«Павлодар облысы Ертіс ауданы Қызылжар ауылындағы АМҮ ғимаратын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
29.12.2019 ж. № ЭРRO-0299/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ертіс ауданы әкімдігінің» Ертіс ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Ертіс ауданы Қызылжар ауылындағы АМҮ ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0299/19 от 29.12.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция здания под СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ES-ПРОЕКТ»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания под СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

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

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания под СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 18 ноября 2019 года №ЭPRO-0253, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района», по принципу «одного окна».

Ранее по данному рабочему проекту «Реконструкция здания под СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» выдано отрицательное заключение от 17 октября 2019 года №ЭPRO-0246/19.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ» (государственная лицензия ГСЛ № 000257-1 от 30 марта 2018 года, приложение от 30 марта 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 31 мая 2019 года;

постановление акимата Иртышского района Павлодарской области от 25 сентября 2018 года № 265/8 «О передаче коммунального имущества нежилого здания лабораторного корпуса 1974 года постройки, общей площадью 1490,4 кв.м. с земельным участком 0,1940 га, кадастровый номер 14-207-200-507»;

распоряжение Акима Кызылжарского сельского округа Иртышского района от 19 августа 2019 года № 1-23-23 «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» акимата Иртышского района»;

постановление акимата Иртышского района, Павлодарской области от 28 декабря 2018 года № 351/12 «О реализации решения Иртышского районного маслихата (XXXIV сессия, VI созыв) от 24 декабря 2018 года № 155-34-6 «Об Иртышском районном бюджете на 2019-2021 годы»;

акт на право постоянного землепользования от 04 сентября 2018 года № 1772, площадь земельного участка 0,1940 га (размещение и обслуживание лабораторного корпуса), кадастровый номер – 14-207-200-504, изготовленный Иртышским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,08596 га от 19 августа 2019 года № 0000110 (для строительства котельной), кадастровый номер – 14-207-200-632, изготовленный иртышским районным отделением «Земельного кадастра и недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 21 августа 2019 года № KZ32VUA00096018, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района»;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

техническое заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций, выполненое ТОО «SunDomus» от 06 марта 2019 года № ТЗ/004-19 (свидетельство об аккредитации от 14 ноября 2017 года № 00184, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Сагадиев С.А. от 11 августа 2017 года № KZ76VJE00029578, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Павлодарской области», аттестат эксперта Армизов К.Д. от 28 марта 2017 года № KZ43VJE00014352, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Павлодарской области»);

приказ заказчика от 25 мая 2019 года № 21 «О создании комиссии для составления дефектного акта»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 10 октября 2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 27 декабря 2019 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ № 001412-1 от 17 августа 2011 года, приложение от 17 августа 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» В 2019 году (государственная лицензия ГСЛ № 001412-1 от 17 августа 2011 года, приложение от 17 августа 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

технический паспорт (Ф-2) лабораторный корпус по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, с. Кызылжар от 25 марта 2008 года, выданный РГКП «Центр по недвижимости по Павлодарской области» Министерства юстиции Республики Казахстан;

протокол общественных слушаний к разделам ОВОС рабочего проекта «Реконструкция здания по СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» от 20 августа 2019 года;

заявка заказчика в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

письмо заказчика от 03 сентября 2019 года № 1-20-475, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо заказчика от 02 сентября 2019 года № 1-20-472, содержащее данные о количестве посещений (пропускной способности) здания, вместимости объекта, этажности здания;

письмо заказчика от 19 августа 2019 года № 1-20-452, содержащее данные об источнике финансирования (За счет средств государственного бюджета, 011 – Развитие объектов культуры, 431 – Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов);

письмо заказчика от 02 сентября 2019 года № 1-20-471, содержащее данные о сроках строительства объекта (май 2020 года);

письмо заказчика от 03 октября 2019 года № 1-20-507, содержащее данные, что наружное освещение на территории не требуется;

письмо заказчика от 03 октября 2019 года № 1-20-506, содержащее данные, что материалы после демонтажных работ будут вывезены за территорию данного объекта;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

письмо АО «ПРЭК» г. Павлодар от 14 августа 2019 года № ПС-21-40-4417, о разработке и последующим согласованием с АО «ПРЭК» проекта переустройства ВЛ-0,4кВ от КТП-75 фидер 5 ПС 35/10кВ «Опытная»;

письмо уполномоченного органа от 02 сентября 2019 года № 1-20-473, содержащее данные о зеленых насаждениях.

Технические условия:

на подключение к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения от 05 августа 2019 года № 17, выданные ГКП на ПХВ «Ертіс ауызсу» (срок действия – 2 года);

на присоединение к электрическим сетям от 26 июля 2019 года № ТУ-40-2019-01346, выданные АО «Павлодарская РЭК» (срок действия – до 01 августа 2021 года);

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» Акимата Иртышского района».

Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 26 июля 2019 года № ЮПК-00122, содержащее данные о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 2019-ПП. Том 1. Паспорт проекта.
№ 2019-ПЗ. Том 2. Пояснительная записка.
№ 2019-ГП. Том 3. Альбом 1. Генеральный план.
№ 2019-АС. Том 3. Альбом 2. Архитектурно-строительные чертежи (АС 1).
№ 2019 –АС. Том 3. Альбом 3. Архитектурно-строительные чертежи склад угля (АС 2), выгреб на 50 м^3 (АС 3).
№ 2019-ВК. Том 3. Альбом 4. Водопровод и канализация.
№ 2019-ОВ. Том 3. Альбом 5. Отопление и вентиляция.
№ 2019-ПС. Том 3. Альбом 6. Пожарная сигнализация.
№ 2019-ЭО. том 3. Альбом 7. Электроосвещение. (ЭО 1).
№ 2019-ЭО. Том 3. Альбом 8. Электроосвещение склад угля (ЭО 2).
№ 2019-НВК. Том 3. Альбом 9. Наружные сети водоснабжения и канализации.
№ 2019-ЭС. Том 3. Альбом 10. Электроснабжение.
№ 2019-СД. Том 4. Сметная документация
№ 2019-ПЛ. Том 4. Прайс-листы (основной вариант).
№ 2019-ПЛ. Том 4. Прайс-листы (альтернативный вариант).
№ 2019-ОВОС. Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
№ 2019-ПОС. Том 6. Проект организации строительства.
Паспорт блочно-модульной котельной (БМК-0,4).
Теплотехнический расчет стены.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция здания под сельский дом культуры в селе Кызылжар Иртышский район Павлодарской области.

5.5 Существующее положение

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Существующее положение объекта принято в соответствии с заключением о техническом обследовании объекта №ТЗ/004-19 от 06 марта 2019 года, ТОО «SunDomus» (свидетельство об аккредитации № 00184).

Объектом обследования являются строительные конструкции здания лабораторного корпуса, расположенный в с. Кызылжар, Иртышского района.

Согласно техническому паспорту от 25.03.2008 года здание 1974 года постройки, трехэтажное, без подвала, простой конфигурации в плане. Срок эксплуатации объекта составляет - 45 лет.

Цель обследования - экспертное обследование, оценка технического состояния строительных конструкций, выявление дефектов и разработка рекомендаций по дальнейшей их эксплуатации.

Необходимость проведения обследования обосновывается правилами технической эксплуатации зданий и сооружений Республики Казахстан.

Выполнение работ по обследованию предусматривает:

- ознакомление с технической документацией;
- визуальное обследование конструкций и сбор информации о технических и эксплуатационных факторах, влияющих на техническое состояние строительных конструкций;
- проведение фотосъемки дефектов;
- контрольные измерения конструкций;
- составление ведомостей дефектов;
- проведение оценки технического состояния конструкций.

На основании материалов обследования даны рекомендации по дальнейшей эксплуатации конструкций.

Основные технико-экономические показатели: повышение безопасности эксплуатации, долговечности и надежности строительных конструкций.

<u>На основании полученных данных сделано заключение о физическом и техническом состоянии объекта:</u>

Техническое состояние фундаментов стен и кирпичных колонн определялось косвенным методом. Косвенный метод обследования заключается в выявлении повреждений, свидетельствующих об относительной неравномерности осадок фундаментов, а именно: искривление горизонтальных линий стен, перекосов оконных и дверных проемов, трещин в стенах и плитах перекрытия. Трещин, искривлений горизонтальных линий, признаков увеличения осадочных деформаций при нивелировании не наблюдается. В основном объеме здания деформаций и повреждений, свидетельствующих о повреждении фундаментов, не выявлено. Несущая способность основания на восприятие существующей нагрузки обеспечивается, усиления не требуется, но, вследствие неорганизованного водоотведения от фундамента здания, замачивание грунтов может привести к неравномерным осадкам здания.

