции 20-40 ГОСТ 8267-93* - 0,10 м;
уплотненный грунт.

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

Для озеленения участка проектом предусмотрена посадка деревьев (клен остролистный, вяз мелколистный), кустарников в живой изгороди и в группах (сирень, боярышник, ирга канадская, спирея), цветники однолетники.

Для беспрепятственного передвижения обучающихся с ограниченными физическими возможностями по территории школы, все пешеходные дорожки решены без перепадов высот. В местах сопряжения пешеходных дорожек и проездов предусматриваются бордюрные пандусы.

Таблица №6.1

Технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Количество
1.	Площадь участка	га	2,8229
2.	Площадь застройки (существующая)	м^2	3163,0
3.	Площадь покрытий, в том числе: асфальтобетонное проездов асфальтобетонное дорожек брусчатое дорожек, площадок резиновое покрытие песчано-гравийное покрытие	м^2 м^2 м^2 м^2 м^2 м^2	7737,0 2400,0 1082,0 2765,0 940,0 550,0
4.	Площадь озеленения	м^2	13368,7
5.	Площадь спортивного газона	м^2	3065,0
6.	Площадь отмостки, крылец	м^2	895,3

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Существующее положение

Заключение по техническому обследованию конструкций здания КГУ средняя общеобразовательная школа №32, расположенная в городе Уральске, по улице им. Жданова, строение 48 выполнено ТОО «TECHICAL SURVEY».

Обследуемое здание школы состоит из двух корпусов: основного строения школы Н-образной конфигурации (литер А, Б) и пристроенного дошкольного миницентра (литер В).

Литеры А, Б

Здание школы – четырехэтажное, с подвалом, 1962 года постройки.

Высота этажа здания 3,3 м, высота технического подполья 2,0 м.

В техническом подполье размещены инженерные коммуникации и помещения: тепловой пункт; водомерный узел и вентиляционная камера.

На первом этаже расположены помещения: классы; столовая с кухней; гардеробные; кабинет директора; санузлы; санузлы для инвалидов и спортивный зал.

На втором этаже расположены помещения: классы; актовый зал; рекреации; медицинский пункт и санузлы.

На третьем и четвертом этажах расположены помещения: классы; кабинеты; рекреации и санузлы.

Конструктивная схема – каркасная.

По данным заключения по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания средней общеобразовательной школы, с приложенными фотографиями, установлены состояния существующих конструкций:

фундаменты – столбчатые железобетонные, между блоками предусмотрены бетонные блоки. Наблюдаются трещины между блоками, сколы бетонных поверхностей, разрушение отмостки и находятся в ограниченно-работоспособном состоянии;

наружные стены, перегородки – железобетонные панели, наблюдаются разрушения заделки стыков и находятся в ограниченно-работоспособном состоянии;

колонны – железобетонные, наблюдаются незначительные повреждения в виде трещин по высоте колонн и находятся в работоспособном состоянии;

ригели – железобетонные, наблюдаются незначительные повреждения в виде сколов и выбоин и находятся в работоспособном состоянии;

перекрытия – сборные железобетонные плиты, наблюдаются следы незначительных усадочных трещин, осыпания заделки и находятся в работоспособном состоянии;

крыша – стропильная, с холодным чердаком, наблюдаются критические повреждения в виде разрушения и прогибов стропильных ног и балок и находится в аварийном состоянии;

кровля – асбестоцементные листы, наблюдаются критические повреждения в виде разрушения кровли и находится в неудовлетворительном состоянии; кровля из профилированных листов находится в удовлетворительном состоянии;

оконные блоки – деревянные переплеты и поливинилхлоридные профили, наблюдаются расслоения и разрушения древесины, все сопряжения нарушены, частично отсутствуют фурнитура, изношенность уплотнителей и находятся в неудовлетворительном состоянии;

дверные блоки – деревянные, наблюдаются искривления полотен и находятся в неудовлетворительном состоянии;

полы – дощатые, керамическая плитка, линолеум, наблюдаются выбоины, сколы покрытия от основания и находятся в неудовлетворительном состоянии;

внутренняя отделка – водоэмульсионная и масляная покраска, наблюдаются критические повреждения в виде отслоения и вздутия местами окрасочного слоя и находится в неудовлетворительном состоянии.

Литер В

Здание дошкольного миницентра – двухэтажное, 1990 года постройки.

Высота этажа принята 3,3 м. Высота технического подполья 2,0 м.

В техническом подполье размещены инженерные коммуникации и помещения: тепловой пункт; водомерный узел и вентиляционная камера.

На первом этаже расположены помещения: класс; игровая-спальная;

электрощитовая; санузлы и подсобные помещения.

На втором этаже расположены помещения: класс; игровая-спальная, спортивный зал, раздевалка; снарядная; санузлы и служебные помещения.

Конструктивная схема здания решена с продольными и поперечными стенами.

По данным заключения по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания дошкольного миницента, с приложенными фотографиями установлены состояния существующих конструкций:

фундаменты – ленточные, бетонные блоки, наблюдаются незначительные трещины в швах между блоками, высолы и находятся в удовлетворительном состоянии;

наружные и внутренние стены, перегородки – силикатный кирпич, наблюдаются сквозные трещины в перемычках и под оконными проемами и находятся в ограниченно-работоспособном состоянии;

перекрытия – сборные железобетонные плиты, наблюдаются следы незначительных усадочных трещин, осыпания заделки и находятся в работоспособном состоянии;

крыша – совмещенная, кровля из рулонных материалов, наблюдаются критические повреждения в виде участков с протечками, отслоения покрытий от основания и находится в неудовлетворительном состоянии

оконные блоки – деревянные переплеты, наблюдаются расслоения и разрушения древесины, все сопряжения нарушены, частично отсутствуют фурнитура и находятся в неудовлетворительном состоянии;

дверные блоки – деревянные, наблюдаются искривления полотен и находятся в неудовлетворительном состоянии;

полы – дощатые, керамическая плитка, линолеум, наблюдаются выбоины, сколы покрытия от основания и находятся в неудовлетворительном состоянии;

внутренняя отделка – наблюдаются следы увлажнений, отставаний штукатурки стен и местами вздутия и находятся в неудовлетворительном состоянии.

Проектные решения

Архитектурно-планировочная часть

Здание школы №32 (литеры А, Б)

Согласно задания на проектирование, заключения по техническому обследованию состояния здания и дефектного акта, проектом капитального ремонта здания средней общеобразовательной школы предусматриваются архитектурно-планировочные решения:

замена оконных блоков;

замена дверных блоков;

внутренняя отделка помещений и устройство покрытий полов;

Оконные блоки

Проектом предусмотрен демонтаж оконных блоков с деревянными переплетами.

Устройство оконных блоков принято из поливинилхлоридных профилей с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Для защиты от насекомых предусмотрены москитные сетки. Солнцезащитные устройства - жалюзи тканевые.

Подоконные доски приняты из поливинилхлоридных профилей.

Подоконный слив – сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-2020 толщиной 0,6 мм.

Дверные блоки, витражи

Проектом предусмотрен демонтаж наружных и внутренних дверных блоков.

Наружные дверные блоки приняты из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-2015 металлические по ГОСТ 31173-2003.

Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 475-2016 и из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014.

Витражи – однокамерные, из поливинилхлоридных профилей индивидуального изготовления по типу ГОСТ 30673-2013.

Внутренняя отделка помещений и устройство покрытий полов

Предусмотрена очистка потолков от существующего набела, очистка стен от существующих красок с последующим обновлением в соответствии с их функциональным назначением и согласно ведомости отделки помещений.

Рабочим проектом предусмотрена разборка существующих покрытий полов, плинтусов.

Покрытия полов предусмотрены из: керамической плитки по ГОСТ 6787-2001 на клеевом растворе; линолеум на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-2016; кварц-виниловый ламинат по ГОСТ 32304-2013 и дощатые в помещении спортивного зала из доски толщиной 60 мм.

Выравнивающая цементно-песчаная стяжка предусмотрена толщиной 15 мм.

Устройство плинтусов принято из поливинилхлоридных профилей, керамическая плитка.

Для доступа маломобильных групп населения на верхние этажи, в проекте предусмотрен откидной пандус с полозьями для подъема по лестничным маршам.

Таблица №6.2

Основные технические показатели по зданию школы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь застройки	$м^2$	2329,30
2.	Общая площадь	$м^2$	7388,60
3.	Полезная площадь	$м^2$	5427,0
4.	Строительный объем здания	$м^3$	30514,0

Здание дошкольного миницентра (литер В)

Согласно задания на проектирование, заключения по техническому обследованию состояния здания и дефектного акта, проектом капитального ремонта здания дошкольного миницентра предусматриваются архитектурно-планировочные решения:

замена оконных блоков;

замена дверных блоков;

внутренняя отделка помещений и устройство покрытий полов;

Оконные блоки

Проектом предусмотрен демонтаж оконных блоков с деревянными переплетами.

Устройство оконных блоков принято из поливинилхлоридных профилей с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Подоконные доски приняты из поливинилхлоридных профилей.

Подоконный слив – сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-2020 толщиной 0,6 мм.

Дверные блоки

Проектом предусмотрен демонтаж наружных и внутренних дверных блоков.

Наружные дверные блоки - металлические по ГОСТ 31173-2003 и деревянные по типовой серии 1.136.5-19.

Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 475-2016 и из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014.

Внутренняя отделка помещений и устройство покрытий полов

Предусмотрена очистка потолков от существующего набела, очистка стен от существующих красок с последующим обновлением в соответствии с их функциональным назначением и согласно ведомости отделки помещений.

Рабочим проектом предусмотрена разборка существующих покрытий полов, плинтусов.

Покрытия полов предусмотрены из: керамической плитки по ГОСТ 6787-2001 на клеевом растворе; линолеум на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-2016 и дощатые в помещении спортивного зала из бруса толщиной 60 мм.

Выравнивающая цементно-песчаная стяжка предусмотрена толщиной 15 мм.

Устройство плинтусов принято из поливинилхлоридных профилей, керамическая плитка.

Таблица №6.3

Основные технические показатели по зданию дошкольного миницентра

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь застройки	$м^2$	760,0
2.	Общая площадь	$м^2$	1692,0
3.	Полезная площадь	$м^2$	1161,50
4.	Строительный объем здания	$м^3$	6164,70

Конструктивная часть

Здание школы №32 (литеры А, Б)

Согласно задания на проектирование, заключения по техническому обследованию состояния здания и дефектного акта, проектом капитального ремонта здания средней общеобразовательной школы предусматриваются конструктивные решения:

утепление наружных стен фасадов;

устройство крыши;

устройство вентиляционных шахт и усиление перекрытия;

устройство перегородок;

ремонт тамбура главного входа и козырьков входа;

прочие работы;

ремонт отмостки.

Утепление наружных стен фасадов

Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами на основе базальтового волокна толщиной 100 мм, с последующей облицовкой металлическими панелями с полимерным покрытием (металлосайдинг) по направляющим из листовой коррозионностойкой стали, с устройством воздушного зазора толщиной 30 мм.

Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана принята марки Изоспан А.

Устройство крыши

Рабочим проектом предусмотрена разборка существующей крыши, с частичным устройством вальмовой скатной крыши в здание школы (литер А) и полным устройством стропильной крыши в здании (литер Б).

Принято устройство деревянных элементов крыши по ГОСТ 8486-86: стропила сечением 50х160(h) мм; прогоны сечением 50х150(h) мм, 80х180(h) мм; стоек сечением 100х120(h) мм, с шагом 800 мм; подкосов, затяжек сечением 50х150(h) мм и обрешетки сечением 50х50(h) мм с шагом 500 мм.

Поверх стропил принята пароизоляционная пленка марки «Ютакон».

Кровля – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 марки НС44 толщиной 0,7 мм.

Карниз облицовывается профилированным листом по ГОСТ 24045-2010 марки С10.

Для проветривания чердачного пространства, в проекте предусмотрены устройства слуховых окон, предусмотренных из деревянных элементов по ГОСТ 8486-86: каркас из брусков сечением 50х50(h) мм; доски подшивки толщиной 50 мм.

Кровля слухового окна принята из профилированного листа по ГОСТ 24045-2010 марки НС44.

Ограждение крыши предусмотрено высотой 600 мм из металлических элементов: стойки – сталь полосовая по ГОСТ 103-2006 толщиной 12 мм; заполнение – сталь толщиной 4 и 6 мм.

Устройство вентиляционных шахт и усиление перекрытия

Рабочим проектом предусмотрено устройство системы приточной вентиляции в здание (литер Б).

Из существующей вентиляционной камеры, по приточным каналам высотой 1000 мм из керамического кирпича марки 100 на растворе марки М50 толщиной 120 мм. Покрытие каналов – сборные плиты по серии 3.006.1-8.

Стенки воздухозаборной шахты приняты из силикатного кирпича марки М100 на растворе марки М100, армированные стержнями из проволоки по ГОСТ 6727-80 диаметром 5 BpI с ячейкой 50х50 мм, шагом через пять рядов кладки. Фундаменты приняты монолитными, из бетона класса В15, W4, F100. Покрытие – плита по серии 3.006.1-8. Крыша – односкатная, кровля – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 марки НС44 по деревянной обрешетке сечением 50х50 мм по ГОСТ 8486-86 и прогонам – равнобокий уголок по ГОСТ 8509-93 сечением 35х5 мм.

Устройство проема через стену толщиной 380 мм принято при помощи обжимающих стену стальных швеллеров по ГОСТ 8240-97 №14У и соединительных болтов марки М12.

Для прохождения вентиляционных коробов через существующее железобетонное перекрытие, проектом предусмотрено усиление плит перекрытий.

Рама усиления принята на высоту помещения, из стального швеллера по ГОСТ 8240-97 сечением №14П, №16П, профили стальные гнутые по ГОСТ 30245-2012 сечением 100х100х4 мм и соединительных элементов из листовой стали по ГОСТ 19903-2015 толщиной 4,8 мм. Связи вертикальные – профили стальные гнутые по ГОСТ 30245-2012 сечением 60х40х4 мм. Облицовка рамы – гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 толщиной 12 мм.

Стенки вентиляционных шахт выше чердачного перекрытия приняты из керамического кирпича марки 100 на растворе марки М50 толщиной 120 мм. Утепление принято минераловатными плитами по ГОСТ 9573-2012 толщиной 50 мм, с последующим их оштукатуриванием.

Покрытие вентиляционных шахт – стальной зонт, принятый из стали кровельной по ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм.

Устройство перегородок

Проектом предусмотрен демонтаж перегородок, с последующим устройством перегородок с однокамерным стеклопакетом по типу ГОСТ 30674-99.

Предусмотрено устройство перегородок толщиной 150 мм из гипсокартонных листов ГОСТ 6266-97 по металлическим направляющим.

Ремонт тамбура главного входа и козырьков входа

Проектом предусмотрено устройство стенок тамбура главного входа, высотой до существующего покрытия. Стенки предусмотрены остекленными в виде витражей.

На существующем козырьке главного входа предусмотрено устройство защитного экрана высотой 1200 мм – стальной лист с эмалированным покрытием по ГОСТ 24244-2018 по каркасу из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 63х5 мм.

Пандус для маломобильных групп населения принят шириной 1200 мм. Покрытие

пандуса – керамическая плитка. Стенки и основание пандуса – монолитные из бетона класса В15.

Козырьки входа – односкатная, двухскатная крыша: каркас принят из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х4 мм. Кровля – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 марки НС44 по деревянной обрешетке по ГОСТ 8486-86 сечением 50х50 мм, шаг 500 мм.

Ограждения крылец и пандуса предусмотрены из металлических элементов по ГОСТ 10704-91: стойки – труба сечением 40х3 мм, горизонтальные связи – сечением 25х2 мм; поручень – труба диаметром 51х3 мм.

Покрытие площадок крылец – керамическая плитка с нескользкой поверхностью по СТ РК 1954-2017.

Прочие работы

Проектом предусмотрено устройство коробов для ограждения труб инженерных коммуникаций. Каркас принят из деревянных брусков по ГОСТ 8486-86 сечением 50х50 мм, облицовка из гипсоволокнистых листов по ГОСТ 6266-97 толщиной 12 мм.

В спортивном зале предусмотрено защита оконных блоков от удара сеткой из капроновых нитей диаметром 2,6 мм с ячейкой 40х40 мм.

Ремонт отмостки

Проектом предусмотрена разборка поврежденной отмостки, с устройством бетонной отмостки из бетона класса В15, W4, F50 толщиной 100 мм, шириной 1500 мм по щебеночной подготовке толщиной 80 мм и утрамбованному грунту не менее 0,03 от наружных стен здания.

<u>Здание дошкольного миницентра (литер В)</u>

Согласно задания на проектирование, заключения по техническому обследованию состояния здания и дефектного акта, проектом капитального ремонта здания дошкольного миницентра предусматриваются конструктивные решения:

утепление наружных стен фасадов;
ремонт крыши;
усиление простенка;
устройство наружной эвакуационной лестницы;
ремонт крылец;
ремонт козырьков входа;
ремонт отмостки.

Утепление наружных стен фасадов

Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами на основе базальтового волокна толщиной 100 мм, с последующей облицовкой металлическими панелями с полимерным покрытием (металлосайдинг) по направляющим из листовой коррозионностойкой стали, с устройством воздушного зазора толщиной 30 мм.

Ремонт крыши

Рабочим проектом предусмотрена разборка поврежденной существующей кровли, с устройством кровли из трех слоев наплавляемых рулонных материалов марки «Унифлекс» по цементно-песчаной стяжке. Верхний слой кровли принят с крупнозернистой посыпкой.

Проектом предусмотрено дополнительное утепление покрытия минераловатными плитами плотностью 80 кг/м^3 толщиной 70 мм, с последующим устройством стяжки из цементно-песчаного раствора марки М100 толщиной 70 мм.

Покрытие парапетов предусмотрено из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Усиление простенка

Проектом предусмотрено усиление простенка второго этажа обоймой из четырех

равнобоких уголков по ГОСТ 8509-93 сечением 50х5 мм, соединенных между собой полосовой сталью по ГОСТ 103-2006 толщиной 5 мм.

Устройство наружной эвакуационной лестницы

Проектом предусмотрено устройство двухмаршевой наружной эвакуационной лестницы.

Фундамент – столбчатый монолитный железобетонный, с глубиной заложения 500 мм от уровня поверхности земли. Бетон принят класса В20, W4, F100. Арматура сетки принята по ГОСТ 10922-2012 диаметром 10,12 А400 с ячейкой 100х100 мм. Анкерные болты приняты по ГОСТ 24379.1-80 марки М16.

Под фундаментами принята бетонная подготовка из бетона класса В15 толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

Стойки – профили стальные гнутые по ГОСТ 30245-2012 сечением 100х100х4 мм. База стойки – опорная плита по ГОСТ 19903-2015 толщиной 10 мм.

Лестничный марш – косоур из стального швеллера по ГОСТ 8240-97 №12П, проступи – листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением по ГОСТ 8568-77 толщиной 5 мм.

Лестничная площадка – каркас из стального швеллера по ГОСТ 8240-97 №14П, покрытие площадки - листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением по ГОСТ 8568-77 толщиной 5 мм. Подкосы для площадок – швеллер по ГОСТ 8240-97 №10П.

Ремонт крылец

Рабочим проектом предусмотрена разборка существующего покрытия площадок крылец, с устройством покрытия из керамической плитки с нескользкой поверхностью по СТ РК 1954-2017.

Пандус для маломобильных групп населения принят с уклоном 0,10.

Покрытие пандуса – бетонная тротуарная плитка. Стенки и основание пандуса – монолитные из бетона класса В15, арматура сетки по ГОСТ 10922-2012 диаметром 6 А400 с ячейкой 100х100 мм.

Ограждения крылец и пандуса предусмотрены из металлических элементов по ГОСТ 10704-91: стойки – труба сечением 40х3 мм, горизонтальные связи – сечением 25х2 мм; поручень – труба диаметром 51х3 мм.

Ремонт козырьков входа

Козырьки входа – односкатная крыша: каркас принят из равнобокого уголка по ГОСТ 8509-93 сечением 50х4 мм. Кровля – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 марки НС44 по деревянной обрешетке по ГОСТ 8486-86 сечением 50х50 мм, шаг 500 мм.

Ремонт отмостки

Проектом предусмотрена разборка поврежденной отмостки, с устройством бетонной отмостки из бетона класса В15, W4, F50 толщиной 100 мм, шириной 1500 мм по щебеночной подготовке толщиной 80 мм и утрамбованному грунту не менее 0,03 от наружных стен здания.

Проектом предусмотрено частичное устройство глиняного замка вдоль наружных поверхностей существующих фундаментов.

Антикоррозионная защита

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

Деревянные конструкции обрабатываться огнезащитным суперфосфатным покрытием.

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

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

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

Источник теплоснабжения – Уральская ТЭЦ.

Здание школы (литер А, литер Б)

Отопление

Системы внутреннего теплоснабжения корпуса присоединяются к тепловым сетям централизованных сетей теплоснабжения через индивидуальные тепловые пункты по зависимой схеме. Горячее водоснабжение выполнено по закрытой двухступенчатой смешанной схеме (литер А), по закрытой одноступенчатой схеме (литер Б).

Схема теплоснабжения здания обеспечивает автоматическое регулирование температуры теплоносителя для внутренних систем теплоснабжения здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха, учет расхода теплоты на нужды теплоснабжения здания в целом.

Теплоноситель в системе отопления– вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления здания принята однотрубная тупиковая, с нижней разводкой, с вертикальными П-образными стояками со смещенными замыкающими участками, двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой в спортзале (литер А), однотрубная горизонтальная с нижней разводкой (литер Б).

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы, регистры из гладких труб, воздушно-отопительные приборы. Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для выпуска воздуха в верхних радиаторных пробках приборов отопления устанавливаются воздухоспускные краны. Для спуска воды из системы в наиболее низких точках предусматривается установка пробно-спускных кранов.

Регулирование теплового потока у приборов отопления осуществляется радиаторными терморегуляторами.

Для гидравлического регулирования в системе отопления установлены автоматические балансировочные клапаны.

Магистральные трубопроводы и трубопроводы теплоснабжения воздухонагревателей приточных установок подлежат антикоррозийному покрытию с последующей теплоизоляцией.

Трубопроводы в местах пересечения стен и перекрытия прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз располагаются на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но 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.

Расход воздуха на одного ученика принят 20 м^3/ч.

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

Приток воздуха в кабинеты организованный, с механическим побуждением. Удаление воздуха осуществляется через рекреации и санузлы.

Естественное удаление воздуха из кабинетов предусмотрена через существующие каналы в стенах. В проекте предусмотрена прочистка вентиляционных каналов.

В обеденном зале воздухообмен определен из расчета обеспечения 20 м^3/ч на человека. В обеденный зал подается приточный воздух для обеспечения воздухообмена для обеденного зала, для горячего цеха и 2-х кратного объема помещения горячего цеха. Воздухообмен для вытяжной вентиляции обеденного зала равен расчетному количеству притока и удаляется через горячий цех.

Воздухообмен в горячем цехе определяется из расчета разбавления теплоизбытков (от людей, теплооборудования, с учетом необходимого приточного воздуха.

Воздухообмен определен расчетом с учетом воздуха, удаляемого от технологического оборудования.

В спортивном зале воздухообмен определен из расчета обеспечения 80 м^3/ч на человека.

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

Основные технические показатели

Расход теплоты:

на отопление 550,4 кВт;

на вентиляцию 560,2 кВт;

на горячее водоснабжение 312,1 кВт.

Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение.

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды школы, технологические нужды столовой и на внутреннее пожаротушение.

В здании школы запроектировано 2 ввода, т.к. установлено 19 пожарных кранов.

Для учета расхода воды в тех.подполье проектом предусмотрены водомерный узел, оборудованный счетчиком холодной воды. Вводы водопровода приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

В виду недостаточного напора в существующих сетях на противопожарные нужды проектом предусмотрена насосная установка для повышения давления состоящая из 2-х насосов (1 рабочий, 1 резервный). Производительность насосной установки 18,0 куб.м/час, напор 45,7 м.вод.ст, мощность 2х 2,2 кВт.

Магистральные и разводящие сети прокладываются открыто под потолком технического подполья, выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Стояки и подводки к сантехническим приборам выполняются из термопластовых труб ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы в техническом подполье теплоизолируются от конденсации влаги. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санитарных узлов и пищеблока, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Внутреннее пожаротушение школы предусматривается согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1. и составляет 1 струя по 2,5 л/с согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.1.2.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Проектируемая сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Огнетушители располагаются в

пожарных шкафах.

Горячее водоснабжения

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, установленных в помещении теплового узла.

Нормы расхода воды представляют собой средние величины, определяющие устойчивые уровни потребления воды, характерные для каждой группы потребителей. Циркуляция горячей воды принята по магистралям и стоякам. Полотенцесушители присоединяются к системе горячего водоснабжения.

Магистральные трубопроводы в техническом подполье горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, стояки, и разводка трубопроводов предусмотрена из термопластовых труб ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы в техническом подполье теплоизолируются от конденсации влаги.

Для стояков принята скрытая прокладка, подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санитарных узлов и пищеблока, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть бытовой канализации. Проектируемая сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89. Отвод стоков выполняется в наружную сеть канализации. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. Вентиляция систем К1 осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,3 м.

Производственная канализация

Система производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от приборов и технологического оборудования пищеблока присоединённых с разрывом струи 20 мм, и далее в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы производственной канализации прокладываются открыто. Отводящие трубопроводы от приборов и технологического оборудования пищеблока прокладываются напольно. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89. Сточные воды от столовой поступают в существующий жироуловитель, а затем в существующую дворовую канализационную сеть.

Основные технические показатели по разделу:

расход холодной воды -18,68 м^3/сут.;

в т.ч расход горячей воды -4,73 м^3/сут.;

расход стоков -18,68 м^3/сут.

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение территории

Настоящим проектом предусматривается строительство сетей наружного освещения территории СОШ N32.

По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Напряжение сети 380/220В.

Проект электроснабжения выполнен в полном соответствии с заданием на проектирование.

Источником питания электроэнергией является проектируемый щит ЩО-1 с прокладкой кабелей АВБбШВ к светильникам наружного освещения.

Сечение кабеля выбраны по допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения в нормальном и аварийном режимах. Защитное заземление выполняется согласно требований раздела 7 ПУЭ РК и выводится на контур заземления.

Трассы кабельных линий выбраны с учетом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. Кабельные линии уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, выполняется подсыпка на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки 200 мм.

Поверх проложенной кабельной линии на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной кабельной линии лента укладывается по оси кабеля.

На пересечениях кабелей со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в асбестоцементной трубе согласно серии А5-92.

Глубину укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

Электротехнические решения здание школы

Электрооборудование здания школы разработано на основании правил устройств электроустановок (ПУЭ РК-2015), СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-11.

По степени надежности электроприемники относятся ко III категории. В основу рабочих чертежей элелектрического оборудования положены архитектурно-строительные и санитарно-технические части проекта.

Потребителями электрической энергии являются осветительные приборы и электроприемники. В качестве вводного распределительного устройства принята панель типа ЩРУн-3/30. Высота установки этажных щитов над полом 1,8 м (до верху).

Проектом предусматривается рабочее, аварийное освещение.

Для электроосвещения здания школы применены светильники со светодиодными лампами LE-00535-24, ДПО01-30-002, Ватрон 600х600, Диора-6.

Проектом приняты аккумуляторные светильники LED-LS17120 со светодиодными лампами для эвакуационного, аварийного освещения.

Для управления освещением предусмотрены индивидуальные выключатели, установленные у входа на высоте 1.0 м (до низу).

Штепсельные розетки с заземляющим контактом устанавливаются на 0,5 м от приборов отопления на высоте 0,2 м (до низу).

Питающие линии в СОШ выполняется кабелем марки ВВГнг в слое штукатурки.

Групповая осветительная сеть в помещениях здания школы выполняется кабелем ВВГнг 3х1,5 мм^2, в слое штукатурки.

Групповая сеть помещениях здания СОШ на розетки выполняется кабелем марки ВВГнг 3х2,5 мм^2 в слое штукатурки.

Защитные мероприятия по безопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается устройство заземления.

Заземление выполняется согласно требований раздела 7 ПУЭ РК-15.

Заземление оборудования выполняется полосовой сталью и выводится на контур заземления.

Нулевая (PEN) жила питающего кабеля от трансформаторной подстанции подключается к шинам PE и N вводного устройства.

Шина PE вводного устройства выполняет функцию главной заземляющей стальной полосой 40х4мм шины (Г.З.Ш.) и соединяется с контуром повторного наружного заземления.

К шине PE вводного устройства, для создания основной системы уравнивания потенциалов, кроме PE-жил, внутридомовых питающих линий подключаются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание.

К шине PE щитка кроме PE жил групповых линий подключаются трубы водоснабжения полосой 40х4 мм и теплоснабжения.

Основные технические показатели:

напряжение питающей сети	- 10/0.4 кВ;
категория надежности электроснабжения	- III;
суммарная расчетная мощность	- 61.3 кВт;
расчетный ток	- 99,8 А.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей пожарной сигнализации.

Приемно-контрольные устройства пожарной сигнализации «ВЭРС-ПК8», «ВЭРС-ПК24» устанавливаются на посту охраны на 1 этаже.

Приемно-контрольное устройство пожарной сигнализации «ВЭРС-ПК16» устанавливается в помещении между осями 4-5 на 1 этаже в миницентре.

В помещениях, контролируемых от пожара, устанавливаются тепловые извещатели ИП103-5/1 - в кабинете директора, кабинете врача, кабинетах, служебных помещениях.

Дымовые извещатели ИП212-141 - в раздевалке, гардеробе, столовой, электрощитовой, кабинете бухгалтера, костюмерной, актовом зале, архиве, кабинете информатики, монтаж которых предусмотрен на потолке блокируемых помещений.

Дымовые извещатели ИП 212-141 устанавливаются в спортзале на тросе, на высоте 6,0 метров. Питание приборов «ВЭРС-ПК8», «ВЭРС-ПК-24», «ВЭРС ПК-16» осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В после вводных коммутационных аппаратов здания, резервным питанием является аккумуляторная батарея, встроенная в прибор.

Емкость резервной аккумуляторной батареи обеспечивает питание прибора в течение одних суток.

