«СҚО Ақжар ауданының Ленинград ауылындағы Ленинград дәрігерлік амбулаториясының ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
06.05.2022 ж. № KAZENG-0018/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы» КММ «Ақжар аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СанжарПроектСервис» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Ақжар ауданының Ленинград ауылындағы Ленинград дәрігерлік амбулаториясының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0018/22 от 06.05.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ
«Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СанжарПроектСервис»,
город Кызылорда

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 17 марта 2022 года № 66 / 06 апреля 2022 года № KAZENG-0013 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис», город Кызылорда, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 19 марта 2021 года № 21012897 (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» акимата Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО», утвержденное руководителем КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» Сабитовой Ш.К. от 01 апреля 2022 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок от 13 ноября 2019 года № 0843490 общей площадью 2,2912 га (кадастровый номер 15-167-033-1029), расположенный по адресу: Северо-Казахстанская область, Акжарский район, Ленинградский сельский округ, село Ленинградское, выданный отделом Акжарского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области;

дефектный акт по объекту «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО», утвержденный руководителем КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» Сабитовой Ш.К. 07 апреля 2022 года;

отчет по инженерным изысканиям по объекту «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО», выполненный в 2021 году ТОО «СанжарПроектСервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 февраля 2010 года ГСЛ № 0000903, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

топографический план, выполненный в масштабе 1:500 в 2021 году ТОО «СанжарПроектСервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 февраля 2010 года ГСЛ № 0000903, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

техническое заключение от 12 апреля 2019 года № 011/19 по результатам технического обследования, оценке технического состояния строительных конструкций здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: СКО, Акжарский район, с. Ленинградское, выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации от 31 мая 2018 года № 00226; аттестат эксперта на имя Балтабаевой Д.Е. от 18 марта

2019 года № KZ15VJE00045323, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области»; аттестат эксперта на имя Исумгалиевой Н.Е. от 21 мая 2018 года № KZ33VJE00037918, выданный ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»);

технический паспорт от 10 мая 2002 года на здание Ленинградской врачебной амбулатории, выданный РГП «Центр по недвижимости по Северо-Казахстанской области»;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям по объекту «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО», утвержденный руководителем КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» Сабитовой Ш.К. от 28 апреля 2022 года;

письмо КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» о финансировании проектно-изыскательских, проектных, строительно-монтажных работ и о начале строительства по объекту «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО» от 01 апреля 2022 года № 01-03/87.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

мотивированный отказ КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области» акимата Северо-Казахстанской области от 04 апреля 2022 года № KZ61VDC00087825.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. 13-05/20-ПП. Паспорт проекта.

Том II. 13-05/20-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том III. 13-05/20-АС. Архитектурно-строительная часть.

Том IV. 13-05/20-ВК. Водопровод и канализации.

Том V. 13-05/20-НВК. Наружные сети водопровода и канализации.

Том VI. 13-05/20-СД. Сметная документация.

Книга 1. Мониторинг цен. Книга прайс-листов и коммерческих предложений. Основной вариант.

Книга 2. Мониторинг цен. Книга прайс-листов и коммерческих предложений. Альтернативный вариант.

Том VII. 13-05/20-ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью капитального ремонта является проведение комплекса работ, в процессе которых производится замена изношенных конструкций на более прочные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели здания.

Назначение – врачебная амбулатория.

5.5. Существующее положение

В 2019 году ТОО «СтройПромЭксперт» выполнено техническое обследование, оценка технического состояния строительных конструкций здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Акжарский район, с. Ленинградское.

Обследуемый объект представляет собой двухэтажное отапливаемое здание прямоугольной формы с размерами по осям 36,0х13,6 м. Имеется подвальное помещение. Высота этажа составляет 3,0 м, высота подвала - 2,5 м, высота здания от уровня отмостки до конька – 9,750 м. Крыша – чердачная, двускатная. Водоотвод -

неорганизованный.

Несущими конструкциями здания являются наружные и внутренние продольные стены по ряду «Б», «В» и «Г», поперечные наружные и внутренние стены по оси «1», «2», «3», «4», «5» и «6». Наружные и внутренние несущие стены толщиной 510 мм выполнены из глиняного кирпича. Стены подвала из сборных железобетонных фундаментных блоков толщиной 500 мм. В отдельных местах имеются следы замачивания, разрушения, отслоения штукатурного отделочного слоя стен. Физический износ конструкций стен и перегородок составляет 35 %. Техническое состояние несущих наружных и внутренних стен и перегородок признано работоспособным (категория II).

Пространственная жесткость здания в поперечном и продольном направлениях обеспечивается за счет совместной работы несущих конструкций: лестничной клетки, наружных и внутренних несущих стен, диафрагм жесткости, плит перекрытия и покрытия.

Фундаменты – ленточные, сборные, железобетонные. Существенных дефектов в виде деформаций, просадок фундаментов, свидетельствующих о перенапряжении и снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, не выявлено. Физический износ фундаментов составляет 5 %. Техническое состояние фундаментов здания признано работоспособным (категория II).

Отмостка - бетонная. Состояние отмостки признано неудовлетворительным.

Перекрытие и покрытие выполнено из сборных железобетонных многопустотных плит 6,0х1,2 м. Физический износ конструкций составляет 10 %. Техническое состояние плит перекрытия и покрытия признано работоспособным (категория II).

Лестницы - железобетонные, состоящие из лестничных маршей и площадок. Площадки облицованы керамической плиткой. Физический износ конструкций - 5 %. Техническое состояние лестничных маршей и площадок оценено как работоспособное (категория II).

Крыша – двускатная, с холодным чердаком, кровля из профилированных листов по деревянным стропилам и обрешетке. Каркас двускатной крыши выполнен из пиломатериалов хвойных пород. Состояние кровли хорошее, следы протекания влаги отсутствуют. По результатам проведенного теплотехнического расчета конструкция крыши удовлетворяет нормам по тепловой защите. Техническое состояние конструкций крыши и кровли оценено как удовлетворительное. Физический износ конструкций - 10 %.

В здании имеется основная входная группа по ряду «А» в осях 4-5. При проведении освидетельствования выявлены следующие дефекты и повреждения: разрушение бетона ступеней, пандуса. Входная группа не соответствует СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». В соответствии с п. 5.3.16.3 Для обеспечения безопасности маломобильных групп населения открытые пандусы и подходы должны быть защищены от воды, снега, льда.

По ряду «А» в осях 1-2 имеется дополнительная входная группа. При проведении освидетельствования выявлены следующие дефекты и повреждения: разрушение бетона ступеней, отдельные керамические плитки ограждений крыльца отсутствуют. Кровля: асбестоцементные волнистые листы повреждены, примыкание к стене здания выполнено с нарушением действующих строительных норм и правил.

По оси «1» имеется эвакуационная входная группа. При проведении освидетельствования выявлены следующие дефекты и повреждения: разрушение бетона ступеней, отдельные керамические плитки ограждений крыльца отсутствуют.

Металлическая эвакуационная лестница: значительный коррозионный износ сечения элементов лестницы.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120, 250 мм.

Водоотвод – неорганизованный.

Дверные блоки – деревянные, металлические. Освидетельствование заполнения дверных проемов выявило: установленные в ходе последнего капитального ремонта

деревянные двери не имеют значительных повреждений. Местами установлены деревянные двери, которые имеют повышенный моральный и физический износ. В рентген-кабинете установлена входная деревянная дверь, обшитая с двух сторон стальным листом. В кабинет флюорографии установлена деревянная дверь. В помещении щитовой установлена деревянная дверь. Физический износ конструкций составляет 20 %. Техническое состояние дверных блоков в целом признано удовлетворительным, за исключением изношенных деревянных дверей Д-8, Д-9, Д-9/1, Д-13, Д-14, Д-20, Д-26, Д-27, Д-30, Д-31, Д-37, Д-38, Д-51, Д-56, Д-57, Д-59, Д-61…Д-63, Д-67, Д-69…Д-71, состояние которых оценено как неудовлетворительное.

Оконные блоки – из ПВХ профилей, с двойным стеклопакетом и из стеклоблоков на лестничных площадках. Освидетельствование заполнения оконных проемов выявило следующие дефекты и повреждения: массовые повреждения стеклопакетов в виде трещин (ОК-3, ОК-10, ОК-27, ОК-28, ОК-30, ОК-34, ОК-35, ОК-37, ОК-46). Не обеспечен плотный притвор створок к раме вследствие некачественного монтажа окон. Наружные подоконные сливы имеют повышенный физический износ, не закреплены, не обеспечивают необходимый водоотвод, вследствие этого происходит повсеместное замачивание подоконных стен. Местами сливы отсутствуют вовсе. Техническое состояние пластиковых окон признано неудовлетворительным. Физический износ окон из ПВХ профиля – 60 %.

Полы бетонные с напольным покрытием: на лестничных клетках, в санузлах, коридорах – керамическая плитка; в кабинетах – линолеум. Напольное покрытие из рулонных материалов (линолеума) изношено, истерто, видны следы ремонта. Напольные покрытия из керамической плитки не имеют значительных повреждений. Местами имеются выбоины, перепады бетонного основания. Физический износ конструкций составляет 50 %. Состояние полов с напольным покрытием из керамической плитки удовлетворительное. Состояние полов с напольным покрытием из рулонных материалов неудовлетворительное.

Отопление – однотрубное водяное от наружных сетей. Состояние системы отопления в целом признано удовлетворительным. Физический износ системы центрального отопления – 20 %.

Холодное водоснабжение – центральное, горячее – отсутствует. Физический износ системы водоснабжения и водоотведения – 65 %. Состояние системы водопровода и канализации в целом признано неудовлетворительным.

Вентиляция – естественная. Состояние системы вентиляции в целом признано удовлетворительным.

Канализация - с присоединением к наружным сетям.

Электроснабжение от местных низковольтных сетей 380/220 В.

Согласно результатам технического обследования здания врачебной амбулатории техническое состояние строительных конструкций оценено как работоспособное, физический износ здания в целом составляет 24 %. Для дальнейшей безаварийной эксплуатации здания необходимо проведение ремонта согласно следующим рекомендациям заключения:

разрушенную отмостку необходимо заменить новым слоем отмостки шириной 800 мм по утрамбованному грунту с обеспечением требуемого уклона в поперечном направлении не менее 0,03;

по наружным стенам требуется выполнить работы по удалению слабого, поврежденного штукатурного слоя. Утеплить минераловатными плитами толщиной 50 мм либо другим аналогичным теплоизоляционным материалом. После утепления выполнить отделочные работы фасадными материалами;

по внутренним стенам и перегородкам требуется ремонт в виде расшивки трещин, оштукатуривания, очистки отшелушившейся масляной окраски стен и повторной окраски

водоэмульсионными и масляными составами;

разработать проектные решения по устройству системы организованного водоотвода;

выполнить капитальный ремонт главной входной группы по ряду «А» в осях 4-5;

выполнить ремонт ступеней, ограждений и кровли у дополнительной входной группы по ряду «А» в осях 1-2;

выполнить ремонт ступеней, ограждений и замену металлической эвакуационной лестницы на новую у эвакуационной входной группы по оси «1»;

провести замену оконных блоков ОК1…ОК-50 на новые из ПВХ профиля с тройным стеклопакетом, установить наружные подоконные сливы всех окон после выполнения фасадных работ;

необходима замена дверей в рентген-кабинет Д-12 и кабинет флюорографии Д-35 на новые рентгенозащитные;

необходима замена деревянной двери Д-33 в помещении щитовой на новую металлическую;

необходима замена рулонных покрытий на новые, по необходимости выполнить ремонт бетонных полов;

необходима модернизация систем водоснабжения и водоотведения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект капитального ремонта расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, Акжарский район, Ленинградский сельский округ, село Ленинградское.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району, к подрайону IВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 35,7 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 180 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 100 кгс/м^2;
площадка строительства	- не сейсмична

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В 2021 году ТОО «СанжарПроектСервис» выполнены инженерно-геологические изыскания.

Северо-Казахстанская область расположена на самом севере Казахстана, в физико-географическом отношении занимает южную окраину Западно-Сибирской равнины и часть Казахского мелкосопочника.

Площадка под строительство с поверхности сложена насыпными грунтами, мощностью 0,2 м. Ниже залегает глина коричневого цвета, с линзами ожелезнения и карбонатами.

Подземные воды по замеру на 10 июня 2021 года залегают на глубине 4,5-5,0 м от поверхности земли.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

0-ИГЭ. Насыпной грунт, мощность слоя составляет 0,4-1,5 м.

Первый инженерно-геологический элемент. Насыпной грунт из песка и гравия, слежавшийся, вскрытой мощностью 0,2 м.

Второй инженерно-геологический элемент. Неоген-нижечетвертичные отложения глин. Глины неогеновых отложений распространены повсеместно за исключением выходов и близкого залегание скальных пород.

Число пластичности – 17,1; влажность – 24,5 %; показатель текучести – 0,34; плотность частиц грунта – 2,73 г/см^3; плотность грунта – 2,0 г/см^3; плотность сухого грунта – 1,61 г/см^3; коэффициент пористости – 0,69; степень влажности - 0,96; удельное сцепления - СI - 68/ СII -45; угол внутреннего трения ФI -20/ ФII -17; модуль деформации – 21 МПа; расчетное сопротивление - 600 кПа.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасоленные (1,457-1,635 %). Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая, к алюминию – высокая, к свинцу – высокая.

Сейсмичность участка - 5 баллов.

По трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором: глина относится ко второй группе, суглинок – ко второй, гравийный грунт – ко второй, песок средней крупности – к первой.

Подземные воды по замеру на 10 июня 2021 года залегают на глубине 4,5 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание врачебной амбулатории – двухэтажное, прямоугольной формы с размерами по осям 36,0х13,6 м. Имеется подвальное помещение. Высота этажа

составляет 3,0 м, высота подвала - 2,5 м, высота здания от уровня отмостки до конька – 9,750 м.

Здание оборудовано необходимым количеством существующих эвакуационных выходов.

Для доступа маломобильных групп населения при входе имеется существующий пандус.

Наружная отделка:

фасад – облицовка металлосайдингом «Корабельная доска» ТОО «Мир Кровли Astana» по металлической вертикальной обрешетке, с влаговетрозащитной паронепроницаемой пленкой. Утепление выполнено плитами из минеральной ваты на синтетическом связующем ПП-75 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 50 мм.

Цоколь – окраска фасадной краской по СТ РК 3262-2018.

Оконные блоки из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с поворотными устройствами, обеспечивающими естественное проветривание помещений. Сливы оконных проемов выполнены из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм по ГОСТ 14918-80. Подоконные доски из ПВХ профилей по ГОСТ 30673-2013.

Внутренние дверные блоки – деревянные по серии 1.136-10; металлические по ГОСТ 30970-2014; стальные по ГОСТ 31173-2003. В рентген кабинете предусмотрены свинцовые двери ТОО «Специальная металлургия» (рентгенозащитные).

Внутренняя отделка

Оконные и дверные откосы - оштукатуривание цементно-известковым раствором по бетону, шпаклевка, окраска водоэмульсионной краской за два раза.

Потолки в рентген кабинете выравниваются баритовой штукатуркой толщиной 10 мм (по стеклотканевой сетке с ячейкой 5х5) и устанавливается подвесной потолок.

В остальных помещениях потолки выравниваются и окрашиваются водоэмульсионная краской за два раза.

Стены в рентген кабинете выравниваются баритовой штукатуркой толщиной 30 мм (по стеклотканевой сетке с ячейкой 5х5) и окрашиваются клеевой краской.

Стены в остальных помещениях выравниваются улучшенной штукатуркой и раствором из сухих смесей, далее окрашиваются водоэмульсионной краской за два раза. Низ стен окрашивается масляной краской.

Покрытие полов – бетонное, из линолеума и релина.

Крыльцо и пандус облицовываются керамогранитной плиткой по СТ РК 1954-2017 по выравнивающему слою из цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

6.2.2 Конструктивные решения

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания - I.

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

Конструктивная схема бескаркасная.

<u>Основные существующие конструктивные элементы</u>

Фундаменты – ленточные, сборные, железобетонные.

Наружные и внутренние несущие стены толщиной 510 мм выполнены из глиняного кирпича.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120, 250 мм.

Стены подвала из сборных железобетонных фундаментных блоков толщиной 500 мм.

Лестницы – железобетонные.

Перекрытие и покрытие выполнено из сборных железобетонных многопустотных плит 6,0х1,2 м.

Отмостка – бетонная.

Основные проектируемые элементы

Отмостка шириной 1 м из бетона класса В7,5 по ГОСТ 7473-2010.

Ограждение пандуса выполнено из нержавеющих труб диаметром 38×2,5 мм по ГОСТ 9941-81. Поручень из нержавеющих труб диаметром 51×3 мм по ГОСТ 9941-81. Ригель из нержавеющих труб диаметром 16×2,5 мм по ГОСТ 9941-81.

Ограждение крыльца: стойки из нержавеющих труб диаметром 38×2,5 мм по ГОСТ 9941-81, поручень из нержавеющих труб диаметром 51×3 мм по ГОСТ 9941-81, ригель из нержавеющих труб диаметром 16×2,5 мм по ГОСТ 9941-81.

Кровля тамбура

Покрытие кровли из профилированного настила толщиной 0,7 мм по деревянным конструкциям по ГОСТ 8486-86, утепление из минплиты полужесткой толщиной 180 мм, пароизоляция из двух слоев URSA SEKO 400 на горячей битумной мастике.

Биологическая защита деревянных конструкций выполнена антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

Водосточная система ПВХ диаметром 110 мм.

Пожарная лестница

Фундаменты выполнены из бетона класса В15 W4 по ГОСТ 7473-2010 на сульфатостойком портландцементе. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом покрываются горячим битумом за два раза.

Лестница – металлическая, из швеллеров по ГОСТ 8240-97, уголков по ГОСТ 8509-93. Ступени - металлические из уголков по ГОСТ 8509-93. Лестничная площадка из уголков по ГОСТ 8509-93.

Ограждения площадки и лестницы металлические из стальных труб по ГОСТ 3262-75.

Все открытые поверхности стальных элементов покрываются лаком ПФ-170 с 15 % содержанием алюминиевой пудры за два раза по грунтовке ГФ-021.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного руководителем КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» Сабитовой Ш.К. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водопровод хозяйственно-бытовой В1

Точкой подключения служит существующая сеть водопровода. Система холодного водоснабжения предусмотрена для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд амбулатории. В здании запроектирован один ввод водопровода внутренним диаметром 50х4,6 мм, который располагается в подвале. На вводе установлен прибор учета холодной воды марки ВКСМ-32-Х диаметром 32 мм. Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды – 19,0 м.

Наружное пожаротушение не предусмотрено.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Проектируемая канализационная сеть для амбулатории прокладывается из полимерных канализационных труб DN/ID 160 мм и 110 мм по ГОСТ Р 54475-2011. Общая протяженность составляет 53,51 м. Сточные воды отводятся в существующий канализационный септик, расположенной на территории амбулатории.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, выпуск 1.

Стоки от здания сбрасываются в существующий водонепроницаемый септик, с

последующей откачкой специальным автотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот в канализационные очистные сооружения.

Таблица 1

Технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на выходе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод хозяйственно-быовой В1	19	7,5	2,36	1,36			
Канализация хозяйственно-бытовая К1		7,5	2,36	1,36			
Наружное пожаротушение					-		

Водопровод и канализация

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного руководителем КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» Сабитовой Ш.К. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

В проекте разработаны следующие системы:

хозяйственно-бытовой водопровод В1;

водопровод горячего водоснабжение Т3;

хозяйственно-бытовая канализация К1.

Водопровод хозяйственно-бытовой В1

Система холодного водоснабжения предусмотрена для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд амбулатории. В здании запроектирован один ввод водопровода внутренним диаметром 50х4,6 мм, который располагается в подвале. На вводе установлен прибор учета холодной воды марки ВКСМ-32-Х диаметром 32 мм. Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды – 19,0 м.

Внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвальных этажей из полипропиленовых напорных трубопроводов по ГОСТ 32415-2013. А также стояки и разводящие трубопроводы в помещениях запроектированы из полипропиленовых труб внутренним диаметром 20,25,32,50 мм по ГОСТ 32415-2013. Разводящие трубопроводы в санитарных узлах запроектированы из полипропиленовых труб, трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEAX ST» толщиной 9 мм. Стояки, проходящие через кабинеты и помещения, зашиваются в короб, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам в санитарных узлах прокладываются открыто над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуре. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны. Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном 0,002.

Водопровод горячего водоснабжения Т3

В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от электрических водонагревателей марки «Аристон». Сети водопровода горячего водоснабжения Т3 прокладываются в помещениях открыто вдоль стен выше трубопроводов хозяйственно-бытового водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура. Сети

горячего водопровода выполнены из полипропиленовых труб.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Система хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала и запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб марки ПНД 110, ПНД 50 с фитингами по ГОСТ 22689.2-890 с применением резиновых уплотнительных колец. Стояки канализации прокладываются скрыто, в коробах. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. Вентиляционные стояки объединяются на чердаке, вытяжная часть которых выводится через кровлю на 0,5 метров.

Таблица 2

Технические показатели

Наименование системы	Потребный напор на выходе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод хозяйственно-быовой В1	19	7,5	2,36	1,36			
В том числе ГВС (Т3)		3,00	1,24	0,75			
Канализация хозяйственно-бытовая К1		7,5	2,36	1,36			
Внутреннее пожаротушение					-		

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24 ноября 2021 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта. Обеспечен дополнительными пожарными выходами. Двери открываются по направлению движения к выходу.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО» соответствует:

санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ-96/20204;

санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям

труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется с июля-августа 2022 года, согласно письму заказчика от 01 апреля 2022 года № 01-03/87.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.2.1. от 09 февраля 2022 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах первого квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2021). 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2021). 2022 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2021). 2022 год;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 28 апреля 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

Месячный расчетный показатель на 2022 год составляет 3063 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 %, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 15.00 Северо-Казахстанская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Том I. Паспорт проекта

1. Откорректированы экономические показатели по окончательной версии сметной документации.
2. В состав проекта добавлен шифр.

Том II. Общая пояснительная записка

3. Откорректирован состав проекта.
4. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.
5. На ситуационный план добавлена роза ветров.
6. Исправлены климатические характеристики.

Том III

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть

7. Лист 1. Исправлены климатические характеристики.

8. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.
9. Объем разрушений указан в процентах (по штукатурному слою, по бетонному слою, объем по стеклопакетам).
10. Лист 2. На фасаде показан пандус.
11. Лист 2.3. В таблице добавлены ГОСТы и марки.
12. Лист 4. Исправлены условные обозначения, показаны типы полов.
13. Лист 12. Добавлены демонтируемые работы. На обмерочных планах добавлены размеры помещений.

Альбом 2. Водопровод и канализация

14. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Альбом 3. Наружный водопровод и канализация

15. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.
16. Добавлено пояснение, что септик существующий.

Том IV. Проект организации строительства

17. Исправлены климатические характеристики.
18. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Книга 1. Сметная документация

19. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочим проектом.

Замечания по части санитарно-эпидемиологической экспертизы

20. Добавлены умывальные раковины в рентген-кабинете, перевязочной, процедурной, кабинете переливания крови, кабинете ЭКГ, лаборатории.
21. В перевязочной, процедурной, прививочном кабинете умывальные раковины оборудованы бесконтактными кранами со смесителями.
22. Добавлено назначение помещений № 3, 7, 8, 16, 35, 42, 44, 45, 48, 54.
23. В рентген-кабинетах исправлена отделка потолков.
24. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе: СМР, оборудование, прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	55,867 44,248 0,911 10,708	60,580 47,990 0,911 11,679
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3

Примечание: изменение сметной стоимости строительства произошло за счет замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии проектного решения.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Ленинградской врачебной амбулатории в с. Ленинградское Акжарского района СКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., – 60,580 млн. тенге;

в том числе:

СМР, – 47,990 млн тенге

оборудование, – 0,911 млн тенге

прочие затраты – 11,679 млн. тенге

Продолжительность строительства – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Акжарская районная больница» КГУ «Управление здравоохранения акимата Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 17 марта 2022 года № 66 / 06 апреля 2022 года № KAZENG-0013.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «СҚО Ақжар ауданының Ленинград ауылындағы Ленинград дәрігерлік амбулаториясының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының қолданыстағы нормативтік құқықтықактілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2022 жылы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 60,580 млн. тенге;

соның ішінде:

ҚМЖ – 47,990 млн тенге

жабдықтар – 0,911 млн тенге

басқа шығындар – 11,679 млн. тенге
құрылыстың ұзақтығы – 3 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2022 жылғы 17 наурыздағы № 66 / 2022 жылғы 06 сәуірдегі № KAZENG-0013 шарттың тәртібіне сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы» КММ «Ақжар аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Дегтярёв В.В.

Директор

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Синицын Ю.И.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Грачева О.Е.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Сафарова Ш.

Эксперт

ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»

Мулькибаев К.Б.

Эксперт