«Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№88 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратының күрделі жөндеуі»
жұмыс жобасы бойынша
30.04.2019 ж. № КСА-0009/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Караганды қаласы әкімдігінің «Караганды қаласының білім болімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 88 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ,
Караганды қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Диана-Л» ЖШС,
Караганды қ.

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№88 жалпы білім беретін орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратының күрделі жөндеуі» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Комплект Сервис Астана»жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Комплект Сервис Астана

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КСА-0009/19 от 30.04.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды»

Комплект Сервис Астана

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды»,
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Диана-Л»,
г. Караганда

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Комплект Сервис Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 88-9 от 26 февраля 2019 года о государственных закупках работ по проведению КВЭ, между ТОО «Комплект Сервис Астана» и КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», г.Караганда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Диана-Л» (государственная лицензия на проектную деятельность № 17013927, приложение к государственной лицензии от 03 августа 2017 года, выданные Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области., I категория), г.Караганда.

ГИП – Путилин И.А. (приказ от 01 августа 2018 года № 90).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 августа 2018 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0.9673 га, делимый, кадастровый номер 09-142-117-1469, целевое назначение эксплуатация здания школы, местонахождение участка: Карагандинская область, г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Мустафина, д. 28, изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «Караганда НПЦзем» от 29 февраля 2012 года № 0050364 (запись о выдаче акта за № 109960);

приказ о внесении изменений и дополнений бюджетных программ ГУ «Отдел образования города Караганды» на 2018 - 2020 годы утвержденный ГУ «Отдел образования города Караганды» №1181 от 22 августа 2018 года;

технический паспорт здания школы (адрес: г. Караганда, р-н им. Казыбек би, ул. Мустафина, д. 28) выданный МЮ РК Комитет регистрационной службы и оказания правовой помощи РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области»;

дефектная ведомость по демонтажным работам здания КГУ «СОШ №88» утвержденная директором КГУ «СОШ №88»;

техническое заключение о техническом состоянии кровли, заполнения дверных проемов, спортивного зала, сан.узлов, полов, систем отопления, водоотведения и электрооборудования здания КГУ «СОШ №88», расположенного по адресу: г. Караганда, р-н им. Казыбек би, ул. Мустафина, д.28, выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» №34 от

Комплект Сервис Астана

25 сентября 2018 года(свидетельство об аккредитации №00226 от 31 мая 2018 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, аттестат эксперта Ескендирова Т.З. от 13 ноября 2017 года УГАСК № KZ88VJE00032272, аттестат эксперта Исумгалиева Н.Е. от 21 мая 2018 года УК и КГС № KZ33VJE00037918);

Письма:

письмо заказчика № 201 от 07 февраля 2019 года об источнике финансирования;

письмо заказчика № 290 от 29 апреля 2019 года о начале и сроках строительства;

письмо заказчика № 36 от 26 октября 2018 года о проектной мощности школы;

письмо № 1-1-2/475 от 23 октября 2018 года о наличии контрольного счета наличности районного бюджета КГУ «СОШ № 88».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.

Общая пояснительная записка. 09/18-ПЗ.

Паспорт проекта. 09/18-ПП.

Том 2.

Архитектурно-строительные чертежи. 09/18-АС.

Водопровод и канализация. 09/18-ВК.

Отопление и вентиляция. 09/18-ОВ.

Внутреннее электрическое освещение. 09/18-ЭО.

Проект организации строительства. 09/18-ПОС.

Сметная документация. 09/18-СД.

Заявление об экологических последствиях. 09/18-ЗЭП.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» города Караганды предусмотрен с целью продления срока эксплуатации здания и улучшения эстетического вида.

5.4 Существующее положение

В 2018 году ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 года) проведены работы по техническому обследованию, оценки технического состояния кровли, фасадов, заполнения оконных проемов, санитарных узлов и полов здания КГУ «СОШ № 88», расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Мустафина, д. 28.

Объемно-планировочное решение

Обследуемое здание школы (литера А) сложной формы с габаритными размерами в плане в осях 66х30 м трехэтажное, в осях 2-6/В-Д двухэтажное.

Высота этажа 3,6 м. Максимальная высота от уровня отмостки до верха кровли 15,8 м, в осях 2-6/В-Д 12,2 м.

Все этажи соединяются лестницами. В здании имеются две лестничные клетки, что обеспечивает возможность эвакуации учащихся и персонала.

Комплекс Сервис Астана

Спортивный зал размерами в осях 9×21 располагается в двухэтажной части здания, на втором этаже в осях 2-6/В-Д, высота спортзала – 5,85 м.

Основные технические показатели (согласно техпаспорта):

общая площадь – 2 334,1 м^2;
площадь застройки – 1 063,8 м^2;
строительный объем – 11 176 м^3;
год постройки – 1960 год;
физический износ – 40 %.

Конструктивное решение

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими продольными и поперечными стенами. Ширина пролета – 2,4, 3, 6 и 6,3 м.

Основные конструкции и материалы

Фундаменты железобетонные – ленточные сборные под несущие стены.

Наружные стены – кирпичная кладка толщиной 510 мм без оштукатуривания, частично оштукатуренные.

Внутренние стены – кирпичная кладка толщиной 380 мм, оштукатуренные, окрашены, в санузлах и раздевалках облицованы керамической плиткой.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Перекрытия в спортзале - сборные железобетонные ребристые плиты по железобетонным балкам таврового сечения.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Крыша – скатная, чердачная со стропильной системой и кровлей из асбестоцементных листов.

Водоотвод – наружный организованный.

Заполнение оконных проемов – металлопластиковые и деревянные окна, на лестничных площадках окна с заполнением из стеклоблоков.

Двери наружные – металлические и металлопластиковые.

Двери внутренние – деревянные, металлопластиковые и металлические.

Наружная отделка здания – кирпичные стены без облицовки, цоколь оштукатурен, но не окрашен, со стороны главного входа цоколь облицован отделочным камнем.

Внутренняя отделка – стены и перегородки оштукатурены, окрашены, в санузлах облицованы керамической плиткой, потолки – оштукатурены и окрашены.

Полы – в подсобных помещениях – бетонные, в кабинетах и учебных классах – из ДСП и с покрытием из линолеума, в спортзале – из ДСП, в санузлах и коридорах – кафельные.

Отмостка – асфальтобетонная.

Инженерное оборудование

Отопление – водяное от наружных сетей.

Комплект Сервис Астана

Теплоноситель – горячая вода 90-70°С, поступающая из наружных теплосетей. В качестве нагревательных приборов во всех помещениях эксплуатируются чугунные радиаторы.

Холодное и горячее водоснабжение – центральное.

Вентиляция – естественная через вентиляционные каналы.

Канализация - с присоединением к наружным сетям.

Электроснабжение - от местных низковольтных сетей 380/220 В.

Анализ конструктивного решения здания показал, что в целом оно соответствует требованиям действующих строительных норм и нормативной документации.

Результаты технического обследования объекта

Техническое состояние конструкций по несущей способности и эксплуатационной пригодности определено, в соответствии со СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений» и СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Оценка технического состояния несущих ограждающих конструкций по результатам технического обследования производилась по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности. Несущие строительные конструкции фундаментов и стен находятся в работоспособном состоянии, при этом несущая способность конструкций достаточна для восприятия существующих нагрузок.

При техническом обследовании выявлено следующее:

фундаменты – железобетонные, ленточные сборные под несущие стены. Техническое состояние фундаментов здания оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

наружные стены – кладка из обыкновенного глиняного кирпича толщиной 510 мм. Техническое состояние наружных стен оценивается по категории II (работоспособная конструкция);

крыша в здании – скатная, чердачная со стропильной системой и кровлей из асбестоцементных листов. По итогам обследования и освидетельствования крыш и кровель были выявлены следующие виды дефектов и повреждений: стропильная система из необработанного деревянного бруса, нет зашиты от гниения и возгорания; деревянные конструкции увлажнены и поражены гнилью до 65 %; имеются временные крепления стропильных ног и стоек; чердак захламлен строительным мусором; конструкции и поверхность чердака загрязнены продуктами жизнедеятельности птиц; на чердаке размещаются инженерные сети – электропроводка трубопроводы системы отопления; кровельное покрытие состоит из асбестоцементных листов. асбестоцементные листы обломаны, местами отсутствуют; Имеется наружный организованный водопровод с водостоками по наружным углам здания, но нет желобов по периметру кровли; металлические коньки и ограждения проржавели. Техническое состояние деревянных конструкций крыши, согласно СП РК 1.04- 101-2012 табл. Ж.4, признано аварийным (Категория 3): разрушение узлов и соединений, искривление линейных элементов, поражение древесины гнилью и грибком. Состояние кровли здания признано неудовлетворительным.