Прибор устанавливается на кирпичной стене с нулевым пределом распространения огня.

Прибор устанавливается на стене на высоте 1,8 м.

Проектом предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей из помещения школы и относится ко второму типу оповещения.

Сигнал тревоги подается комбинированным оповещателем «Маяк-12К», установленным снаружи здания на стене, в здании предусмотрена световая сигнализация «Выход».

Для оповещения людей о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь.

Сигнал тревоги подается прибором речевого оповещения типа «Ария» через звуковую колонку в кабинете директора, завуча, кабинете врача, психолога.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСПВнг 2х0,5 мм^2 открыто по потолку и стенам на высоте 2,2 м от пола.

Линии пожарной сигнализации к комбинированному оповещателю, световой сигнализации выполняются проводом КСПВнг 4х0,5 мм^2 в кабельканале открыто по стенам на высоте 2,2 м от пола.

Проходы шлейфов через стены выполняются в отрезках стальных труб.

Расстояния шлейфа пожарной сигнализации от сетей электроснабжения и осветительных приборов не менее 0,5 м. Пересечение с электросетями выполняется в отрезках изолированных труб.

Заземление прибора пожарной сигнализации выполняется согласно требований СН РК 2.02-02-19.

Радиофикация

Местное вещание и предупреждение людей о пожаре осуществляется от комбинированной системы SYS9240, размещенной в кабинете директора.

От установки SYS9240 выводятся две линии: одна для озвучивания коридоров, холлов, вторая - для озвучивания спортзала, актового зала.

Питание установки SYS9240 выполняется от сети переменного тока напряжением 220В. В качестве звукоизлучателей используются звуковые колонки мощностью 2 Вт.

Для передачи текста оповещения предусматривается специальная запись.

Электрочасофикация

Электрочасофикация осуществляется от первичных электрочасов типа ПЧМЗ, устанавливаемых в кабинете директора. Питание электрочасов постоянным током напряжением 24В через выпрямительное устройство КВ-24М.

Вторичные электрочасы типа ВП200х24х72К устанавливаются в коридорах, залах, столовой.

Звуковая сигнализация

Для оповещения начала и конца занятий предусматривается звонковая сигнализация электрическими звонками ЗП-200, установленными в коридорах, рекреациях. Звонки ЗП-200 подключаются к электровторичным часам типа ЭВЧС, установленным в кабинете директора.

Вся сеть выполняется проводом марки ППВ-2х1,5 мм^2, скрыто в мини-каналах по стенам. Питание системы звуковой сигнализации осуществляется от выпрямительного устройства КВ-24М. Высота установки звуковых колонок, электрочасов и электрозвонков над уровнем пола – 2,5 м.

Телефонизация.

Телефонные аппараты устанавливаются в кабинетах директора, психолога, врача, бухгалтера, завхоза. Для подключения телефонных аппаратов устанавливаются универсальные коробки марки RJ-45.

Компьютерная сеть

Приемно-контрольное оборудование расположено в навесном шкафу, который устанавливается непосредственно в кабинете, расположенном на втором этаже.

В навесном шкафу размещаются: патч-панели, сервер, переключатель, сервер почтовый, сервер файловый, органайзеры, блок розеток.

Видеонаблюдение

Проект видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов, а также согласно СП РК 4.04-1062013, ПУЭ РК-15, СНиП РК 2.04-01-11.

По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Видеорегистратор устанавливается в кабинете директора. Источником питания электроэнергией является проектируемый ВРУ СОШ №32 с прокладкой кабеля FTP Cat -6 восемь витых пар серого цвета в кабель каналах внутри здания школы и кабелем

FTP Cat -6 восемь витых пар черного цвета в гофротрубе снаружи здания школы. Проектом приняты видеокамеры модель 32S (2.8-12), которые устанавливаются в помещении, дальность ИК составляет 30 метров, модель 44V.2(3.6), которые устанавливаются снаружи здания, дальность ИК - 40 метров. Заземление оборудования выполняется согласно требований ПУЭ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 и «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

предусмотрена беспрепятственная эвакуация из здания;

к зданию запроектирован проезд для пожарных машин;

деревянные элементы чердачной крыши обрабатываются огнезащитным составом;

наружное пожаротушение осуществляется от гидрантов, расположенных на водопроводной сети;

пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Рябинина О.А.».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта осуществляются от следующих источников: №0001 – битумный котел, №6001 – пересыпка инертных материалов, №6002 – битумные работы, №6003 – сварочные работы, №6004 – лакокрасочные работы, №6005 – строительная техника.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице №6.4.

Таблица №6.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта		
	г/с	т/год
Всего	0,06331414	0,249999

Согласно данным таблицы «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства» расчет рассеивания не целесообразен.

При проведении строительно-монтажных работ и в период эксплуатации влияние на поверхностные и подземные воды исключено.

Водоснабжение на период капитального ремонта осуществляется из городской сети. Для отвода сточных вод применяются биотуалеты, по мере накопления стоки вывозятся спецавтотранспортом.

При строительстве образуются следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твердые бытовые отходы. Нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице №6.5.

Таблица №6.5

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:	2,2201017	0	2,2201017

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

При строительстве и эксплуатации объекта физическими факторами воздействия являются шум, вибрация, уровни которых не превышают предельно-допустимые уровни. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Негативного влияния на земельные ресурсы прилегающей территории объект не оказывает, работы проводятся на территории городской застройки.

Ценные и редкие виды растений на территории строительной площадки и вблизи нее отсутствуют. При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на растительность и животный мир в районе проведения работ не оказывается.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Общеобразовательная школа №32» ЗКО, г. Уральск, ул. Жданова, 48» разработан на основании задания на проектирование, дефектного акта, утвержденный заказчиком КГУ УОА ЗКО «СОШ №32».

Объект включает в себя здание школы на 32 классных помещения и пристроенный мини-центр на 2 группы по 25 человек.

Здание школы Н-образное 2-х и 4-х этажное с несущим каркасом. Ориентировано главным фасадом на северо-запад. Год постройки 1972 год. На первом этаже школы расположены классы, спортзал, столовая, мастерские. И различные подсобные помещения. На втором этаже классы, актовый зал, библиотека и подсобные помещения. На третьем и четвертом этажах классы.

Здание мини центра 2-х этажное, прямоугольное, стены кирпичные. Ориентировано главным фасадом на запад. Год постройки 1990. На первом этаже расположены спальня, игровая комната, подсобные помещения. На втором этаже расположена спальня, игровая комната, класс подготовки, музыкальные классы, спортзал. При проведении капитального ремонта здания не допускается функционирование объекта.

Проектом капитального ремонта школы №32 предусмотрены восстановление покрытий разрушенных проездов, площадок, проходов, спортивных площадок, игровых. Площадки из брусчатки предусмотрены перед центральным входом, вокруг мини центра, между блоком А и блоком Б. Для мини центра предусмотрены две площадки с беседками и малыми архитектурными формами.

На территории школы предусмотрены спортивная площадка, площадка для мини-футбола, площадка для игры в баскетбол и волейбол, гимнастические площадки, площадки для игр младших классов, зона начальной военной подготовки. Вокруг пришкольного участка для выращивания растений согласно дефектного акта предусмотрена замена ограждения. Вокруг площадок и вдоль ограждения территории школы предусмотрено озеленение.

Проектом капитального ремонта школы предусмотрено следующее:

Ремонт наружных швов панелей, утепление стен из базальтовых волокон с облицовкой металлосайдингом.

Ремонт наружных входных крылец с облицовкой поверхности нескользкой плиткой. С устройством ограждения из хромированной трубы. Устройство входного пандуса.

Полная замена стропильной системы на четырехэтажной части здания и частично на двухэтажной части. Устанавливается новое ограждение крыши и снегозадержатели.

Замена наружных входных дверей. Устройство входного тамбура из алюминиевых профилей.

Ремонт внутри здания предусматривает расчистку стен и потолков от предыдущих побелок и покрасок. Частично ремонт штукатурки. Затем затирка, шпатлевка с последующей окраской водоэмульсионным составом, масляной краской. Смена керамической плитки на стенах.

Полы - замена верхнего покрытия пола. Разборка деревянных полов с последующей заменой на покрытие линолеумом и керамической плиткой. В спортзале замена 50% деревянных досок с последующим покрытием эмалевым составом.

Полная замена внутренних дверей на деревянные по евро стандарту.

Окна – полная замена деревянных оконных блоков и блоков из ПВХ, так как они пришли в негодность.

Все деревянные перегородки разбираются и заменяются на изделия из ПВХ.

Проектом капитального ремонта мини центра предусмотрено следующее:

утепление стен из базальтовых волокон с облицовкой металлосайдингом;

ремонт наружных входных крылец с облицовкой поверхности нескользкой плиткой, с устройством ограждения из хромированной трубы;

замена наружных входных дверей;

ремонт внутри здания предусматривает расчистку стен и потолков от предыдущих побелок и покрасок. Частично ремонт штукатурки. Затем затирка, шпатлевка с последующей окраской водоэмульсионным составом, масляной краской. Смена керамической плитки на стенах;

полы - замена верхнего покрытия пола. Разборка покрытий полов с последующей заменой на покрытие линолеумом;

в игровых выполняется теплый пол;

полная замена внутренних дверей на деревянные по евро стандарту;

окна – полная замена деревянных оконных блоков, так как они пришли в негодность;

все деревянные перегородки разбираются и заменяются на изделия из ПВХ.

В проектируемом здании предусмотрены централизованные водоснабжение (холодная и горячая), канализация, отопление (ТЭЦ), вентиляция, освещение согласно нормам 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».

Разработан чертеж стройгенплана, где представлены санитарно-бытовые здания на стройплощадке, проведен расчет потребности временных зданий и сооружений в том

числе санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды) на период проведения капитального ремонта школы.

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

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, обеспеченного 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.

Предусмотрены требования к строительным компаниям (застройщикам) на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина согласно 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.

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 классифицируется 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 30.12.2020 г.) виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативный срок продолжительности капитального ремонта составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Согласно письму КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 32» от 28 сентября 2021 года № 190, срок реализации проекта запланирован на 2021-2022 годы (планируемое начало работ – ноябрь 2021 года) с разбивкой по годам: на 2021 год – 33 % объема инвестиций, на 2022 год – 67 % объема инвестиций.

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, 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 2021.3.1) 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, выпуски 1 - 22);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуски 1 - 22);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуски 1 - 22);

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 8.04-08-2021 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 2);

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 8.04-12-2021;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 23 сентября 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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-нқ с изменениями и дополнениями по приказам № 257-нқ от 14 декабря 2018 года, № 110-нқ от 30 июля 2020 года);

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 2021-2022 годов 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 рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова, 48» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На листе ГП-5 показана конструкция спортивного газона (сечение VI-VI).

Архитектурно-строительные решения

Здание школы

2. Указаны показатели по ветровой и снеговой нагрузок согласно требований НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017.
3. Предусмотрено устройство перегородок из однокамерных стеклопакетов согласно требований п.5.4.6 СН РК 3.02-11-2011.
4. Предусмотрена облицовка стен в санузлах и душевых при спортивном зале керамической плиткой согласно требований п.4.4.6.5 СП РК 3.02-111-2012.
5. Предусмотрены регулируемые солнцезащитные устройства в световых проемах учебных помещений согласно требований п.4.4.7.2 СП РК 3.02-111-2012.
6. На окнах спортивного зала и осветительных приборах предусмотрены заградительные устройства согласно требований п.4.4.3.4 СП РК 3.02-111-2012.
7. Представлен расчет по несущей способности деревянного прогона согласно требований п.6.4.4 СН РК 3.02-37-2013.
8. Предусмотрены устройства козырьков согласно требований п.6.4.2 СН РК 3.02-37-2013.
9. Предоставлены конструктивные решения отмостки согласно задания на проектирование и требований п.4.11.4 СП РК 3.01-105-2013.
10. В проекте предусмотрен откидной пандус на полозьях для доступа на верхние этажи маломобильных групп населения согласно требований п.4.3.2.1 СП РК 3.06-101-2012.

Миницентр

11. Эвакуационная лестница предусмотрена у глухой (без световых проемов) стены согласно требований п.6.4.2 СП РК 2.02-101-2014.
12. Облицовка стен керамической плиткой в санузлах и душевых при спортивном зале предусмотрена согласно требований п.4.4.6.5 СП РК 3.02-111-2012.
13. На окнах спортивного зала и осветительных приборах предусмотрены заградительные устройства согласно требований п.4.4.3.4 СП РК 3.02-111-2012.
14. Предусмотрено устройство козырьков согласно требований п.6.4.2 СН РК 3.02-37-2013.

15. Предусмотрена конструкция кровли из трех слоев рулонных материалов согласно требований п.6.1.1.1 СП РК 3.02-137-2013.

16. Предусмотрен пандус для маломобильных групп населения согласно требований п.4.3.2. СП РК 3.06-101-2012.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

17. Разработана санитарная кабина для маломобильных граждан согласно заданию, на проектирование п.12 и требованиям СП РК 3.06-101-2012, п.4.3.3.1;

18. Разработаны чертежи повысительной насосной станции согласно ГОСТ 21.601-2011, п.8.1;

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

20. В помещении теплового узла, насосной станции предусмотрена система производственной канализации для отвода случайных разливов и воды.

21. Спецификации оборудования и материалов (ВК СО) выполнены согласно требования СН РК 1.02-03-2011, п.10.2.3;

Охрана окружающей среды

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

Санитарно-эпидемиологический раздел

23. В проекте 3299-1-АС в экспликации помещений представлен санузел для инвалидов на кресле коляске.

24. В рабочем проекте 3299-1-АС экспликации полов в мастерской, лаборантской химии предусмотрены покрытия пола к стойким химическим реагентам.

25. При замене оконных блоков, на окна, форточки, фрамуги, открываемые для проветривания установлены москитные сетки и оборудованы солнцезащитными устройствами.

26. Радиаторы (регистры) системы отопления спортивного зала закрыты решетками.

27. В пояснительной записке указаны весь объем работ по капитальному ремонту школы, согласно задания на проектирование и не допускается функционирование объекта при проведении капитального ремонта.

28. В проекте предусмотрены требования к промышленным и индустриальным предприятиям, строительными компаниям (застройщикам) на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина (Приложение 28 к постановлению Главного государственного санитарного врача РК №67 от 25 декабря 2020 года).

29. Разработан чертеж стройгенплана, указаны места дислокации санитарно-бытовых помещений.

30. В разделе ПОС в списке использованных нормативных документов сделана ссылка на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177 (СП № ҚР ДСМ – 49).

Рассмотрение ценовых предложений в сметной документации

31. 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 – 67 позиций, утвержденный заказчиком от 23 сентября 2021г.).

Организация строительства

32. Пояснительная записка к разделу «Организация строительства» приведена в соответствие с проектом после исправлений по замечаниям экспертов других разделов (отредактированы технико-экономические показатели; откорректирован текст по замечаниям эксперта СЭС; и проч.).

33. Представлено письмо заказчика о сроках начала капитального ремонта («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 87).

Сметная документация

34. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на ПИР и проведение госэкспертизы приняты согласно расчетам («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 91).

35. Сметный расчет стоимости строительства. Сметная стоимость капитального ремонта определена с учетом индексации предстоящих периодов по официальному прогнозному уровню инфляции, на основании представленного письма заказчика о сроках начала строительства и распределению объемов СМР по годам строительства в ПОС («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. п. 15, 87).

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

37. Сметные нормы в локальных сметах приняты в соответствии с проектными решениями на основе действующей сметно-нормативной базы.

38. Сметная документация откорректирована после внесения изменений в проект по замечаниям экспертов других разделов.

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, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48» 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», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» 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 КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденный приказом МЗ РК

от 16 августа 2017 года №611, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177 (СП №ҚР ДСМ –49).

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущем и прогнозируемом уровне цен 2021-2022 годов, в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие затраты	млн. тенге	1 073,663 841,026 55,902 176,735	1 012,284 788,513 55,902 167,869
2.	в том числе: в текущих ценах 2021 года в прогнозируемом уровне цен 2022 года	млн. тенге	360,038 713,625	340,440 671,844
3.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	6	6

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Жданова,48» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость капитального ремонта в текущем и прогнозируемом уровне цен 2021-2022 гг. - 1 012,284 млн. тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 788,513 млн. тенге;
оборудование - 55,902 млн. тенге;
прочие затраты - 167,869 млн. тенге;
продолжительность капитального ремонта - 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Общеобразовательная школа № 32» отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 29 июля 2021 года № 980540001870/210041/00 (38).

3. Заказчик при приемке документации по 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, «БҚО, Орал қаласы, Жданов көшесі, 48-үй мекенжайындағы № 32 ЖМ КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен

мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2021-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалар деңгейіндегі

күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	- 1 012,284 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 788,513 млн. теңге;
жабдықтар	- 55,902 млн. теңге;
өзге шығындар	- 167,869 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 29 шілдедегі № 980540001870/210041/00 (38) шарттың талаптарына сәйкес «Батыс Қазақстан облысы әкімдігі білім басқармасының Орал қаласы білім беру бөлімінің № 32 жалпы орта білім беретін мектебі КММ» 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.

Валиев А.М.

И.о. директора

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

Стефанишина М.А.

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

Малышев А.А.

Эксперт

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

Горшков А.А.

Эксперт

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

Бектемирова Р.Т.

Эксперт

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

Иванюк В.Г.

Эксперт

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

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ94VDD00286194

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:

Коммунальное государственное учреждение "Общеобразовательная школа №32" отдела образования города Уральск управления образования акимата Западно-Казахстанской области 090005, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Жданова, дом № 48, 0

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980540001870

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Жданова, 48

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.

Руководитель Халелов Алдияр Сансызбаевич

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 14.10.2021 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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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:	0,06331414	0,249999
Капитальный ремонт здания КГУ ОШ № 32 по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Жданова, 48 (период строительства)	0,06331414	0,249999
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00517	0,01966
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)	0,00033114	0,010686
Уайт-спирит	0,016394	0,06226
Углерод оксид	0,01203	0,0457
Углерод	0,00022	0,000836
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000336	0,001277
Азота (IV) диоксид	0,001488	0,00566
Азот (II) оксид	0,000242	0,00092
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000879	0,00334
Железо (II, III) оксиды	0,00141	0,00536
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,024814	0,0943
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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.