Кирпичные колонны выполнены из силикатного кирпича. Трещин по всей высоте колонн, отколов и выбоин не обнаружено. Видимых дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, нет.

Порядок и состав работ по обследованию железобетонных балок идентичен обследованию железобетонных конструкций. В ходе обследования выполнен осмотр и обмеры конструкции, а также освидетельствовано состояние узлов сопряжения. Повреждений, снижающих несущую способность железобетонных конструкций балок, таких как вертикальные и горизонтальные деформаций элементов, различные трещины

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

конструкций, коррозии арматуры в растянутой зоне - не выявлено. Прогибов на конструкциях не обнаружено.

Стены здания выполнены из силикатного кирпича, без отделки с наружной стороны, и со штукатуркой и окраской с внутренней стороны. Трещины на наружных откосах проемов, отслоение и отпадание облицовочного слоя местами, наличие на отдельных участках мокрых и масляных пятен, высолов. Трещины преимущественно располагаются в наиболее нагруженных местах стен: над оконными проемами и под ними. Причинами могут быть недостаточная прочность кирпича или раствора, снижение прочности кладки при неоднократном увлажнении, размораживании. Частичное разрушение кладки вследствие выветривания раствора из швов кладки. Подтеки из-под металлических фартуков окон. Наблюдаются замачивания кладки в карнизной части наружных стен. Причинами этого являются сильные повреждения кровли в зоне карниза, недостаточный вынос карнизных свесов и кровельного материала за периметр здания. Результатом этого являются повреждения наружной облицовки, намокание, высолы на наружной поверхности стен. В некоторых местах стекавшая по стенам вода размыла раствор. При осмотре облицовки из силикатного кирпича обнаружены вертикальные трещины как по шву и, так и по кирпичу, возникшие вследствие деформации и увлажнения каменной кладки карнизной части. В верхней карнизной части имеются следы длительного увлажнения, высолы и выщелачивание раствора, вследствие увлажнения карнизной части и замачивании наружных стен. Цокольная часть здания имеет повреждения в виде трещин, отпадения штукатурки.

На наружных стенах третьего этажа наблюдаются места неоднократного замачивания и размораживания кладки, места с отслоившейся штукатуркой, которая при простукивании издает глухой звук, произошедших вследствие разрушения покрытия кровли здания и недостаточного свеса кровли, а также отсутствием организованного водостока с кровли.

Порядок и состав работ по обследованию ж/б плит идентичен обследованию железобетонных конструкций.

В ходе обследования выполнен осмотр и обмеры конструкции, а также освидетельствовано состояние узлов сопряжения.

Повреждений, снижающих несущую способность ж/б плит, таких как вертикальные и горизонтальные деформаций элементов, различные трещины конструкций - не выявлено. Места прохода стояков через перекрытия не заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия, арматуры не защищены антикоррозионным составом. Пластинчатая ржавчина на стержнях оголенной рабочей арматуры.

Видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций лестниц, отсутствуют. Прогибов, трещин, выбоин, сколов, обнажении арматур нет. При осмотре сверху вниз все лестничные марши не имеют смещений.

Напольная плитка имеет дефекты и повреждения в виде сколов, трещин отдельных плиток, выбоины в основании на площади свыше 50%, отсутствие плиток местами. На первом этаже наблюдаются просадки полов. Дощатые полы имеют повреждения в виде прогибов досок, местами изломы отдельных досок, стирание досок в ходовых местах.

Дефекты и повреждения в элементах деревянных оконных блоков присутствуют. Имеются трещины в местах сопряжения коробок со стенами. Окна деревянные с двойным остеклением. В ходе обследование окон находятся в неудовлетворительном состоянии и требуются замены, внутренние оконные переплеты и коробка рассохлись. Местами имеются щели в притворах и между оконным проемом, которые имеют отслоение окрасочного слоя, коробка частично поражено гнилью, створки не открываются, все

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

сопряжения нарушены, отсутствие части штапиков крепление стекол, подоконные доски в некоторых местах отсутствуют или имеют трещину вдоль доски. Ряд наружных откосов окон не защищены от атмосферных воздействий. Частично отсутствуют металлические отливы. Ряд оконных проемов заложены кирпичом. Окна не отвечает требованиям ГОСТ. Металлические отливы на фасаде также имеют дефекты в виде деформации и коррозии.

Притвор дверных полотен по периметру коробки неплотный, щели, приборы частично утрачены или неисправны, дверные коробки перекошены, наличники повреждены. Имеются трещины в местах сопряжения коробок со стенами. Ряд дверных полотен провисает, что препятствует ее закрыванию. Двери покрыты значительным слоем краски, которая препятствует плотному притвору. Древесина наружных дверей в местах отсутствия окраски расслаивается. Частично внутренние двери демонтированы.

Внутренняя отделка стен и потолков здания – известковая и масляная окраска по оштукатуренной поверхности стен. В помещениях санузлов стены облицованы керамической плиткой. Массовые отслоения, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой. Волосяные трещины в руслах, в местах сопряжения потолков и стен. Внутренняя отделка стен и потолков – неудовлетворительном состояний.

Состояние строительных конструкций оценивалось в соответствии с СП РК 1.04-101-2012. В результате выполненного обследования строительных конструкций установлено:

- техническое состояние фундаментов под наружные стены и кирпичные колонны, согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ фундаментов стен по таблице – 4 составляет – 21%. Физический износ фундаментов колонн по таблице – 5 составляет – 21%.
- техническое состояние кирпичных колонн, согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 18 составляет – 20%.
- техническое состояние железобетонных балок, согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 32 составляет – 21%.
- техническое состояние наружных стен, согласно приложению Ж, классифицировано как III категория (ограниченно работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 10 составляет – 40%.
- техническое состояние кладки внутренних стен, согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 10 составляет – 30%.
- техническое состояние деревянных перегородок, согласно приложению Ж, классифицировано как 2 категория (ограниченно работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 23 составляет – 40%.
- техническое состояние железобетонных плит согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 31 составляет – 20%.
- техническое состояние железобетонных лестниц согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 35 составляет – 20%.
- техническое состояние железобетонных перемычек согласно приложению Ж, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция).
- техническое состояние железобетонных козырьков согласно приложению Ж, классифицировано как IV категория (предаварийное состояние конструкции). Физический износ по таблице – 37 составляет –61%.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

- техническое состояние полов, неудовлетворительное. Физический износ дощатых полов по таблице – 57 составляет 61%. Физический износ полов из керамических плиток по таблице – 55 составляет 61%.

- техническое состояние деревянных оконных блоков, неудовлетворительное. Физический износ деревянных оконных блоков по таблице – 61 составляет 61%.

- техническое состояние деревянных дверей, неудовлетворительное.

Физический износ деревянных дверей по таблице – 63 составляет 61%.

- внутренняя отделка стен и потолков в неудовлетворительном состоянии. Физический износ отделки по таблице – 48, 49 составляет 61%.

- внутренние системы инженерных сетей в неудовлетворительном состоянии. Физический износ сетей по таблице – 65, 66, 67, 68, 69, 71 составляет 61%.

- деревянные элементы крыши относятся к категории 2 (ограниченно работоспособная конструкция). Физический износ по таблице – 38 составляет 41%.

- кровля из асбестоцементных листов в неудовлетворительном состоянии. Физический износ по таблице – 44 составляет 61%.

- ограждение кровли в неудовлетворительном состояний.

- ограждение по периметру здания в неудовлетворительном состояний.

Техническим заключением рекомендовано выполнить:

- производство работ требуется выполнять в соответствии с требованиями государственных нормативов и с соблюдением требований безопасности согласно требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

- в случае если реконструкция здания (капитальный ремонт) по каким-либо причинам будет отложена на срок более 1 года, необходимо выполнить текущий ремонт кровли;

- устройство нового ограждения территорий;

- выполнить вертикальную планировку прилегающей территории с устройством уклона для отвода талых вод от стен зданий;

- демонтаж конструкций козырьков над входами и выполнение их заново в соответствии с современными требованиями;

- демонтаж эстакады;

Фундаменты:

- выполнить наружную вертикальную окрасочную гидроизоляцию из двух слоев горячего битума под устройством новой отмостки на высоту 0,5 м;

- восстановление просевшего или устройство новой отмостки вокруг здания с целью защиты почвы под фундаментами от размывания или намачивания;

- очистка старой штукатурки цоколя, устройство новой;

Стены:

- выполнить ревизию кладки наружных стен на уровне третьего этажа с наружной стороны, включающую: удаление поврежденных и разрушенных фрагментов кладки; высушивание кладки на участках увлажнения; удаление биоповреждений; расшивку выявленных трещин по кладке стен и заделку их полимерцементным раствором марки по прочности на сжатие не ниже М100; восстановление целостности кладки наружных стен на

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

участках разрушения на глубину менее 120 мм полимерцементным раствором марки по прочности на сжатие не ниже М 100;

- замена поврежденной облицовки путем крепления новой облицовки наклонными стальными связями с существующей кладкой;
- выполнить ремонт швов кладки, оштукатурить поверхность стен для исключения дальнейшего выветривания раствора;
- выполнить ревизию стен с последующим ремонтом стен, включающую: удаление отделочных покрытий на участках повреждений; удаление поврежденных и разрушенных фрагментов кладки; восстановление кладки стен цементным раствором марки по прочности на сжатие не ниже М 100;
- выполнить усиление наружных стен под опорами перемычек на участке выявления трещины по швам кладки третьего этажа стальными обоймами;
- предварительная тщательная очистка от грязи, пыли, отслоившихся частей кирпичной кладки;
- заделка трещин в кирпичных стенах третьего этажа путем заполнения швов бетоном или раствором соответствующего состава и консистенции, послойной зачеканкой ударным способом, затиркой поверхности;
- расчистка поверхности и заделка трещин и выбоин в сопряжениях стен и перегородок с потолком;
- капитальный ремонт внутренней отделки стен и потолков с предварительной подготовкой поверхности; - на всех этажах применить отделку в зависимости от назначений помещения;
- частичная разборка существующих ненесущих внутренних кирпичных стен и перегородок, и кладка новых связано с перепланировкой помещений;
- устройство перегородок рекомендуется выполнить из облегченных конструкции (пустотелый керамический кирпич, гипсокартонные листы по стальным направляющим);
- предусмотреть устройство пандуса для маломобильных групп населения;
- демонтаж старых входных групп, устройство новых;

Плиты:

- выполнить ревизию и восстановление плит покрытия и ж/б балки над третьем этажом, включающие: удаление отделочных покрытий на участках отслаиваний и повреждений; удаление отслоившихся и поврежденных фрагментов бетона; обработку бетона нижних поверхностей плит на участках биоповреждений составом-антисептиком;
- заделка трещин в местах примыканий плит к стенам;
- расшивка швов;
- места прохода стояков заделать цементно-песчаным раствором;

Окна:

- демонтаж всех деревянных оконных блоков с устройством новых;
- демонтаж металлических отливов с заменой;

Двери:

- демонтаж всех деревянных дверных блоков;
- демонтаж всех деревянных коробов;

Полы:

- разборка и устройство дощатых покрытий пола;
- разборка и устройство покрытий пола из керамической плитки;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

- ремонт полов из бетона;
- ремонт полов выполнить в соответствии с современными нормативными требованиями согласно выявленным дефектам;

Внутренние инженерные сети:
- демонтаж старых труб вентиляции, устройство новых;
- устройство всех инженерных сетей, взамен демонтированных;

Кровля:
- частичная замена деревянных конструкции и элементов крыши;
- полная замена кровли из асбестоцементных листов;
- устройство кровли с соблюдением действующих государственных нормативов, при выполнениях соблюдать требования СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;
- выполнить антисептические и противопожарные мероприятия всех деревянных конструкций и элементов крыши;
- капитальное восстановление карнизных свесов кровли;
- вентиляционные шахты на кровле выполнить в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- выполнить организованный водоотвод с кровли до уровня поверхности земли с отводом от стен и фундаментов;
- полная замена утепления чердака;
- выполнить замену ограждения кровли.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок реконструкции расположен в селе Кызылжар Иртышский район Павлодарской области.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район	- IIIA.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6°С.
Снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативный напор ветра	- 38 кгс/м^2.
Степень агрессивности среды	- не агрессивная.
Средняя относительная влажность	- 43-48%.
Среднегодовая скорость ветров составляет	- 4.8 м/сек.
Преобладающие направления ветров	- Ю, ЮЗ, ЮВ.
Среднее количество осадков составляет	- 120-140 мм.

Сейсмичность района – район не сейсмичен (СП РК 2.03-30-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2019 году (государственная лицензия ГСЛ № 001412-1 от 17 августа 2011 года, приложение от 17 августа 2011 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (11,0 м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

- современные отложения - аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (суглинок, супесь, песок средней крупности);
- аллювиальные неогеновые отложения Аральской свиты.

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ – 1. 0,0 – 0,2 м. Почвенно-растительный слой - супесь гумусированная.

ИГЭ – 2. 0,2 - 3,0 м. Супесь желто-коричневая, твердая, карбонатизированная до 2,0 м, с прослоями песка до 1,0 см, с 4,0 м текучая.

ИГЭ – 3. 3,0 – 6,7 (8,7) м. Песок крупный, коричневый, средней крупности, насыщенный водой.

ИГЭ – 4. 6,7 (8,7) – 11,0 м. Глина серо-зеленая, полутвердая, ожелезненная и омарганцованная.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,8 - 3,1 м. Возможен сезонный подъем уровнязасчетинфильтрациидо0,8 м. Водовмещающие грунты представлены супесями, песками крупными.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью. Коэффициент фильтрации характеризует супесь как водопроницаемый грунт ($К_ф$=0,5 м/сутки), песок крупный как сильноводопроницаемый грунт ($К_ф$=6,8 м/сут.), глину как не водопроницаемый грунт ($К_ф$=0,005 м/сутки). Супесь просадочная, до глубины 2,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Реконструируемое здание расположено в селе Кызылжар Иртышского района Павлодарской области.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Въезд на территорию предусмотрен с восточной стороны участка. Ширина проезда принята 3,5 метра, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется в лотки проездов и по ним за пределы участка.

Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:500, выполненной ТОО «ES Проект» в 2018 году.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 93,20 на местности.

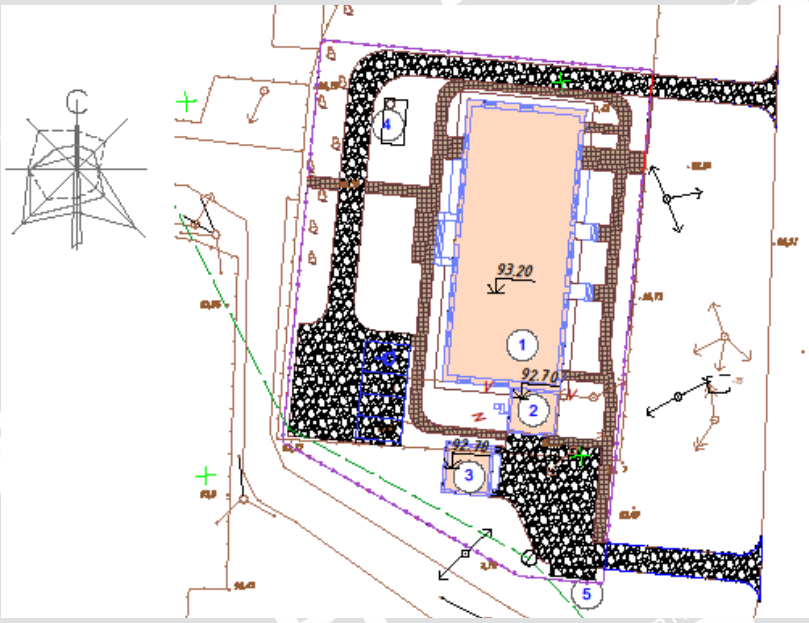

Рисунок 2 - Генеральный план

1. Реконструируемое здание. 2. Модульная котельная. 3. Склад угля. 4. Выгреб. 5. Площадка ТБО

Вертикальная планировка запроектирована только в пределах отведенного участка. Мероприятия по озеленению участка проектом не предусмотрено.

Таблица 1.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,28
2	Площадь застройки	кв.м.	684,16
3	Площадь покрытий	кв.м.	1062,66
4	Площадь озеленения	кв.м.	1052,78

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.2.2 Архитектурные решения

Проектом предусмотрено реконструкция 3-х этажного лабораторного корпуса под сельский дом культуры с демонтажем 3-го этажа и устройства четырехскатной кровли с устройством пароизоляции, утеплителя, стяжки.

Класс здания - II

Степень огнестойкости - III

Уровень ответственности - II (нормальный)

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 2.1

Вход в здание предусматривается с двух сторон. На входах предусмотрены пандусы для маломобильных групп населения.

На первом этаже расположены актовый зал, кабинеты, бухгалтерия, кабинет совета ветеранов, электрощитовая, кабинеты для кружков, кладовые и подсобные помещения. На втором этаже расположены кабинеты для кружков, кладовые, архив, библиотека, кабинеты для сотрудников досугового центра.

Проектом также предусмотрен демонтаж деревянных окон и монтаж двухкамерных стеклопакетов индивидуальных из ПВХ, демонтаж и монтаж деревянных дверей, демонтаж деревянных полов и устройство бетонных полов с покрытием из линолеума и напольной керамической плитки, потолки помещений очищаются от старой отделки, выравниваются сухими строительными смесями и окрашиваются ВЭК, стены помещений штукатурятся, выравниваются сухими строительными смесями и окрашиваются ВЭК, стены влажных помещений на 1,8 м облицовываются глазурованной керамической плиткой.

Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы при входах.

Фасад здания облицовывается вентилируемым фасадом «Металлосайдинг». Утеплитель для наружных стен принимается «Пенополистирол» - БСП-БО - 70мм.

На полу использованы плитки с противоскользящей поверхностью.

Крыша - здания - чердачная, скатная.

Лестничные марши - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам.

Окна - металлопластиковые ГОСТ 23166-99 с тройным остеклением.

Площадь застройки - 596,40 м^2

Общая площадь - 963,39 м^2

Строительный объем - 4508,78 м^3

В торце здания предусмотрено установка модульной котельной на твердом топливе размерами в осях 6,0х6,0 м.

Рядом с котельной располагается склад для угля размерами в осях 6,0х6,0м и высотой 5,0м выполненный из металлокаркаса и обшитый профилированными листами.

Площадь застройки - 44,20 м^2

Общая площадь - 34,20 м^2

Строительный объем - 204,00 м^3

6.2.3 Конструктивные решения

<u>Здание СДК</u>

Уровень ответственности - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - III.

Рабочим проектом предусмотрен полный демонтаж 3-го этажа, а также некоторых существующих перегородок 1-го и 2-го этажей в соответствии с дефектным актом, утвержденным заказчиком.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Устройство новых перегородок выполнить из полнотелого силикатного кирпича марки СОРПо-М150/А50/1,8 в соответствии с ГОСТ 379-2015 на растворе марки М50, толщиной 120 мм.

Перемычки приняты сборные железобетонные в соответствии с типовой серией 1.038.1-1.

Предусмотрено устройство новой кровли. Кровля – четырехскатная из несущих деревянных стропильных конструкций в соответствии с ГОСТ 8486-86Е*. Покрытие кровли принято из профилированного листа в соответствии с ГОСТ 24045.

Для изготовления деревянных конструкций крыши применять пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86Е* с размерами по ГОСТ 244454-80*. Древесина должны быть не ниже 2 сорта.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Деревянные конструкции обработать составом КСД-1 (консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения) по ТУ 2389-008-36567372-96.

По периметру здания предусмотрено устройство новой отмостки из бетона класса В7,5 по щебеночному основанию. Фундаменты обмазать горячим битумом за 2 раза на глубину 500 мм от уровня отмостки.

Склад угля

Уровень ответственности - III (пониженный).

Степень огнестойкости - II.

Склад угля представляет собой открытый навес, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 6,0х6,0 м.

Фундаменты ленточные запроектированы из монолитного железобетона. Применяемый бетона класса В15 F75 W6 на сульфатостойком портландцементе. Фундамент заармирован стальными арматурными стержнями.

Каркас навеса выполнен из металлических конструкций в соответствии с ГОСТ 8240-97, ГОСТ 103-2006, ГОСТ 26020-83.

Покрытие навеса принято из профилированного листа в соответствии с ГОСТ 24045.

Выгреб

Рабочим проектом предусмотрено устройство выгреба емкостью 50 м3.

Выгреб подземный прямоугольный в плане с размерами в осях 3,0х6,0 м.

Днище и стены выгреба выполнены из монолитного железобетона. Применяемый бетона класса В15 F50 W6 на сульфатостойком портландцементе. Конструкции заармированы стальными арматурными стержнями в соответствии с СТ РК 2591-2014.

Плита покрытия выгреба принята сборной железобетонной в соответствии с типовой серией 3.900.1-10ю

Вертикальная гидроизоляция - обмазка горчим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке.

Горизонтальная гидроизоляция – штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм, с наклейкой 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Фундамент под БМК

Фундамент под блочно-модульную котельную принят ленточный из сборных железобетонных блоков ФБС в соответствии с ГОСТ 13579-78.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

По верх фундаментных блоков выполнить монолитной кольцо из бетона класса В15.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование.

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период - минус 34,6°С.

Источник теплоснабжения - модульная котельная БМК-0,2МВт.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

В качестве системы отопления приняты стояковая система отопления с нижней двухтрубной разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы марки ALTERMO LRB001.

Для регулирования отпуска тепла предусмотрены терморегуляторы HERZ, что позволяет поддерживать заданную комфортную температуру и экономить тепловую энергию за счет снижения температуры воздуха в помещении в ночные часы и периоды, когда здание не эксплуатируется.

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами типа "Маевского".

Теплоснабжение здания предусмотрено от модульной котельной БМК-0,2МВт, производства Щучинский ПФ ТОО «АКМ». Котельная поставляется в полной заводской готовности.

Горизонтальные участки труб прокладываются по полу 1 этажа с уклоном 0,003, для удаления воздуха и слива воды из системы.

Трубопроводы системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Подводки к отопительным приборам из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Антикоррозийное покрытие -краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах с заделкой зазоров негорючими материалами, обеспечивающими нормальный предел огнестойкости ограждения.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В существующих вентиляционных шахтах предусматривается прочистка каналов. В санузлах и душевых предусматривается установка вытяжного канального вентилятора фирмы Dospel.

Воздуховоды приняты оцинкованные по ГОСТ 14918-80. Приточный воздух подается в помещения через открываемые окна и двери. Вытяжка выведена выше уровня кровли на 0,7 м. При разработке проекта сохраняется существующая схема системы отопления.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 2.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Период года при tН, оС.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электро-двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Адм.здание		-34,6	82300	-	-	82300	-	-

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации. Общие положения.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция трех этажного лабораторного корпуса под сельский дом культуры с устройством внутренних сетей водопровода и канализации, расположенного в селе Кызылжар Иртышского Павлодарской области.

Проектные решения внутренних сетей водоснабжения и канализации разработаны на основании задания на проектирование, в соответствии техническими условиям на водоснабжение № 17 от 05 августа 2019 года, выданные ГКП на ПХВ «Ертіс-ауызы» Иртышского района и требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Согласно результатам отчета технического обследования здания лабораторного корпуса и внутренних инженерных коммуникаций №ТЗ/004-19 от 06 марта 2019 года, выполненное ТОО «SunDomus» (свидетельство об аккредитации №00184 от 14 ноября 2017 года) в здании необходима замена трубопроводов водоснабжения и канализации. Данные о наличии либо отсутствии сантехнических приборов отсутствуют.

Дефектный акт, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» от 31 мая 2019 года содержит требования о необходимости демонтаж только трубопроводов водоснабжения и канализации.

Согласно общих указаний к рабочему проекту и пояснительной записке в реконструируемом здании лабораторного корпуса при переоборудовании его под дом культуры на 50 человек предусмотрено устройство кроме хозяйственно-бытовой канализации также и производственной канализации. Для обезжиривания стоков от кухни под мойками предусмотрена установка жироуловителя, после чего сброс осуществляется в систему хозяйственно-бытовой канализации.

Ввиду отсутствия централизованных сетей канализации, отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается проектными решениями в проектируемый септик. Объем работ по устройству септика не входит в объем проектных решений внутренних сетей водоснабжения и канализации и представляется в отдельном проекте наружных внутриплощадочных сетей объекта.

Таблица 3.

Технико-экономические показатели по внутренним сетям водоснабжения и канализации (на 1 (один) одноквартиный жилой дом).

Наименование системы	Потребный напор в сети, м	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пож л/с	
Водопровод хозяйственно-питьевой (в т.ч. горячее водоснабжение)	9,0	0,500	0,021	1,4	-	-
Горячее водоснабжение	-	0,150	0,015	0,141	-	-

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Канализация хозяйственно-бытовая	-	0,5	0,021	3,0		

Внутренние сети водопровода.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Проектом предусмотрено устройство сетей водоснабжения в здании реконструируемого лабораторного корпуса с переоборудованием его в дом культуры на 50 человек. Разводка водопроводных сетей по зданию выполнена в существующем подпольном канале и по стенам из полипропиленовых напорных труб SDR11 DN25 мм, DN32 мм DN40 мм по СТ РК ISO 4427-2-2014 с выполнением теплоизоляции K-Flex Ø13x6.

Ввод в здание предусмотрен из полипропиленовых труб SDR11 DN50 мм по СТ РК ISO 4427-2-2014. На вводе в месте пересечения с фундаментом, с кирпичными стенами, плитами покрытия и перекрытия предусмотрены гильзы из стальных труб по ГОСТ 107004-91 согласно требований п.5.2.9. СН РК 4.01-01-2011.

На вводе устраивается водомерным узел с установкой запорно-регулирующей арматуры и прибора учета водопотребления – счетчик воды универсальный ВСКМ Ду 32 мм. Способ соединения полипропиленовых труб и фитингов контактная сварка в раструб. На подводках к санитарно-техническим приборам устанавливается запорная арматура. Крепление труб выполняется клипсами.

Водопроводная проводка к смывному бочку унитаза и к смесителям умывальника, мойки предусмотрена гибкими шлангами в металлической оплетке с накидными гайками. В местах пересечения трубопроводов с несущими конструкциями здания, плитами перекрытия и покрытия в соответствии с требованиями п.5.2.9 СН РК 4.01-02-2011 предусмотрены гильзы из стальной трубы по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы системы холодного водоснабжения, за исключением подводок к санитарно-техническим приборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-Flex Ø13x6,0.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения.

Горячее водоснабжение объекта предусматривается от электрических водонагревателей Thermex объемом 30 л, 100 л и 150 л, устанавливаемых в санузлах и пищеблоке. Разводящие сети системы горячего водопровода, подводки и стояки запроектированы из напорных полипропиленовых напорных труб SDR6 Ø20x3.4 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, прокладываемых открыто над полом и по стенам, размещаемые по высоте выше на 100мм сетей холодного водоснабжения. На трубопроводах системы горячего водоснабжения, за исключением подводок к санитарно-техническим приборам, не предусмотрена тепловая изоляция, необходимая в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011.

Внутренняя сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Рабочим проектом предусмотрен отвод бытовых стоков от санитарных приборов в проектируемый септик, так как централизованная канализационная сеть в районе застройки отсутствует. Объем работ по устройству септика включается в проект внутриплощадочных наружных сетей, разрабатываемый отдельно. Расчетный объем септика составляет 50,0 м^3. Разводка канализационной внутренней сети запроектирована из поливинилхлоридных труб на резиновых уплотнительных кольцах ∅ 50x2,2 мм, ∅110x2,2 мм по ГОСТ 22689-2014. Прокладка канализационной сети принята открытая по стенам. Канализационные трубопроводы прокладывают ниже водопроводных с креплением к строительным конструкциям клипсами.

В местах устройства выпусков канализационных сетей при пересечении с фундаментом здания предусмотрено устройство гильзы из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Наружные сети водопровода и канализации.

Согласно задания на проектирование рабочим проектом предусмотрено строительство наружных сетей водопровода и канализации для отвода хозяйственно-бытовых стоков от здания реконструируемого здания лабораторного корпуса с переоборудованием под дом культуры, расположенный в населенном пункте Кызылжар Иртышского района Павлодарской области, на основании задания на проектирование, постановления Акима Иртышского района №351/12 от 28 декабря 2018 года.

Согласно данным, приведенным в общих указаниях рабочего проекта и пояснительной записке и техническим условиям №17 от 05 августа 2019 года, выданными ГПК на ПХВ «Ертіс-ауызы» Иртышского района, источником водоснабжения является существующий центральный водопровод с гарантированным напором 9 м.вод.ст., отвод стоков предусмотрен в проектируемый септик, расчетного объема 50 м^3 с последующей откачкой специализированной техникой, ввиду отсутствия централизованных сетей хозяйственно-бытовой канализации. Конструктивные решения проектируемого септика приведены в разделе АС.

Согласно результатам отчета технического обследования здания лабораторного корпуса и инженерных коммуникаций, выполненного №ТЗ/004-19 от 06 марта 2019 года, выполненное ТОО «SunDomus» (свидетельство об аккредитации №00184 от 14 ноября 2017 года) на момент обследования в здании отсутствуют сантехнические приборы и трубопроводы водоснабжения и канализации.

Таблица 4.

Технико-экономические показатели, приводимые в рабочих чертежах проекта

Наименование системы	Потребный напор в сети, м	Расчетный расход		
		м3/сут	м3/ч	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод		0,50	0,021	1,4
Канализация хозяйственно-бытовая	-	0,50	0,021	3,0

Данные показатели подтверждены расчетом, выполненном в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2011 в объеме проектирования внутренних сетей водоснабжения и канализации.

Подключение хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняется полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR17 Ø50х3,0 мм по ГОСТ 18599-2001 от существующего водопровода диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб. В колодце подключения установлен пожарный гидрант по ГОСТ 8220-85 с высотой размещения на сети Нгид.=2500мм. Задвижки приняты чугунные с обрезиненным клином с корпусом из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом.

При прокладки под проездами рабочим проектом педусмотрено устройство футляров из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009.

На участке от точки подключения до ввода в здание предусмотрена установка железобетонных колодцев диаметром 1000 мм и 1500 мм из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3. Так как согласно инженерно-геологическим изысканиям грунтовые воды вскрыты на глубине 2,8-3,1м с возможным сезонным подъемом уровня за счет инфильтрации до 0,8м, проектом предусмотрена гидроизоляция внешних стенок

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

колодцев, находящихся в грунте, горячим битумом за два слоя. Вокруг колодцев предусмотрены устройство отмостки.

Для опорожнения водопроводных сетей, при аварии или проведения ремонтных работ, в водопроводных колодцах предусмотрено устройство выпусков.

Проектируемая внутриплощадочная сеть хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена из чугунных труб DN100 по ГОСТ 6942-98.

Расчетный объем септика составляет 50 м^3. Конструктивные и технологические решения по устройству и трубопроводной обвязке данного сооружения предуставлены в разделе АС.

Состав и оформление рабочих чертежей соответствует требованиям ГОСТ 21.704-2011.

Электротехнические решения

Сети электроснабжения

В соответствии с техническими условиями № ТУ-40-2019-01346 от 26 июля 2019 года, выданными АО «ПРЭК» г. Павлодар, рабочим проектом предусматривается электроснабжение дома культуры в селе Кызылжар (СДК).

По надежности электроснабжения потребитель относится к III категории.

Рабочим проектом предусматривается:

вынос с территории застройки воздушной линий ВЛ-0,4кВ;

строительство воздушной линии ВЛ-0,4кВ и кабельной линии КЛ-0,4кВ для подключения электроприемников объекта.

Вынос существующих электрических сетей

Рабочим проектом предусмотрен перенос существующей ВЛ-0,4кВ от КТП-75 фидер 5 ПС 35/10кВ «Опытная» с территории застройки с демонтажем опор (3 штуки) и проводов ВЛ-0,4кВ и строительством новой ВЛ-0,4кВ за территорией СДК.

Переносимая ВЛ-0,4кВ запроектирована на опорах на базе железобетонных стоек СВ110-3,5 в соответствии с типовой серией 3.407.1-136, от существующей КТП-75 до существующей опоры ВЛ-0,4кВ.

Технические решения, по выбору линейной арматуры для подвески проводов, приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами с использованием арматуры фирмы «ENSTO».

На проектируемой ВЛ-0,4кВ принята подвеска самонесущего изолированного провода СИП-4 расчетного сечения.

Предусмотрено заземление проектируемых концевой и угловой анкерной опор ВЛ-0,4кВ с помощью вертикального электрода, выполненного из круглой стали диаметром 16 мм длиной 5,2 м в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Опоры ВЛ-0,4кВ устанавливаются, в соответствии с типовой серией 3.407.1-136, в пробуренные котлованы диаметром 350-450 мм, длиной до 2,5 м, которые засыпаются вынутым при бурении грунтом, уплотнение грунта производится слоями не более 0,2 м с помощью трамбовки

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4кВ

Электроснабжение СДК осуществляется от ближайшей опоры ВЛ-0,4кВ КТП-75 ПС 35/10кВ «Опытная» ячейка 10кВ № 5.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Согласно ТУ на электроснабжение ввод в здание выполнен воздушным проводом СИП-4 расчетного сечения с использованием линейной арматуры для ввода в здание фирмы «ENSTO».

Электроснабжение сооружений на территории СДК (склад угля и модульная котельная) предусматривается от вводно-распределительного устройства СДК кабельными линиями КЛ-0,4кВ.

Для обеспечения II категории надёжности электроснабжения котельной рабочим проектом предусмотрена прокладка двух взаиморезервируемых кабельных линий от ВРУ дома культуры до распределительного щита котельной, что допускается нормативными документами.

Кабельные линии КЛ-0,4кВ запроектированы бронированными кабелями с алюминиевыми жилами расчетного сечения и прокладываются в земле в траншеях на глубине не менее 0,7 м от планировочной отметки земли. В местах пересечения с проезжими дорогами и с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в ПНД трубе диаметром 110 мм.

Рабочим проектом предусмотрено устройство наружного контура заземления, устанавливаемой на территории СДК, блочно-модульной котельной. Контур заземления представляет собой наружный контур, состоящий из вертикальных электродов, выполненных из угловой стали 40х40х4 мм длиной 3,0 м, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм. К контуру заземления присоединяется здание котельной и дымовая труба.

Электрооборудование и электроосвещение

Согласно техническому заключению по техническому обследованию и оценки технического состояния конструкций здания лабораторного корпуса, выполненному ТОО «SunDomus» от 06 марта 2019 года № ТЗ/004-19, электроснабжение на момент обследования здания отсутствует. Электроустановочные изделия и светильники старого образца, поверхность металлических шкафов имеет следы коррозии, внутренняя электропроводка имеет повреждения и не соответствует требованиям ПУЭ РК.

Рабочим проектом предусматривается реконструкция существующего здания лаборатории под сельский дом культуры.

Согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком проекта, от 27 февраля 2019 года предусмотрен демонтаж следующего оборудования:

щиток осветительный - 4 штуки;
светильники с люминесцентными лампами - 120 штук;
светильники с лампами накаливания - 12 штук;
выключатели и розетки - 127 штук;
кабель силовой - 1600 метров.

Напряжение электрической сети 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

По надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям III категории.

Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается, установка вводно-распределительного устройства ВРУ, расположенного в электрощитовом помещении на первом этаже здания.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком активной энергии, установленным, на вводе ВРУ. Контрольный учет электроэнергии предусматривается счетчиком активной энергии, установленным на вводе распределительного щитка ЩС-2, предназначенного для электропитания части здания первого этажа, имеющего отдельный вход.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Силовым потребителями электроэнергии являются электроприемники сантехнического и технологического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры используются автоматические выключатели, пульты и шкафы управления, поставляемые комплектно с санитарно-техническим и технологическим оборудованием.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное, ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В. Ремонтное освещение осуществляется от ящиков ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 В.

Приняты светодиодные светильники. Типы светильников выбраны в зависимости от характеристики и назначения помещений. Величины освещенности приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012.

Светильники аварийного освещения запитаны от сети рабочего освещения и оснащены блоком аварийного питания.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями по месту.

В линиях, питающих штепсельные розетки для переносного оборудования, предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО).

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем с медными жилами с изоляцией, не распространяющей горение, и прокладываются скрыто в штрабах стен и в пустотах плит перекрытия.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее электроосвещение склада угля, расположенного на территории СКД. Напряжение сети рабочего освещения 220В.

На вводе в здание предусмотрена установка вводного ящика с рубильником, от которого запитан автоматический выключатель типа АП50-2МТ.

Светильники приняты с компактными люминесцентными лампами. Тип светильников выбран в зависимости от характеристики и назначения помещения.

Групповая сеть освещения склада выполняется кабелем с медными жилами, проложенном по стенам и потолку открыто с креплением скобами.

Защитные мероприятия

Система заземления TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

На вводе в здания выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (PE) присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения и канализации), металлический каркас здания.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО 30мА) на групповых линиях переносного электрооборудования.

По периметру электрощитового помещения прокладывается внутренний контур заземления на высоте 0,4 м от уровня пола, выполненный полосовой сталью 40х4 мм, к которому присоединяются металлические корпуса щитов и санитарно-технического оборудования. Внутренний контур заземления в двух местах присоединяется к существующему наружному контуру заземления.

Молниезащита здания существующая.

Технические показатели:

напряжение сети - 0,38/0,22кВ.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

категория электроснабжения	- III.
расчетная мощность объекта	- 29,6 кВт.
протяженность трассы КЛ-0,4кВ	- 20,0 м.
протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	- 108,4 м.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранних стадиях его развития.

Оборудование автоматической пожарной сигнализации выбрано на основании его назначения, технических характеристик и характеристик защищаемых помещений.

Приёмно-контрольные приборы пожарной сигнализации «Сигнал-20М» и «Сигнал-10» устанавливаются в шкафу пожарной сигнализации (ШПС-12) в помещении охраны на первом этаже здания.

В качестве пожарных извещателей используются дымовые извещатели ИП-212, тепловые извещатели ИП 105 и ручные извещатели типа ИПР 513. Дымовые и тепловые извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений, ручные извещатели устанавливается на путях эвакуации и выходах наружу на высоте 1, 5м от уровня пола.

Оповещение людей о пожаре выполняется по первому типу. Предусмотрена установка светосигнальных сирен и световых указателей «Выход» на путях эвакуации и системы речевого оповещения.

Прибор речевого оповещения «Рупор-200», устанавливаемый в ШПС-12, предназначен для воспроизведения записанных в модуль речевых сообщений о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяются акустические модули, установленные во всех помещениях здания.

Сети пожарной сигнализации выполняются огнестойким кабелем пожарной сигнализации КСРВнг, проложенном в кабель-канале.

Линии оповещения выполняются огнестойким кабелем КПСЭнг, проложенном в кабель-каналах.

Электропитание прибора пожарной сигнализации выполняется от сети переменного тока, резервное – от резервированных источников питания с аккумуляторными батареями, обеспечивающими работу всей системы в дежурном режиме не менее 24 часов, в аварийном режиме не менее 3 часов.

<u>Система вызова персонала</u>

Рабочим проектом предусмотрена система вызова персонала, согласно СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

У пандусов и на входах в здание предусмотрена установка кнопки вызова и переговорного устройства, в санузлах для МНГ предусмотрена установка кнопок вызова и сброса вызовов, переговорного и сигнального устройств. Пульты селекторной связи устанавливаются в одной изолированной части здания в комнате фельдшера (помещение № 19) и в основном здании в комнате охраны (помещение № 3).

Кабели системы вызова персонала прокладываются в кабельных каналах по стенам и в гофрированных трубах.

Электропитание системы предусматривается от сети переменного тока 220В, резервное - от резервированных источников питания с аккумуляторными батареями.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция здания по СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области. ОВОС разработан ТОО «ECO LOGISTICS» г. Павлодар.

Объект строительства относится к 5 классу опасности согласно санитарной классификации и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться 1 организованный источник выбросов в атмосферу – передвижной компрессор (ист. 0001) и 26 неорганизованных источников выбросов: пересыпка щебеня (ист. 6001), пересыпка песка (ист. 6002), битумные работы (ист. 6003), пересыпка гравия (ист. 6004), покрасочные работы (ист. 6005), сварочные работы (ист. 6006), медницкие работы (ист. 6007), пересыпка ПГС (ист. 6008), сварочные работы ПЭ труб (ист. 6009), обрабатывающие станки (ист. 6010-6013), укладка асфальта (ист. 6014), гидроизоляционные работы (ист. 6015), спецтехника (ист. 6016 – 6026). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха будет 1 организованный источник - топочная (ист.0001) и 1 неорганизованный источник выбросов - разгрузка угля на склад (ист. 6001).

Таблица 5.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на период май 2020 г - июль 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 г		на период май 2020 г - июль 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительная площадка	0001	0	0	0,01	0,0407	0,01	0,0407	2020
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,013	0,0529	0,013	0,0529	2020
(0328) Углерод								
Строительная площадка	0001	0	0	0,001667	0,00679	0,001667	0,00679	2020
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00333	0,01358	0,00333	0,01358	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,00833	0,03394	0,00833	0,03394	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
Строительная площадка	0001	0	0	0,0004	0,00163	0,0004	0,00163	2020
(1325) Формальдегид								
Строительная площадка	0001	0	0	0,0004	0,00163	0,0004	0,00163	2020
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка	0001	0	0	0,004	0,0163	0,004	0,0163	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Строительная площадка	6006	0	0	0,000972	0,003813	0,000972	0,003813	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка	6006	0	0	0,0000411	0,000243	0,0000411	0,000243	2020
(0168) Олово оксид								
Строительная	6007	0	0	0,0000019	0,0000007	0,0000019	0,0000007	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Строительная площадка	6007	0	0	0,0000035	0,0000013	0,0000035	0,0000013	2020
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка	6006	0	0	0,000489	0,0003162	0,000489	0,0003162	2020
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка	6006	0	0	0,0000794	0,00005132	0,0000794	0,00005132	2020
(0337) Углерод оксид								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 г		на период май 2020 г - июль 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительная площадка	6009	0	0	0,0000086	0,000002	0,0000086	0,000002	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка	6006	0	0	0,0000111	0,000048	0,0000111	0,000048	2020
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка	6005	0	0	0,0125	0,10094	0,0125	0,10094	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	0	0	0,01722	0,0031	0,01722	0,0031	2020
(0827) Хлорэтилен								
Строительная площадка	6009	0	0	0,000039	0,0000008	0,000039	0,0000008	2020
(1210) Бутилацетат								
Строительная площадка	6005	0	0	0,00333	0,0006	0,00333	0,0006	2020
(1401) Пропан-2-он								
Строительная площадка	6005	0	0	0,00722	0,0013	0,00722	0,0013	2020
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка	6005	0	0	0,0278	0,19295	0,0278	0,19295	2020
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка	6003	0	0	0,0321	0,0004	0,0321	0,0004	2020
Строительная площадка	6015	0	0	0,013878	0,002598	0,013878	0,002598	2020
(2902) Взвешенные частицы								
Строительная площадка	6010	0	0	0,0406	0,01374	0,0406	0,01374	2020
Строительная площадка	6011	0	0	0,004	0,0000778	0,004	0,0000778	2020
Строительная площадка	6012	0	0	0,0014	0,00785	0,0014	0,00785	2020
Строительная площадка	6013	0	0	0,0406	0,001257	0,0406	0,001257	2020
Строительная площадка	6014	0	0	0,0319	0,0115	0,0319	0,0115	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70 %								
Строительная площадка	6002	0	0	0,1687	0,03326	0,1687	0,03326	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20 %								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 г		на период май 2020 г - июль 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительная площадка	6001	0	0	0,001853	0,0003654	0,001853	0,0003654	2020
Строительная площадка	6004	0	0	0,00002396	0,000004725	0,00002396	0,000004725	2020
Строительная площадка	6006	0	0	0,00000444	0,000012	0,00000444	0,000012	2020
Строительная площадка	6008	0	0	0,000992	0,0000756	0,000992	0,0000756	2020
(2930) Пыль абразивная								
Строительная площадка	6011	0	0	0,0026	0,0000505	0,0026	0,0000505	2020
Итого по организованным:		0	0	0,041127	0,16747	0,041127	0,16747	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,408367	0,374557345	0,408367	0,374557345	
Всего:		**0**	**0**	**0,449494**	**0,542027345**	**0,449494**	**0,542027345**	

Таблица 6.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период эксплуатации

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 г		бессрочное		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Топочная	0001	0	0	0,1122	0,2040	0,1122	0,2040	2020
(0304) Азот оксид								
Топочная	0001	0	0	0,01823	0,03315	0,01823	0,03315	2020
(0330) Сера диоксид								
Топочная	0001	0	0	0,8030	1,4600	0,8030	1,4600	2020
(0337) Углерод оксид								
Топочная	0001	0	0	2,6200	4,7700	2,6200	4,7700	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20 %								
Топочная	0001	0	0	1,0260	1,8660	1,0260	1,8660	2020
Неорганизованные источники								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20 %								
Разгрузка угля на склад	6001	0	0	0,00467	0,0003024	0,00467	0,0003024	2020
Итого по организованным:		0	0	4,57943	8,33315	4,57943	8,33315	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,00467	0,0003024	0,00467	0,0003024	
Всего:		**0**	**0**	**4,5841**	**8,3334524**	**4,5841**	**8,3334524**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) данный объект относится к 5 классу опасности (котельные, работающие на твердом топливе) санитарно-защитная зона для данного объекта не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Ближайший водный объект р. Иртыш находится на расстоянии 164 м. Проект рассмотрен и согласован в Ертисской бассейновой инспекции (Заключение № ЮПК-00122 от 26.07.2019 г). Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые, производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства предусмотрено в биотуалет с последующей передачей по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. На период эксплуатации водоснабжение предусмотрено от наружных сетей. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено в септик объемом 50 м3.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 7.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**227,511779**	-	**227,511779**
в т.ч. отходов производства	226,668029	-	226,668029
отходов потребления	0,843750	-	0,843750
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,087509	-	0,087509
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,001800	-	0,001800
Твердые бытовые отходы	0,843750	-	0,843750
Строительный мусор	226,578720	-	226,578720
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 8.

Объем образования отходов в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**44,165810**	-	**44,165810**
в т.ч. отходов производства	38,706010	-	38,706010
отходов потребления	5,459800	-	5,459800
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминисцентные лампы	0,000010	-	0,000010
Зеленый уровень опасности			
Золошлак	38,706000	-	38,706000
Твердые бытовые отходы	5,459800	-	5,459800
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Физические воздействия. На участке строительства потенциальным источником шума является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на окружающую среду отсутствуют.

*Воздействие на земельные ресурсы и почвы***.** Проектом не предусматривается снятие растительного грунта. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность. Проектом не предусматривается снос (вырубка) деревьев.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция здания по СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Реконструкция здания по СДК в с.Кызылжар, Иртышского района, Павлодарской области».

Проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района» от 31.05.2019года, архитектурно-планировочного задания №KZ32VUA00096018 от 21.08.2019од, утвержденный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Иртышского района», ТУ на подключение здания к системам водоснабжения и водоотведения №17 от 05.08.2019года, выданный ГКП на ПХВ «Ертис ауыз су». Проектом предусмотрено реконструкция 3-х этажного лабораторного корпуса под

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

сельский дом культуры. В проекте предусмотрен демонтаж 3-го этажа с устройством 4-х скатной жесткой кровли. На 1 этаже будет расположен актовый зал, кабинеты, бухгалтерия, кабинет ветеранов, кабинеты для кружков, кладовые и подсобные помещения. На 2 этаже расположен кабинет для кружков, архив, библиотека, кабинеты досугового центра, кабинет для сотрудников и кладовая. Проектом предусматривается замена оконных блоков, внутренних и наружных дверных блоков, наружный и внутренний ремонт здания, монтаж водопроводных, канализационных и отопительных сетей. Строительство модульной топочной. Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрен пандус, полы без порогов. На 1-х и последних ступенях на главном входе предусмотрены тактильные плитки. Уклоны по проездам, на площадках, ширина путей движения, дверных проемов приняты с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения. Благоустройство территории проектируемого участка предусматривает асфальтирование проезжей части, устройство тротуаров из брусчатки, также предусматривается устройство площадки для ТБО, урн и скамеек. Ближайший водный объект р. Иртыш от участка строительных работ расположен на расстоянии 164м. Проектируемые работы находятся в водоохранной зоне. Имеется согласование РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» на проект «Реконструкция здания под СДК в с. Кызылжар, Иртышского района, Павлодарской области за №ЮПК-00122 от 26.07.2019года. Источник теплоснабжения от модульной топочной с двумя водогрейными котлами марки КВСР-0,2 на твердом топливе (1раб, 1рез). Отвод дымовых газов осуществляется через трубу высотой 18 м диаметром 273мм. Параметры теплоносителя для систем отопления 95-70градС. В здании запроектирована однотрубная горизонтальная система отопления. В качестве нагревательных приборов приняты биметалические радиаторы. Вентиляция помещений принята обще обменная приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В санузлах и душевых предусматривается установка вытяжного канального вентилятора фирмы Dospel. Приточный воздух подается в помещения через окна и двери. Вытяжка выведена выше уровня кровли на 0,7м. Водоснабжение предусматривается от наружных сетей водоснабжения. Горячее водоснабжение от электро водонагревателей «Термекс» V-30л. Сброс бытовых канализационных стоков в проектируемый выгреб V-50м3. Согласно, п156,158,159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевого водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015года, водопроводные сети подлежат промывке и дезинфекции. Оформляется актом по утвержденной форме. Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015года, строительные работы не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается, объект относится к IV категории. На период эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов №237 от 20.03.2015года, для котлов и печей, размещаемых в жилых и общественных зданиях, ПДК загрязняющих веществ не превышает в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях, санитарно-защитная зона не устанавливается. В период строительных работ негативное воздействие от проведения проектируемых работ на поверхностные и подземные воды отсутствует как в период строительства. Источники радиационного излучения отсутствует. Уровень шума, вибрации и ЭМИ не превышает нормативных величин. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствует. Водоснабжение в период строительных работ для технических и хозяйственно-питьевых целей привозная.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Водоотведение в биотуалеты. Вывоз стоков осуществляется по мере наполнения ассенизационной машиной на специальные предприятия по договору. При проведении строительных работ образуются отходы производства, строительные отходы и твердые бытовые отходы. Твердые бытовые отходы, строительные отходы временно хранятся на площадках в металлических контейнерах и вывозятся в полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Отходы производства складируются в специально выделенных местах в металлических контейнерах и по мере накопления передаются по договору со спец. организаций на переработку или на утилизацию. Отработанные люминисцентные лампы будут складироваться в специально отведенном месте в ящике с последующей сдачей на демеркуризацию специальной организацией по договору. В период строительных работ рабочие и инженерно-технический персонал обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. В качестве бытовых зданий применяются типовые передвижные вагончики. В санитарно-бытовые помещения входят: комната обогрева и отдыха, гардеробная, душевая, умывальные, комната сушки, устройства питьевого водоснабжения, комната приема пищи. На всех участках и бытовых помещениях оборудуются места для размещения аптечек с медикаментами и другими средствами для оказания 1 медицинской помощи.

Проект: «Реконструкция здания под СДК в с.Кызылжар, Иртышского района, Павлодарской области» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК № КР-ДСМ-29 от 26.10.2018года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28.02.2015года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании исходных данных, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

Расчет продолжительности и расчет задела по годам выполнен согласно СП РК1.03-102-2014 г «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4 (четыре) месяца начало работ предусмотрено 2020 году согласно письма заказчика ГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства Иртышского района «Акимат Иртышского района № 1.20-1150 от 11 ноября 2019 года

Распределение заделов по годам строительства: 2020 год 100%

6.7 Сметная документация

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA -2015» (Версия 19.4.2 от 03.12. 2019 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартал 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 года (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 года (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 цены 2019 года;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018*;

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018* цены 2019 года;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Руководителем ГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства Иртышского района «Акимат Иртышского района г-ном Г.А. Мусабаева (10 октября 2019 года) согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, и в соответствии с пунктами 55,60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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. 16, 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. 72, 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 2019 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП -2019 года-2525 тенге, МРП -2020 года-2651 тенге

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Реконструкция здания по СДК в с. Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации:

1. Предоставлен титульный лист альбома с необходимыми печатями и подписями заказчика и исполнителя.
2. Ссылка на ГОСТ 22689.2-89 в общих указаниях и спецификации заменена на ГОСТ 22689.2-2014.
3. Ссылка на СП РК 3.02-110-2012 «Дошкольные учреждения» в общих указаниях и пояснительной записке исключена.
4. Предоставлен расчет расходов водопотребления и отвода стоков в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012.
5. В штампах чертежей указано наименование проектируемого раздела. Оформление рабочих чертежей приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.601-2011.
6. Аксонометрические схемы приведены в соответствие требованиям ГОСТ 21.601-2011.
7. Разночтения об этажности реконструируемого здания в пояснительной записке и отчете о техническом обследовании устарнены.
8. Объем демонтажных работ исключен из спецификации, так как согласно результатам технического обследования реконструируемого здания сети водоснабжения и канализации отсутствуют, как и санитарно-технические приборы.
9. Потребный напор в точке подключения, указываемый в ведомости технических показателей систем водоснабжени и канализации приведен в соответствие предоставленным техническим условиям на водоснабжене реконструируемого объеекта.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

10. Ссылки в общих указаниях и спецификации на действующие нормативные документы на территории РК заменены на действующие нормативы в области проектирования и строительства сетей водоснабжения и канализации.

11. Ссылки в общих указаниях и спецификации на ГОСТ 22689.2-89 заменены на ГОСТ 22689.2-2014, действующий на территории РК.

12. Спецификация. Приведены данные по типу и марке теплоизолирующего материала с указанием требуемого объема и технических параметров.

13. Условные графические обозначения трубопроводов на планах и схемах приведены в соответствие с требованиями ГОСТ 21.206-2012. Все изменения и дополнения, внесенные в проектные решения отражены в пояснительной записке и паспорте проекта.

14. Приведен боковой штамп согласования со смежными разделами в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011.

15. Спецификации приведена в соответствие требованиям ГОСТ 21.601-2011.

16. В местах пересечения трубопроводов с кирпичными перегородками, плитами покрытия и перекрытия в соответствии с требованиями п.5.2.9 СН РК 4.01-01-2011 предусмотрено устройство гильз из стальной трубы по ГОСТ 10704-91. Откорректировать.

17. Все изменения и дополнения, внесенные в проектные решения отражены в пояснительной записке и паспорте проекта.

Наружные сети водопровода и хозяйственно-бытовой канализации:

18. Общие указания. Описание геологических условий площадки строительства приведено в соответствие результатам отчета об инженерно-геологических изысканиях. Обосновать и привести в соответствие.

19. На вводах трубопроводов в здания предусмотрено устройство колодцев в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и СН РК 4.01-02-2011.

20. На вводах в здания в соответствии с требованиями п.5.2.9 СН РК 4.01-02-2011 предусматрена установка гильз в местах пересечения трубопроводов с фундаментом.

21. Предоставлен расчет объема септика.

22. Предоставлена таблица колодцев в соответствии с требованиями ГОСТ 21.704-20011 и СНиП РК 4.01-02-2009.

23. Ссылка на недействующий ГОСТ Р 54475-2011 заменена на ГОСТ 6942-98. Тип применяемых труб для сети хозйсвтенно-бытовой канализации был изменен с полиэтиленовых гофрированных на чугунные раструбные канализационные.

<u>Оценка воздействия на окружающую среду</u>

24. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.

25. Откорректированы расчеты выбросов.

26. Откорректированы расчеты отходов.

<u>Сметная документация</u>

27. Предоставлено письмо ГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства Иртышского района «Акимат Иртышского района №1.20-1150 от 11 ноября 2019 года (о начале реализации проекта).

28. Предоставлен откорректированный расчет продолжительности строительства.

29. Предоставлен откорректированный расчет ПИР.

30. Предоставлено письмо ГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства Иртышского района «Акимат Иртышского района №1.20-1148 от 07 ноября 2019 года (о перевозке грунта и мусора).

Сводный сметный расчет стоимости строительства:

- откорректированы затраты по расчету проектно-изыскательских работ.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

- затраты на проведение вневедомственной экспертизы определены в соответствии с правилом определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, утвержденный приказом исполняющего обязанности Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 ноября 2016 года №232нк (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №14642.)

- произведена разбивка по годам, 2019 год (ПИР), экспертиза ПСД -2020 год строительно-монтажные работы.

Сметный расчет стоимости строительства:

- Сметная стоимость строительства по письму заказчика ГУ «Отдел строительства архитектуры и градостроительства Иртышского района «Акимат Иртышского района № 1.20-1150 от 11 ноября 2019 года принята в прогнозных ценах 2020 года.

- Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты по НЗД РК 8.04-05-2015 таб. 1 п.47.

31. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

32. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства»

33. Исключено дублирование затрат стоимости ресурсов, учтенных в соответствующих расценках на выполнение работ и принятых повторно отдельной позицией.

34. Из стоимости материалов была выделена стоимость оборудования:

7.2 Оценка принятых 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 «Реконструкция здания под СДК в с.Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» 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».

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 импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК № КР-ДСМ-29 от 26.10.2018года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28.02.2015года.

Таблица 9.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	площадь участка	га	0,28	0,28
2	площадь застройки	$м^2$	684,16	684,16
3	общая площадь	$м^2$	963,39	963,39
4	строительный объем	$м^3$	4508,78	4508,78
5	общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 г.г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	*2019-2020 г* 178,250 131,649 11,234 35,367	*2019-2020 г* 178,173 131,362 11,475 35,336
	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (ПИР, экспертиза проекта) в прогнозном уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге	млн. тенге		11,221 166,952
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Примечание:

Снижение сметной стоимости строительства составила 0,077 млн тенге, в том числе СМР 0,287 млн тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания под СДК в с.Кызылжар Иртышский район Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 0,28 га;
площадь застройки - 684,16 $м^2$;
общая площадь - 963,39 $м^2$;
строительный объем - 4508,78 $м^3$;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 г.г,
всего, - 178,173 млн. тенге;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

в том числе:

СМР	- 131,362 млн. тенге;
оборудование	- 11,475 млн. тенге;
прочие затраты	- 35,336 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 4,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района», в соответствии с условиями договора от 18 ноября 2019 года №ЭPRO-0253.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Ертіс ауданы Кызылжар ауылындағы АМҮ ғимаратын қайта жанарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 0,28 га;
құрылыс алаңы	- 684,16 м^2;
жалпы алаңы	- 963,39 м^2;
құрылыс көлемі	- 4508,78 м^3;
құрылыстың ағымдағы және болжамды	
Бағаларындағы жалпы сметалық құны	
2019, 2020 ж. ж., барлығы,	- 178,173 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 131,362 млн. теңге;
жабдықтар	- 11,475 млн. теңге;
басқа шығындар	- 35,336 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 қарашадағы №ЭPRO-0253 шартының талаптарына сәйкес «Ертіс ауданы әкімдігінің» Ертіс ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Рахматулин Р.М.

Директор

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Ечина Г.Г.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Яковлев М.М.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт

Голубева Л.В.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Аршамов Р.А.

Эксперт

Смолина А.А.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Малаханов А.К.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности