«"Қарағанды қаласы, Н. Әбдіров даңғылы, 37/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы №41 мектеп-гимназия» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу" ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

13.05.2019 ж. № 10-0071/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» ММ «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы № 41 мектеп-гимназия» КММ
Қарағанды қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Диана-Л» компаниясы ЖШС
Қарағанды қ.

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Н. Әбдіров даңғылы, 37/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы № 41 мектеп-гимназия» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалынан берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0071/19 от 13.05.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды»
г. Караганда

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

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 951040000455/190009/00 (3) от 16 января 2019 года с КГУ «Школа - гимназия №41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды», на экспертизу рабочего проекта «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Школа - гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО компания «Диана-Л» (государственная лицензия № 17013927 от 03.08.2017 г., I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 190 от 18.04.2019 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование № 1 от 01.08.2018 г., утвержденное заказчиком;

акт № 110833 от 16.05.2012 г. на право постоянного землепользования, изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем». Площадь участка – 0,9335 га, кадастровый номер участка 09-142-123-712;

дефектные ведомости, утвержденные заказчиком;

копия технического паспорта (Ф-2; инв. № 8680) на регистрируемые объекты недвижимости, составленного по состоянию на 26.01.2007 г. РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан;

техническое заключение № 26 от 18.09.2018 г. по результатом технического обследования, оценки технического состояния входной группы, заполнения оконных проемов, спортивного зала, санитарных узлов, систем отопления, водоснабжения, водоотведения и электрооборудования здания КГУ «СОШ № 41» расположенного по адресу: г. Караганда, район им. Казыбек би ул. Н. Абдирова,37/1, выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31.05.2018 г., аттестат эксперта № KZ88VJE00032272 от 13.11.2017 г.);

письмо заказчика № 185 от 16.04.2019 г. о согласовании рабочего проекта;

письмо заказчика № 187 от 17.04.2019 г. об отсутствии дополнительных подключений потребителей к сетям водопотребления и водоотведения;

письмо заказчика № 188 от 17.04.2019 г. об отсутствии дополнительных подключений потребителей к тепловым сетям;

письмо заказчика № 189 от 18 04. 2019 г. о начале реализации проекта;

письмо заказчика № 403 от 06.11.2018 г. о проектной мощности школы.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 09/18-6
Общая пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Архитектурно-строительные решения.
Водопровод и канализация.
Отопление.
Внутреннее электрическое освещение.
Заявление об экологических последствиях.
Проект организации строительства.
Сметная документация.
Расчет элементов навеса.
Расчет по системам водоснабжения и канализации.
Расчет теплопотерь от ограждающих конструкций.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» предусматривается с целью улучшения их эксплуатационных характеристик здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

КГУ «Школа - гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» расположена по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, пр. Н. Абдирова, 37/1.

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью, резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства – IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка – 0,48 кПа.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 28,9°С.

6.2 Существующее положение

Техническое заключение выполнено ТОО «СтройПромЭксперт» в 2018 году (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31.05.2018 года).

Объемно-планировочное решение

Здание школы сложной формы в плане с размерами в осях 66,0 х 42,1 м.

Здание - 3 этажное, а в осях 7 – 9 и В - Д - 2 этажное. Высота этажа 3,6 м.

Под 3 этажной частью здания имеется подвал с высотой этажа - 2,05 м.

Максимальная высота 3 этажной части здания от уровня отмостки до верха кровли 14,65 м, 2 этажной части здания – 11,25 м.

Спортивный зал размерами в плане - 8,5×19,5 м располагается в 2 этажной части здания, на втором этаже, между осями 7 – 9 и Г - Д, высота спортзала – 5,6 м.

В здании имеются три лестничные клетки, что обеспечивает возможность эвакуации учащихся и персонала.

Конструктивные решения

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

Фундаменты – ленточные, сборные железобетонные.

Наружные несущие стены - кирпичные, толщиной 510 мм.

Внутренние несущие стены – кирпичные, толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичные.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и переходных площадок.

Перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты, толщиной 220 мм, в спортзале плиты покрытия лежат по железобетонным балкам таврового сечения.

Крыша – скатная, чердачная со стропильной системой.

Кровля - из асбестоцементных листов с наружным организованным водостоком.

Окна – металлопластиковые и деревянные, в спортзале окна из стеклоблоков.

Наружные двери – металлические и металлопластиковые.

Внутренние двери – деревянные, металлопластиковые и металлические.

Наружная отделка стен - окраска по кирпичной кладке, цоколь - декоративная штукатурка.

Внутренняя отделка стен и перегородок – штукатурка с окраской, в санузлах и раздевалках - облицовка керамической плиткой, потолки – оштукатурены и окрашены, в коридорах – подвесные потолки.

Полы: в техническом подполье и подсобных помещениях – бетонные; в кабинетах и учебных классах – деревянные с покрытием из линолеума; в спортзале – дощатые; в санузлах и коридорах – кафель.

Отмостка по периметру здания – бетонная и асфальтобетонная.

Инженерное оборудование

Отопление – водяное от наружных сетей.

Теплоноситель – горячая вода 95-70°С., поступающая из наружной теплосети. В качестве нагревательных приборов во всех помещениях эксплуатируются чугунные регистры и радиаторы.

Холодное водоснабжение – центральное.

Вентиляция – естественная через вентиляционные каналы.

Канализация - с присоединением к наружным сетям.

Электроснабжение от местных низковольтных сетей 380/220 В.

Техническое освидетельствование строительных конструкций

Входная группа

Освидетельствование состояния входной группы выявило следующее:

лестница и площадка облицованы бетонной плиткой, плитка уложена неравномерно, в облицовке имеются сколы и трещины, выветривание раствора, швы между плитками загрязнены;

высота пандуса 1,25 м с уклоном 65 %, что не соответствует требованиям нормативных документов;

тамбур главного входа выполнен из ПВХ профиля, металлопластиковых дверей и окон;

покрытие навеса выполнено из металлических профилированных листов, стены тамбура и обшивка навеса изнутри заполнены ПВХ сайдингом;

металлические профилированные листы навеса погнуты, вследствие падения снеговой массы с крыши основного здания, гидроизоляция навеса нарушена, т.к. на обшивке навеса в тамбуре из ПВХ сайдинга имеются следы течей и коррозии.

Состояние входной группы признано *неудовлетворительным*.

Цоколь и отмостка

Освидетельствование состояния цоколя и отмостки выявило следующие дефекты и повреждения:

по всему периметру здания имеется растрескивание, отслаивание и отпадение штукатурного покрытия цоколя;

имеются сквозные отверстия в цокольной части;

разрушение отмостки по всему периметру здания, отслаивание отмостки от здания, прорастание растительности.

Состояние цоколя и отмостки признано *неудовлетворительным*.

Заполнение оконных проемов

Освидетельствование заполнения оконных проемов выявило следующее:

часть оконных проемов заполнена старыми деревянными рамами;

нижняя часть деревянных блоков и подоконников из-за попадания осадков повреждена и подвержена гниению, древесина расслаивается, переплеты рассыхаются и расшатаны;

в спортивном зале оконные проемы заполнены старыми стеклоблоками, в которых стеклянная поверхность по периметру измазана краской, присутствуют сколы и трещины, прозрачность блоков замутнена;

герметизация швов между стеклоблоками и оконными проемами нарушена, на откосах местами разрушен штукатурный слой.

Техническое состояние заполнения оконных проемов признано *неудовлетворительным.*

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, имеется растрескивание, отслоение и местами отпадение отделочного слоя;

оконные проемы в спортзале заполнены старыми стеклоблоками;

радиаторы системы отопления спортивного зала закрыты не решетками, а щитами из ДСП;

в окрашенном дощатом покрытии пола имеются неровности, щели и шероховатости, покрытие истёрто;

покрытие полов из керамической плитки износилось, местами есть сколы и трещины, загрязнение швов между плитками.

Состояние спортзала признано *неудовлетворительным*.

Санитарные узлы

При освидетельствовании санитарных узлов выявлены следующие дефекты и повреждения:

эмалевое покрытие сантехнических элементов растрескалось и местами пожелтело;

сломаны элементы смыва бачков, места соединения труб с сантехникой протекают;

не организованы отдельные кабинки в туалетах;

окрасочный и штукатурный слой стен повреждены, имеются трещины, потемнение и отслоение отделочного слоя;

облицовка стен и пола из керамической плитки растрескалась, местами отбита.

Состояние санузлов признано *неудовлетворительным*.

Инженерные сети

Система отопления

Обследование системы отопления выявило следующее:

Запорная арматура теплового узла, расположенного в подвале – вентили, задвижки нуждаются в регулировке и местами в замене;

задвижка узла отопления проржавела и закипела;

на вводной трубе теплотрассы имеются следы коррозии, отслоение окрасочного слоя;

теплоизоляция труб, расположенных в подвале, отсутствует;

трубы отопления местами проржавели, имеются течи, следы коррозии;

имеется дефект отвода (на врезки полиэтиленовой трубы в чугунный трубопровод);

имеется дефект запорной арматуры стояка отопления, следы течей и коррозии;

в качестве отопительных приборов используются чугунные радиаторы и регистры круглого сечения;

чугунные радиаторы и регистры отопления изношены, так как чугунные радиаторы и регистры не защищены изнутри от коррозии, то имеют недостаточную проходимость водного потока;

присутствует повышенный физический и моральный износ чугунных радиаторов и регистров;

металлические трубы отопления на этажах местами имеют следы течей и коррозии, закипания мест врезки запорной арматуры.

Состояние системы отопления признано *неудовлетворительным.*

Система водоснабжения

Обследование системы водоснабжения выявило следующее:

ослабление прокладок смесителей и запорной арматуры, отводов, капельные течи в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры;

трубопроводы системы водопровода, проложенные в подвале, подвержены коррозии по всей площади трубопровода;

имеются дефекты узла установки счетчика холодного водоснабжения в подвале (течи, коррозия труб по всему участку, следы ремонта).

Состояние системы водоснабжения признано *неудовлетворительным.*

Система водоотведения

Обследование системы водоотведения выявило следующее:

канализационные трубопроводы в подвале местами опираются на опоры из проволоки или распорки из мусора;

неравномерная высота расположения канализационных труб создает заторы при водоотведении;

в ПВХ трубе канализации, расположенной под отопительными трубопроводами, пробито отверстие;

в месте соединения отводящих канализационных труб к основной врезана полиэтиленовая труба, соединенная по длине с трубой из ПВХ;

имеются следы ремонта соединений труб, повреждение эмалированного покрытия сантехники. Местами сломаны элементы смыва бачков.

Состояние системы водоотведения признано *неудовлетворительным.*

Система электрооборудования

Освидетельствование системы электрооборудования выявило следующее:

защитное покрытие электрических кабелей в подвале изношено, кабели крепятся к потолку подвала проволокой;

полное повреждение эластичности изоляции проводов, признаки ремонта системы с заменой сетей и приборов, вводно-распределительных устройств;

имеются следы коррозии на поверхности металлических шкафов ВРУ;

имеются участки открытой проводки, не скрытой под слоем штукатурки или в специальных коробах;

светильники с люминесцентными лампами не работают;

в коридорах плафоны с осветительными лампами не закрыты;

имеется повышенный физический и моральный износ ламп и светильников.

Техническое состояние системы электрооборудования признано *неудовлетворительным.*

Выводы и рекомендации

Входная группа

Необходимо выполнить работы по ремонту входной группы:

работы по ремонту лестницы, выровнять высоту и ширину ступеней, заменить облицовочное покрытие лестницы и площадки;

организовать устройство пандуса в соответствии с нормативными требованиями;

произвести ремонт навеса над тамбуром, работы по гидроизоляции навеса, заменить деформированные листы профилированного настила;

заменить поврежденные участки обшивки навеса в тамбуре из сайдинга.

Цоколь

Необходимо произвести ремонт цоколя – заменить декоративное покрытие, произвести очистку, оштукатуривание и окраску, заделать отверстия.

Отмостка

Требуется произвести работы по полной замене отмостки по всему периметру здания.

Ограждающие конструкции стен и кровли

Необходимо утепление наружных кирпичных стен с облицовкой металлосайдингом, а также утепление кровли.

Заполнение оконных проемов

Необходимо заменить старые деревянные рамы и заполнение проемов из стеклоблоков 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.

Спортивный зал

Требуется капитальный ремонт спортивного зала и примыкающих к нему помещений:

оштукатуривание и окраска стен и потолков с выравниванием и подготовкой поверхности;

замена окон из стеклоблоков на металлопластиковые окна;

замена дощатого покрытия пола;

замена дощатого и кафельного покрытия полов примыкающих к спортзалу помещений на покрытие из линолеума или керамической плитки по выравнивающей стяжке;

радиаторы системы отопления спортивного зала должны располагаться в нишах под окнами и закрываться решетками.

Санитарные узлы

Требуется капитальный ремонт санузлов: дверных блоков, замена сантехники, труб, устройство кабинок, замена облицовки стен и пола по выравнивающей стяжке, ремонт отделки верхней части стен и потолков.

Подвал

Необходимо произвести ремонт перекрытия подвала:

очистить от коррозии оголенную арматуру перекрытий, произвести ремонт защитного слоя бетона перекрытий над всеми помещениями подвала.

Инженерные сети

Система отопления

Требуется произвести ревизию задвижки теплового узла, при необходимости – заменить или очистить от коррозии, отрегулировать, огрунтовать и окрасить.

Вводную трубу теплотрассы также необходимо очистить от коррозии, загрунтовать и окрасить.

Необходимо произвести работы по очистке от коррозии, огрунтовку и окраску труб отопления в подвале, по утеплению труб с устройством защитного гидроизолирующего слоя, заменить запорную арматуру.

Необходимо заменить чугунные радиаторы и регистры на биметаллические радиаторы отопления, заменить металлические трубы отопления на этажах на металлопластиковые или полиэтиленовые для горячей воды.

Система водоснабжения

Необходимо произвести замену запорной арматуры, резьбовых соединений и отводов, узла установки счетчика холодного водоснабжения с запорной арматурой и ржавыми участками труб, полную замену разводки трубопроводов в подвале.

Система водоотведения

Необходимо установить специальные заводские крепления для полиэтиленовых труб, выровнять горизонтальное расположение труб в подвале, заменить участок трубопровода с пробитым отверстием, заменить участок с полиэтиленовой трубой на трубы из ПВХ, установить тройник в месте соединения отводящей трубы с основной, заделать место соединения ПВХ труб.

Система электрооборудования

Необходима замена защитного покрытия – обмотки электрических кабелей, организация специальных креплений кабелей к потолку подвала, 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 светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания на новые светильники, а также замена открытых плафонов на закрытые.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования и дефектных ведомостей.

Рабочим проектом предусматривается:

внутренние отделочные работы в санузлах, спортзале и раздевалках;

замена напольного покрытия в санузлах, спортзале и раздевалках;

замена дверных блоков в санузлах;

частичная замена оконных блоков;

замена отмостки по периметру здания;

ремонт цокольной части здания;

ремонт фасадов с утеплением и облицовкой металлосайдингом;

утепление кровли;

устройство пандуса;

ремонт покрытия навеса в тамбуре;

восстановление плит перекрытия подвала.

Наружная отделка

Стены – утепление минераловатными плитами толщиной 100 мм с облицовкой металлосайдингом.

Цоколь – ремонт, с нанесением декоративной штукатурки.

Внутренняя отделка

Потолки - водоэмульсионная окраска.

Стены – водоэмульсионная и эмалевая окраска, керамическая плитка.

Полы - керамическая плитка, гетерогенный спортивный и коммерческий линолеум.

Окна – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери – деревянные псо ГОСТ 6629-88.

Утепление кровли - минераловатными плитами толщиной 100 мм.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1000 мм, по щебеночному основанию.

Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости – II.

Пандус - монолитный железобетонный, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по морозостойкости F50, с армированием вязаными сетками с ячейками 100х100 мм из арматурных стержней диаметром 10 А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*. Фундаменты пандуса - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М100.

Ограждение пандуса – металлическое, из прокатных профилей.

Стойки и балки навеса - металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97 и ГОСТ 30245-2012. Крепление стоек у основания – жесткой, крепление балок – шарнирное.

Покрытие навеса – из профилированного листа по ГОСТ 24045-2016.

Для восстановления защитного слоя бетона плит перекрытия подвала выполняется торкретирование цементно-песчаным раствором М100.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза, по грунту ГФ-021 в один слой по ГОСТ 25129-85.

Металлические конструкции перед нанесением огнезащитной краски должны быть очищены от ржавчины, пыли и отслоившихся старых покрытий.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза, по холодной битумной мастике.

Под бетонные блоки конструкций крылец и пандусов выполнить щебеночную подготовку.

6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение и отопление

Рабочий проект выполнен на основании утвержденного задания на проектирование №1 от 01.08.2018 г., технического заключения № 26 от 18.09.2018 г. по результатам технического обследования, оценки технического состояния здания, архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Климатологические условия:

средняя температура отопительного периода – минус 4,8°С;

продолжительность отопительного периода - 207 суток.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Параметры теплоносителя - 120-70°С.

Присоединение систем теплоснабжения здания к наружным тепловым сетям выполнено по зависимой схеме.

Температура теплоносителя системы отопления – 95-70°С;

Тепловой узел расположен в подвале.

Существующая система отопления здания - однотрубная, вертикальная, с открытой прокладкой трубопроводов.

Отопление

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые биметаллические радиаторы.

Для гидравлической балансировки системы отопления на стояках предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов, установленных на подающих подводках к приборам.

Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стояки – из полипропиленовых армированных труб.

Воздух из системы отопления удаляется кранами «Маевского», установленными в верхних пробках нагревательных приборов и воздушными кранами, установленными в верхних точках системы отопления.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

Магистральные трубопроводы, проложенные в подвале, изолируются минеральной ватой, толщиной 40 мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный.

Перед изоляцией трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Таблица № 1

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года $t_н$,°С	Расход тепла, Вт			
		на отопление	на горячее водоснабжение	на вентиляцию	общий
Школа-гимназия № 41	холодный - 28,9 °С	104170	-	-	104170

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект выполнен на основании утвержденного задания на проектирование № 1 от 01.08.2018 г., технического заключения № 26 от 18.09.2018 г. по результатам технического обследования, оценки технического состояния здания, архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник водоснабжения – городские сети хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 160 мм.

Сброс стоков производится в существующий канализационный коллектор диаметром 400 мм.

Схема сетей водоснабжения и канализации – существующая.

Рабочим проектом предусмотрена замена системы хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода, канализации и санитарно-технического оборудования.

Холодное водоснабжение

Магистральные трубопроводы и противопожарные стояки выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Подводки к санитарным приборам системы выполнены из полипропиленовых неармированных напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в 1 слой.

Хозяйственно-бытовая и производственная канализация

Отвод сточных вод предусматривается из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Таблица № 2

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с
Водопровод хозяйственно-питьевой	7,0	2,83	1,31	2,5 (1 струя)
Канализация хозяйственно-бытовая	7,0	2,83	2,91	

Электротехнические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория электроснабжения - II

Напряжение – 380/220В

Мощность – 27,0 кВт

Рабочим проектом предусмотрено:

замена вводного устройства типа ВРУ1 аналогично демонтируемому;

замена сети освещения и электроустановочных изделий.

Для учета расхода электроэнергии в ВРУ установлен электронный прибор учета.

Для освещения здания предусмотрена система рабочего и аварийного освещения светильнками с люминиесцентными и энергосберегающими лампами. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРН для установки модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполена кабелем с медными жилами, скрыто под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО), отключающим дифференциальным током не более 30мА.

Управление освещением предусмотрено выключателями установленными со стороны дверной ручки.

Заземление

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления использованы нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитка до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников выполнены 3-х (5-ти) проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключены на щитках под разные контактные зажимы. PE-проводники питающих линий присоединены к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединена к контуру повторного заземления нулевого провода.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и пожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Месторасположение здания обеспечивает свободный подъезд пожарных машин ко всем сторонам здания.

Строительные конструкции и материалы, принятые в проектных решениях для внутренней и наружной отделки, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях составлено ТОО «Диана-Л».

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период капитального ремонта являются:

источник 6001 – работа спецтехники;
источник 6002 – сварочные работы;
источник 6003 – покрасочные работы;
источник 6004 – транспортные работы;
источник 6005 – погрузочно-разгрузочные работы;
источник 6006 – склад хранения;
источник 6007 – резка металла;
источник 6008 – компрессорная установка;
источник 6009 – слив битума;

источник 6010 – нанесение битума на поверхность;
источник 6011 – асфальтирование поверхности.
Срок капитального ремонта – 2019 г., продолжительность – 6,0 месяцев.
Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
площадка	6002			0,002745	0,001784	0,002745	0,001784	2019
	6007			0,03586	0,008076	0,03586	0,008076	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
площадка	6002			0,000317	0,000206	0,000317	0,000206	2019
	6007			0,000528	0,00012	0,000528	0,00012	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
площадка	6007			0,01424	0,003298	0,01424	0,003298	2019
	6008		0,002288889		0,012384	0,002288889	0,012384	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
площадка	6007			0,002315	0,000536	0,002315	0,000536	2019
	6008		0,000371944		0,0020124	0,000371944	0,0020124	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
площадка	6008		0,000194444		0,00108	0,000194444	0,00108	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
площадка	6008		0,000305556		0,00162	0,000305556	0,00162	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
площадка	6007			0,0176	0,004516	0,0176	0,004516	2019
	6008			0,002	0,0108	0,002	0,0108	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
площадка	6003			0,01241	0,046486	0,01241	0,046486	2019

(0621) Метилбензол (349)								
площадка	6003			0,00341	0,004564	0,00341	0,004564	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
площадка	6008			0,000000004	0,0000000198	0,000000004	0,0000000198	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
площадка	6003			0,00341	0,005884	0,00341	0,005884	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
площадка	6003			0,01542	0,022432	0,01542	0,022432	2019
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)								
площадка	6003			0,0002544	0,0001642	0,0002544	0,0001642	2019
(1110) 2-(Изобутокси)этанол (2-(1-Метилпропокси)этанол, Моноизобутиловый эфир(283)								
площадка	6003			0,0147	0,0095	0,0147	0,0095	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
площадка	6003			0,00853	0,01684696	0,00853	0,01684696	2019
(1240) Этилацетат (674)								
площадка	6003			0,00568	0,00744	0,00568	0,00744	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
площадка	6008			0,000041667	0,000216	0,000041667	0,000216	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
площадка	6003			0,00003236	0,00004108	0,00003236	0,00004108	2019
(2748) Скипидар /в пересчете на углерод/ (524)								
площадка	6003			0,000541	0,000708	0,000541	0,000708	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
площадка	6003			0,00272	0,00355	0,00272	0,00355	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
площадка	6003			0,1594	0,2316267	0,1594	0,2316267	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (впересчете(10)								
площадка	6008			0,001	0,0054	0,001	0,0054	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
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
площадка	6004			0,0372	1,157	0,0372	1,157	2019
	6005			0,0102	0,002205	0,0102	0,002205	2019
	6006			0,01566	0,2936	0,01566	0,2936	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0,836375264	1,8878063598	0,836375264	1,8878063598	
Всего по предприятию:				0,836375264	1,8878063598	0,836375264	1,8878063598	

Водные ресурсы

Для строительных работ используются существующие водопроводные сети. Для питьевых целей строителей используется бутилированная вода. Для строительных работ используются существующие канализационные сети.

Недра

Воздействие на недра и попутные полезные ископаемые отсутствует.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов.

Все отходы вывозятся сторонними организациями согласно договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период капитального ремонта представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	154,082	-	154,082
в т.ч. отходов производства	153,182	-	153,182
отходов потребления	0,9	-	0,9
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Тара из-под ЛКМ	0,0496	-	0,0496
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	0,9	-	0,9
Строительные отходы	153,1308	-	153,1308
Огарки сварочных электродов	0,0018	-	0,0018

Физические воздействия

Электромагнитные излучения в пределах территории реализации проекта застройки отсутствуют. Радиоактивные источники отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы

Значимых изменений окружающей среды за пределами капитального ремонта не ожидается.

Растительность и животный мир

Вырубки существующих лесонасаждений не предполагается, так как не предусматривается проектом. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц. При строительстве не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Возможность аварийных ситуаций незначительна.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Архитектурно-планировочные решения

В рабочем проекте на капитальный ремонт школы-гимназии № 41 имени Ахмета Байтурсынулы на окнах и форточках, открываемых для проветривания. предусмотрены москитные сетки, что соответствует пункту 63 главы 4 2 санитарных правил «Санитарно-

эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г. (далее – СП № 611).

Внутренняя отделка помещений

Предусмотрен ремонт внутренней отделки помещений.

В помещениях с влажным режимом работы стены, полы облицовываются керамической плиткой, допускающими уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств, что соответствует пункту 61 главы 4 СП № 611.

Пол спортзала (2 этаж) предусмотрен с покрытием из гетерогенного спортивного линолеума, что соответствует пункту 17 главы 2 СП № 611.

Для отделки помещений предусмотрено использование строительных материалов, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно пункту 58 главы 4 СП № 611.

Инженерное обеспечение

Предусмотрена замена системы водоснабжения, канализации и отопления здания.

Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками. На окнах предусмотрены заградительные устройства, согласно п. 16 гл. 2 СП № 611.

После завершения строительных работ проектом предусмотрена промывка и дезинфекция тепловых сетей, в соответствии с пунктами 156-158 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Согласно п. 57 главы 4 СП № 611, при функционировании школы-гимназии не допускается проведение капитального и текущего видов ремонтных работ, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций.

Организацией строительства предусматривается приостановление деятельности школы-гимназии на период проведения капитального ремонта.

Санитарно-защитная зона

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ, приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, воде, транспорте, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях, указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I.

Продолжительность строительства принята 3 месяца, в том числе подготовительный период – 1 мес.

Начало работ предусмотрено во втором квартале 2019 года согласно письму заказчика № 189 от 18.04.2019 г. о начале строительства.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 г. – 100 %.

6.8 Сметная документация

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

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

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

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год) выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» от 04.05.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нк).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Архитектурно-строительная часть»

1. Из проекта исключены ссылки на нормы, не действующие на территории Республики Казахстан.
2. Изменена конфигурация и предоставлены чертежи конструктивных решений по устройству пандуса.
3. Согласно п. 5.3.16.3 СН РК 3.06-01-2011 выполнен навес над пандусом.
4. Исключены листы из раздела не относящиеся к данному проекту.
5. Исключены объемы работ и конструктивные решения по установке спортивного оборудования.
6. Выполнено утепление ограждающих конструкций здания.
7. Выполнены чертежи разреза и фасадов здания.
8. Представлены указания по устройству перегородок в санузлах.

По разделу «Отопление»

9. Представлен расчет тепловых потерь от ограждающих конструкций.
10. Откорректированы расчетная температура наружного воздуха и продолжительность отопительного периода согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
11. Общие указания дополнены сведениями по способу сбора случайных стоков в помещении с тепловым узлом и обеспечения здания горячим водоснабжением.

12. Выполнена план-схема с указанием ввода теплоносителя и места размещения теплового пункта согласно ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

13. Выполнена схема систем отопления согласно ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

14. Предусмотрены ограждения для отопительных приборов во избежания ожогов и травм у детей согласно СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения».

15. Предусмотрено крепление трубопроводов системы.

16. Откорректированы пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

По разделу «Водопровод и канализация»

17. Представлен расчет водопотребления и водоотведения, расчет подбора счетчика, расчет потребного напора на хозяйственно питьевые и противопожарные нужды.

18. Откорректированы пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

По разделу «Электроосвещение и силовое электрооборудование»

19. Предусмотрена замена вводного устройства ВРУ, согласно тех. заключения № 26 от 25.09.2018 г.

20. Лист 2. Сечения групповых линий выбраны из расчета допустимых потерь напряжения в сети по п.8.24 СП РК 4.04-106-2013. Для розеточной сети предусмотрено УЗО.

21. Выключатели освещения вынесены за пределы инвентарной на первом этаже и подсобной на втором этаже.

22. Замена марка светильников, заменены на светильники с люминесцентными лампами согласно п.5.3.2 СП РК 4.04-106-2013.

23. Установка и количество розеток в учебных кабинетах предусмотрено в соответствии с п.4.6.3.3 СП РК 3.02-111-2012.

24. Предусмотрена установка светильников над классной доской согласно п. 4.4.5.7 СП РК 3.02-111-2012.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

25. Заявление об экологических последствиях подписано заказчиком.

26. Приведена таблица нормативов эмиссии загрязняющих веществ согласно Приложению 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө.

27. Откорректирована Заявка на получение разрешения на эмиссии (Приказ Министра энергетики РК от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения»).

По санитарно-эпидемиологическому разделу

28. Откорректирована пояснительная записка, приведена ссылка на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

29. Откорректирован лист АС-2, внесены сведения, что для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно пункту 58 главы 4 СП № 611.

30. Лист АС-11. откорректирована экспликация полов 2 этажа, исключены поз. 47, 48, предусмотрена отделка полов в помещений спортзала (2 этаж).

31. Откорректирована экспликация помещений 2 этажа, указано функциональное назначение помещений в поз. 30 – тренерская.

32. Откорректирован лист АС-7, радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками. На окнах предусмотрены заградительные устройства, согласно п. 16 гл. 2 СП № 611.

33. Откорректирован лист ОВ-3, предусмотрена промывка и дезинфекция системы теплоснабжения (156-158 гл. 2 СП № 209).

34. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

35. Раздел ПОС дополнен сведениями, что при функционировании школы-гимназии не допускается проведение капитального и текущего видов ремонтных работ, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций. Организацией строительства предусмотрено приостановление деятельности школы-гимназии на период проведения капитального ремонта, согласно п. 57 главы 4 СП № 611.

По разделу «Сметная документация»

36. В сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПИР откорректированы согласно расчетам.

37. Откорректированы объемы и виды работ по демонтажным работам, по устройству оконных и дверных блоков, по внутренней отделке помещений, по потолкам в подвальном помещении, по устройству водопровода и канализации

38. Добавлены объемы по устройству защитных ограждений в спортзале, устройству по облицовке фасада из алюминиевых панелей, теплоизоляции покрытия.

39. Откорректированы виды и объемы работ согласно принятым проектным решениям и изменениям, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертов по соответствующим разделам проекта.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

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

Таблица № 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в уровне цен 2018 -2019 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тг.	113,982 95,832 - 18,150	154,854 127,539 0,395 26,920	+40,872 +31,707 +0,395 +8,770
	В том числе сметная стоимость строительства по годам				
	Из них: на 2018 год с МРП 2405 тенге; на 2019 год с МРП 2525 тенге	млн. тенге	113,982	4,537 150,317	-109,445 +150,317
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8. ВЫВОДЫ:

1.С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1»** 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 ценах 2018-2019 гг.	154,854 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	127,539 млн. тенге;
оборудование	0,395 млн. тенге;
прочие	26,920 млн. тенге;
продолжительность строительства	3,0 месяца.

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

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

4.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Школа - гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды», в соответствии с условиями договора № 951040000455/190009/00 (3) от 16 января 2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Н. Әбдіров даңғылы, 37/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы № 41 мектеп-гимназия» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2018-2019 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	154,854 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	127,539 млн. теңге;
жабдықтар	0,395 млн. теңге;
басқалар	26,920 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	3,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

4. Осы сараптама қорытындысы 2019 жылғы 16 қаңтардағы № 951040000455/190009/00 (3) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды

қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» ММ «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы № 41 мектеп-гимназия» КММ кепілдік беретін, жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Касимов А.Ж.

Директор

Губер С.Л.

Начальник производственного отдела

Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Шатров А.П.

Эксперт

Касымова М.Р.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Калиаскарова А.Л.

Эксперт

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Номер: KZ46VDD00117405

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 "Школа -гимназия №41 имени Ахмета Байтурсынулы" акимата города Караганды государственного учреждения "Отдел образования города Караганды" Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Абдирова, дом № 37/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 951040000455

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1"

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:** 26.04.2019 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:	0,8363752644	1,8878063598
РП "Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Школа-гимназия № 41 имени Ахмета Байтурсынулы» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу г. Караганда, пр. Н. Абдирова 37/1"	0,8363752644	1,8878063598
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,00272	0,00355
Уайт-спирит	0,1594	0,2316267
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,000541	0,000708
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,06306	1,452805
Сера диоксид	0,000305556	0,00162
Углерод	0,000194444	0,00108
Этанол	0,01542	0,022432
Этенилацетат	0,00568	0,00744
Этан-1,2-диол	0,0002544	0,0001642
Углерод оксид	0,0196	0,015316
Формальдегид	0,000041667	0,000216
Пропан-2-он	0,00003236	0,00004108
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000000198
Бутан-1-ол	0,00341	0,005884
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,468	0,03911
Азот (II) оксид	0,0026869444	0,0025484
Азота (IV) диоксид	0,016528889	0,015682
Бутилацетат	0,00853	0,01684696
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000845	0,000326
Метилбензол	0,00341	0,004564
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,01241	0,046486
Железо (II, III) оксиды	0,038605	0,00986
Изобутан	0,0147	0,0095
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
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки