«Қарағанды қ., Алалыкин көш., 7-құрылыс мекен-жайы бойынша орналасқан қасбетті, қорғаныш жабыны бар болаттан жасалған қасбет қаптауларын, кіреберісін, шұңқырларды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

20.06.2022 ж. № КСК-0018/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды медицина университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МГТ-проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қ., Алалыкин көш., 7-құрылыс мекен-жайы бойынша орналасқан қасбетті, қорғаныш жабыны бар болаттан жасалған қасбет қаптауларын, кіреберісін, шұңқырларды күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0018/22 от 20.06.2022 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул.Алалыкина, ст -е 7.»

ЗАКАЗЧИК:
НАО «Медицинский университет Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МГТ-проект»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул.Алалыкина, ст -е 7.»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «КазСтрой consulting».**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул.Алалыкина, ст -е 7.».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором №220784 от 30.04.2022 года между ТОО «КазСтрой consulting» и НАО «Медицинский университет Караганды» на основании письма заказчика № 15-1961 от 03.05.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: НАО «Медицинский университет Караганды».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МГТ-проект». Государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Приложение к лицензии № 17006145 от 10.04.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17.05.2021 года, утвержденное заказчиком НАО «Медицинский университет Караганды»;
- письмо о финансировании № 15-1961 от 03.05.2022 года, выданная НАО «Медицинский университет Караганды».;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №KZ23VUA00421130 от 11.05.2021 года, утвержденные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;
- дефектная ведомость от 01.07.2019 года, утвержденная НАО «Медицинский университет Караганды»;
- постановление № 12/49 от 06.03.2019 года, выданные ГУ «Акимат города Караганды»;
- гос. акт на право временного возмездного (краткосрочного, долгосрочного) землепользования (аренды) №13920 от 18.04.2019 года, изготовлен Отделом города Караганда по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»» по Карагандинской области, кадастровый номер земельного участка № 09-142-114-168;
- договор об аренде № 59336 от 19.03.2019 года, заключенный между ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» и НАО «Медицинский университет Караганды»;
- передаточный акт №1 от 25.09.2019 года, утвержденный «Комитет государственного имущества и приватизации Министерства финансов»;
- заключение о качестве строительно-монтажных работ от 27.10.2016 года, утвержденный ТОО «KristallStroy»;
- сведение о собственности № 002169035319 от 24.04.2019 года, выданные ГУ «Отдел города Караганды по земельному кадастру и недвижимотси филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;
- заявление на согласование экизного проекта № KZ39SEP00252848 от 17.06.2021, выданные НАО «Медицинский университет Караганды»;
- письмо о начале строительства № 14-2933 от 17.06.2022 года, выданная НАО «Медицинский университет Караганды»;

- письмо заявка о прохождении экспертизы № 15-1961 от 03.05.2022 года, выданная НАО «Медицинский университет Караганды».

- техническое заключение по результатам обследования № ТЗ-КО-033-2019 от 01.07.2019 года, утвержденные ТОО «ПромСпецСнаб.KZ»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с НАО «Медицинский университет Караганды»;

Согласование эскиза № KZ76VUA00460043 от 29.06.2021 с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Книга № 1.0 Пояснительная записка
Книга № 1.2 Проект организации строительства
Книга № 1.3 Оценка воздействия на окружающую среду
Книга № 1.4 Паспорт проекта
Альбом № 1.0 Архитектурно-строительные решения
Альбом № 1.5 Сводный сметный расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул.Алалыкина, ст -е 7.

5.5 Существующее положение

Обследуемое здание учебного корпуса №1 представляет собой 3-х этажное здание с подвалом и в плане имеет прямоугольное очертание с размерами в осях «1-15» и в рядах «А-М» 95,21х76,41 (м)

Конструктивное решение здания выполнено в бескаркасном варианте с поперечными и продольными несущими и самонесущими стенами с опиранием на них железобетонных плит перекрытия и покрытия.

Жесткость здания обеспечивается лестничной клеткой, системой перевязки наружных и внутренних стен, анкеровкой плит перекрытия и покрытия в стены.

Здание по высоте представлено следующими основными отметками:

Фундамент под здание – ленточный сборной из стеновых блоков по серии 1.116.11 Под ограждающие наружные стены заложены фундаментные блоки размерами 580х2380, 580х1180, 580х880 с номинальной толщиной 600мм. Под внутренние несущие и самонесущие стены заложены фундаментные блоки размерами 580х2380, 5280х1180, 580х880 с номинальной толщиной 400мм.

Фасады здания облицованы окрашенной декоративной штукатуркой.

Внутренние стены выполнены из красного глиняного кирпича марки М100. Толщина внутренних стен – 380мм.

Перегородки здания выполнены из красного глиняного кирпича марки М100. Толщина перегородок – 120мм. Перегородки опираются на железобетонные перекрытия, которые в свою очередь опираются на несущие стены здания.

Лестницы сборные железобетонные6 состоящие из лестничных маршей и площадок. Лестничные площадки опираются на стены лестничной клетки. Лестничные марши опираются фризовыми ступенями на выступы железобетонных лестничных площадок.

Перекрытия сборные железобетонные из многопустотных плит пролетом 6 м и плит сплошного сечения на меньших пролетах.

Кровельное покрытие выполнено из металлического кровельного профлиста по деревянным стропилам и обрешетке.

Для освидетельствования строительных конструкций были составлены дефектные схемы фасадов.

Анализ конструктивного решения здания показал, что в целом оно способствует требованиям действующих строительных норм и НД.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Здание учебный корпус №1 НАО «Медицинский университет Караганды» расположено в г. Караганда по улице Алалыкина, 7.

Природно-климатические условия участка строительства

Проект разработан для строительства в 1в климатическом районе

расчетная температура наружного воздуха -28,9° С;

- скоростной напор ветра - 48 кг/м2;
- вес снегового покрова - 100 кг/м2 ;

Степень огнестойкости - II

Уровень ответственности - II (нормальный) технически несложный объект согласно действующего Приказа Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1.

Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО, ГОСТ 30403-2012 Класс конструктивной пожарной опасности здания -СО

Проект разработан в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.07-02-2014"0бщественные здания и сооружения", СН РК 3.02-13-2018 "Лечебно-профилактические учреждения", ГОСТ 30403-2012 "Конструкции строительные "Метод испытания на пожарную опасность", Приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г "Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам "(с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019 г.), Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» ,СП РК 3.06-101-2012 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2019 г.),СП РК 3.06-101-2012 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2019 г.)

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков, расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, стр. 7 разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 17.05.2021г;
- архитектурно-планировочного задания KZ23VUA00421130 от 11.05.2021г;
- акта на землю, кадастровый номер: 09-142-114-168, площадью 0,8104га;
- технического паспорта на здание, кадастровый номер: 09-142-114-168-1
- технического заключения по результатам экспертного обследования, оценке технического состояния и разработке рекомендаций по восстановлению эксплуатационной

пригодности строительных конструкций учебного корпуса №1 по адресу ул.Алалыкина 7" выполненное ТОО "Пром Спец Снаб.kz" в 2019г. №ТЗ-КО-033-2019;

- дефектной ведомости, утвержденной Заказчиком от 01.07.2019г;

- эскизного проекта, согласованного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Караганды» от 29.06.2021г за № KZ76VUA00460043.

Существующее здание Учебный корпус №1 расположено по адресу: г.Караганда, район Казыбек би, ул.Алалыкина, стр-е 7 и состоит из трех этажей, соединенное переходом на втором этаже с учебным корпусом №2. Здание учебного корпуса №1 сложной конфигурации в плане размерами 95,21м х 76,41м, высота здания 15,55м.

Год постройки 1964г. Физический износ- 40%.

Уровень ответственности здания - II (нормальный) технический не сложный

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Степень огнестойкости здания - II

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

Степень долговечности - II

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.2

Капитальным ремонтом в соответствии с заданием на проектирование и на основании дефектной ведомости строительно-монтажных работ и материалов, составленной, утвержденной и согласованной с Заказчиком предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Демонтажные работы:

-демонтаж наружной стены (5,1 м³)

-произвести очистку пожарной лестницы и ограждения балкона от коррозии, нанести антикоррозийный состав, окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6475-76 за 2 раза по грунту ГФ-021, ГОСТ 25129-82 (1 слой);

- произвести разборку рулонной кровли пристройки с заменой на новую.;

- произвести демонтаж отделки крыльца гранитом облицовочным;

-произвести демонтаж асбестовых листов со стен пристройки (27,63м²);

-демонтаж (5,3 м²) кровли пристройки (тамбура) из профлиста с заменой на новую,

-разборка покрытия крыльца главного входа

Монтажные работы:

- штукатурка фасадов (2010,5 м²);

- окраска фасадов (2010,5 м²);

-накрывка приямков;

- устройство полов главного входа из плитки гранитной, облицовочной;

-восстановление отмостки здания (89,7м²);

-замена кровли пристройки к зданию главного корпуса;

-установка ограждения на кровли главного корпуса;

- установка водосточной системы кровли главного корпуса;

-штукатурка цоколя с последующей окраской (225,0м²);

-штукатурка приямков с последующей окраской (31,86м²);

- штукатурка откосов с последующей окраской (429,9м²);

-произвести очистку пожарной лестницы и ограждения балкона от коррозии, нанести антикоррозийный состав, окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6475-76 за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 (1 слой);

- монтаж рулонной кровли пристройки. Под новым слоем рулонной кровли произвести армирование стяжки - сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром 6 мм;

- произвести монтаж облицовки стен и ступеней крыльца гранитом облицовочным (стен 126,5 м², ступеней -23,66м²)

-монтаж кровли пристройки (тамбура) рулонной- слой Рукана 53 СКП -4,0мм и 2 слоями Рукана 51 СПП -8,0мм. Под новым слоем рулонной кровли произвести армирование стяжки - сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром 6 мм

- утепление наружных стен: Утеплитель IZOTERM П100 γ=100кг/м³ -110мм - расход на весь фасад -2441,0 м²;

Наружная отделка фасадов после капитального ремонта:

- цоколь – окраска фасадными красками (коричневый цвет);
- наружные стены – фасадная краска (бежевый и бежево-коричневый цвет);
- декоративные элементы – фасадная краска (белый цвет);
- боковые стены крыльца –облицовка гранитом;
- покрытие главного крыльца – гранитная плитка рельефная, б=13мм
- ограждение крыльца - из стальной трубы ф50х3,0 ГОСТ 10704-91, окраска эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.,
- покрытие козырьков – металлочерепицы (ГОСТ58153-2018 с полимерным покрытием 1,2мм);
- отмостка – асфальтобетонная;
- водосточная система – организованная нарудная из водосточных желобов и труб из листовой стали б=0,8 мм (ГОСТ 19903-74*) с полимерным покрытием в тон профлиста.
- ограждение крыши – -30х4 ГОСТ 103-76, окраска эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
- кровельная лестница – полоса -8х60 ГОСТ19903-74*
- покрытие пола балкона - цементно песчаная стяжка по уклону i=0,01 (с железнением)
- приямки покрытие дна из бетона кл. В22,5;
- покрытие крылец – плитка тротуарная.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии с

СН РК 2.02-01-2014"Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

На фасаде здания предусмотрена установка знаков пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г. Данный знак предусмотрен свето-возвращающими материалами или фотолюминесцентными красками.

Требования доступности для маломобильных групп населения

Данный проект разработан на основании и в соответствии с СП РК 3.06-101-2012

Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2019 г.).

В проекте предусмотрены, в соответствии с градостроительными требованиями, беспрепятственный и удобный доступ маломобильных групп в данное здание.

Основные показатели по зданию

Таблица 1

№ п/	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	2	3	4
1	Площадь застройки	$М^2$	2463,1

2	Общая площадь	$М^2$	7537,5
3	Полезная площадь	$М^2$	5406,0
4	Строительный объем	$М^3$	38185,0
5	Этажность	эт	3+подвал

Конструктивные решения по капитальному ремонту по зданию учебного корпуса:

Металлические конструкции запроектированы в полном соответствии с требованиями: СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений», НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания», НТП РК 03-04-1.1-2012 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Капитальным ремонтом предусмотрена установка стальных стоек и опор ОП1, расположения балок для устройства навесов над входными группами, приямками.

Сварка предусмотрена электродами Э 42 по ГОСТ 9467-75. Толщина сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Все металлические изделия перед производством сварочных работ очищаются от грязи, ржавчины и пыли, после сварки швы зачищаются металлической щеткой.

После монтажа и сварочных работ все металлоконструкции очищаются от грязи и пыли, и покрываются эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Металлочерепицы (ГОСТ58153-2018 с полимерным покрытием 1,2мм) укладывается согласно ТНКСН РК 8.07-06-2020.

Антикоррозионные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, устанавливаемые в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий и наружных конструкций, покрываются эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (один слой) в соответствии с главой СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

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

Отделочные материалы, предусмотрены негорючие с сертификатом качества.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях канализации предусмотрено:

- присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;
- пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в стальной гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;
- железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-2, МС-3, МС-6, МС-7;
- на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, ст -е 7.» выполнена ТОО «МГТ-проект».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемая сеть газоснабжения в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на атмосферный воздух. Оборудования и устройства для газоснабжения, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметичную систему. Загрязнение атмосферного воздуха будет происходит в период производства строительных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: котел битумный передвижной, земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, сварочные работы, газовая сварка и резка, сварка ПЭТ, лакокрасочные работы, битумные работы, строительная спецтехника (автотранспорт, передвижные источники).

Результаты расчета рассеивания, выполненного на ПК «Эра» (в.2.0) показывают, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышают значения 1 ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства приведены в таблице.

Воздействие на водные ресурсы. В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих и для технических нужд используется вода привозная. Сброс хоз. бытовых сточных вод производится в изолированный накопитель с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды отсутствуют. При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

При проведении строительных работ проектируемого объекта предприятие должно соблюдать следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и поверхностные водотоки: контроль над водопотреблением и водоотведением; искусственное повышение планировочных отметок участков строительства; организация системы сбора и хранения отходов производства; организация системы сбора. хранения и транспортировки всех сточных вод; контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов во избежание утечек и возникновением аварийных ситуаций; согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах и в последующим вывозятся специализированными предприятиями по договору на утилизацию.

Земельные ресурсы и почвы. До начала строительства (в подготовительный период) плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован при благоустройстве территории. Твердые покрытия улиц, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Воздействие проектируемых работ на флору и фауну района строительства имеет незначительный характер. Трасса проектируемого газопровода будет проложена на изначально антропогенно измененной территории.

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника.

Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на социально-экономическую среду. Проектируемые работы имеют социально-значимый характер, т.к. направлено на обеспечение населения природным газом.

В связи с намечаемой подачей природного газа создается условия для оздоровления воздушного бассейна проектируемого района на перспективу, т.к. по сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. В целом, воздействие проектируемого объекта оценивается как допустимое.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения

для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность капитального ремонта объекта: г. Караганда, ул. Алалыкина, строение 7 общей площадью 4080м^2, строительным объемом 19, 8тыс.м^3 принята согласно СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II по главе Б.5.4 «Просвещение и культура» раздела 3 на стр.185.

Согласно главы 10.2 на стр. 20 «Общих положений» принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах продолжительность строительства здания трехэтажного площадью 3 тыс. м² и 5тыс м² с нормами продолжительности 12 месяцев 14 месяцев СП РК 1.03-102-2014 часть II на стр. 185

Согласно п. 10.2 СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства, методом интерполяции рекомендуется определять по формуле:

$$T_H = T_{\min} + \left(\frac{T_{\max} - T_{\min}}{\Pi_{\max} - \Pi_{\min}}\right) \times (\Pi_H - \Pi_{\min}),$$

где $T_н$ - нормируемая продолжительность строительства, определяемая интерполяцией.

T_{max} и T_{min} - максимальное и минимальное значения нормативной продолжительности строительства в пределах рассматриваемого интервала.

$П_{max}$ и $П_{min}$ - максимальное и минимальное значения показателя (мощности) в пределах рассматриваемого интервала.

$П_н$ - нормируемая (фактическая) показатель объекта.

Продолжительность капитального ремонта составит:

$T1 = 12 + \frac{14-12}{5-3} x(5-4{,}8)$ =**12 мес. х 0,5=6 месяцев**.

Начало строительство запланировано на июль месяц 2022 года, согласно письму заказчика № 14-2933 от 17.06.2022 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным

приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.2 от 14.04.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 25;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 25;

Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на на 2022 год -3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, ст -е 7.»** внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Исходные данные дополнены разрешительными документами с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект по капремонту;
2. Паспорт рабочего проекта согласно СН РК 1.02-03-2011 дополнен ситуационной схемой размещения объекта;
3. Откорректирован класс функциональной пожарной опасности;

Общая пояснительная записка.

4. В исходных данных указаны номер и дата согласования эскизного проекта;
5. Указана дата утверждения дефектного акта на виды работ при капремонте;
6. Описано состояние здания на момент капитального ремонта;
7. Указана наружная отделка фасадов;
8. Указаны мероприятия для МГН, мероприятия по защите конструктивных элементов от коррозии, гниения, пожарные требования по защите здания;

Архитектурно-строительные решения.

9. Лист АС-1. Общие данные. Указана дата разработки рабочих чертежей в угловом штампе;
10. Общие данные выполнены к данному объекту;
11. ТЭП приведены в соответствие согласно технического паспорта данного объекта;
12. Лист АС-1.2. Общие данные. Разделены виды демонтажных работ и виды монтажных работ при капитальном ремонте;
13. Указаны мероприятия по защите конструкций от коррозии и деревянных конструкций от возгорания и гниения, мероприятия для МГН. Указаны противопожарные мероприятия защиты элементов здания;
14. Ссылочные и прилагаемые документы оформлены в таблицу;

15. Описано существующее состояние здания до капремонта. Указана наружная отделка здания;

16. Лист АС-2. План первого этажа до капитального ремонта. Показаны размеры на плане простенков, оконных и дверных проемов;

17. Показана отмостка здания, указан объем материалов на устройство отмостки, указана длина отмостки;

18. Лист АС-4. План кровли. Выполнены узлы примыкания свесов крыши к наружным стенам, подлежащим кап ремонту;

19. Указаны размеры кровельных лестниц, указано из какого материала выполнены кровельные лестницы, дан расход материалов на них;

20. Лист АС-5. Фасад. Выполнена ведомость наружной отделки фасадов;

21. Указаны отметки конька крыши, свесов крыши, крыш входных групп в здание. Указана отметка конька слуховых окон;

22. Выполнен разрез по зданию. Указан пирог кровли и крыши;

23. Представлен теплотехнический расчет на ограждающие конструкции и показана конструкция стены с утеплителем и отделкой;

24. СНиП РК утратившие силу, заменены на актуальные СН РК и СП РК;

25. Наполнение листов выполнено согласно ГОСТ 21.501-93 Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей;

Сметная документация

26. Накладные расходы приняты согласно Приложению 2 к Нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (ННР-1401, 72%);

Пояснительная записка к сметной документации;

27. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

28. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

29. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

30. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

31. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

32. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

33. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

34. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

35. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

36. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

37. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно

СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, ст -е 7.» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, ст -е 7.» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	$М^2$		2463,1
2	Общая площадь	$М^2$		7537,5
3	Полезная площадь	$М^2$		5406,0
4	Строительный объем	$М^3$		38185,0
5	Этажность	эт		3+ подвал
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022 года, в том числе:	млн.тенге	132,495	132,102

	СМР оборудование прочие		100,547 8,649 23,299	100,211 8,649 23,242
7	Продолжительность строительства	месяцев		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 0,393 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада, обделок на фасаде из оцинкованной стали с защитным покрытием, входных групп, приямков расположенный по адресу: г. Караганда, ул. Алалыкина, ст -е 7.»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь застройки	2463,1 М^2
2.	Общая площадь	7537,5 М^2
3	Полезная площадь	5406,0 М^2
4.	Строительный объем	38185,0 М^3
5.	Этажность	3+ подвал
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе:	132,102 млн.тенге
	СМР	100,211 млн.тенге
	Оборудование	8,649 млн. тенге
	Прочие	23,242 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	6 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована НАО «Медицинский университет Караганды» в соответствие с договором № 220784 от 30.04.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қарағанды қ., Алалыкин көш., 7-құрылыс мекен-жайы бойынша орналасқан қасбетті, қорғаныш жабыны бар болаттан жасалған қасбет қаптауларын, кіреберісін, шұңқырларды күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыс ауданы	2463,1 М^2

2.	Жалпы ауданы	7537,5 $М^2$	
3.	Пайдалы ауданы	5406,0 $М^2$	
4.	Құрылыс көлемі	38185,0 $М^3$	
5.	Қабат саны	3+ жертөле	
6.	2022 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	132,102	млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	100,211	млн.тенге
	Құрал жабдықтар	8,649	млн. тенге
	Өзге де шығындар	23,242	млн.тенге
7.	Құрылыс ұзақтығы	6 ай	

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 30.04.2022 жылғы № 220784 келісім шарт талаптарына сәйкес «Қарағанды медицина университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Махамбетов М.К.

И.о. директора

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Казакова Н.В.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»