Комплект Сервис Астана

окна деревянные - деревянные оконные блоки с двойным остеклением, металлопластиковые с одинарным стеклопакетом. Состояние окон неудовлетворительное и требуется полная замена деревянных рам и заполнений проемов стеклоблоками на металлопластиковые окна. Во всех окнах на форточки и фрамуги, открываемые для проветривания, необходимо установить москитные сетки согласно санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к объектам образования»;

двери - наружные двери металлические и металлопластиковые, внутренние деревянные, металлопластиковые и металлические. При освидетельствовании заполнения дверных проемов было выявлено следующее: эмалевое покрытие сантехнических элементов растрескалось и местами пожелтело; заполнение дверных наружных проемов запасных и служебных входов металлические двери, имеются следы коррозии на дверных полотнах, расшатывание дверных полотен и коробок, заполнение внутренних дверных проемов – металлопластиковые и старые металлические и деревянные двери и коробки. Состояние заполнения дверных проемов признано неудовлетворительным. Необходимо заменить старые металлические и деревянные двери и коробки на новые металлические, деревянные или металлопластиковые двери и коробки;

Спортивный зал - при освидетельствовании спортзала были выявлены следующие дефекты и повреждения: спортивный зал и помещения, примыкающие к спортзалу, требуют ремонта отделочных покрытий стен и потолка; окрасочный и штукатурный слой стен повреждены, имеются трещины, потемнение и отслоение отделочного слоя; окрашенное покрытие пола из ДВП истерто, имеются неровности, и шероховатости, выбоины и щели между плитами; покрытие полов в коридорах, тренерской и раздевалках – из линолеума; покрытие пола имеет повреждения в виде истертости по всей площади покрытия, местами пробитости и изорванности линолеума, имеются следы ремонта - латки. Состояние спортзала признано неудовлетворительным. Требуется капитальный ремонт спортивного зала и примыкающих к нему помещений: оштукатуривание и окраска стен и потолков с выравниванием и подготовкой поверхности; замена покрытия пола из ДВП на покрытие из спортивного паркета или специального линолеума из ПВХ; замена покрытия полов из линолеума примыкающих к спортзалу помещений на новое покрытие из линолеума или керамической плитки по выравнивающей стяжке; радиаторы системы отопления спортивного зала должны располагаться в нишах под окнами и закрываться решетками согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования»;

полы - в подсобных помещениях бетонные, в кабинетах и учебных классах из ДСП и с покрытием из линолеума, в спортзале из ДСП, в санузлах и коридорах кафельные. В ходе освидетельствования полов были выявлены следующие виды дефектов и повреждений: покрытие полов в классах, кабинетах и коридорах – из окрашенных ДВП и линолеума; покрытие из ДВП имеет повреждения в виде истертости по всей площади покрытия, сколов в ходовых местах и стыках; покрытие из линолеума имеет повреждения в виде истертости по всей площади покрытия, местами пробитости и изорванности линолеума, имеются следы ремонта - латки; окрашенное покрытие пола из листов ДВП в

Комплект Сервис Астана

спортивном зале истерто, имеются неровности, и шероховатости, выбоины и щели между плитами; покрытие полов в пищеблоке – из керамической окрашенной плитки. Облицовка пола из керамической плитки растрескалась, местами отбита, имеются неровности, сколы и трещины. Состояние полов признано неудовлетворительным. Необходимо произвести капитальный ремонт полов: заменить поврежденное покрытие из ДВП и линолеума на новое дощатое, паркетное или покрытие из утепленного линолеума, заменить поврежденное покрытие из ДВП в спортивном зале на покрытие из спортивного паркета или специального линолеума из ПВХ, заменить кафельное покрытие пола в санузлах и пищеблоке на новое покрытие из керамической плитки по бетонной или цементно-песчаной стяжке согласно СН РК 3.0236.2012 «Полы» и санитарных ;

Рекомендации по восстановлению работоспособности и надежности здания

крыши и кровли - требуется произвести полную замену деревянных конструкций стропильной системы, произвести очистку чердачного помещения от мусора, установить на слуховые окна сетку для защиты от птиц; произвести замену кровельного листового покрытия из асбестоцементных листов на покрытие из металлических оцинкованных профилированных листов или металлочерепицы, при замене покрытия коньки накрыть коньковыми планками, стыки скатов – ендовами, организовать водоотводы по всему периметру здания, обеспечить слив дождевой воды по желобам в водоотводы, заменить ограждение по всему периметру кровли;

заполнение оконных проемов - необходимо заменить старые деревянные рамы общей площадью 72,5 м2 и заполнение проемов из стеклоблоков общей площадью 7 м2 на металлопластиковые двухкамерные окна с заделкой и герметизацией наружных швов и отделкой откосов. Во всех окнах на форточки и фрамуги, открываемые для проветривания, необходимо установить москитные сетки;

заполнение дверных проемов - необходимо заменить старые металлические и деревянные двери и коробки на новые металлические, деревянные или металлопластиковые двери и коробки.

спортивный зал - требуется капитальный ремонт спортивного зала и примыкающих к нему помещений: оштукатуривание и окраска стен и потолков с выравниванием и подготовкой поверхности; замена покрытия пола из ДВП на покрытие из спортивного паркета или специального линолеума из ПВХ; замена покрытия полов из линолеума примыкающих к спортзалу помещений на новое покрытие из линолеума или керамической плитки по выравнивающей стяжке; радиаторы системы отопления спортивного зала должны располагаться в нишах под окнами и закрываться решетками согласно санитарных правил;

санитарные узлы - требуется капитальный ремонт санузлов, замена сантехники, труб, устройство кабинок, замена облицовки стен и пола по выравнивающей стяжке, ремонт отделки верхней части стен и потолков;

полы - необходимо произвести капитальный ремонт полов: заменить поврежденное покрытие из ДВП и линолеума на новое дощатое, паркетное или покрытие из утепленного линолеума, заменить поврежденное покрытие из ДВП в спортивном зале на покрытие из спортивного паркета или специального линолеума из ПВХ, заменить кафельное покрытие пола в санузлах и пищеблоке на новое покрытие из керамической

Комплект Сервис Астана

плитки по бетонной или цементно-песчаной стяжке согласно СН РК 3.0236.2012 «Полы» и санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования».

Инженерные сети:

система отопления - необходимо проводить регулярную очистку, промывку и опрессовку, регулировку запорной арматуры теплового узла. Требуется произвести полную замену трубопроводов и калориферов системы отопления: заменить магистральные трубопроводы на чердаке на стальные трубы, трубопроводы поэтажной разводки и стояки на трубы из ПВХ, заменить чугунные радиаторы на биметаллические радиаторы отопления;

система водоотведения - необходимо заменить чугунные канализационные трубопроводы и участки из гофрированных полиэтиленовых труб на полиэтиленовые трубы. Требуется заделка мест соединения и частичная замена приборов;

система электрооборудования - необходима замена вводно-распределительных устройств, КИП, участков сетей и открытой проводки, замена алюминиевых проводов на медные, при замене проводку проложить скрытно под слоем штукатурки, в труднодоступных участках – в специальных коробах . Требуется замена старых розеток, переключателей и распаячных коробок на новые.

Техническим заключением рекомендовано выполнить:

Вышеизложенные дефекты учтены в дефектном акте с описанием необходимых ремонтных работ и их физических объемов.

Согласно результатам и выводам технического заключения, техническое состояние здания школы КГУ «Основная средняя школа № 88» г. Караганды пригодно для дальнейшей эксплуатации только при условии проведения капитального ремонта, так как нынешнее состояние объекта не позволяет полноценного оказания услуг населению.

Сметной документацией предусмотрены общестроительные ремонтные работы, согласно заключению по обследованию технического состояния здания, выполненного ТОО «СтройПромЭксперт» и дефектной ведомости.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства находится в городе Караганде, в зоне существующей застройки. Площадка благоустроена, обеспечена асфальтобетонными подъездами.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и частыми сухими ветрам. Зима - продолжительная и суровая с устойчивым снежным покровом, лето - короткое, жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода. По количеству выпадающих осадков район относится к зоне сухих степей. Среднегодовое количество осадков 300.0 мм.

Комплект Сервис Астана

климатический район	- IВ;
нормативная снеговая нагрузка III снегового района	- 100 кгс/м²;
нормативное значение ветрового давления	- 38 кгс/м²;
температура наиболее холодной пятидневки	- минус 28,9°С;
максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	- плюс 26,8°С

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания.

Рабочим проектом предусматривается выполнить:

демонтаж полов (спортзал и актовый зал) с последующим монтажом нового покрытия полов согласно экспликации;

расчистка чердака от мусора;

частичная замена стропильных конструкций с последующей обработкой всех стропильных конструкций антисептиками и антипиренами;

демонтаж ограждения кровли с последующим монтажом нового ограждения;

демонтаж мягкой кровли с последующим монтажом новой кровли;

демонтаж шиферной кровли с последующим монтажом новой кровли из металлочерепицы,

устройство примыканий - коньков, ендов;

монтаж зонтов из оцинкованной стали для вентиляционных шахт;

монтаж водосточной системы;

устройство примыканий с окнами, кровлей и т.д.;

замена деревянных оконных блоков на ПХВ по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка:

полы – неполированная керамическая плитка на клеевом составе, бетон, паркет;

потолок – водоэмульсионная окраска;

стены – водоэмульсионная окраска, керамическая плитка.

Конструктивные решения

окна – металлопластиковые ПВХ-профили с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99, с внутренней стороны установлены ПВХ подоконные доски, с наружной стороны оцинкованные сливы с полимерной окраской;

решетка (спортзал) - для защиты от попадания спортивных снарядов, представляет собой раму из стальных прокатных уголков 50х5 по ГОСТ 8509-93 с заполнением сеткой 2-20-2,0-0 по ГОСТ 5336-80;

крыша – вальмовая, скатная с наружным организованным водостоком

стропильная система – с деревянными наслонными стропилам;

кровля - металлочерепица по деревянным конструкциям;

отмостка – бетонная.

Комплект Сервис Астана

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Стальные части, входящие в состав сварных соединений, имеют защитное антикоррозионное покрытие – эмальюПФ-115ГОСТ 5631-79, по грунтовке ГФ–021 ГОСТ25129-82*.

Обработка стропильных конструкций антипиренами и антисептиками.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопления и вентиляция

Согласно п.4.6 Технического заключения № 34 от 25 сентября 2018 года, выполненного ТОО «СТРОЙПРОМЭКСПЕРТ» обследование системы отопление, выявило следующее: система отопления находится в неудовлетворительном состоянии, физический износ составляет - 60%. Необходимо произвести работы по замене труб и радиаторов системы отопления. Тепловой узел, состоит из элеваторного узла, трубопроводов, грязевиков и запорной арматуры. Элеватор, грязевики нуждаются в регулярной очистке, промывке и опрессовке.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период минус 28,9°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления - 90/70°С.

Система отопления – вертикальная, однотрубная, с верхней разводкой подающей магистрали и нижней разводкой обратной магистрали. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы типа BiLUX plus R500/1 по ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими вентилями. Гидравлическая устойчивость системы обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

Воздух из систем отопления удаляется кранами для выпуска из верхних точек систем отопления. Для опорожнения систем отопления предусмотрена установка дренажной арматуры.

Магистральные трубопроводы систем отопления предусмотрены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, вертикальные стояки и подводки к приборам - трубы напорные из термопластов СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы, за исключением вертикальных стояков и подводок к отопительным приборам, изолированы тепловой изоляцией типа к-флекс толщиной 9 мм. Перед изоляцией металлические трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 в один слой и краской в два слоя.

Основные технические показатели:

расход тепла на отопление - 91 820 Вт.

Водопровод и канализация

Комплект Сервис Астана

Согласно п.3.6.2 Технического заключения № 34 от 25 сентября 2018 года, выполненного ТОО «СТРОЙПРОМЭКСПЕРТ» состояние системы водоотведения признано неудовлетворительным.

Унитазы для обучающихся и воспитанников размещаются в закрытых кабинах согласно п.92 гл.5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 611 от 16 августа 2017 года.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов.

Трубопроводы системы бытовой канализации выполнены из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Электротехнические решения

Электрическое освещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование на капитального ремонта здания школы, в соответствии архитекрно-строительной частью проекта и НТД РК.По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителю третьей категории.

Настоящим разделом предусматривается полная замена электропроводки освещение и розеточной сети.

Электрическое освещение предусматривается: рабочее, аварийное (эвакуационное, дежурное). Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В. Питание сетей освещения осуществляется от щитов освещения марки ЩРв. Питание шкафов осуществляется от ВРУ$_{сущ}$ в ПВХ трубе в штрабе под штукатуркой.

Рабочее освещение в здании выполнено светодиодными светильниками. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04.104-2012 и СП РК 4.04.106-2013.

Электропроводка выполнена кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто под слоем штукатурки и в пустотах строительных конструкций, в гофрированных трубах из ПВХ- пластиката.

Управление освещением производится местными выключателями, высота установки 1,5 м от уровня пола.

Питание аварийного (эвакуационного) освещения выполнено от щитка аварийного освещения. На путях эвакуации устанавливаются светоуказатели «Выход» со встроенными аккумуляторными батареями. Светоуказатели подключить к сети аварийного освещения, без аппаратов управления, т.е. работа постоянная.

Перечень светотехнических приборов и оборудования приведен в спецификации проекта.

Защитные мероприятия.

Комплект Сервис Астана

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения всего светотехнического оборудования третьей жилой провода к заземляющей щине распределительного щита, согласно ПУЭ.

Также предусмотрена установка дифференциальных автоматических выключателей с УЗО (устройством защитного отключения).

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	– III;
напряжение сети	– 380/220В;
расчетная мощность осветительной сети	– 18,3 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

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

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996 г. с внесенными изменениями и дополнениями от 9 февраля 2009 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Район строительства не сейсмичен.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны: ТОО «Диана-Л»

Заказчик материалов проекта: КГУ «СОШ №88»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

заявление об экологических последствиях;

рабочий проект.

Общие сведения

Объект расположен по адресу: г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Мустафина, д. 28.

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт строительных конструкций школы.

Атмосфера

Комплект Сервис Астана

При капитальном ремонте будут использоваться 13 неорганизованных источников загрязнения: 6001 – работа спецтехники, 6002 – сварочные работы, 6003 – покрасочные работы, 6004 – транспортные работы, 6005 – погрузочно-разгрузочные работы, 6006 – склад хранения, 6007 – резка металла, 6008 – компрессорная установка, 6009 – слив битума, 6010 – нанесение битума на поверхность, 6011 – асфальтирование поверхности, 6012 – деревообработка, 6013 – работа станка.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства в атмосферу представлены в таблице 1.

Таблица 1

Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
площадка	6002			0.000582	0.0007245	0.000582	0.0007245	2019
	6007			0.0547	0.015956	0.0547	0.015956	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
площадка	6002			0.0000673	0.0000711	0.0000673	0.0000711	2019
	6007			0.000833	0.00024	0.000833	0.00024	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
площадка	6007			0.01424	0.005	0.01424	0.005	2019
	6008			0.009155556	0.022704	0.009155556	0.022704	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
площадка	6007			0.002315	0.0008126	0.002315	0.0008126	2019
	6008			0.001487778	0.0036894	0.001487778	0.0036894	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
площадка	6008			0.000777778	0.00198	0.000777778	0.00198	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
площадка	6008			0.001222222	0.00297	0.001222222	0.00297	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
площадка	6007			0.01806	0.007116	0.01806	0.007116	2019
	6008			0.008	0.0198	0.008	0.0198	2019
	6013				0.0000806		0.0000806	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
площадка	6003			0.02194	0.020075	0.02194	0.020075	2019
(0621) Метилбензол (349)								
площадка	6003			0.0000482	0.00003675	0.0000482	0.00003675	2019

Комплекс Серт Астана

(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
площадка	6008			0.000000014	0.0000000363	0.000000014	0.0000000363	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
площадка	6003			0.0000263	0.00001882	0.0000263	0.00001882	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
площадка	6003			0.000375	0.000268	0.000375	0.000268	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
площадка	6003			0.0001053	0.00008241	0.0001053	0.00008241	2019
(1240) Этилацетат (674)								
площадка	6003			0.0001382	0.0000988	0.0001382	0.0000988	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
площадка	6008			0.000166667	0.000396	0.000166667	0.000396	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
площадка	6003			0.00002022	0.0000154	0.00002022	0.0000154	2019
(2732) Керосин (654*)								
площадка	6013			0.00000000	0.00001555	0.0000000	0.00001555	2019
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)								
площадка	6013			0.0000000	0.0000363	0.00000000	0.0000363	2019
(2748) Скипидар /в пересчете на углерод/ (524)								
площадка	6003			0.00001316	0.00000941	0.00001316	0.00000941	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
площадка	6003			0.112	0.15200963	0.112	0.15200963	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
площадка	6008			0.004	0.0099	0.004	0.0099	2019
	6009			0.25654	0.00001	0.25654	0.00001	2019
	6010			0.04946	0.0057	0.04946	0.0057	2019
	6011			0.161	0.028	0.161	0.028	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
площадка	6013			0.0063	0.00490778	0.0063	0.00490778	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
площадка	6004			0.0549	1.708	0.0549	1.708	2019
	6005			0.001838	0.001746	0.001838	0.001746	2019
	6006			0.01566	0.2936	0.01566	0.2936	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
площадка	6013			0.00000	0.0017424	0.0000000	0.0017424	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)								
площадка	6012			1.013	0.073	1.013	0.073	2019
Итого по неорганизованным источникам:				1.80897169445	2.3808124863	1.80897169445	2.3808124863	
Всего по предприятию:				1.80897169445	2.3808124863	1.80897169445	2.3808124863	

Водная среда

Источник воды на питьевые нужды – существующий водопровод питьевой воды. Объем водопотребления составит 82,28 м3/период. На строительной площадке для

работающего персонала устанавливаются биотуалет. Объем водоотведения составит 82,28 м3/период. Объем технической воды составит 142,56534 м3/период.

Водоснабжение и водоотведение в период эксплуатации существующие сети объекта.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов твердые бытовые отходы (ТБО), строительный мусор, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов.

Таблица 2

Нормативы образования и размещения отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	76,7284		76,7284
в т. ч. отходов производства	76,0521		76,0521
отходов потребления	0,6763		0,6763
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0512		0,0512
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,6763		0,6763
Строительный мусор	76,0		76,0
Огарки сварочных электродов	0,0009		0,0009

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований для персонала и посетителей.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния Карагандинской области.

Экологическая эксперизa рассмотрев заявление об экологических последствиях к рабочему проекту: Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное от 11 апреля 2019 года № KZ35VDD00116730.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) разработан на основании задания на проектирование согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» п.12. Метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на

основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Срок продолжительности строительства – 5,7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало реализации капитального ремонта – второй квартал 2019 года (июнь), согласно письма заказчика №290 от 29 апреля 2019 года (предусматривается разделение производства ремонтно-строительных работ на три года, условно по два месяца в году).

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в РК, введенному в действие приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, заданию на проектирование, проектным решениям.

Постэкпертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство или за счет средств субъектов квазигосударственного сектора, в соответствии с Разделом 2 Основные требования пункт 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в РК.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

Сметная стоимость определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития РК на 2017-2021, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7). МРП 2019г. равен 2525, МРП 2020г. равен 2613, МРП 2021г. равен 2704, МРП 2022г. равен 2799

При составлении смет использованы следующие сборники с учетом изменений и дополнений:

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

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

Комплект Сервис Астана

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017), с учетом изменений и дополнений на 2019г.;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017) с учетом изменений и дополнений на 2019г.;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2017) с учетом изменений и дополнений на 2019г.;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017);

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом в текущем уровне 2019 года (СЦПГ РК 8.04-12-2017);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017), с учетом изменений и дополнений;

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно Приложения 1 и пунктов 55-57 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК к приказу № 249-нқ от 14 ноября 2017 года.

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 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20 Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

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

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

Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102 НҚ.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Комплексный Сервис Астана

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 56,71%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Комплект Сервис Астана» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. В рабочем проекте на листе АС-1 перечень работ по демонтажу и монтажу дополнен мероприятиями по частичной замене стропильной конструкции, устройству мягкой кровли и т.д. согласно АС-5.
2. Заменен в общих данных АС-1 и паспорте проекта устаревший термин «Класс ответственности» на «Уровень ответственности».
3. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
4. Представлены в общих данных мероприятия по защите конструкций.
5. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов дополнена согласно принятых проектных решений в соответствии действующей НТД РК.

Отопление и вентиляция

1. В Техническом заключении № 34 от 25 сентября 2018 года, выполненным ТОО «СТРОЙПРОМЭКСПЕРТ» приведены указания о полной замене системы отопления, указан износ трубопроводов и отопительных приборов.
2. Заполнен штамп - согласования, проект согласован с другими частями.
3. В расчете тепловых потерь расчетная температура наружного воздуха в зимний период принята минус 28,9°С согласно СП РК 2.04-01-2017.
4. Представлен расчет тепловых потерь, энергетический паспорт и гидравлический расчет системы отопления. Представлена аксонометрическая схема системы отопления, узлы отопительных приборов.
5. Для гидравлической устойчивости указаны настройки регулирующей арматуры в соответствии п.7.1.5 СНиП РК 4.02-42-2006.
6. Представлено согласование балансировочной схемы систем отопления с фирмой производителем балансировочной арматуры. Указана марка клапана регулировочного радиаторного.
7. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаний.
8. Откорректированы спецификации с учетом замечаний.

Водоснабжение и водоотведение

9. Планы и схемы системы канализации выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011.
10. Унитазы для обучающихся и воспитанников размещены в закрытых кабинах согласно п.92 гл.5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 611 от 16 августа 2017 года.

Комплект Сервис Астана

11. ВК.С. Заполнена графа тип, марка, обозначение документа в спецификации оборудования и материалов. Откорректирован номер ГОСТ 22689-89, увязать с действующим указателем норм. Завышен метраж труб диаметром 110 мм.

Охрана окружающей среды

12. Представлена таблица нормативов ПДВ согласно форме Приложения 5 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 мая 2012 года № 7664.

13. Представлен объем, описание и расчет водопотребления и водоотведения на период капитального ремонта

14. Представлен расчет образования отходов в период капитальных работ

15. Представлена таблица нормативов образования отходов по форме Приложение 10 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 мая 2012 года № 7664

16. Заявка на эмиссии в окружающую среду заполнена в разделе нормативы выбросов загрязняющих веществ, особые условия природопользования и документы приложенные в раздел.

17. ЗЭП откорректирован согласно вышеперечисленных замечаний и подписан заказчиком проекта

Сметная документация

18. В сводном сметном расчете откорректирована сумма экспертизы, указан номер договора с экспертизой.

19. В сводном сметном расчете откорректирована сумма ПИР, указан номер договора ПИР.

20. Предоставлена ведомость Казсодержания - Приложение К (обязательное), согласно СН РК 1.02-03-2011, «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК».

21. В сметном расчете уменьшен процент зимнего удорожания с 2,2%х1,2=2,64% до 2,2%, согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 табл. 3 VIII г

22. В сметном расчете уменьшен процент временных зданий и сооружений с 1,5% до 1,5%х0,8=1,2%, согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 табл. 1 п.36, п. 2.4

23. Локальные сметы переведены с цен 4 квартала 2018г. в цены 1 квартала 2019г. В сметном расчете исключен коэффициент К=1,0498961.

24. Предоставлен дефектный акт на демонтажные работы

25. Объемы работ и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 20 декабря

Комплексный Сервис Астана

2016 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019г.г., всего: в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	152,591 129,426 - 23,165	103,475 87,178 - 16,297
	в том числе по годам: 2018 год; 2019 год;	млн. тенге		1,120 102,355
2	Продолжительность строительства	мес.	5,7	5,7

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 49,116 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект рабочий проект «Капитальный ремонт здания школы КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019гг., всего – 103,475 млн. тенге;

Комплект Сервис Астана

в том числе:	СМР	– 87,178	млн. тенге,
	прочие	– 16,297	млн. тенге;
продолжительность строительства		– 5,7	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Средняя общеобразовательная школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ от 26 февраля 2019 года № 88-9.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 88 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратының күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен 2018, 2019 жылы, барлығы	– 103,475	млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	– 87,178	млн. теңге,
басқа да шығындар	– 16,297	млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	– 5,7	ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып жүзеге асырылды, оның сенімділігі Караганды қаласы әкімдігінің «Караганды қаласының білім болімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 88 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ кепілдігімен, 26 ақпандағы қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес 2019 жылғы № 88-9.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдарының мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар-өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Комплект Сервис Астана

Информация об экспертах:

эксперт Абилова М.Б. аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - №KZ52VJE00034278 от 19.01.2018г., (выдан ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Алтынбек Ж.Б. аттестаты эксперта по специализациям: специальные разделы проектов - №KZ81VJE00026578 от 24.05.2017г. технологическая часть - №KZ16VJE00025323 от 21.04.2017г, (выдан ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Мукужанова А.С. аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - №KZ49VJE00030743 от 25.09.2017г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Куимова М.М. аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ75VJE00040169 от 07.08.2018г. (выдан ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Яблонская И. В. аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - №KZ31VJE00034850 от 06.02.2018г. (выдан - ГУ «Управление ГАСК г. Астаны»);

эксперт Агатаев А.Н. аттестат эксперта по специализациям: градостроительство - №KZ02VJE00026836 от 29.05.2017г., предпроектная документация - №KZ29VJE00026835 от 29.05.2017г. (выданы - ГУ «Управление ГАСК г.Астаны»).

Руководитель экспертной группы **А.Агатаев**

Белозёров С.А.

Генеральный директор

Мукужанова А.С.

Эксперт

Комплект Сервис Астана

Алтынбек Ж.Б.

Эксперт

Абилова М.Б.

Эксперт

Куимова М.М.

Эксперт

Комплект Сервис Астана

Агатаев А.Н.

Эксперт

Комплект Сервис Астана

Номер: KZ35VDD00116730

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №88" акимата города Караганды государственного учреждения "Отдел образования города Караганды" 100023, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица МУСТАФИНА, дом № 28, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640001165

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания школы КГУ «Основная средняя школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения « Отдел образования города Караганды»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 17.04.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,80897169445	2,3808124863
2019г. Капитальный ремонт здания школы КГУ «Основная средняя школа №88» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды"	1,80897169445	2,3808124863
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,072398	2,003346
Сера диоксид	0,00122222222	0,00297
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,00001316	0,00000941
Пропан-2-он	0,00002022	0,0000154
Пыль абразивная	0	0,0017424
Пыль древесная	1,013	0,073
Формальдегид	0,00016666667	0,000396
Этанол	0,000375	0,000268
Этилацетат	0,0001382	0,0000988
Уайт-спирит	0,112	0,15200963
Углерод	0,00077777778	0,00198
Углерод оксид	0,02606	0,0269966
Метилбензол	0,0000482	0,00003675
Бенз/а/пирен	0,00000001444	0,0000000363
Бутан-1-ол	0,0000263	0,00001882
Бутилацетат	0,0001053	0,00008241
Азот (II) оксид	0,00380277778	0,004502
Азота (IV) диоксид	0,02339555556	0,027704
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,471	0,04361
Керосин	0	0,00001555
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0009003	0,0003111
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и другие)	0	0,0000363
Взвешенные частицы	0,0063	0,00490778
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02194	0,020075
Железо (II, III) оксиды	0,055282	0,0166805
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии