«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Бөгенбай даңғылы, 57 мекенжайындағы Нұрсұлтан қаласы әкімдігінің "Ғали Орманов атындағы № 7 мектеп-гимназияны" КММ күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

04.05.2022 ж. № 01-0189/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің
«Ғали Орманов атындағы № 7 мектеп-гимназия» КММ
Нұр-Султан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Kaz Net Project» ЖШС
Нұр-Султан қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Бөгенбай даңғылы, 57 мекенжайындағы Нұрсұлтан қаласы әкімдігінің "Ғали Орманов атындағы № 7 мектеп-гимназияны" КММ күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0189/22 от 04.05.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт КГУ "Школа-гимназия №7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан по проспекту Богенбая 57, Сарыаркинского района, г. Нур-Султан»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова»
акимата города Нур-Султан
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Kaz Net Project»
г. Нур-Султан

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ "Школа-гимназия №7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан по проспекту Богенбая 57, Сарыаркинского района, г. Нур-Султан» выдано РГП «Госэкспертиза».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ "Школа-гимназия №7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан по проспекту Богенбая 57, Сарыаркинского района, г. Нур-Султан».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 900840000036/220054/00 (54) от 21.02.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kaz Net Project» (государственная лицензия № 03659 от 20 сентября 2020 г., II категория. г.Нур-Султан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 1-07/1747 от 03.11.2021 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 04.06.2020 г. (с дополнением на 19.04.2022 г.), утвержденное заказчиком;

выписка из постановления акимата города Астаны № 37-123 п от 08.02.2007 года «О предоставлении и об отказе в предоставлении права временного возмездного землепользования, права собственности и разрешении проведения обследования, изыскательских работ и проектирования на земельные участки физическим и юридическим лицам и о внесении изменений в ранее принятые правовые акты»;

приказ ГУ «Управление коммунального имущества и государственных закупок города Астаны» № 217/0 от 18.03.2016 года «О передаче здания с прилегающим земельным участком с баланса ГУ «Управление коммунального имущества и градостроительных закупок города Астаны» на баланс ГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова» управления образования города Нур-султан с приложением акта приема передачи от 18.03.2016 года;

акт на право постоянного землепользования № 5137 от 13 марта 2007 года, изготовленный ДГП «АстанаГорНПЦзем». Общая площадь участка – 2,3090 га. Кадастровый номер участка – 21-319-014-328;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, составленный по состоянию на 25.12.2002 г. ФГКП «Бюро технической инвентаризации и оценки собственности города Астаны»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ07VUA00531804 от 08.10.2021 г., выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

технический проект, выполненный ТОО «Kaz Net Project» (государственная лицензия № 03659 от 20 сентября 2020 г., II категория. г.Нур-Султан), согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» и заказчиком;

дефектный акт №1 от 28.04.2022 г., утвержденный заказчиком;

техническое заключение по обследованию здания ГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова» по адресу: пр. Богенбая, 57, район Сарыарка, г. Нур-Султан», выполненое в 2020 году ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № KZ13VWC00002301 от 11.06.2022 года, аттестат эксперта № KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 29.06.2021 года, выполненная ТОО «Топография и геодезия» (государственная лицензия № 0024111 от 02.03.2010 года);

письмо заказчика № 6 от 28.01.2022 года о начале строительства в июне 2022 года.

письмо заказчика № 61 от 12.04.2022 года о расстоянии вывоза мусора;

письмо заказчика № 62 от 12.04.2022 года о классе безопасности используемых материалов;

письмо заказчика № 63 от 12.04.2022 года о сроке продолжительности строительства;

письмо заказчика № 66 от 13.04.2022 года о подключении распределительного щита вентиляции;

письмо заказчика № 73 от 15.04.2022 года о работе механизмов в мастерской;

письмо заказчика № 74 от 15.04.2022 года о том, что замена теплообменника, приборов горячей и холодной воды на радиомодульные счетчики, водопроводных и канализационных труб не требуется;

письмо заказчика № 76 от 19.04.2022 года об аннулировании энергетического паспорта.

Технические условия

№ 3-6/1356 от 28.06.2021 года на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, выданные ГКП «Астана Су Арнасы»;

письмо АО «Астана-Теплотранзит» № 3849-11 от 29.06.2021 года о существующих сетях теплоснабжения;

письмо АО «Астана-Теплотранзит» № 1897-30 от 08.04.2022 года с информацией по договорным тепловым нагрузкам по существующему объекту;

письмо ТОО «Астанаэнергосбыт» № ПС-50-29-7352 от 14.07.2021 года на о технических условиях на электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – 067-015-421

Общая пояснительная записка (ОПЗ).

Генеральный план (ГП)

Архитектурные решения (АР).

Отопление и вентиляция (ОВ).

Водоснабжение и канализация (ВК).

Силовое электрооборудование (ЭОМ).

Расчет продолжительности строительства (РПС).

Паспорт проекта (ПП).

Сметная документация (СД).

Расчет воздухообмена.

Расчет потерь тепла через ограждающие конструкции.

Расчет расхода тепла на вентиляцию.

Теплотехнический расчет.

Расчет расходов горячей воды и стоков в системах внутреннего водопровода и канализации.

Гидравлический расчет.

Расчет по подбору вытяжного вентиляционного оборудования.

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением основного и альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими

техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания «Школа-гимназия № 7» предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в Сарыаркинском районе города Нур-Султан, по проспекту Богенбай батыра, 57, в зоне существующей застройки.

Прилегающая территория благоустроена, имеются асфальтобетонные проезды.

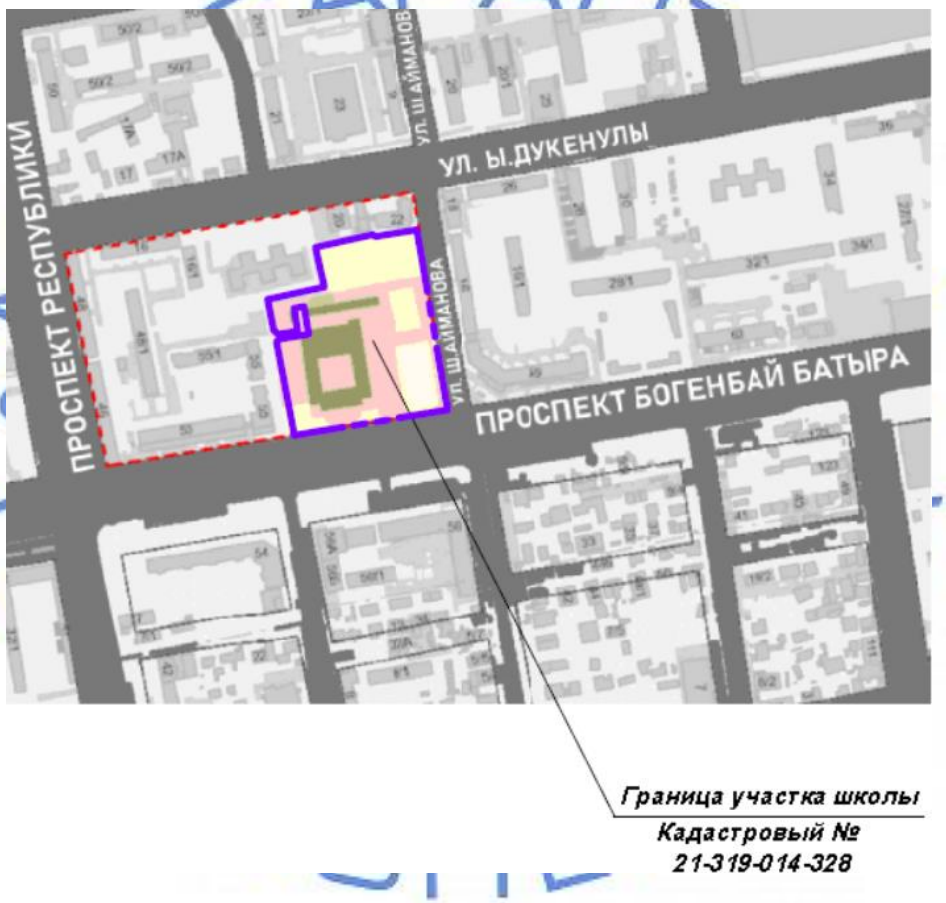

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон - IВ;
давление ветра – 0,77 кПа;
характеристическое значение снеговой нагрузки – 1,5 кПа;
средняя месячная температура воздуха:
наиболее холодного месяца - минус 15,1°С,
наиболее теплого месяца - 20,7°С;
средняя годовая температура воздуха - 3,2°С;

температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 31,2°С;
среднегодовое количество осадков - 319 мм;
нормативная глубина промерзания:
суглинков и глин - 1,71 м,
супесей, песков мелких и пылеватых - 2,08 м,
песков гравелистых, крупных и средней крупности - 2,23 м,
крупнообломочных грунтов - 2,53 м.

6.2 Существующее положение

В 2020 году ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № KZ13VWC00002301 от 11.06.2020 года) проведено обследование и выдано техническое заключение от 19 октября 2020 г. по обследованию здания КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова», расположенного по адресу: проспект Богенбай батыра, 57, район Сарыарка города Нур-Султан.

Объемно-планировочное и конструктивное решение

Здание школы – трех-, четырехэтажное, с подвалом, сложной конфигурации в плане, с общими размерами в осях 54,0х72,0 м. В осях 3-8/2/ Б-Г, в уровне первого этажа, расположен проезд во внутренний двор. Высота этажа – 3,0 м в чистоте, подвал - 2,0 м в чистоте, общая высота здания составляет 14,0 м.

Год постройки – 1990.

Конструктивная схема здания – каркасная.

Фундаменты – столбчатые бетонные, стаканного типа.

Колонны – сборные железобетонные сечением 400х400 мм.

Ригели – сборные железобетонные по серии ИИ 04-3.

Наружные стены – керамзитобетонные панели толщиной 300 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные плиты.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Крыша – чердачная, двускатная, кровля – профилированные листы по деревянным стропильным конструкциям. Водосток - наружный организованный.

Окна – деревянные рамные конструкции.

Двери – деревянные.

Результаты обследования

Колонны, ригели, стеновые панели, плиты перекрытия и покрытия - в связи с отсутствием дефектов и повреждений значительного и критического характера, техническое состояние оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Крыша, кровля - дефектов и повреждений в виде просветов, трещин, коррозии, протечек, отсутствие отдельных листов, прогибов стропильных ног не обнаружено.

Наружная отделка – при осмотре определен физический износ в виде загрязнений, пятнистых закрашенных поверхностей и потери цветовой гаммы, влажностные пятна с последующими отслоениями окрасочных слоев. Из-за проведенных локальные работы по покраске наружных стен, внешний эстетичный вид здания нарушен образованием пятен в силу неоднородности окрашиваемой поверхности

Внутренняя отделка - в результате обследования установлен факт физической изношенности отделки по всему зданию, имеют место потемнения, загрязнения окрасочного слоя, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой, царапины, выпадения, отслоения и отставания штукатурки стен, местами - вздутия, сырые и ржавые пятна.

Полы – основными дефектами, выявленными при обследовании, являются истирание, рассыхание, коробление, местные просадки и скрип деревянных полов, уложенных по бетонному основанию. Покрытие полов из линолеума имеет обрывы, заклеенные подручными материалами, местами отсутствуют плинтуса, из-за чего наблюдается сворачиваемость линолеума на краях. Из-за деформаций основания, линолеумное покрытие принимает рельеф деформированных деревянных полов, с последующими стираниями и трещинами покрытия. Керамическая плитка полов имеет сколы и трещины, с оголением бетонной стяжки, местами поверхность плиток окрашена масляной краской. Утеплитель в конструкции пола второго этажа, над проездом в осях 3-8/2/ А-Г, потерял теплоизолирующие свойства и не обеспечивает требуемую теплоизоляцию наружной ограждающей конструкции.

Оконные блоки – имеются дефекты в виде рассыхания деревянных конструкций рам, нарушения герметичности, деформации фрамуг и навесов, трещины и сколы в стеклах, местами – отсутствие фрамуг и стекол.

Дверные блоки – имеются дефекты в виде неплотного притвора полотен, отсутствия приборов, истертости порогов, полотна дверей, из-за неоднократного окрашивания приобрели неэстетичный вид, двери морально и физически устарели.

Лестничные марши имеют дефекты в виде выбоин в бетонной стяжке, с оголением арматуры.

Благоустройство территории – при осмотре металлического ограждения территории школы выявлены дефекты в виде выкрашивания бетона в фундаментах ограждения и отслаивания облицовочной плитки; в ограждениях спортивных и детских площадок имеются разрывы ограждающих металлических сеток (площадью до 5 м^2).

Отопление

Источником теплоснабжения является ТЭЦ-2.

Фактические параметры систем отопления 90/60 °С, вентиляции 130/70°С.

Система отопления здания - зависимая. Система отопления стояковая, в помещениях спортивного и обеденного залов выполнена горизонтальная однотрубная.

Трубопроводы и стояки систем отопления приняты:

для труб с диаметром от 20 до 40 мм стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75*;

для труб диаметром 50 мм и больше стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

В качестве отопительных приборов применены чугунные секционные радиаторы.

Для спуска воды в обратном трубопроводе установлены спускные краны.

Происходит коррозия труб на участках, на отопительных приборах имеются повреждения в виде подтеков, которые заделаны хомутами. Данный дефект указывает на наличие внутренней коррозии на внутренних поверхностях труб и радиаторов.

Вентиляция

По зданию не действует система приточно-вытяжной вентиляции, не обеспечивается воздухообмен и наблюдается сырость и плесень в холодный период года, вентиляционные шахты забиты строительным и бытовым мусором, что приводит к нарушению вентиляции помещений. Причина установленных дефектов естественный физический износ.

В пределах подвального пространства имеются вентиляционные жестяный короба, препятствующие свободному передвижению обслуживающего технического персонала здания. На момент обследования все вентиляционные камеры разукомплектованы, оставшееся оборудование не исправно, большая часть горизонтальных воздуховодов разрушена.

Приточная система - с подогревом воздуха в калориферах и механическим побуждением центробежными вентиляторами агрегаты располагались в подвальном помещении. Подача подогретого воздуха в помещения осуществлялась в вертикальных шахтах. Вытяжка из помещений в основном естественная - через каналы в стене. Механическая вентиляция предусмотрена в столовой, спортивном и актовом залах.

Водопровод и канализация

На каждой парте в кабинетах химии отсутствуют водопроводные краны и канализация.

Сантехнические приборы

В здании школы не действуют душевые кабины, сантехнические приборы унитазы со смывными бачками, рукомойники в неудовлетворительном состоянии.

Электрические сети

При обследовании системы электроснабжения обнаружено, что в кабинете физики на каждой парте отсутствуют электропроводка и розетки, а также в кабинете установлены повреждения в виде потери эластичности проводок, покрытия открытых проводок слоем краски, отсутствия части приборов и крышек к ним.

В целом система электроснабжения по всему зданию школы за исключением кабинета физики признаков неисправности системы обусловленной критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ВРУ, КИП; отсутствием части приборов, оголением проводов; признаками значительных ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ, КИП) не имеет.

Наружные и внутренние электрические системы, и электрические оборудования находятся в рабочем и удовлетворительном состоянии.

Сети электрического освещения и осветительные приборы находятся в рабочем и удовлетворительном состоянии.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что в целом техническое состояние системы электроснабжения удовлетворительное и соответствует требованиям ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

В целом физический износ системы электроснабжения согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» [2], по таблице – 69, составляет – 30%

Пожарная сигнализация и системы связи

Сети системы пожарной сигнализации находятся в рабочем и удовлетворительном состоянии.

Сети системы связи находятся в рабочем и удовлетворительном состоянии.

Пожарная сигнализация

Согласно техническому заключению по обследованию от 19.10.2020 г., выполненному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», раздел исключен.

Системы связи

Согласно техническому заключению по обследованию от 19.10.2020 г., выполненному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», раздел исключен.

Выводы и рекомендации

По критериям оценки технического состояния каменных конструкций, обследуемое здание относится ко второй категории и оценивается как работоспособная конструкция. Выявленные дефекты являются следствием естественного физического износа конструкций, атмосферно-климатических воздействий на ограждающие конструкции,

нарушениями температурно-влажностного режима и вентиляции в помещениях, протечек в системах инженерных коммуникаций.

Для улучшения эксплуатационных показателей, необходимо выполнение работ по капитальному ремонту здания, в том числе:

выполнение наружных отделочных работ по фасадам здания;

выполнение внутренних отделочных работ, с предварительным демонтажом существующих отделочных и штукатурных слоев;

замену деревянных полов в спортзалах, полов с покрытием из линолеума в кабинетах и в зале хореографии, с заменой стяжки основания, полов в коридорах;

замену утеплителя полов над проездом в осях 3-8/2/ А-Г;

замену деревянных оконных и дверных блоков по всему зданию;

восстановление защитного слоя железобетонных ступеней лестничных маршей;

ремонтные работы по фундаменту ограждения территории школы;

ремонтные работы по ограждению спортивных и детских площадок.

заменить поврежденные отопительные приборы в количестве 474 сек., трубопроводы подверженные внутренней и внешней коррозии в количестве 871 м;

устройство водопроводных кранов и канализации на каждой парте в кабинетах химии;

полная замена всей системы сантехнических приборов;

заменить вентиляционное оборудование, восстановить систему вентиляции столовой. Восстановить вентиляционные короба для всей системы вентиляции школы. Выполнить прочистку вертикальных шахт систем вентиляции с заменой вентиляционных решеток.

Предусмотреть устройство электропроводок и розеток на каждой парте в кабинетах физики в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Капитальный ремонт КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова», акимата города Нур-Султан разработан на основании:

задания на проектирование б/н от 04 июня 2020 года (с дополнением на 19.04.2022 г.);

технического заключения от 19 октября 2020 г., выполненного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт»;

топографической съемки М 1:500, выполненной ТОО «Топография и Геодезия».

Территория школы благоустроена, озеленена, имеются тротуары и проезды с асфальтобетонным покрытием, по периметру имеется ограждение. На территории расположены здание школы, мастерская, спортивные площадки. Существующий круговой проезд обеспечивает подъезд пожарных машин со всех сторон здания. Подъездные пути – существующие.

Участок школы расположен в пределах отведенного земельного участка площадью 2,3090 га, кадастровый номер земельного участка 21-319-014-328, согласно акту на право постоянного землепользования № 5137 от 13.03.2007 г.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт цоколя периметрального ограждения территории школы и ремонт сетчатого ограждения спортивных площадок.

Экспликация зданий и сооружений:
1 – здание школы (существующее);
2 – здание мастерской (существующее);
3 – спортивная площадка (существующая);
4 – спортивная площадка (существующая);
5 – спортивная площадка (существующая)

Рисунок 2. Схема генплана

Предусмотрена частичная замена сетки ограждения спортивных площадок. Для ремонтно-восстановительных работ применены сетки стальные плетенные одинарные по ГОСТ 5336-80*.

Для ремонтно-восстановительных работ по цоколю ограждения территории школы применен бетон класса С12/15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

6.3.2 Архитектурно-планировочные решения

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Согласно заданию на проектирование от 04 июня 2020 года (с дополнением на 19.04.2022 г.), утвержденному заказчиком, выводов и рекомендаций технического заключения от 19 октября 2020 г. по обследованию здания ГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова», расположенного по адресу: проспект Богенбай батыра, 57, район Сарыарка города Нур-Султан, с разработкой рекомендаций по обеспечению эксплуатационной надежности, рабочим проектом предусматриваются следующие виды работ:

ремонтно-восстановительные работы по наружной отделке здания, включающие зачистку наружных стен от существующих отделочных слоев, оштукатуривание и окраску фасадной краской;

ремонтно-восстановительные работы внутренней отделки и полов здания;

утепление полов помещений второго этажа (над проездом в осях 3-8/2/ А-Г);

ремонтно-восстановительные работы железобетонных ступеней лестничных маршей;

замену оконных блоков на втором, третьем, четвертом этажах здания;

замену наружных и внутренних дверных блоков;

устройство ограждающих решеток для радиаторов в спортзале.

Наружная отделка

Стены – окраска фасадной краской.

Внутренняя отделка

Стены – окраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой, масляная окраска, известковая окраска (технические помещения).

Потолки - окраска водоэмульсионной краской.

Полы – линолеум, керамогранитная плитка, дощатые, полиуретановый наливной пол.

Для утепления полов помещений второго этажа (над проездом в осях 3-8/2/ А-Г) приняты минераловатные плиты толщиной 200 мм. Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение.

Окна – индивидуальные из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99, из алюминиевых сплавов по ГОСТ 21519-2003, с двухкамерными стеклопакетами; подоконные доски – пластиковые; предусмотрена установка москитных сеток на открывающиеся створки окон. Световые проемы оборудованы вертикальными тканевыми жалюзи, в спортзале предусмотрены заградительные сетки на окнах и ограждающие решетки на отопительных приборах.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014, стальные по ГОСТ 31173-2003, противопожарные по серии 1.236-5 (электрощитовая).

Для восстановления ступеней сборных железобетонных лестничных маршей предусмотрено выполнение стяжки из бетона класса С12/15, армированной сварными сетками из арматурной проволоки Вр-I по ГОСТ 8478-81.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по обследованию здания.

Рабочим проектом предусматривается:

замена поврежденных отопительных приборов в количестве 474 сек., а также трубопроводов подверженных внутренней и внешней коррозией в количестве 871 м (объем работ принят по дефектному акту на ремонтные работы);

замена вентиляционного оборудования;

восстановление системы вентиляции столовой, а также восстановление вентиляционных коробов для всей системы вентиляции школы;

прочистка вертикальных шахт систем вентиляции с заменой вентиляционных решеток.

Отопление

Источник теплоснабжения и точка подключения здания школы-гимназии – ТЭЦ-2 и существующие тепловые сети.

Теплоноситель для системы отопления – вода, с параметрами 90-60 ºС.

Тепловой узел – существующий.

Схема системы отопления – существующая, стояковая, в помещениях спортивного и обеденного залов – горизонтальная, однотрубная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

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

Теплоснабжение калориферов приточных установок

Источник теплоснабжения калориферов приточных установок – существующий тепловой узел.

Параметры теплоносителя для системы вентиляции – 130-70ºС.

Для системы теплоснабжения применено качественное регулирование параметров теплоносителя. Обвязка секций включает в себя собственный циркуляционный насос и регулирующий трехходовой клапан, а также всю регулирующую арматуру и приборы визуального контроля, поставляемую комплектно с автоматикой.

Вентиляция

Схема вентиляции здания – существующая, приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Приточная вентиляция с механическим побуждением осуществляется приточными установками. Приточные установки оборудованы устройствами очистки и нагрева наружного воздуха.

Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена крышными вентиляторами.

Естественная вытяжная вентиляция осуществляется с помощью вертикальных каналов. Для нормального функционирования указанных систем, рабочим проектом предусмотрена прочистка существующих вертикальных шахт (вентиляционных каналов) и замена вентиляционных решеток.

Раздел «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по обследованию здания.

Рабочим проектом предусматривается:

подвод сетей водопровода и канализации к существующим ученическим партам, оснащенным мойкой и водопроводным краном;

полная замена сантехнических приборов.

Холодное водоснабжение

Источник холодного водоснабжения здания школы-гимназии – существующие городские сети водоснабжения.

Подключения ученических парт предусмотрено к внутренним сетям водопровода. Точка подключения - существующий водопроводный стояк диаметром 32 мм.

Сети предусмотрены из напорных термопластовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод здания школы-гимназии предусматривается в существующие наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Подключения ученических парт предусмотрено к внутренним сетям канализации. Точка сброса стоков – существующий канализационный стояк диаметром 110 мм.

Трубопроводы выполнены из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

Раздел «Водоснабжение и канализация» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, технического заключения по обследованию от 19.10.2020 г., выполненного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», письма заказчика № 66 от 13.04.2022 г., архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение проектируемой системы вентиляции выполнено от линии П24 существующего вводно-распределительного устройства, размещенного на первом этаже.

Рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ:

подключение проектируемых вентиляторов от проектируемого распределительного шкафа;

установка розеток на партах в кабинете физики и прокладка кабеля к розеткам на партах в существующих закладных металлических трубах.

Предусмотрено отключение проектируемых вентиляторов при пожаре.

В кабинете физики имеется: силовые щитки с защитными аппаратами, отключающие аппараты на столе преподавателя и закладные трубы в подготовке пола для подводки кабеля к розеткам на партах. В кабинете физики предусмотрена прокладка кабеля от стола преподавателя к розеткам на партах в существующих закладных металлических трубах.

Силовые сети выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным в трубах скрыто в штрабах стен под слоем штукатурки, открыто за подвесным потолком и на клипсах в технических помещениях.

Электрооборудование и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями

помещений.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводу распределительной сети.

Существующая система заземления - TN-C. Проектируемая система заземления вентиляторов - TN-C-S.

Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Необходимые безопасные и санитарные условия на территории строительства объекта обеспечиваются соблюдением нормативных требований при строительстве и выполнением действующих правил технической эксплуатации и техники безопасности.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В рамках капитального ремонта здания школы-гимназии № 7 имени Гали Орманова в г. Нур-Султан, предусмотрены: ремонт фасадов с выполнением наружных отделочных работ; ремонт внутренней отделки помещений; замена покрытия полов; замена утеплителя пола второго этажа, ремонт ступеней на лестничных площадках, замена дверных и оконных блоков. Для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. Покрытие пола в учебных классах, кабинетах и рекреациях предусмотрено линолеумом на тепло-звукоизолирующей основе; в помещениях с влажным режимом работы - керамической плиткой, неполированной; для спортивного зала – дощатым покрытием; в мастерских трудового обучения, в кабинете технологии предусмотрены материалы, устойчивые к механическому воздействию; в кабинетах и лабораториях химии – стойкие к химическим реагентам; поверхность пола в помещениях, в кабинетах информатики, выполнены из материалов, обладающих антистатическими свойствами – полиуретановый наливной пол. Световые проемы в учебных помещениях оборудуются регулируемыми солнцезащитными устройствами. На окнах, форточках, фрамугах, открываемых для проветривания предусмотрены москитные сетки. Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками. На окнах и осветительных приборах спортивного зала предусмотрены заградительные устройства. Проектом предусмотрена замена оборудовании механической вентиляции в помещениях санузлов, классных помещений, кабинетах химии, проекторной, столовой, зале хореографии и на кухне. Для удаления воздуха из помещений используются крышные вентиляторы, устанавливаемые на кровле. В кабинете химии оборудован вытяжной шкаф. В моечной, над оборудованием, являющимся источником выделения влаги предусмотрен вытяжной зонт (местные отсосы). Мастерская оборудована вытяжным зонтом. Предусмотрена замена трубопровода, отопительных приборов и элементов системы отопления в помещениях, спортивного зала, столовой и вестибюля. Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками; на окнах и осветительных приборах спортивного зала предусмотрены заградительные устройства. В кабинетах химии предусмотрена подводка хозяйственно-питьевого водопровода к лабораторным столам кабинетов химии от существующих внутренних сетей, так же предусмотрена замена всех сантехнических

приборов. Схема горячего водоснабжения - закрытая (через пластинчатые теплообменники). Установка теплообменников выполнена в помещении теплового узла. Рабочим проектом предусмотрен отвод сточных вод от санитарных приборов лабораторных столов кабинета химии. Сброс сточных вод осуществляется самотеком в существующий стояк канализации. Объект строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностного водного объекта р. Ишим, на расстоянии 1,91 км. Предусмотрены мероприятия о промывке и дезинфекции системы водоснабжения, отопления. 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».

6.6 Организация строительства

Согласно письму КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова» от 12 апреля 2022 года № 63 и расчету продолжительности строительства продолжительность строительства составляет – 3 месяца.

Начало строительства – июнь 2022 года, согласно письму заказчика КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова» от 28 января 2022 года № 06.

Заделы по годам строительства составляет: 2022 г. – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304, 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 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год. Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2022 год:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова» акимата города Нур-Султан» Казмуханбетовой Ж.Т. от 25 апреля 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительных затрат при производстве строительных и монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства (ЭСН РК 8.04-01-2015, приложение Д).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

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 разделам «Генеральный план»

1. Оформление альбома приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.508-93, п.5.10 СН РК 1.02-03-2011*, на разбивочном плане показаны границы участка в пределах земельного отвода, представлена топографическая съемка участка.

По разделу «Архитектурно-планировочные решения»

2. Техническое заключение по обследованию здания дополнено обмерными планами здания (п.4.2.38 СП РК 1.04-101-2012), данными по высоте этажей, подвала, фасадов здания, состоянию внутреннее отделки.

3. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов актуализированы ссылки на нормативные документы, технические показатели приведены в соответствие данным техпаспорта, природно-климатические характеристики участка строительства откорректированы согласно НП СП РК EN 1991-1-3:2003/2011, НП СП РК EN 1991-1-4:2005/2011.

4. Уточнен состав демонтажных работ по наружным панельным стенам. Работы по замене кровельного покрытия исключены на основании выводов технического обследования здания.

5. В ведомости наружной отделки откорректированы объемы работ в соответствии с планами и фасадами здания.

6. Экспликация полов – исключено армирование стяжки, оформление ведомости отделки полов приведено в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

7. Предусмотрена обработка огнезащитным составом деревянных конструкций пола спортзала (п.5.3.5 СН РК 3.02-11-2011).

8. Указаны помещения на втором этаже, в которых предусмотрена замена утеплителя пола, выполнена схема состава пола, утеплитель принят негорючим, толщина утеплителя обоснована теплотехническим расчетом.

9. В помещении электрощитовой дверь принята противопожарной, с пределом огнестойкости не менее EI 45 (4.2.1.19 СП РК 3.02-107-2014*). Исключено применение противопожарных дверей в коридорах входных групп, в выходах из здания и т.д.

10. Оконные блоки площадью более 6,0 м^2 приняты из алюминиевых сплавов по ГОСТ 21519-2003 (п.5.1.4 ГОСТ 30674-99).

По разделам «Теплоснабжение и вентиляция»

11. Проектные решены приведены в соответствие техническому заключению по обследованию здания и требованиям СП РК 3.02-111-2012*.

12. Представлено письмо АО «Астана-Теплотранзит» № 1897-30 от 08.04.2022 года с информацией по договорным тепловым нагрузкам по существующему объекту.

13. Представлено письмо заказчика № 76 от 19.04.2022 года об аннулировании энергетического паспорта.

14. Дефектный акт. Приведены работы по прочистке вентиляционных шахт.

15. Представлена расчетная часть по разделу (п. 12.1, 12.2 СН РК 1.02-03-2011*).

По разделу «Водоснабжение и канализация»

16. Дефектный акт. Исключены работы, выполняемые по проектным решениям: устройство, монтаж и т.д.

17. Техническое обследование. Приведены фотофакты по сантехническим приборам.

18. Представлена расчетная часть по разделу (п. 12.1, 12.2 СН РК 1.02-03-2011*).

19. На плане и схеме указаны диаметры существующих стояков холодного водоснабжения и канализации (ГОСТ 21.601-2011).

20. Даны чертежи по устройству прочистки (ГОСТ 21.601-2011).

21. Спецификация оборудования, изделий и материалов приведена в соответствие ГОСТ 21.110-2013. Уточнено количество кранов диаметром 20 м, предусмотрены. муфты для соединения канализационных труб и фасонных частей, заложены отводы, тройники, переходники для систем водоснабжения и канализации.

По разделу «Электротехнические решения»

22. Представлено письмо заказчика № 66 от 13.04.2022 г, о точке присоединения к существующей сети и существующей системе заземления.

23. Л.1. Согласно техническому заключению по обследованию от 19.10.2020 г., выполненному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» откорректирован объем капитального ремонта.

По разделу «Системы связи»

24. Согласно техническому заключению по обследованию от 19.10.2020 г., выполненному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», раздел исключен.

По разделу «Пожарная сигнализация»

25. Согласно техническому заключению по обследованию от 19.10.2020 г., выполненному ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», раздел исключен.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

26. На листе ГП-2 приведены сведения о существующем ограждении территории школы, по всему периметру, согласно п. 6 гл. 2 СП № 611.

27. В альбоме АР приведена ссылка на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарные правила № 611 от 16.08.2017 г, № 38 от 21.01.2015 г).

28. Лист АС-1 дополнен сведениями - для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно пункту 58 главы 4 СП № 611. Дополнена пояснительная записка.

29. Откорректированы проектные решения (лист (АР-14): для покрытия полов в мастерских трудового обучения, в кабинете технологии предусмотрены материалы, устойчивые к механическому воздействию – полиуретановый наливной пол; в кабинетах и лабораториях химии – стойкие к химическим реагентам (п.17 гл. 2 СП № 611).

30. Откорректированы проектные решения (лист (АР-14): поверхность пола в помещениях, где оборудуются ПК, ПлПК, ноутбуки и ВТ (кабинеты информатики), выполнена из материалов, обладающих антистатическими свойствами - полиуретановый наливной пол (п. 7 гл. 2 СП № 38).

31.Откорректированы проектные решения: на листе АР-18 сведения о москитных сетках внесены в таблицу «Ведомость расхода на москитную сетку» (п. 63 гл. 4 СП № 611).

32. На листе АР-18, в таблице «Спецификация элементов СЗУ» внесены сведения о солнцезащитных устройствах в световых проемах в учебных помещениях (п. 44 гл. 3 СП № 611).

33. В альбоме ВК приведена ссылка на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарные правила № 209, № 186, № 611).

34. На листе ВК.СО-1 приведены сведения о промывке и дезинфекции системы водоснабжения (156-158 гл. 2 СП № 209).

35. На листе ВК-3 показана схема существующего жироуловителя, согласно п. 28 гл. 3 СП № 186 от 23.04.2018 г.

36. На листе ОВ-2 приведена ссылка на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарные правила № 209, № 186, № 611).

37. Откорректированы проектные решения: на листе АР-18, в таблице «Спецификация элементов решетки радиаторной РМ-1» приведены сведения о решетках радиаторных, согласно п. 16 гл. 3 СП № 611. На окнах и осветительных приборах предусмотрены заградительные устройства, в виде капроновых сеток, согласно п. 16 гл. 2 СП № 611.

38. Откорректированы проектные решения: на листе ОВ-4, в моечной (поз. 25), над оборудованием, являющимся источником выделения влаги предусмотрен вытяжной зонт (местные отсосы), согласно п. 50 гл. 3 СП № 611, п/п. 3 п. 39 гл. 3 СП № 186).

39. Откорректированы проектные решения: в кабинетах химии (поз.23, 24) оборудованы вытяжные шкафы (п. 84 гл. 5 СП № 611).

40. Представлено письмо КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гани Орманова» № 73 от 15.04.2022 г. о том, что в мастерских, работа на станках и механизмах не связана с выделением большого количества тепла и пыли. Откорректированы проектные решения - в мастерской (поз.15) предусмотрен вытяжной зонт (п. 53 гл. 3 СП № 611).

41. Лист ОВ-2 дополнен сведениями о промывке и дезинфекции системы теплоснабжения, связанные с ними системы отопления (156-158 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г).

42. В общей пояснительной записке приведена ссылка на НПА в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарные правила: № 186 от 23.04.2018 г, № 209 от 16.03.2015 г., № 177 от 28.02.2015 г).

43. В ОПЗ представлен раздел «Организация строительства», 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.

44. В пояснительной записке приведены сведения о расстоянии до ближайшего водного объекта - расстояние до ближайшего водного объекта (р.Ишим) составляет 1,91 км (п. 127 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г).

45. Откорректирована ОПЗ, с учетом внесенных изменений в альбомах рабочего проекта.

Раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

46. Представлены прайс-листы, перечень МИКО (согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк.).

По разделу «Сметная документация»

47. Расценки приведены в соответствие с проектом и составом работ.

48. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

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) уровень ответственности.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГУ «Школа-гимназия №7 имени Гали Орманова» акимата города Нур-Султан по проспекту Богенбая 57, Сарыаркинского района, г. Нур-Султан» 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 работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека» утвержденных приказом МНЭ РК № 38 от 21.01.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 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 объектам общественного питания, утвержденных Приказом МЗ РК № 186 от 23.04.2018 г.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021-2022г., всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	672,465 528,036 26,227 118,202	489,341 386,876 11,169 91,296
2	Из них: 2021 год 2022год	млн. тенге	- 672,465	22,212 467,129
3	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ "Школа-гимназия №7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан по проспекту Богенбая 57, Сарыаркинского района, г. Нур-Султан»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническо-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Школа-гимназия № 7 имени Гали Орманова" акимата города Нур-Султан, в соответствии с условиями договора № 900840000036/220054/00 (54) от 21 февраля 2022 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Нұр-Сұлтан қаласы, Сарыарқа ауданы, Бөгенбай даңғылы, 57 мекенжайындағы Нұрсұлтан қаласы әкімдігінің "Ғали Орманов атындағы № 7 мектеп-гимназияны" КММ күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген, техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 21 ақпандағы № 900840000036/220054/00 (54) шарттың талаптарына сәйкес «Нұрсұлтан қаласы әкімдігінің "Ғали Орманов атындағы № 7 мектеп-гимназия" КММ кепілдік етеді**.**

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

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Шатров А.П.

Начальник производственного отдела

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Исин А.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Круглова О.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Есказина К.К.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области