«Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Гоголь көшесі, 34-үй мекенжайында орналасқан әкімшілік ғимаратты күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

26.02.2021 ж. № 01-0115/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС
Шымкент қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Гоголь көшесі, 34-үй мекенжайында орналасқан әкімшілік ғимаратты 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

№ 01-0115/21 от 26.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя, д.34»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области»
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»
г.Шымкент

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя, д.34»** 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 административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя, д.34».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 070540003649/200048/00 (57) от 21.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация» (государственная лицензия № 17017450 от 10.10.2017 г., I категория, г. Шымкент).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 4-8/1821 от 29.10.2020 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 01.07.2020 г., утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования № 4956 от 12.05.2017 г., изготовленный Карагандинским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследование недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области». Общая площадь участка – 0,2611 га. Кадастровый номер участка - 09-142-122-307;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости, составленный по состоянию на 14.07.2017 г. Карагандинским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследование недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ02VUA00313450 от 11.11.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

дефектный акт б/н от 01.07.2020 г., утвержденный заказчиком;

техническое заключение по экспертному обследованию и оценке технического состояния объекта, находящегося по адресу: г.Караганда ул. Гоголя д.34 от 28.02.2019 года, выполненное ТОО «Карагандинское экспертное аудиторское агенство» (свидетельство об аккредитации № 00318 от 04 октября 2019 года, аттестат эксперта № KZ35VJE00021295 от 29.11.2016 года, аттестат эксперта № KZ62VJE00021294 от 29.11.2016 года, аттестат эксперта № KZ26VJE00032903 от 04.12.2017 года, аттестат эксперта № KZ08VJE00021296 от 29.11.2016 года.);

акт визуального обследования состояния конструкций здания «Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: г.Караганда, ул. Гоголя , д.34» от 01.07.2020 года ,утвержденное заказчиком;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 2019 года, выполненная ТОО «KazGeoSilKon» (государственная лицензия № 19015667 от 24.07.2019 года);

эскизный проект, выполненный ТОО «Строй-проект-инвентаризация» (государственная лицензия № 17017450 от 10.10.2017 г.,), согласованный заказчиком и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» (регистрационный номер KZ75VUA00313494 от 11.11.2020 г.);

письмо заказчика № 4-8/253 от 05.02.2020 года о системе заземления TN-C-S;

письмо заказчика № 4-8/254 от 05.02.2020 года об объеме капитального ремонта;

письмо заказчика № 4-8/1821 от 29.10.2020 года о финансировании и о начале строительства в апреле 2021 года;

письмо заказчика № 4-9/1617 от 29.09.2020 года о количестве работающих;

письмо заказчика № 4-25/479 от 18.11.2020 года о зеленых насаждениях;

письмо заказчика № 4-25/359 от 17.02.2021 года о расстоянии перевозки мусора;

письмо заказчика № 3-8/407 от 24.02.2021 года о финансировании благоустройства вне участка;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 13-09/845 от 04.03.2020 года, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Технические условия:

технические условия № К - 5193 от 22.10.2015 г. на канализацию, выданные ТОО «Қарағанды Су»;

технические условия № 15677 от 15.12.2015 г. на водопотребление, выданные ТОО «Қарағанды Су»;

акт раздела границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности от 2019 года, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда»;

технические условия № 7/203 от 24.11.2003 г. на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Қарағанды Жылу»;

технические условия № 7/282 от 01.10.2005 г. на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Қарағанды Жылу».

технические условия № 5/160 от 13.08.2009 г. на присоединение к тепловым сетям, выданныеТОО «Теплотранзит Караганда».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта 21-2020

Том 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).

Том 2. Паспорт проекта (ПП).

Том 3.Альбом 1. Генеральный план (ГП).

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (АС).

Альбом 3. Внутренние сети водопровода и канализации (ВК).

Альбом 4. Электротехническая часть (ЭС).

Альбом 5. Отопления и вентиляция (ОВ).

Альбом 6. Пожарная сигнализация (ПС).

Том 4. Сметная документация (СД).

Том 5. Проект организации строительства (ПОС).

Оценка воздействия на окружающую среду.

Теплотехнический расчет.

Расчет водопотребления.

Расчет теплопотерь.

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 административного здания, расположенного по адресу г. Караганда, ул. Гоголя, д.34 предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в городе Карагенде, в зоне существующей застройки. Прилегающая территория благоустроена, имеются асфальтобетонные проезды.

Поверхность территории спланирована, характеризуется абсолютными отметками от 549,96 м до 561,39 м.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 28,9°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». для суглинков и глин – 172 см, для супесей – 210 см, для песков – 225 см, для гравийных грунтов – 255 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву – 190 см.

6.2. Существующее положение

В 2018 - 2019 годах ТОО «Карагандинское Экспертное Аудиторское Агентство» (свидетельство об аккредитации № 00318 от 04.10.2019 года), совместно с ТОО «Трансинжиниринг.krg» (свидетельство об аккредитации № 00030 от 21.05.2018 года) проведены работы по экспертному обследованию и оценке технического состояния офисного здания (здание ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области»), расположенного по адресу: город Караганда, ул. Гоголя, дом 34 (шифры ТЗ-36-18, ТЗ-04-19).

Объемно-планировочное и конструктивное решение

Здание пятиэтажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 77,49х14,9 м, отметка уровня карниза – 15,7 м. Высота этажей – 2,9 м, подвала – 2,2 м. Подвал имеется только под частью здания, с размерами в осях 26,2 х14,9 м.

Конструктивная схема – бескаркасная, с несущими продольными кирпичными стенами.

Здание постройки 1962 года.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков ФБС.

Наружные, внутренние стены подвала – из бетонных блоков ФБС; перегородки в подвале – кирпичные толщиной 120 мм без учета отделочных слоев.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 650 мм с учетом отделочных слоев, выполнены из керамического кирпича, оштукатуренного с внутренней стороны, с облицовкой кирпичом снаружи.

Цоколь – штукатурка.

Отмостка в осях 4-7/А, А-Г/7 - в виде подливки из бетонной смеси, по остальным сторонам – отсутствует.

Внутренние стены – кирпичные, толщиной 480 мм, с учетом отделочных штукатурных слоев.

Перегородки – кирпичные, толщиной от 150 до 200 мм, с учетом отделочных слоев.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Перемычки – сборные железобетонные.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Окна – деревянные и металлопластиковые оконные рамы.

Двери – металлические, металлопластиковые, деревянные.

Внутренняя отделка: стены – водоэмульсионная покраска, обои, санузлы – облицовка керамической плиткой на высоту 1,8 м; потолки – окраска известковыми составами, оклейка поливинилхлоридными потолочными плитками, натяжной потолок (4 этаж); полы – линолеум по плитам OSB, санузлы – керамическая плитка.

Крыша – чердачная, четырехскатная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным стропильным конструкциям, с наружным организованным водоотводом; утеплитель – шлакоизвестковая подсыпка.

Результаты обследования

Фасады:

значительные повреждения по всей высоте в осях 7/Г в виде выветривания раствора из швов, разрушение отдельных камней кладки, ослабление кирпичной кладки облицовки, незначительные отклонения от вертикали и выпучивание облицовки местами;

значительные повреждения цокольной части здания в осях 7/Г, 4-5/Г, 7-6/Г, 4-3/Г, 2-1/Г, а также по всей длине фасада в осях 1/Г-А и 7/А-Г в виде выпучивания и отпадения штукатурно-отделочного слоя (сохранившиеся участки отделочного покрытия при постукивании легко отстают или разбираются вручную); следы протечек, увлажненности штукатурно-отделочного слоя;

выветривание раствора из швов кладки, трещина в подоконной части по шву кладки; часть оконных проемов заложена и оштукатурена по фрагменту каменной кладки облицовки фасада между 4 и 5 этажами в осях 7-6/Г;

значительные повреждения в виде выветривания швов, ослабление кирпичной кладки облицовки, выпучивание кладки облицовки фасада между 1 и 3 этажами в осях 7-6/Г;

выветривание раствора из швов кладки оконного простенка в осях 5-4/Г второго этажа с заделкой нашлепками из цемента, непроектное решение по восстановлению облицовки фасада;

элементы вертикальной металлической пожарной лестницы в осях 4/А подвержены коррозионным процессам, отсутствуют элементы лестничных конструкций;

наличие зоны промораживания и выветривания кладки по лицевому фасаду, повреждения в виде выветривания раствора из швов, разрушение отдельных камней кладки на 5 этаже;

горизонтальные и вертикальные трещины по отмостке, ненормативная заделка шва между зданием и отмосткой.

Наружные и внутренние стены подвала, перегородки, перекрытие, полы:

высолы, замачивание блоков ФБС, ржавые подтеки от протечек инженерных коммуникаций, отслоение штукатурного слоя, трещины, выбоины, разрушение отдельных камней кладки перегородок, сколы по отдельным кирпичам;

бетонный пол отсутствует, скопление грунтовых и поверхностных вод на уровне 15-20 см, помещения захламлены мусором;

разрушение защитного слоя бетона с выкрашиванием, оголением и коррозией рабочей арматуры, провисание отдельных стержней арматуры, выпучивание хомутов ригелей;

повреждения в виде разрушения защитного слоя бетона с оголением арматуры, пластинчатая ржавчина на стержнях оголенной арматуры, высолы, местами - следы замачивания по плитам перекрытия подвала, высокая водо- и воздухопроницаемость стыков.

Техническое состояние стен и перегородок подвала оценено по категории II – работоспособная конструкция; состояние внутренней отделки стен оценено, как неудовлетворительное с физическим износом в 35%.

Техническое состояние ригелей и подвального перекрытия оценено по категории III (ограниченно-работоспособная конструкция) с физическим износом в 45%.

Стены и перегородки:

значительные повреждения в виде частичного выпадения или неплотного прилегания плиток к основанию стены в санузлах по всем этажам; следы протечек на поверхности штукатурно-отделочного слоя;

повреждения в виде наклонных и вертикальных трещин по отделочному слою перегородок на каждом этаже. Трещины появились вследствие отсутствия своевременных ремонтно-восстановительных работ;

повреждения в виде потемнения, загрязнения окрасочного слоя стен и перегородок, местами – растрескивание, царапины, выбоины и глубокие трещины;

повреждения в виде отслоения и отставания штукатурки стен, перемычек, трещины и увлажнение поверхности стен и перегородок 5 этажа в осях 1-4/А-Г вследствие нарушения целостности кровельного покрытия.

Техническое состояние облицовки кирпичной кладки стен оценено по категории II - работоспособная конструкция, с физическим износом в 35%, за исключением участков,

которые оценены по категории III (ограниченно-работоспособные конструкции) с физическим износом в 40%: оконный простенок в осях 5-4/Г второго этажа; простенок третьего этажа в осях 1-2/ А; стена здания в осях 4-5/А пятого этажа; фрагмент по фасаду в осях 4-5/А пятого этажа.

Техническое состояние отделки цоколя оценено, как неудовлетворительное с физическим износом в 55%.

Техническое состояние стен и перегородок кирпичной кладки оценено по категории II – работоспособная конструкция с физическим износом в 21%.

Техническое состояние внутренней отделки стен и перегородок, ввиду выявленных дефектов, оценено, как неудовлетворительное с физическим износом в 40%.

Техническое состояние отмостки оценено, как неудовлетворительное, с физическим износом в 40%.

Перекрытие и покрытие:

повреждения в виде усадочных трещин вдоль рабочего пролета в плитах пятого этажа, следы протечек и промерзания, вздутие и местами отставание отделочного слоя вследствие нарушения целостности кровельного покрытия, местами – отсутствие заполнения швов между плитами;

местами выпучивание, отставание и растрескивание отделочного слоя по плитам перекрытия остальных этажей.

Техническое состояние плит перекрытия оценено, как работоспособная конструкция, категория II, с физическим износом от 21 до 30%.

Техническое состояние отделочного слоя плит перекрытия оценено как неудовлетворительное, с физическим износом в 55%

Полы:

значительные повреждения в виде отсутствия плиток, местами – отставание от основания, мелкие трещины, истертость плиток в санузлах в ходовых местах;

значительные повреждения в виде истертости рулонных материалов, наличие мест с пробитым и изорванным покрытием.

Техническое состояние верхнего покрытия полов оценено, как неудовлетворительное с физическим износом в 60%, необходима полная замена покрытия полов.

Окна, двери, лестницы и перемычки:

оконные, дверные деревянные переплеты и рамы рассохлись, покоробились, створки не открываются, имеются неисправности в рамах, подоконные доски местами рассохлись;

отливы и штукатурка на откосах, а местами и подоконные доски в оконных проемах отсутствуют;

наружные металлические двери и двери на лестничных площадках имеют повреждения в виде отсутствия уплотнительных накладок, трещин в местах сопряжения коробок со стенами, местами - отслоение и вздутие защитного лакокрасочного покрытия;

образование выбоин, истирание ступеней и площадок в ходовых местах, отслоение окрасочного слоя на ступенях и площадках, расшатывание и неплотное прилегание перил;

ступени входной группы в осях 5-6/Г имеют ненормируемую высоту, отсутствует пандус для маломобильных групп населения; входная группа в осях 2-3/Г отсутствует;

прогиб железобетонных перемычек над оконными проемами облицовки; недостаточное опирание железобетонных перемычек на кирпичную кладку облицовки, трещины по кирпичам под перемычками.

Деревянные элементы оконных и дверных блоков на момент обследования имеют физический износ более 65%, необходимо полная замена на новые. Физический износ металлических дверей составляет от 10 до 21%, необходимо проведение ремонтных работ.

Техническое состояние железобетонных лестничных площадок и ступеней оценивается по категории II (работоспособные конструкции), с физическим износом в 35%. Необходимо проведение работ по восстановлению верхнего ходового слоя, замене перил на новые.

Техническое состояние металлических конструкций лестниц (косоуры и балки) оценивается по категории I (работоспособное состояние конструкции) с физическим износом в пределах от 0 до 21%.

Техническое состояние железобетонных перемычек оценивается по категории II (работоспособная конструкция), с физическим износом в 15%, за исключением перемычек в облицовочном слое, указанных на дефектных схемах, техническое состояние которых оценено по категории III (ограниченно-работоспособные конструкции) с физическим износом 40%. Данные перемычки необходимо заменить и/или усилить с устройством страховочных мероприятий для удержания веса вышележащей кладки облицовки.

Крыша и кровля:

повреждения в виде ослабления креплений листов шифера к обрешетке, частичное разрушение шиферного листа, повреждения в виде протечек и просветов со стороны чердака;

замачивание стропильных ног и обрешетки, искривление элементов по всей длине, деформации опор, расслоение древесины.

Состояние кровельного покрытия оценено как неудовлетворительное с физическим износом 51%.

Техническое состояние конструкций стропильной системы крыши здания оценено по категории 2 – предаварийная конструкция.

Необходимо провести полное переустройство крыши с заменой стропильной системы и покрытия, а также переустройством утепления чердачного перекрытия.

Выводы и рекомендации

Физический износ здания в целом составил 33%. По результатам оценки физического износа техническое состояние здания оценивается как ограниченного повреждения; дальнейшая эксплуатация здания возможна при условии проведения капитального ремонта строительных конструкций. Выявленные дефекты и повреждения в целом не снижают несущую способность конструкций, но могут привести к ухудшению эксплуатационной пригодности при непринятии мер.

По результатам экспертного обследования фактическое техническое состояние ряда конструктивных элементов и сопряжений оценено следующим образом:

техническое состояние части облицовки кирпичной кладки относится к III категории – ограниченно-работоспособные конструкции по следующим участкам: оконный простенок в осях 5-4/Г второго этажа; простенок третьего этажа в осях 1-2/А; стена здания в осях 4-5/А пятого этажа; фрагмент фасада в осях 4-5/А пятого этажа;

техническое состояние остальной части облицовки кирпичной кладки относится ко II категории;

техническое состояние перемычек относится ко II категории – работоспособная конструкция, за исключением перемычек в облицовочном слое, указанных на дефектных схемах, техническое состояние которых оценено по категории III (ограниченно-работоспособные конструкции);

техническое состояние железобетонных плит перекрытия, основных несущих кирпичных стен, железобетонных лестничных ступеней и площадок относится ко II категории – работоспособные конструкции;

состояние отделочного покрытия стен, полов, потолков – неудовлетворительное;

отмостка – неудовлетворительное состояние.

Основными причинами выявленных дефектов и повреждений являются: несоблюдение режима эксплуатации и сроков проведения планово-предупредительных ремонтов; воздействие внешней среды, протечки атмосферных осадков вследствие неудовлетворительного состояния кровли и ее элементов.

При проведении ремонтно-восстановительных работ необходимо выполнить следующие работы:

устранение протечек инженерных коммуникаций, устройство бетонного пола или щебеночной подсыпки в подвале, восстановление защитного слоя бетона плит перекрытия и ригелей подвала;

переустройство крыши с заменой всех конструкций, кровельного покрытия и утепления перекрытия пятого этажа, устройство организованного водостока с кровли;

устройство отмостки и правильно организованного ливневого стока, для отведения атмосферных осадков от стен и фундамента здания;

частичную перекладку или замену облицовки фасадов здания;

ремонт внутренних отделочных покрытий по плитам перекрытия, перегородкам и стенам, замена напольных покрытий;

замену деревянных переплетов оконных рам и подоконных досок, дверных блоков;

переустройство крылец;

замену ограждений, перил, с отделкой лестничных площадок и маршей.

При обследовании благоустройства обнаружено, что асфальтобетонное покрытие на территории выполнено без учета отвода ливневых стоков от здания. Покрытие территории находится в неудовлетворительном состоянии.

Рекомендации

Необходимо выполнить замену асфальтобетонного покрытия на территории, с устройством уклонов для водоотвода от стен здания и с территории.

Водоснабжение и канализация

В обследуемом здании отопление устроено от центральных общегородских сетей теплоснабжения. Забор ГВС предусмотрен непосредственно из тепловых сетей. Магистральные сети, тепловой узел с запорной арматурой обследованию не подлежали.

Обследуемый объект потребляет воду от центральных городских сетей, и сброс стоков предусмотрен по трубам канализации в центральные сети.

Горячее водоснабжение отсутствует.

Система пожаротушения полностью отсутствует.

Основные вентканалы размещены в толще внутренней продольной капитальной стены и объединены на чердаке.

Результаты обследования

Система отопления

Система отопления имеет следующие дефекты и повреждения:

коррозия и следы ремонта (заплатки и вставки, следы переваров, частичные замены участков);

протечки в местах соединений труб;

ржавчина и коррозия по всем трубам отопления;

ослабление прокладок и набивки запорной арматуры.

Состояние системы отопления – неудовлетворительное. Физически износ – 65 %.

Система вентиляции

Система вентиляции имеет следующие дефекты и повреждения:

каналы забиты, засыпаны мусором;

вентиляция по зданию внутри помещений не функционирует.

Состояние системы вентиляции – неудовлетворительное. Физически износ – 65 %.

Система водоснабжения и канализации

Система водоснабжения и канализации имеет следующие дефекты и повреждения:

повреждения в виде ослабления и течей в местах присоединения труб водоснабжения и водоотведения;

крепление труб выполнено хозяйственным способом;

провисы труб, признаки ремонта труб;

запыленность и загрязненность конструкций;

течи в местах соединений трубопроводов и приборов;

неплотное примыкание отдельных участков между собой;

утечки воды в приборах;

отсутствие санитарных приборов.

Система горячего водоснабжения – отсутствует.

Система пожаротушения – отсутствует.

Состояние системы водоснабжения и канализации – неудовлетворительное. Физически износ – 65 %.

Выводы и рекомендации

Система отопления

Предусмотреть замену стояков, подводящих труб и радиаторов отопления.

Система вентиляции

Предусмотреть прочистку системы с заменой вентиляционных решеток.

Система водоснабжения и канализации

Предусмотреть:

полную замену труб водоснабжения и водоотведения с устройством крепежных и подвесных элементов;

полную замену санитарных приборов;

установка электроводонагревателей;

устройство системы противопожарного водопровода.

Электрооборудование

Потеря эластичности изоляции проводов, следы ремонта. В распределительных коробках соединения выполнены в скрутках, есть следы перегрева соединений.

Неудовлетворительное состояние системы ЭС.

Рекомендации

Замена ЩР и контура заземления, выполнить ревизию распределительных коробок.

В результате визуального обследования инженерных систем здания выявлены дефекты и повреждения, отрицательно влияющие на работу систем инженерного оборудования здания. Необходимо выполнение капитального ремонта.

Пожарная сигнализация

Нарушение крепления, отсутствие отдельных приборов, потеря эластичности изоляции проводов АПС, провесы проводов.

Неудовлетворительное состояние всей системы.

Рекомендации

Выполнить устройство по проекту.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, с учетом рекомендаций технического обследования здания, проведенного ТОО «Карагандинское Экспертное Аудиторского Агентство» (свидетельство об аккредитации № 00318 от 04 октября 2019 года).

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия с устройством нового асфальтобетонного покрытия проездов и открытой автостоянки на 7 машино-мест (в том числе 1 машино-место для МГН).

По контуру проектируемых проезда и парковок устанавливается бортовой камень БР100.30.15.

Схема организации проезда на территории соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Участок строительства спланирован, поэтому вертикальная планировка выполнена локально.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и предусматривает увязку проектируемых участков с существующим рельефом застроенной территории и прилегающих улиц, с максимальным сохранением рельефа.

Водоотвод на проектируемом участке открытого типа, осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов по проезду, с дальнейшим выпуском в свободную от застройки территорию и прилегающие проезжие части автодорог.

Рабочим проектом предусмотрена установка урн.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка чистого пола первого этажа здания.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Основные технические показатели по разделу

Площадь покрытий – 1054,81 м^2.

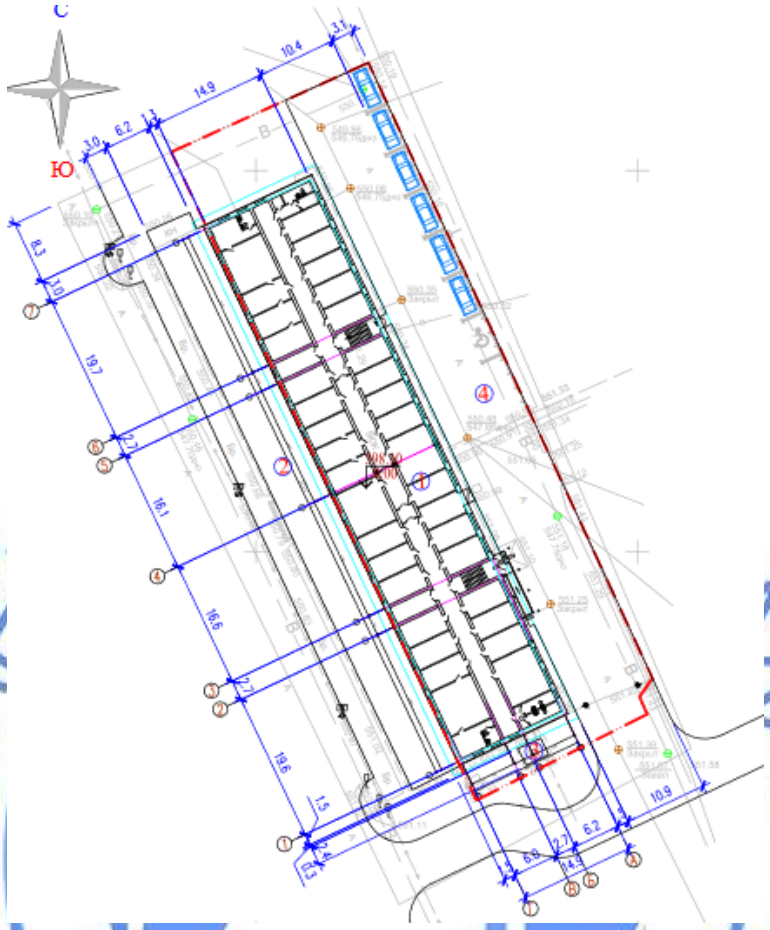

Рис. 2. Ситуационная схема

6.3.2 Архитектурно-планировочные решения

Согласно заданию на проектирование и письму заказчика № 4-8/254 от 05.02.2020 г., капитальный ремонт проводится в подвале, втором, четвертом этажах, половине пятого этажа, половине кровли здания; капремонт фасада здания выполнен в полном объеме (за исключением объемов работ по фасаду одноэтажной пристройке в осях 1-7/А).

Рабочим проектом предусматриваются:

ремонтно-восстановительные работы по фасадам здания, с демонтажом кирпичной облицовки, утеплением минераловатными плитами и последующей облицовкой керамогранитом на металлическом каркасе;

восстановление отмостки;

ремонтно-восстановительные работы по крыльцу здания, с устройством пандуса для МГН и козырька над входной группой;

замена деревянных оконных блоков на металлопластиковые;

замена дверных блоков;

ремонтно-восстановительные работы внутренней отделки и полов подвала, с предварительным восстановлением защитного слоя бетона ригелей и плит перекрытия;

ремонтно-восстановительные работы по чердачной крыше, с заменой пароизоляции, утеплителя, устройством слуховых окон с жалюзийными решетками, установкой кровельного ограждения, пожарной лестницы, устройством наружного организованного водостока;

ремонтно-восстановительные работы внутренней отделки и полов второго, четвертого, половине пятого этажей здания;

ремонтно-восстановительные работы внутренней отделки лестничных клеток, с облицовкой ступеней и лестничных площадок, заменой ограждений лестничных маршей;

Наружная отделка

Стены, цоколь – облицовка керамогранитными плитами.

Крыльца, пандус – облицовка керамогранитом с шероховатой поверхностью.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1000 мм, по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка

Стены – окраска водоэмульсионной краской, акриловой эмульсией на водной основе, облицовка керамической плиткой, известковая побелка (подвал).

Потолки - окраска водоэмульсионной краской, известковая побелка (подвал).

Полы – керамическая плитка, керамогранитная плитка, доска паркетная, щебеночная подсыпка (подвал).

Теплоизоляция

Для утепления стен приняты минераловатные плиты толщиной 80 мм. Для утепления кровли приняты минераловатные плиты толщиной 120 мм.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение в соответствии с нормативными требованиями.

Окна - индивидуальные металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, с двухкамерными стеклопакетами. Подоконные доски – пластиковые.

Витражи внутренние - индивидуальные металлопластиковые по ГОСТ 30970-2014, с одинарным остеклением.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша – чердачная скатная. Кровля – металлочерепица по деревянным несущим конструкциям. Водосток - наружный организованный.

6.3.3.Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Конструкция кровли принята согласно СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». Покрытие из металлочерепицы укладывается по обрешетке, с плотной нахлесткой листов. Несущие конструкции крыши приняты из древесины хвойных пород влажностью не более 20%, качество древесины должно отвечать требованиям 2 сорта по НТП РК 05-01-1.1-2011. Для соединения элементов стропильной системы применяются гвозди строительные, скобы и болты, в соответствии с указаниями главы 9 НТП РК 05-01-1.1-2011. Уклон кровли соответствует требованиям нормативной документации. Рабочим проектом предусмотрена вентиляция подкровельного пространства через слуховые окна с жалюзийными решетками. Предусмотрено несгораемое ограждение кровли высотой 600 мм и установка пожарной лестницы для доступа на крышу. Пожарная лестница – металлическая, из прокатных профилей.

Каркас навеса входной группы – металлический, из прокатных профилей по ГОСТ 8732-78, ГОСТ 8240-97, ГОСТ 8509-93, покрытие – металлочерепица.

Крыльцо, пандус – монолитные железобетонные, из бетона С12/15, армированные сетками арматурными сварными из арматурной проволоки 5 Вр-I, с ячейками 100х100 мм по ГОСТ 23279-2012. Ограждение пандуса и крыльца – металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 3262-75.

Ограждения лестничных маршей – металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 9941-81.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и другими действующими нормативными и инструктивными документами.

Защита строительных конструкций от коррозии

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с требованиями, приведенными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Все металлоконструкции окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания.

Рабочим проектом предусматривается:

замена стояков, подводящих труб и радиаторов отопления;

прочистка системы вентиляции с заменой вентиляционных решеток.

Отопление

Источник теплоснабжения – ТЭЦ.

Точка подключения – существующий тепловой пункт.

Теплоноситель – вода, с параметрами 95-70°С.

Схема системы отопления здания – существующая, двухтрубная с прокладкой трубопроводов над полом и частично в конструкции пола.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется регулировочными кранами.

Воздух из систем отопления удалять через воздушные краны, установленные в верхних точках радиаторов и через автоматические воздухоотводчики, предусмотренные в верхних точках системы.

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

Трубопроводы системы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция

Вентиляция санитарных узлов – существующая, вытяжная, естественная, посредством вентиляционных каналов.

Рабочим проектом предусмотрена прочистка вентиляционных каналов и замена существующих 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 водоотведение

Рабочий проект выполнен на основании технического заключения по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания.

Рабочим проектом предусматривается

полная замена труб водоснабжения и водоотведения и санитарных приборов;

установка электроводонагревателей;

устройство системы противопожарного водопровода.

Холодное водоснабжение

Источник холодного водоснабжения – существующие городские сети водоснабжения.

Точки подключения – существующие внутренние водопроводные сети, проложенные в подвале здания.

Ввод водопровода и водомерный узел – существующие.

Схема системы водоснабжения – объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Магистральные трубопроводы проложены под потолком подвала и выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Стояки и разводящие трубопроводы предусмотрены из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. выполнена из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолированы тепловой изоляцией.

Внутреннее пожаротушение здания принято с расходом 2,6 л/с (1 струя) и осуществляется от пожарных кранов, предусмотренных в пожарных шкафах, оснащенных также рукавами и огнетушителями.

Горячее водоснабжение

Источник горячего водоснабжения – электрические сети.

Приготовление горячей воды предусматривается в электрических водонагревателях.

Система выполнена из металлополимерных труб по СТ РК 1893-2009.

Хозяйственно-бытовая канализация

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

Точки сброса сточных вод – существующие канализационные выпуски.

Трубопроводы выполнены из канализационных поливинилхлоридных труб по ГОСТ 32412-2013.

Для прочистки канализационных сетей установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция сети предусмотрена стояками, выведенным выше кровли здания.

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

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, технического заключения от 28 февраля 2019, выполненного ТОО «Карагандинское экспертное аудиторское агентство», письма № 4-8/253 от 05.02.2020 г., выданного акиматом Карагандинской области ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области», архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Капитальному ремонту подлежит подвал, второй этаж, четвертый этаж, половина пятого этажа.

Электроснабжение здания выполнено от проектируемого вводно-распределительного устройства (ВРУ) серии ВРУ1, на котором предусмотрен учет электроэнергии.

В качестве распределительных и групповых шкафов приняты щиты типа ЩРВ с комплектами автоматических выключателей и автоматических дифференциальных выключателей.

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Выбор типа светильников произведен согласно характеру окружающей среды и назначению помещений.

Для освещения помещений приняты светильники с энергосберегающими источниками света.

Управление освещением предусмотрено от выключателей, установленных по месту.

Распределительная, групповая сети выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным в ПВХ трубе скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки.

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

Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника, молниезащита металлических конструкций здания.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению - II;

напряжение сети – ~220/380 В;

расчетная мощность рабочего освещения – 155,8 кВт;

проектируемая система заземления - TN-C-S.

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгораний в помещениях пожарными извещателями и выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации осуществляет сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управление устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приборы приемно-контрольные, установленные на втором этаже.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах установлены пожарные извещатели, типы которых приняты согласно назначению защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и классу опасности помещений. Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели на высоте 1,5 м от уровня пола, которые включены в шлейфы приемно-контрольного прибора.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КПСЭнг (А)-FRLS,

проложенным открыто в кабельном канале (из негорючего материала).

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

Оповещение людей о пожаре выполнено по второму типу с установкой табло с надписью «Выход» и светозвуковых оповещателей.

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ВВГнг (А)-FRLS, проложенным открыто в кабельном канале (из негорючего материала).

Заземление противопожарного оборудования напряжением ~220 В выполнено нулевым защитным проводником.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгораний в помещениях пожарными извещателями и выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации осуществляет сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управление устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приборы приемно-контрольные, установленные на втором этаже.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах установлены пожарные извещатели, типы которых приняты согласно назначению защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и классу опасности помещений. Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели на высоте 1,5 м от уровня пола, которые включены в шлейфы приемно-контрольного прибора.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КПСЭнг (А)-FRLS, проложенным открыто в кабельном канале (из негорючего материала).

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

Оповещение людей о пожаре выполнено по второму типу с установкой табло с надписью «Выход» и светозвуковых оповещателей.

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ВВГнг (А)-FRLS, проложенным открыто в кабельном канале (из негорючего материала).

Заземление противопожарного оборудования напряжением ~220 В выполнено нулевым защитным проводником.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту РП "Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя, д.34" разработан проектной организацией ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ №01591Р от 15.08.2013 г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 50 м в северном направлении.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологическими требования к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 20 марта 2015 года размер нормативной санитарно-защитной не устанавливается.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

В период строительства на строительной площадке установлено, что будут выбросы загрязняющих веществ осуществляться 12 неорганизованными источниками выбросов и 2 организованными источниками. Источниками выделения загрязняющих веществ на рассматриваемом объекте на период строительства будут являться: котел битумный, компрессор с ДВС, спецтехника (передвижные источники), фреза столярная, аппараты для ручной сварки пластиковых труб, разгрузка ПГС, станки для резки арматуры, сварочные работы, машины шлифовальные электрические, покрасочные работы, аппарат для газовой сварки и резки, медницкие работы.

В период эксплуатации источником воздействия на атмосферу будет являться автоянка на 6 м/м. Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Отопление объекта осуществляется от центральных тепловых сетей

Валовый выброс на период строительства – 0.326355368 г/сек, 0.1277203697 т/год.

Сроки строительства объекта – 8 месяцев 2021 года.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 5 месяцев 2021 г.		
	г/с	т/год
Всего:	0.326355368	0.1277203697

Поверхностные и подземные воды

Вблизи поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. На период строительства вода используется привозная на хозяйственно-питьевые нужды. Для нужд строителей будет использован существующий туалет здания. На период эксплуатации водоснабжение осуществляется от существующих водопроводных сетей. Горячий водопровод предусмотрен от электроводонагревателей типа «Аристон» емкостью 50 л,30 л. Отвод хозбытовых сточных вод осуществляется в существующие сети канализации.

Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Отрицательное воздействие объекта на водные ресурсы исключается.

Земельные ресурсы

Проектом не предусмотрено снятие плодородного слоя. Проектируемый объект не предусматривает использование земельных ресурсов.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ и эксплуатации проектируемого объекта образуются отходы зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 6.2

Таблица 6.2

Образование отходов в период строительства и период эксплуатации

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	43,757265		43,757265

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на территории строительства отсутствуют. Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Экологические риски

Объект располагается на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт административного здания, по адресу: г. Караганда, ул. Гоголя, д.34.

Предусмотрено благоустройство территории: асфальтобетонное покрытие, с устройством уклонов для водоотвода.

Для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. Для покрытия полов при входе

в здание и на лестничных площадках предусмотрен керамогранит. При проведении ремонтных работ предусмотрено применение строительных материалов 1 класса радиационной безопасности.

Рабочим проектом предусмотрена замена внутренних инженерных сетей водопровода, канализации, отопления и электроснабжения. Предусмотрены мероприятия о промывке и дезинфекции системы отопления. Предусмотрена прочистка системы вентиляции с заменой вентиляционных решеток.

Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей на период проведения ремонтных работ, в соответствии с требованиями санитарных правил**.**

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Санитарный разрыв от открытой стоянки для автотранспорта соблюдается. Территория проектируемого административного здания не располагается в границах санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов. В рабочем проекте представлены сведения о сборе, хранения образующихся отходов на период проведения ремонтных работ.

6.7 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II. Нормативная продолжительность строительства составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Начало производства работ предусмотрено в апреле 2021 года (письмо заказчика № 4-8/1821 от 29 октября 2020 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 г. – 100 %.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области» Усеновым У.Т. от 10 сентября 2020 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;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2021 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Генеральный план»

1. Принятые проектные решения подтверждены материалами обследования.
2. Указано количество машино-мест, в том числе для МГН.

По разделу «Архитектурно-планировочные решения»

3. Раздел выполнен с учетом действующей нормативной базы (приказ № 210-нқ от 11.12.2019 г. КДС и ЖКХ МИИР РК).
4. На листе общих данных выполнены согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97), уточнены климатические характеристики.
5. Содержание ведомости ссылочных и прилагаемых документов приведено в соответствие п 4.2.7 ГОСТ 21.101-97. Уточнены ссылки на нормативные документы согласно перечня АГСК-2020.
6. Представлено письмо заказчика № 4-8/254 от 05.02.2020 г., поясняющее выполнение капитального ремонта только в части здания.
7. Уточнены объемы работ по фасадам и внутри здания с учетом данных технического паспорта объекта.
8. Уточнены объемы ремонтно-восстановительных работ по наружной и внутренней отделке здания согласно выводам технических обследований здания.
9. Двери выполнить с открыванием по направлению выхода из здания (п.285 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»).
10. Уточнен состав ремонтно-восстановительных работ по крыше здания на основании выводов технического обследования и требований п.5.2.1 СП РК 3.02-137-2013.

По разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»

11. Проектные решения приведены в соответствие рекомендациям технического заключения по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания.
12. Представлены существующие технические условия.
13. Представлена расчетная часть по разделу.
14. Таблица с основными показателями. Откорректирован объем здания. Приведено в соответствие разделу АС.
15. Общие указания. Дано описание проектных решений по вентиляции.
16. Откорректирована экспликация помещений согласно разделу АС.
17. Спецификация. Демонтажные работы приведены в соответствие дефектному акту.

По разделу «Водоснабжение и водоотведение»

18. Проектные решения приведены в соответствие рекомендациям технического заключения по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания.
19. Представлены существующие технические условия.
20. Представлена расчетная часть по разделу.
21. Планы этажей и экспликация помещений приведена в соответствие разделу АС.
22. Откорректирован дефектный акт.

По разделу «Электротехнические решения»

23. Представлено письмо № 4-8/253 от 05.02.2020 г., выданного акиматом Карагандинской области ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области» о категории надежности электроснабжения, существующей системе заземления.

По разделу «Системы связи и сигнализации»

24. Принята марка кабеля с огнестойкими жилами.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

25. Раздел ОВОС утверждён и заверен печатью заказчика (ст. 38 ЭК РК).

26. Раздел ОВОС дополнен оценкой неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование (п. 26 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», ст. 101 Экологического кодекса РК).

27. Раздел ОВОС дополнен расчетами образования отходов от замены деревянных оконных блоков на ПВХ, замены внутренних деревянных дверных блоков, замены наружных деревянных дверных блоков на металлические, замены бетонной отмостки на асфальтобетонную, замена пандуса (Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).

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

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

29. Задание на проектирование дополнено сведениями по благоустройству территории. Работа по благоустройству территории подтверждена техническим заключением.

30. В разделе «Генплан» исключены сведения касательно, ремонту жилого здания.

31. В разделе «Генплан» обозначено расстояние от автостоянки на 7 машино-место до административного здания. Санитарный разрыв предусмотрен в соответствии с табл. 1 прил. 2 СП № 237 от 20.03.2015 г.

32. В альбоме АС исключены сведения, не касающиеся к проектируемому объекту.

33. Откорректировано задание на проектирование, представлены сведения о предусмотренных ремонтных работах подвала, 2,4 этажей, частично 5 этажа.

34. Лист АС-3 дополнен сведениями: для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. Полы при входе в здания и на лестничных площадках предусмотрены из нескольких материалов (п. 13 гл. 2 СП № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г.): предусмотрено применение строительных материалов I класса радиационной безопасности, согласно п. 32 гл. 4 ГН № 155 от 27.02.2015 г.

35. Устранены разночтения, откорректирован план помещении (ремонтные работы) представлен план 2 этажа.

36. Сведения касательно котельной исключены, отопление от центральных тепловых сетей.

37. Спецификация раздел ОВ дополнена сведениями о мероприятиях по промывке и дезинфекции системы отопления, согласно п. 156-159 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г.

38. В разделе ОВОС откорректированы сведения об образующихся отходах. Указана ссылка на санитарные правила № 187 от 23.04.2018 г.

39. Представлены сведения о санитарных разрывах для автостоянок на 7 машино-место. Санитарный разрыв предусмотрен в соответствии с табл. 1 прил. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.

По разделу по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

40. 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-нқ.).

По разделу «Сметная документация»

41. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом приведения в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов в смете, согласно рабочих чертежей и нормативной базы с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

42. Цены на материалы и оборудование, принятые в проекте, приведены в соответствие с утвержденным перечнем оборудования, материалов, изделий.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом № 165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя,д.34» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 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 сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г., «Об утверждении гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»», утвержденных Приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 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 2020-2021 гг, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	420,360 342,251 1,650 76,459	330,870 268,056 1,067 61,747
2	Из них: в ценах 2020 года (ПИР) в ценах 2021 года	млн. тенге	-	14,848 316,022
3	Продолжительность капитального ремонта	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя, д.34»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-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 ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области», в соответствии с условиями договора № 070540003649/200048/00 (57) от 21 декабря 2020 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 «**Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Гоголь көшесі, 34-үй мекенжайында орналасқан әкімшілік ғимаратты күрделі жөндеу**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген,техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № 070540003649/200048/00 (57) шарттағы, дұрыстығы «Қарағанды облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесімен кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдапалу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін

Карагойшин Т.Д.
Генеральный директор
РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.
Директор департамента
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жексенбай А.
Заместитель генерального директора по производству
РГП "Госэкспертиза"

Ахметжанова Ж.К.
Главный специалист
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.
Ведущий специалист
РГП "Госэкспертиза"

Исин А.А.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Кузьмина Е.Б.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.
Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.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

Есказина К.К.
Эксперт
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ62VDD00160282

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карагандинской области"
100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Гоголя, дом № 34

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070540003649

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя,д.34"

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 09.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,32635536761	0,1277203697
РП "Капитальный ремонт административного здания, расположенного по адресу: Карагандинской области, г. Караганда, ул. Гоголя,д.34"	0,32635536761	0,1277203697
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,02234	0,01616432
Диметилбензол (смесь о-,м-, п-изомеров)	0,02987	0,03259547
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006756	0,000475012
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000066	0,000000832
Метилбензол	0,01722	0,0002046
Взвешенные частицы	0,01738	0,0006628
Азота (IV) диоксид	0,013698889	0,0110376
Азот (II) оксид	0,002225194	0,001792927
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0615	0,006716
Бутилацетат	0,00333	0,0000396
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000072
Пропан-2-он	0,00722	0,0000858
Формальдегид	0,000041667	0,000078
Углерод оксид	0,03929241	0,016676585
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000278	0,00000301
Хлорэтилен	0,000001304	0,0000002535
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000856	0,000003108
Углерод	0,000194444	0,00039
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	0,0667278	0,01095301
Пыль абразивная	0,0066	0,0001188
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000125	0,000001575
Уайт-спирит	0,0278	0,02772406
Селен диоксид (в пересчете на селен)	0,010105556	0,001997
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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