«Шахан ауылы, 15-блок, 6/1 ғимарат мекенөжайында орналасқан Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасы Қарағанды облысы әкімдігінің «Шахтинск қаласының емханасы» КМК күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

22.06.2021 ж. № ТЭ-0053/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шахтинск қаласының емханасы» КММ АКО

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«РОСИБ» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шахан ауылы, 15-блок, 6/1 ғимарат мекенөжайында орналасқан Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасы Қарағанды облысы әкімдігінің «Шахтинск қаласының емханасы» КМК күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Алматы қаласы «Тандем Эксперт» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

«Тандем Эксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0053/21 от 22.06.2021 г.

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «РОСИБ»

г. Алматы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1**», выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью «Тандем Эксперт» г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Тандем Эксперт» г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1».

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 090240017334/210194/00 (58) от 20 апреля 2021 года заключенного с КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО.

2 ЗАКАЗЧИК: КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «РОСИБ» (государственная лицензия ГСЛ № 08627 от 05 марта 2021 года, на проектную деятельность II категории, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, дата первичной выдачи 30 января 2004 года, с приложением на трех страницах).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные средства.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Техническое задание на проектирование по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» утвержденное директором КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО от 20 декабря 2020 года;

архитектурно планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска» от 05 мая 2021 года №KZ43VUA00417763;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,7131 га, с кадастровым номером 09-140-087-150 и целевым назначением: обслуживание объекта (служебные помещения), по адресу Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Шахан, 15 квартал, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Бухаржырауского района» от 31 мая 2006 года № 0182080;

приказ от 20 декабря 2020 года №154/1, о назначении комиссии для составления дефектного акта на объект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», утвержденный руководителем КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО;

акт по обследованию технического состояния объекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» подписанный комиссией в составе, заместителя директора КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО, инженером строителем и техником КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО, директором ТОО «РОСИБ» и ГАП ТОО «РОСИБ» от 20 декабря 2020 года;

дефектный акт по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» утвержденный руководителем КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО от 20 декабря 2020 года;

договор на проектные работы по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» заключенный между КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО и ТОО «РОСИБ» от 20 декабря 2020 года № 090240017334/200436/00;

перечень оборудования и материалов, принятых по прайс-листам по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» утвержденный КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО от 17 июня 2021 года;

техническое заключение по экспертному обследованию и оценке технического состояния объекта «Здания КГП «Поликлиника города Шахтинск» по адресу посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1 «Центр семейного здоровья», выполненное ТОО «EWESIC» от 23 ноября 2020 года №ТО-006 (свидетельство об аккредитации от 05 ноября 2020 года №KZ80VWC00003132 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, аттестат эксперта Кенжебекова Данияра Мергазыевича от 04 октября 2016 года №KZ73VJE00020320 на техническое обследование надёжности и устойчивости зданий и сооружений, аттестат эксперта Таттикулова Нурсултана Нуржановича от 29 июля 2019 года №KZ87VJE00048295 на техническое обследование надёжности и устойчивости зданий и сооружений, аттестат эксперта Тайжановой Балжан Базаровны от 24 мая 2017 года №KZ96VJE00026599 на техническое обследование надёжности и устойчивости зданий и сооружений);

технический паспорт на объект недвижимости, расположенный в Карагандинской области поселок Шахан кв-л-15, инвентарный номер 6532/2 выполненным РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы Министерства Юстиции Республики Казахстан, от 23 апреля 2003 года;

техническое задание на выполнение инженерных изысканий по объекту «Капитальный ремонт здания, фасада и благоустройство КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: Карагандинская область, посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» утвержденное директором ТОО «РОСИБ» от 01 апреля 2021 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Капитальный ремонт здания, фасада и благоустройство КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: Карагандинская область, посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в апреле 2021 года (государственная лицензия № 20012362 от 25 августа 2020 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент, приложением на двух станицах);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объект «Шақан к., 15 тоқсан, 6/1 /п. Шахан, 15 квартал, 6/1» выполненный ТОО «КАРГЕОТЕХ» от 25 января 2021 года №2021-003-ИГДИ с приложением топографической съемки в масштабе 1:500 согласованная с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска» от 06 мая 2021 года (государственная лицензия № 13012840 от 30 июля 2013 года на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерства регионального развития Республики Казахстан, приложением на одной станице);

письмо КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО по проекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу:

посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» о расстоянии до полигона ТБО 52,9 км., от 10 июня 2021 года №1-07/982;

письмо КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО, о согласовании проектных решений по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», источнике финансирования из государственных средств и начале строительства с третьего квартала 2021 года, от 21 апреля 2021 года №1-07/703;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Шахтинска» по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» об отсутствии зеленых насаждений в зоне строительных работ, от 10 июня 2021 года №2-16/449 с приложение акта обследования зеленых насаждений №14 от 09 июня 20212 года;

письмо ТОО «Шахтинскводоканал» о балансовой принадлежности сетей водопровода и водоотведения проложенных по территории Поликлиника КГП «Поликлиника города Шахтинск от 14 июня 2021 года №06/496.

Договора на поставку коммунальных услуг:

Договор электроснабжения для юридических лиц, финансируемых из государственного бюджета № 03-516 от 01 марта 2021 года заключенный между ТОО «Расчетный сервисный центр» (энергоснабжающая организация) и КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО;

договор о государственных закупках № 090240017334/210149/00 (12) от 10 марта 2021 года заключенный с Центральной региональной дирекцией телекоммуникаций - филиал АО «Казахтелеком» на услуги телефонной связи;

договор о государственных закупках № 090240017334/210150/00 (13) от 12 марта 2021 года заключенный с ТОО «Сириус-2014» на услуги доступу к Интернету.

Технические условия:

ТОО «Шахтинсктеплоэнерго» ТУ№ 9/1-013 от 05 марта 2021 года – на подключение к системе теплоснабжения объекта «Поликлиника поселка Шахан»;

ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания» ТУ №000011 от 06 января 2011 года – на присоединение электроустановок «КГКП «Поликлиника п. Шахан» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области»;

ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания» приложение к ТУ №000011 от 25 ноября 2020 года – на присоединение электроустановок «КГКП «Поликлиника п. Шахан» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области»;

ТОО «Шахтинскводоканал» ТУ №06-732 от 25 ноября 2020 года – на подключение к системе водоотведения объекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1»;

ТОО «Шахтинскводоканал» ТУ №06-733 от 25 ноября 2020 года – на подключение к водопроводу объекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование рабочего проекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения

Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», письмом заказчика КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО №1-07/703 от 21 апреля 2021 года;

согласование эскизного проекта письмом ГУ «Отделом земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинск» по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» № KZ10VUA00403516 от 14 апреля 2021 года;

Согласование графической части

Эскизный проект по объекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» согласованный КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 12-2020-506

ОПЗ - Общая пояснительная записка.
ПП – Паспорт проекта.
ЭП – Энергетический паспорт.
ГП – Генеральный план.
АР – Архитектурно-строительные решения.
КЖ – Конструктивные решения.
ОВ – Отопление и вентиляция.
ВК – Водопровод и вентиляция.
НВК – Наружные сети водопровода и канализации.
ЭОМ – Электроосвещение и силовое оборудование.
НЭС – Внеплощадочные электрические сети.
СС – Средства связи.
ОПС – Охранно-пожарная сигнализация.
СМ – Сметная документация.
ОВОС –Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС – Проект организации строительства.

Техническое заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания.

Перечень оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1.

5.5 Существующее состояние объекта

Объект, согласно техническому паспорту, построен в 1960 году. Объект в плане

представляет сложную форму, общими размерами в плане 68,5х55,9 м, состоит из 3-х этажей, имеется подвал и чердачное пространство. Общая площадь здания – 1868,1 м2. Строительный объем здания 7015 м3.

Обследуемый объект является кирпичным зданием. Вертикальная и горизонтальная жесткость обеспечивается несущими и самонесущими стенами и плитами перекрытия.

Фундамент – ленточный из фундаментных железобетонных блоков на грунтовом основании.

Наружные стены выполнены из кирпичной кладки толщиной 510 мм.

Внутренние стены выполнены из кирпичной кладки толщиной 380 мм.

Перегородки толщиной 120 мм, выполнены из кирпича.

Плиты перекрытия – железобетонные плиты.

Лестницы – сборные железобетонные.

Кровля – скатная на деревянном каркасе с покрытием из профилированных листов.

Фундаменты.

В результате обследования конструкций фундамента выявлены незначительные повреждения в виде трещин в швах между блоками, высолов и следов увлажнения стен подвала.

Техническое состояние фундаментов – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния фундамента – категория III (ограниченно работоспособная конструкция). Физический износ конструкции – 40%.

Требуется выполнить заполнение швов между блоками, ремонт штукатурки стен подвала, ремонт горизонтальной и вертикальной гидроизоляции и отмостки.

Стены и перегородки.

При обследовании стен и перегородок обнаружены дефекты и повреждения в виде трещин и выбоин, выпадения штукатурки местами, высолов и увлажнения на поверхности стен и перегородок.

Техническое состояние стен и перегородок – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния стен и перегородок – категория II (работоспособная конструкция). Физический износ конструкции – 30%.

Перекрытия.

В результате обследования железобетонных плит перекрытий обнаружены дефекты и повреждения в виде трещин и следов протечек в швах между плитами.

Техническое состояние плит перекрытий – удовлетворительное. Категория оценки технического состояния плит перекрытий – категория II (работоспособная конструкция).

Физический износ конструкции – 30%. Требуется устранить причину следов протечек и выполнить расшивку швов.

Кровля.

На момент обследования конструкции кровли объекта, имеются дефекты и значительные повреждения настенных желобов, пробоины и нарушения примыканий к выступающим частям (просветы при осмотре со стороны чердака), разрушение слуховых окон, а также наличие строительного мусора.

Техническое состояние конструкций кровли - не удовлетворительное. Физический износ конструкции - 40%. Требуется заменить покрытия кровли на современные материалы покрытия, заменить обрешетку с соответствующими пропитками антипиренами и антисептиками с устройством ограждения и водоотлива, а также вынос строительного мусора из чердачного помещения.

Входная группа.

При обследовании входной группы выявлены дефекты и повреждения в виде трещин и выбоин на козырьках, площадках и ступеньках.

Техническое состояние входных групп - не удовлетворительное. Физический износ конструкции – 40%. Требуется выполнить ремонтно-восстановительные работы входных групп с устройством тамбура.

Полы.

При обследовании полов обнаружены повреждения в виде прогибов и просадок деревянных полов, участков выбоин в основании, отсутствия плиток местами на покрытии полов из керамических плиток.

Техническое состояние полов - не удовлетворительное. Физический износ конструкции - 61%. Требуется выполнить полную замену устройства полов.

Инженерные сети.

В результате обследования системы отопления выявлена полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: повреждения трубопроводов; поражение коррозией; признаков ремонта местами (хомуты, заварка); неудовлетворительной работы отопительных приборов и запорной арматуры, их закипания; значительного нарушения теплоизоляции трубопроводов.

Техническое состояние системы отопления в целом – не удовлетворительное. Физический износ системы – 80%. Требуется выполнить замену системы отопления объекта.

В результате обследования системы вентиляции выявлена полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: расстройства всей системы вентиляции (выхода из строя вентиляторов, воздушных клапанов, дефлекторов и другого оборудования); массовых повреждений воздуховодов (до 60% всей поверхности); значительного повреждения шахт объекта.

Техническое состояние системы вентиляции в целом – не удовлетворительное. Физический износ системы – 80%. Требуется выполнить замену системы вентиляции объекта.

В результате обследования системы внутреннего и наружного водоснабжения выявлена полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: выхода из строя запорной арматуры, смесителей; коррозии элементов системы; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты заварки и частичные замены).

Техническое состояние системы внутреннего и наружного водоснабжения в целом – не удовлетворительное. Физический износ системы – 80%. Требуется выполнить замену системы внутреннего и наружного водоснабжения объекта.

В результате обследования системы внутреннего и наружного водоотведения выявлена полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: повсеместных повреждений приборов; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков).

Техническое состояние системы внутреннего и наружного водоотведения в целом – не удовлетворительное. Физический износ системы – 80%. Требуется выполнить замену системы внутреннего и наружного водоотведения объекта.

В результате обследовании внутреннего и наружного электроснабжения, слаботочных систем, выявлены неисправности систем, обусловленная: критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ВРУ, КИП.

Техническое состояние системы внутреннего и наружного электроснабжения, слаботочные устройства в целом – не удовлетворительное. Физический износ системы – 80%. Требуется выполнить замену системы внутреннего и наружного электроснабжения, слаботочные устройства объекта.

Благоустройство

По результатам обследования благоустройства выявлены дефекты и повреждения в виде обрушения ограждения; выбоин и разрушении, местами отсутствие тротуарных и подъездных путей и площадок.

Техническое состояние благоустройства – не удовлетворительное. Требуется выполнить полную замену ограждения территории, устройство тротуарных и подъездных путей и площадок с устройством озеленения территории.

Результаты обследования:

В результате обследования технического состояния несущих и ограждающих конструкций существующего здания, расположенного по адресу: Карагандинская область, поселок Шахан, квартал 15, строение 6/1, №ТО-006 от 23 ноября 2020 года выполненной ТОО «EWESIC», установлено:

Выполнить заполнение швов между фундаментными блоками, ремонт штукатурки стен подвала, ремонт горизонтальной и вертикальной гидроизоляции и отмостки;

устранить причину появлений следов протечек на плитах второго этажа и выполнить расшивку швов плит перекрытий;

заменить покрытия кровли на современные материалы покрытия, заменить обрешетку с соответствующими пропитками антипиренами и антисептиками с устройством ограждения и водоотлива, а также вынос строительного мусора из чердачного помещения;

выполнить ремонтно-восстановительные работы по фасаду с наружной отделкой современными материалами, и устройством утепления фасада, согласно теплотехническому расчету при необходимости, а так же устройство отмостки по периметру здания;

выполнить ремонтно-восстановительные работы входной группы с устройством тамбура;

выполнить замену оконных и дверных блоков;

выполнить капитальный ремонт внутренней отделки;

выполнить замену полов;

выполнить замену системы отопления и вентиляции;

выполнить замену системы внутреннего и наружного водоснабжения;

выполнить замену системы внутреннего и наружного водоотведения;

выполнить замену системы внутреннего и наружного электроснабжения, и слаботочные системы;

выполнить ремонтно-восстановительные работы в подвальном помещении для дальнейшей эксплуатации помещений подвала;

выполнить полную замену ограждения территории, устройство тротуарных и подъездных путей и площадок с устройством озеленения территории.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Карагандинская область, посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в I-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова
(НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - II (s_o = 1,2 кПа);

район по давлению ветра (СП РК EN 1991-1-4..2005-2011) - II (w_o = 0,39 кПа);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 30,6° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «А-Геоинжиниринг» в апреле 2021 года.

Изучаемая территория относится к Центрально-Казахстанской цокольной равнине. Основная часть поверхности представляет собой пологоволнистую или слабо всхолмленную равнину. Рельеф площадки - относительно ровный.

В геологическом строении исследуемой площадки принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, перекрытые с дневной поверхности современными техногенными отложениями.

Аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста представлены суглинками коричневого цвета, влагонасыщенными, от полутвердой до тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 3,3-7,5 и более метров.

Современные техногенные отложения представлены насыпными грунтами, состоящими из утрамбованного суглинка с включением гравийно-галечников мощностью -0,7-1,5 метров.

Подземные воды, в пределах ремонтируемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 и 9,0 м в период изыскания (апрель месяц 2021 года) не были вскрыты.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой площадки, до глубины 4,0 и 9,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок коричневого цвета, влагонасыщенный, от полутвердой до тугопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 3,3-7,5 и более метров.

Показатели физико-механических свойств грунта

Таблица 1

№ п.п.	Наименование, ед. измерения	Расчетные значения
1	Плотность, г/см^3	1,87
2	Угол внутреннего трения, градус	22/22
3	Удельное сцепление, кПа	7/7
4	Модуль деформации в замоченном состоянии, кг/см^2	11,0
5	Удельный вес, кН/м^3	19,0/19,0

Примечание: в числителе - в естественном состоянии, в знаменателе - в водонасыщенном состоянии.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 4,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки слабо и среднезасоленные.

По нормативному содержанию сульфатов грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе - среднеагрессивные, на портландцемент с содержанием добавок и на шлакопортландцемент - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты площадки к арматуре железобетонных конструкций - среднеагрессивные.

По степени морозной пучинистости грунты участка преимущественно слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения.

Нормативная глубина промерзания грунта – 132 см. Средняя глубина проникновения нулевой изотермы в грунте (средняя из максимальных за год) – 161 см.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект по объекту: «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» разработан на основании задания на проектирование.

Высотные отметки поверхности земли ремонтируемого участка изменяются в пределах от 471,25 до 471,42 м и имеет незначительный уклон с востока на запад.

Проектируемая площадка располагается на территории Карагандинской области, в городе Шахан.

За относительную отметку +0.000 приняты уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане - 472.16.

Проектным решением благоустройство территории не предусматривается, согласно заданию на проектирование.

Основной задачей проекта является восстановление отмостки.

Трассировка проектируемых проездов предусматривает возможность доступа пожарных машин к зданиям и сооружениям, а также доступ транспортных средств и пешеходов к входным группам в здания.

Основные технические показатели

таблица 2

№ п./п	Наименования	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Площадь участка по ГОСАКТУ	м^2	0,7131	
2	Площадь застройки проектируемых зданий	м^2	1387,00	
3	Площадь покрытия отмостки	м^2	124,70	

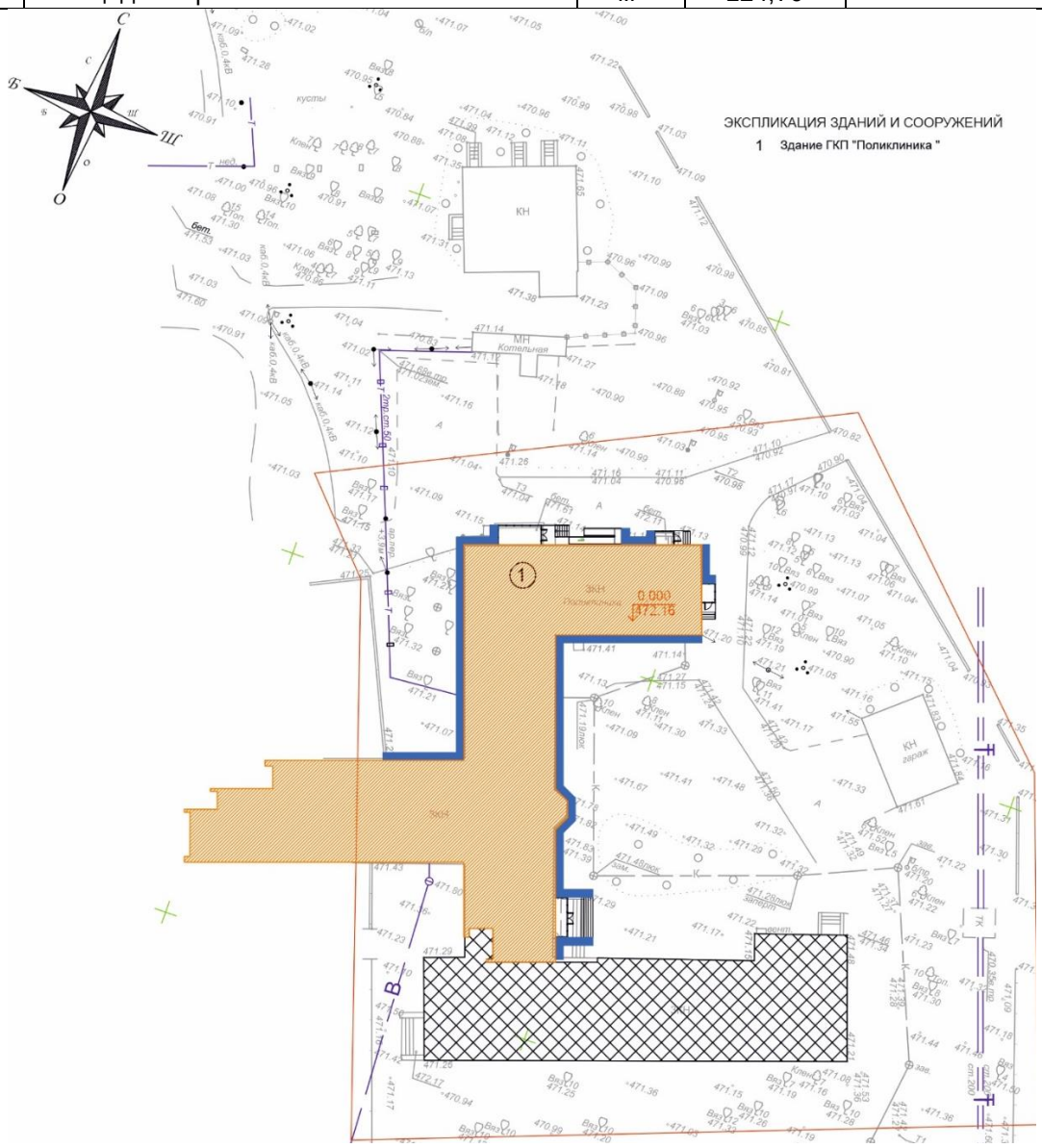

Рисунок 2 Схема генплана

6.2.2 Архитектурные решения

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности здания – II.

Рабочий проект на капитальный ремонт разработан на основании «Задания на проектирования» и дефектного акта.

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 472.16 на ГП.

Ремонтируемая 3-х этажное часть здания Поликлиника имеет габариты в осях 54,26х30,27 м.

В подвальной части расположены лестничная площадка и технические помещения высотой от уровня пола до низа перекрытий до 2,55 м, в остальных помещениях предусмотрена существующая отметка.

На первом этаже расположены кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, тамбуры, коридоры, помещения персонала, тех. помещения, с/у и с/у МГН. Высота от уровня пола до низа перекрытий до 3,05 м.

На втором этаже расположены кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, коридоры, пом. персонала, с/у. Высота от уровня пола до низа перекрытий до 3,05 м.

На третьем этаже расположены кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, коридоры, пом. персонала, с/у. Высота от уровня пола до низа перекрытий до 3,05 м.

Эвакуация людей из помещений предусматривается:

из помещений 1 этажа – через тамбур непосредственно наружу;

из помещений 2-3 этажа – через лестничную площадку непосредственно наружу.

Кровля – двускатная, покрытием из металлочерепицы по деревянным конструкциям.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения согласно МСН 3.02-05-2003 – при входе в здание предусмотрен электрический подъемник. На первом этаже предусмотрен сан/узел для МГН (Маломобильных групп населения).

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Принятое в проекте объёмно-планировочное решение обеспечивает в случае возникновения пожара безопасную эвакуацию людей из помещений.

Наружная отделка:

Фасад – металлосайдинг и фасадная краска;

Кровля – металлочерепица;

Цоколь – рванный камень.

Внутренняя отделка помещений: выполнено с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов:

Потолок – водоэмульсионная краска

полы – керамическая плитка и коммерческий линолеум;

стены – водоэмульсионная краска, пентафталевая краска и керамическая плитка.

По периметру здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной 1000 мм.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающими створками.

Основные технические показатели:

Этажность	– 3;
Общая площадь	– 2257,74 м^2;
Полезная площадь	– 2177,85 м^2;
Расчетная площадь	– 1635,09 м^2;

Строительный объем здания – 7224,51 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные:

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Устройство входных групп здания выполнены на основании технического заключения по обследованию технического состояния здания, расположенного по адресу: Карагандинская область, поселок Шахан, квартал 15, строение 6/1, №ТО-006 от 23.11.2020 года выполненной ТОО «EWESIC».

Проектом выполнены следующие мероприятия:

Устройство входных групп Гр-1, Гр-2, Гр-3, Гр-4, Гр-5

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Материал – бетон класса С12/15. Армирование фундаментов выполнено двумя вязаными сетками из стержневой арматуры класса S500 по СТ РК EN 10080-2011.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.

Площадка крыльца и плита пандуса выполнена из монолитного железобетона толщиной 100 мм. Материал – бетон класса С12/15. Армирование плиты выполнено вязаной сеткой из стержневой арматуры класса S500 по СТ РК EN 10080-2011.

Лестничный марш выполнен из монолитного железобетона толщиной плитной части 100 мм. Материал – бетон класса С12/15. Армирование плитной части выполнено вязаной сеткой из стержневой арматуры класса S500 по СТ РК EN 10080-2011. Ступени лестничного марша дополнительно армированы сварной сеткой по ГОСТ 23279-2012 изготовленной из арматурной проволоки по ГОСТ 6727-80*.

Несущий каркас крыльца из металлических конструкций. Каркас состоит из стоек и балок покрытия.

Стойки каркаса – из стальных квадратных труб 150х5 мм по ГОСТ 30245-2012.

Главные балки каркаса – из стальных квадратных труб 150х5 мм по ГОСТ 30245-2012.

Вспомогательные балки каркаса – из стальных квадратных труб 100х5 мм по ГОСТ 30245-2012.

Плита покрытия – монолитная железобетонная плита толщиной 160 мм по несъемной опалубке из стальных листовых гнутых профилей с трапециевидными гофрами Н57-750х0,6 по ГОСТ 24045-2016. Материал – бетон класса С12/15. Армирование плиты выполнено вязаной сеткой из стержневой арматуры класса S500 по СТ РК EN 10080-2011.

Пробивка и усиление проемов в кирпичных стенах

Дверные и оконные проемы с двух сторон усилены металлическим обрамлением из стальных равнополочных уголков 100х7 мм и 50х5 мм по ГОСТ 8509-93 соединенные между собой стальными пластинами из полосовой стали толщиной 5 мм по ГОСТ 103-2006.

Гидроизоляция

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

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Принципиальные решения систем отопления и вентиляции помещений Поликлиника г. Шахтинск, воздухообмен помещений приняты по технологическим заданиям и согласно следующим нормативным документам:

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология»:

СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»

СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно - профилактические учреждения».

СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

холодный период года Тн= - 28,9 °С;

продолжительность отопительного периода - 207 суток;

средняя температура отопительного периода Тот.пер.= -4,8 °С;

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами.

Существующее положение отражено в следующем документе:

ТОО «EWESIC». Техническое заключение по экспертному обследованию и оценке технического состояния Объекта «Здания КГП «Поликлиника города Шахтинска» по адресу поселок Шахан квартал 15, строение 6/1 «Центр семейного здоровья». Шифр № ТО- 006, 23 ноября 2020 г.

Дефектный акт № 1 по обследованию технического состояния объекта, от 25 декабря 2020 года.

АКТ по обследованию технического состояния объекта, от 20 декабря 2020 года.

Существующие системы отопления и вентиляции реконструируемых помещений подлежат полной замене.

Тепловой пункт

По предварительным техническим условиям ТОО «Шахтинсктеплоэнерго» на проектирование объекта «Поликлиника поселка Шахан» № 9/1-013, от 05 марта 2021 года определено:

напор в подающем трубопроводе на участке подключения 50 м в ст.;

напор в обратном трубопроводе 30 м в ст.;

источником теплоснабжения служат городские тепловые сети с температурой теплоносителя 115-70^{0}С.

В подвале устанавливается индивидуальный тепловой пункт на нужды отопления, вентиляции и ГВС. Температура теплоносителя в системе отопления 85-60^{0}С, в системе теплоснабжения - 115-70^{0}С.

В тепловом пункте предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля и управления, посредством которых осуществляется:

преобразование вида теплоносителя и его параметров;

контроль параметров теплоносителя;

регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления тепла;

учет тепловых потоков и расходов теплоносителя;

Система отопления жилых помещений принята по независимой схеме через теплообменники. Температура теплоносителя в системе отопления – 85-60С.

Система теплоснабжения приточной установки подключается к ИТП по зависимой схеме.

Система ГВС запроектирована по независимой схеме через теплообменники

Отопление

Температура теплоносителя в системе отопления 85-60С.

Система отопления запроектирована двухтрубная с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы ALR-102-500.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфосс», состоящими из термостатического элемента и клапана.

В лестничных клетках устанавливаются радиаторы без регулирования теплоотдачи.

Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы систем теплоснабжения выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-95

Выпуск воздуха из системы осуществляется через краны Маевского, установленные на приборах отопления и высших точках систем, а слив воды - через краны, установленные в низших точках систем.

Система теплоснабжения приточной установки - двухтрубная горизонтальная с тупиковым движением теплоносителя.

Вентиляция

В здании Поликлиника для поддержания параметров воздушной среды и в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением воздуха.

Раздельные системы вентиляции приняты и рассчитаны по степени чистоты помещений (грязная зона, чистая зона), по категории пожароопасности и по степени назначения помещения.

Воздухообмены в помещениях приняты по кратностям.

Приточное оборудование осуществляется на базе оборудования «VTS Kasakhstan» и располагается в тепловом пункте.

Приточное оборудование предусмотрено в обычном исполнении.

В приточной камере предусмотрена очистка воздуха в фильтрах класса G4, G3, F7, F9, а также подогрев наружного воздуха в зимнее время в водяных калориферах.

В качестве теплоносителя системы теплоснабжения принята вода с параметрами теплоносителя 115-70С от ИТП.

Для предотвращения механического и аэродинамического шума приточная камера снабжены шумоглушителями.

Вытяжная вентиляция осуществляется канальными вентиляторами фирмы «АВЗ Казахстан».

Все вентиляторы отделены от воздуховодов гибкими вставками, а также снабжены обратными и воздушными клапанами. В местах присоединения ветвей воздуховодов предусмотрены регулирующие клапана.

Воздуховоды вентиляционных систем предусмотрены из оцинкованной стали. Толщина стали принята по СП РК 4.02-101-2012.

Общий расход тепла	– 194,66 кВт,
в том числе:	
отопление	– 118,66 кВт
вентиляция	– 31,0 кВт
горячее водоснабжение	– 45,0 кВт

Основные технические показатели

Расход тепла на отопление	– 194,66 кВт;

6.2.4.2 Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение и канализация

Согласно техническим условиям № 06-732 от 25 ноября 2020 года, выданных ТОО «Шахтинскводоканал»:

источником водоснабжения служит существующий городской водопровод;

сброс сточных вод осуществляется в существующие городские сети канализации.

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт Поликлиника, который включает в себя следующие виды работ:

наружных сетей водоотведения, на территории Поликлиника, сетей водопровода (демонтажные и ремонтно-восстановительные работы);

систем водоснабжения и канализации здания Поликлиника – (демонтажные и ремонтно-восстановительные работы трубопроводов, водомерного узла, санитарно-технических приборов).

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Капитальным ремонтом предусматривается замена внутриплощадочных сетей водоснабжения и водоотведения, находящихся на балансе собственника, согласно приложению В СН РК 1.04-26-2011.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет – 20,0 л/с.

Сети водоснабжения (от здания до первого существующего колодца) запроектированы из стальных труб диаметром 76х3 мм по ГОСТ 10704-91.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных труб SN8 диаметрами 160 по ГОСТ Р 54475-2011 и канализационных труб (на выпусках) по ГОСТ 6942-89 диаметром 100 мм.

На сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 902-09-22.84, по ГОСТ 8020-90.

Внутренние системы водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт Поликлиника, который включает в себя следующие виды работ:

замена систем водоснабжения и канализации (демонтажные и ремонтно-восстановительные работы).

Демонтажные работы

Систем водоснабжения и канализации – трубопроводов, водомерного узла, санитарно-технических приборов.

Ремонтно-восстановительные работы

В здании Поликлиника запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно–питьевой противопожарный водопровод

В здании Поликлиника предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода обеспечивающая хозяйственно-питьевые нужды и внутреннее пожаротушение.

В здании существует один ввод водопровода, с установкой прибора учета холодной воды с дистанционным съемом показаний, с обводной линией и электрозадвижкой на обводной линии и далее к насосной установке.

Требуемый напор при хозяйственно питьевом водопотреблении и пожаре обеспечивается повысительной насосной установкой. Насосная установка, расположенная в помещении водомерного узла на отметке минус 2,850 м, в осях 1-2, Б,

состоит из трех насосов – два рабочих и одного резервного, производительность насосной установки 11,2 м^3/ч, напор - 10,0 м, с частотным регулированием.

Дистанционный пуск пожарной насосной установки предусматривается от пусковых кнопок, установленных в шкафах у пожарных кранов. Требуемый напор при пожаре, обеспечивается самостоятельной

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50 мм, установленных на сети водопровода, на высоте 1,35 м от пола в пожарных шкафчиках. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет: 2,6 л/с (строительный объем 7224,51 м^3).

От кнопок у пожарных кранов, поступает сигнал на открытие электрифицированной задвижки в водомерном узле на вводе водопровода.

Сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 15х2,8 – 76х4 мм по ГОСТ 3262-75, полипропиленовых труб диаметрами 20х2 мм, 25х2,4 мм по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение Поликлиника предусматривается от теплового узла, расположенного в тепловом пункте.

Учет расхода горячей воды осуществляется счетчиками.

Сети горячего водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 15х2,8-40х3,5 мм по ГОСТ 3262-75, полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 мм, 25х4,2 мм по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусмотрены раздельные сети канализации:

бытовая;

производственная условно чистых вод.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно технических приборов. Внутренние системы бытовой канализации запроектированы из чугунных труб диаметрами 50 мм, 100 мм по ГОСТ 6942-98, из поливинилхлоридных труб диаметрами 50, 110 мм по ГОСТ 32412-2013. Трубопроводы канализации, проложенные в полах (по грунту) на уровне первого этажа, выполнены в каналах (в осях Е-Ж-З и 1-5 на отметке минус 2,850 м) согласно пункту 5.1.8 СН РК 3.02-07-2014.

Производственная канализация предназначена для сбора аварийных вод в дренажный приямок (в помещении насосной станции, тепловом пункте). Отвод стоков из приямка осуществляется дренажными насосами в лоток дождевой канализации. Трубопроводы производственной напорной канализации запроектированы из стальных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

расход холодной воды	- 2,70 м^3/сут;
на приготовление горячей воды	- 1,80 м^3/сут;
водоотведение	- 4,50 м^3/сут.

6.2.4.3 Электротехнические решения

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» разработан на основании:

задания на разработку проектно-сметной документации;

технических условий, выданных ТОО «Карагандинская РЭК» и ТОО «Энергострой компани XXI» №000011 от 25 ноября 2020 года;

инженерно-геологических изысканий;

архитектурных решений проекта.

В настоящем проекте все технические решения по электроснабжению и электрооборудованию приняты и разработаны в полном соответствии со следующими действующими нормами и правилами:

Правила устройства электроустановок Республики Казахстан ПУЭ РК 2015 г., утвержденные приказом №230 от 02.03.2015 г.;

СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;

СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Во время разработки рабочей документации все указанные в данном разделе документы будут приняты как руководящие.

Силовое электрооборудование

Силовыми потребителями являются медицинское, технологическое и сантехническое оборудование. В качестве групповых и распределительных щитов используются щиты фирмы ИЕК с набором автоматических выключателей. В качестве пусковой аппаратуры используются магнитные пускатели и щиты управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Проектом предусматривается автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции и кондиционирования при срабатывании систем извещения о пожаре.

Медицинская аппаратура подключается к сети через штепсельные розетки с заземляющим контактом. Все электропроводки сменяемые и выполняются кабелями с медными жилами и прокладываются скрыто под слоем штукатурки, в штрабах и в подготовке пола - в ПВХ (негорючих) и стальных трубах.

Магистральные сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS прокладываются в вертикальных шахтах в лотках, в коридорах в трубах ПВХ и лотках, открыто в трубах ПВХ в подвале.

Учет электроэнергии

Учет расхода электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчиками активной энергии с PLC модемом, совместимый с АСКУЭ местной энергетической распределительной компании, установленными во ВРУ в помещении электрощитовой.

Внутреннее электроосвещение

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: общее рабочее, аварийное эвакуационное и ремонтное. Освещение выполнено светодиодными светильниками. Типы светильников и нормы освещенности указаны на планах. Для ремонтного освещения устанавливаются понизительные трансформаторы ЯТП-0,25-220/36 В.

Управление освещением осуществляется от выключателей, установленных по месту, а управление освещением лестниц осуществляется от датчиков движения и освещенности.

В качестве групповых щитов освещения используются щиты фирмы IEK с автоматическими выключателями. Все электропроводки освещения выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS скрыто под штукатуркой, в штробах и в подготовке пола, в трубах ПВХ. В технических помещениях, в подвале и тех. этаже кабели освещения прокладываются открыто в трубах ПВХ.

Наружные сети электроснабжения

Данным разделом рассматривается электроснабжение здания Поликлиника в п. Шахан. Категория электроснабжения I.

В соответствии с техническими условиями, рабочим проектом предусмотрена прокладка питающей кабельной линии от существующей трансформаторной подстанции, внутри которой для обеспечения категории электроснабжения предусмотрен АВР.

Источник электроснабжения существующей ТП является ПС 110/35/6 кВ «Шахан».

Трансформаторная подстанция в свою очередь запитана по двум линиям:

Точка подключения №1: КВЛ-6 кВ ф. №9 опора 101/5;

Точка подключения №2 (резерв): наконечники КЛ-6 кВ ТП№5-ТП№3 на вводном выключателе нагрузке ВН-16 в ТП №3.

Внешнеплощадочные электрические сети выполнены силовым кабелем типа АВБбШв на напряжение 0,4 кВ, прокладываемым подземно. В месте выхода кабеля из-под земли, кабель защищается трубой.

Кабель, прокладываемый в траншее, имеет снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем песка или мелкой земли, не содержащей камней, мусора и шлака. На всем протяжении траншеи, кабель укрыт жженным кирпичем, не обязательно кондиционным. Кирпичи для этой цели приняты не дырчатые и не силикатные. Также кабель на всем протяжении траншеи укрывается сигнальной лентой.

Пересечение кабельной линии (КЛ) с автодорогами выполнены методом горизонтального бурения, с использованием труб типа ПНД диаметром 125 мм, параллельно с рабочей трубой заложить резервную трубу такого же типа. Резервные трубы оснастить металлическим тросом.

Радиусы внутренней кривой изгиба кабелей составляет не менее 350 мм.

Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки принята не менее 0,7 м.

Защитные мероприятия и молниезащита

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции и выравнивания потенциалов все металлические нетоковедущие части корпусов электрооборудования заземляются путем прокладки дополнительной жилы PE. Металлическая связь электрооборудования с заземленной нейтралью трансформатора через нулевой проводник питающего кабеля.

Для обеспечения безопасности при косвенных прикосновениях предусматривается дифференциальная защита на автоматических выключателях, питающих штепсельные розетки.

В соответствии с «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» (СП РК 2.04-103-2013) здание относится к III уровню защиты от ударов молнии и не требуют установки каких-либо средств молниезащиты, молниеприемников служит сама кровля.

В качестве токоотводов используется арматура колонн и фундамента.

Для выравнивания потенциалов по периметру здания на расстоянии 1 м от фундамента на глубине 0,5 м прокладывается горизонтальный заземлитель из полосовой стали 40х4 мм. К горизонтальному заземлителю присоединяются все входящие в здание металлические трубопроводы, арматура колонн.

Проводники уравнивания потенциалов, не входящие в состав кабеля прокладываются открыто, с креплением к конструкциям здания с помощью металлических скоб. В рентген помещениях выполняется внутренний контур заземления

из полосовой стали 40х4 мм, который присоединяется к наружному контуру в необходимых местах.

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения	– I, II;
Напряжение сети	– 380/220 В;
Общая установленная мощность	– 469,59 кВт;
Расчетная мощность	– 138,00 кВт;
Коэффициент мощности	– 0,93;
Готовое потребление э/э	– 2092,1 тыс. кВт*ч;
Протяженность КЛ в траншее	– 175 м;
Общая длина КЛ	– 189 м.

6.2.4.4 Системы связи и сигнализации

Рабочий проект пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре объекта «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», выполнен на основании:

действующих строительных норм и правил проектирования, государственных стандартов, регламентирующих требования пожарной безопасности;

архитектурных чертежей.

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС)

АПС запроектирована на круглосуточную работу пожарных шлейфов в режиме «НОРМА». Управление системой ПС осуществляется в соответствии с инструкцией по пользованию, поставляемой в комплекте с прибором ПКП. Сброс после тревоги и постановка системы на охрану производится ПКУ «С2000М». Контроль за состоянием системы сигнализации осуществляется с помощью текстовой информации на дисплее ПКУ. В состоянии «ТРЕВОГА», «ПОЖАР», система подает звуковой и световой сигнал на пост охраны с выдачей зоны пожарной тревоги на дисплей (ПКУ) (номер шлейфа (ШС), которому присвоен номер определенного помещения). Далее система выдает сигнал на управление технологическим оборудованием и электротехническим оборудованием здания, а также на включение системы звукового и светового оповещения. Дальнейшие действия по организации локализации возможного пожара, эвакуации людей из здания предпринимает технический персонал здания.

На основании СН РК 2.02-11-2002 п.п. здание поликлиники, которые должны быть оборудованы автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения « и п.п. 14 таблицы 16 «Определение типов систем оповещения людей о пожаре для производственных здании и сооружения " здание подлежит оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения людей о пожаре по 3-му типу.

Проектным решением для организации пожарной сигнализации и системы оповещения, приняты следующие виды оборудования:

- Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»;
- Пульт контроля и управления С2000М;
- Релейный блок С2000-СП;
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ДИП-34А;
- Извещатель пожарный ручной ИПР513-3АМ;
- Блок питания с резервирования «РИП-12»;
- Громкоговорители и пульты Мета;
- Световые указатели с надписью «ШЫГУ» и «Бегущий человек» предусмотрены в проекте.

Основные технические показатели раздела ПС: обеспечением пожароной безопасности каждого этажа отвечает контроллер адресной двухпроводной подсистемы «С2000-КДЛ» (всего 7 штук). Подключение до 127 адресных устройств (АУ). Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва. Управление исполнительными устройствами через адресный релейный блок типа «С2000-СП». И передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М», АРМ «Орион»

Приборы ПКП, пульт, «С2000-СП1», УК-ВК и блоки питания устанавливаются в помещении комнате охраны на первом этаже, на высоте 1,5м от уровня пола. Автоматические дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке помещений. Расстановка извещателей осуществляется согласно СН РК 2.02-02-2012. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5м от уровня пола. Размещение оборудования автоматической пожарной сигнализации выполнить в соответствии с данным рабочим проектом и рекомендациями технических паспортов заводов изготовителей приборов.

Сирены со строб лампами устанавливаются под потолком. Световые указатели с надписью «ШЫГУ» и «Бегущий человек» устанавливаются на путях эвакуации на высоте 0,3-0,5 м от уровня потолка. Линии оповещения вести кабелем КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0.75 мм. по проектируемым металлическим лоткам, в кабельном канале и стенам.

Магистраль RS-485 соединяющую все приборы выполнить кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5 мм. Шлейфы пожарной сигнализации выполнить 4-х жильным медным кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS сечением жил 0,5 мм. Для управления системами дымоудаления и подпора воздуха от приборов «С2000-СП1» и «УК-ВК» прокладываются кабели марки КСРВнг(А)-FRLS 1*2*0.75 мм.

К сиренам и световым указателям «Выход» подводится кабель марки КСВВнг 1х2х0.75 мм. Шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения прокладываются открыто, под потолком. Все кабельные соединения выполнять в приборах или клеммных колодках. Все кабельные участки между приборами должны быть выполнены цельными кабелями.

Основное электропитание аппаратуры системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения выполняется от общей шины 220 В переменного тока. Дополнением служит резервирование электропитания ПКП от встроенных аккумуляторов в блоке питания «РИП-12», которые позволяют поддерживать аппаратуру ПС в работоспособном состоянии (при пропадании сетевого напряжения 220В), в дежурном режиме- не менее 24 часов; в режиме «пожар»- не менее 3 часа.

Защитное заземление и зануление в помещениях и в местах установки приборов выполнено в общий контур в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019 и СН РК 2.02-02-2012.

Система охранной сигнализации

Система охранной и тревожной сигнализации предназначена для:

- защиты помещений от несанкционированного проникновения в помещения и тревожной сигнализации;
- контроль доступа;
- осуществления возможности централизованной постановки на охрану и снятия с охраны объектов защиты (помещение, группа помещений);
- выдачи сигнала тревоги в случае несанкционированного проникновения в помещения, находящиеся под охраной;
- непрерывного протоколирования происходящих событий в памяти станции охранной и тревожной сигнализации;
- обнаружения отказов элементов системы и информирования о них оператора;
- контроля-протокола действий оператора;

- информирования оператора о несанкционированном вмешательстве в работу системы, выхода из строя составных частей системы, нарушению коммуникационных линий.

Охранно тревожная сигнализация обеспечивает обнаружение и фиксирование фактов открывания дверей и окон, разбития стекол, передвижения нарушителей в выделенных зонах и помещениях, сданных под охрану.

Система охранной сигнализации, строится на контроллерах двухпроводной линии «Болид».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте разработаны требования по обеспечению безопасности зданий на стадии строительства и эксплуатации.

Требования по обеспечению пожарной безопасности в проекте предусмотрены согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Решения, принятые в проекте, соответствуют пределу огнестойкости – II.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

В рабочем проекте предусмотрена охранно-пожарная сигнализация.

Для предотвращения здания от возгорания предусмотрена молниезащита здания.

Пожарная опасность строительных материалов, примененных для устройства отделочных и облицовочных слоев конструкций на путях эвакуации, ограничена с учетом числа и пожарной опасности помещений, имеющих выход на путь эвакуации, предполагаемого времени эвакуации на данном и предшествующих этапах эвакуации.

Требования по обеспечению пожарной безопасности на стадии строительства предусмотрены согласно СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды

Общие сведения

Место размещения – Республика Казахстан, Карагандинская область, поселок Шахан, квартал 15, строение 6/1.

Размещение по отношению к окружающей территории: в северо-восточной части поселка Шахан; с севера – соседний корпус, с востока – многоквартирный жилой дом на расстоянии 67,54 м, с юга улица Чайковского на расстоянии 31,6 м, с запада улица Добролюбова на расстоянии 125 м.

Расстояние до ближайшей жилой зоны – 67,54 м в восточном направлении.

Общая продолжительность строительно-монтажных работ составляет 8 месяцев.

Категория и класс опасности предприятия, санитарно-защитная зона.

Период строительства.

Санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящимся к классам опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируются, как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ;

Инженерное обеспечение на период строительства:

Электроснабжение – от существующих электросетей.

Водоснабжение – привозное бутилированное.

Канализация – в биотуалеты и герметичную емкость, с последующим вывозом содержимого в городской коллектор.

Теплоснабжение – не требуется.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

На период строительства. ожидаются эмиссии от 14 неорганизованных источников загрязнения атмосферы: демонтажные работы, пересыпка сухих строительных смесей, погрузочно-разгрузочные работы (щебень), погрузочно-разгрузочные работы (песок), гидроизоляция битумом, пайка припоями, сварочные работы электродами, газовая резка кислородом, газовая сварка пропаном, покрасочные работы грунтовкой ГФ-021, покрасочные работы уайт-спиритом, покрасочные работы эмалью ПФ-115, покрасочные работы лаками, работа автотранспорта (сжигание топлива ДВС).

Всего на период строительства объекта в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 14 наименований: железо оксиды, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его неорганические соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, диметилбензол (ксилол), керосин, уайт-спирит, алканы С12-19, пыль неорг.: SiO2 70-20% двуокиси кремния.

Перечень загрязняющих веществ приведен в таблице 5.1, параметры источников выбросов в таблицах 5.2, нормативы выбросов приведены в таблицах 5.12.

Нормативные эмиссии на период строительства составляют: максимально-разовый – **0,036147** г/сек; валовый – **0,023678** т/пер.стр.

Нормативы эмиссий на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Стройплощадка	6007			0,000416	0,00599	0,000416	0,00599	2021
Всего:				**0,000416**	**0,00599**	**0,000416**	**0,00599**	
(0143) Марганец и его соединения/ в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Стройплощадка	6007			0,0000481	0,000692	0,0000481	0,000692	2021
Всего:				**0,0000481**	**0,000692**	**0,0000481**	**0,000692**	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/(454)								
Стройплощадка	6006			0,0000033	2,376E-07	0,0000033	2,376E-07	2021
Всего:				**0,0000033**	**2,376E-07**	**0,0000033**	**2,376E-07**	
(0184) Свинец и его неорганические соединения / в пересчете на свинец/ (523)								
Стройплощадка	6006			0,0000075	0,00000054	0,0000075	0,00000054	2021
Всего:				**0,0000075**	**0,00000054**	**0,0000075**	**0,00000054**	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Стройплощадка	6008			0,000489	0,00146	0,000489	0,00146	2021
Стройплощадка	6009			0,000333	0,000588	0,000333	0,000588	2021
Всего:				**0,000822**	**0,002048**	**0,000822**	**0,002048**	

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Стройплощадка	6008			0,0000794	0,0002374	0,0000794	0,0002374	2021
Стройплощадка	6009			0,0000542	0,0000956	0,0000542	0,0000956	2021
Всего:				**0,0001336**	**0,000333**	**0,0001336**	**0,000333**	
(0616) Диметилбензол (смесь 0-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6010			0,0035	0,1008	0,0035	0,1008	2021
Стройплощадка	6012			0,00175	0,126	0,00175	0,126	2021
Стройплощадка	6013			0,00418	0,001505	0,00418	0,001505	2021
Всего:				**0,00943**	**0,228305**	**0,00943**	**0,228305**	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Стройплощадка	6011			0,00778	0,00896	0,00778	0,00896	2021
Стройплощадка	6012			0,00175	0,126	0,00175	0,126	2021
Стройплощадка	6013			0,0001742	0,0000627	0,0001742	0,0000627	2021
Всего:				**0,0097042**	**0,1350227**	**0,0097042**	**0,1350227**	
(2754) Углеводороды предельные С12-19/ в пересчете на С/ (592)								
Стройплощадка	6005			0,0107299	0,0000007	0,0107299	0,0000007	2021
Всего:				**0,0107299**	**0,0000007**	**0,0107299**	**0,0000007**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0,000009	0,00000972	0,000009	0,00000972	2021
	6002			0,000009	0,000001296	0,000009	0,000001296	2021
	6003			0,00012	0,00061	0,00012	0,00061	2021
	6004			0,00324	0,00338	0,00324	0,00338	2021
Всего:				**0,003378**	**0,004001016**	**0,003378**	**0,004001016**	
Всего по предприятию:				**0,0346726**	**0,376393194**	**0,0346726**	**0,376393194**	

Водная среда

Ближайший водоем – р. Малая Сарань находится на расстоянии 3400 м восточном направлении от границ строительной площадки. Таким образом, объект не расположен в водоохранных зонах и полосах, забора воды из поверхностных и подземных источников не осуществляется.

Грунтовые воды инженерно-геологическими изысканиями не вскрыты.

Данным рабочим проектом не предусматриваются, какие-либо виды работ, влияющих отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды данного участка.

Период строительства. Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается: сброс производственных стоков - отсутствует. Водоснабжение – привозное. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды рабочих – 342 м^3/период. Объем хозяйственно-бытовых сточных вод – 342 м^3/период.

Земельные ресурсы

В связи с отсутствием минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта воздействия на недра исключаются.

Работы будут вестись в корпусе здания и на фасаде, производство земляных работ не предусмотрено.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. Кроме того, во время производства строительных работ предусматривается: ведение строительных работ на строго отведённых участках; осуществление транспортировки строительных грузов строго по одной сооруженной (наезженной) временной осевой дороге; обслуживание транспортных автомашин только на специально подготовленных и отведенных площадках; обязательный сбор строительных отходов и вывоз их в специальные места, отведенные для свалок; на регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

Воздействие на почвенно-растительный покров будет незначительным, кратковременным и допустимым.

Отходы производства и потребления

Период строительства. Общий объем отходов 0,00863 т/пер.стр., отходы представлены твердыми бытовыми отходами. ТБО вывозится на полигон ТБО.

Объемы образования отходов в период СМР

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	202,9493	-	202,9493
в т.ч. отходов производства	200,1393	-	200,1393
в т.ч. отходов потребления	2,81	-	2,81
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	2,81	-	2,81
Строительный мусор	200	-	200
Огарки сварочных электродов	0,006	-	0,006
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,11385	-	0,11385
Промасленная ветошь	0,0194	-	0,0194
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир

Согласно акта обследования зеленых насаждений на участке Поликлиника располагаются следующие зеленые насаждения: карагач – 58 шт., клен – 25 шт., акация – 15 шт. согласно письма № 2-16/449 от 10.06.2021г., выданного ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Шахтинска», зеленые насаждения сносу не подлежат. Работы по реконструкции будут проводиться в границах корпуса 6/1 и на фасаде, не задевая территорию, где располагаются зеленые насаждения.

Учитывая, что данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, влияния на фауну при проведении строительных работ, а также при эксплуатации объекта не оказывается.

Природоохранные мероприятия

Период строительства

- соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений;
- укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных

материалов и строительных отходов;

- раздельное хранение отходов всех видов на специально отведенной площадки с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза на полигон;

- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке.

Выводы: учитывая вышеизложенное, раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и другим нормативно-правовым актом в области охраны окружающей среды, действующим на территории Республики Казахстан.

Природопользователю необходимо:

Перед началом строительства получить разрешение на эмиссию на портале elicense.kz.

6.5 Санитарно-эпидемиологический контроль и надзор

Ремонтируемая часть здания Поликлиника имеет габариты в осях 54,26х30,27 м. Высота в коньке здания 13,29 м.

В подвале расположены лестница, тех. помещения - в этих помещениях увеличена высота от уровня пола до низа перекрытий 2,55 м, в остальных помещениях существующая высота.

Высота этажей от уровня пола до низа перекрытий до 3.05 м.

На первом этаже: Кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, тамбуры, коридоры, пом. персонала, тех. помещения, с/у и с/у МГН.

На втором этаже: Кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, коридоры, пом. персонала, с/у.

На третьем этаже: Кабинеты обслуживания населения, рекреационные зоны, коридоры, пом. персонала, с/у.

Проектом предусмотрено:

ремонтно-восстановительные работы входной группы с устройством тамбура;

замена существующих дверных блоков на деревянные, стальные;

замена существующих оконных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 с двойным остеклением;

замена полов – керамических и из линолеума;

полная замена ограждения территории, устройство тротуарных и подъездных путей и площадок с устройством озеленения территории.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. Источником теплоснабжения служат городские тепловые сети с температурой теплоносителя 115-70С согласно ТУ. В подвале установлен индивидуальный тепловой пункт на нужды отопления, вентиляции и ГВС. Температура теплоносителя в системе отопления 85-60С, в системе теплоснабжения - 115-70С. Система отопления помещений принята по независимой схеме через теплообменники. Температура теплоносителя в системе отопления – 85-60С. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы ALR-102-500. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфосс», состоящими из термостатического элемента и клапана. Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных

труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы теплоснабжения приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

В здании Поликлиника для поддержания параметров воздушной среды и в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением воздуха. Раздельные системы вентиляции приняты и рассчитаны по степени чистоты помещений (грязная зона, чистая зона), по категории пожароопасности и по степени назначения помещения. Воздухообмены в помещениях приняты по кратностям. Приточное оборудование осуществляется на базе оборудования «VTS Kasakhstan» и располагается в тепловом пункте. Приточное оборудование предусмотрено в обычном исполнении. В приточной камере предусмотрена очистка воздуха в фильтрах класса G4, G3, F7, F9, а также подогрев наружного воздуха в зимнее время в водяных калориферах. В комплект поставки приточных камер входят смесительные узлы, в комплекте с арматурой и циркуляционным насосом. В качестве теплоносителя системы теплоснабжения принята вода с параметрами теплоносителя 115-70С от ИТП. Воздуховоды вентиляционных систем предусмотрены из оцинкованной стали.

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации: система объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода; система горячего водопровода; система циркуляции горячего водопровода; система бытовой канализации; система дренажной напорной канализации. Проектом предусмотрена замена систем хоз-питьевого водопровода. Источник водоснабжения - центральный водопровод. Проектом предусмотрена замена систем горячего водопровода. Сети проектируемой системы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и полипропиленовых труб PN 20 по ГОСТ 32415-2013. Система бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от сантехприборов. Отвод стоков осуществляется самотеком. Сброс сточных вод, согласно ТУ, предусмотрен в существующую канализационную сеть.

Система дренажной напорной канализации предусмотрена для отвода стоков с технических помещений. Отвод аварийных вод предусмотрен в дренажный приямок. В приямке установлен дренажный насос. Сети приняты из стальных электросварных труб.

Наружный водопровод и канализация. В проекте предусматриваются следующие сети водопровода и канализации: водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный; канализация бытовая.

Проектом предусмотрена замена наружных сетей водоснабжения и канализации до точек врезок в сети, включая колодцы. Источником водоснабжения для хоз-питьевого водопровода является существующая сеть водопровода диаметром 200 мм. Водопровод запроектирован для хоз-питьевых и противопожарных нужд Поликлиника. Сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 13,6 по СТ РК ISO 4427-2-2004, ввод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. На сетях устанавливаются колодцы круглые в плане 1,5 м из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84. Сброс сточных вод предусмотрен в существующую сеть диаметром 300 мм. Испытание систем. Гидравлическое испытание наружных систем водоснабжения и канализации производить согласно СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» с составлением актов на скрытые работы, наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водоводов, установленных в соответствии выполняемых работ по проекту, а также входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Проектом предусмотрены виды освещения: общее рабочее, аварийное эвакуационное и ремонтное. Освещение выполнено светодиодными светильниками.

Водоснабжение, электроснабжение строительной площадки осуществляется от существующих сетей. Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить спецодежду, спецобувь, защитные каски, очки и другие средства индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работах. Медицинское обеспечение - создается медпункт, укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд). Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом временных зданий. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения. Питьевой режим обеспечивается существующие сети водоснабжения с сооружениями на них пожарных гидрантов; установкой диспенсоров и подвозом бутилированной воды на рабочие места и в вагончики. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение. Канализацию строительной площадки обеспечить установкой биотуалетов. Душевые разместить в инвентарном типовом вагончике с подводкой воды по временным сетям водопровода в летнее время использовать открытую площадку для умывания, которую отсыпать щебнем.

На выездах со стройплощадки установить мойку для мытья колес транспорта.

Выводы Рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные приказом МЗ РК от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ -96/2020; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах;

определена потребность в рабочих кадрах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-101-2013 срок производства работ составляет 6 месяцев.

Согласно письму КГП «Поликлиника города Шахтинск» от 21 апреля 2021 года №1-07/703 начало строительства запланировано на третий квартал 2021 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 6 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с учетом изменений и дополнений от 30 июля 2020 года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденному дефектному акту.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 21;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2021 год СЦПГ РК 8.04-12-2020;

перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) утвержденный директором КГП «Поликлиника города Шахтинск» от 17 июня 2021 года с приложением

прайс-листов согласно п. 61, 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 30 июля 2020 года согласно приказу № 110-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 с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2021 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 8 апреля 2020 года №299, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 2 декабря 2020 года № 379-VI ЗРК на:

2020 год – 2 778 тенге;

2021 год – 2 917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт» в городе Алматы, в проект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1) В титульном листе откорректировано наименование раздела.

2) Лист 1. Откорректировано климатические характеристики района строительства. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

3) Входные группы. Предусмотрен деформационный шов между существующим зданием и входных групп.

4) Указаны действующие нормативные документы. Класс бетона указан согласно EN (еврокоду).

5) Листы 2, 6, 8, 10, 12. В узле 1 показан защитный слой бетона плиты лестничного марша и ступеней.

6) Откорректировано расположение профилированного настила.

Инженерно-геологические изыскания

7) Указан снеговой район и нормативные показатели снеговой нагрузки.

Техническое заключение обследования здания

8) Представлены обмерные чертежи (планы, разрезы).

Генеральный план

9) Выполнен боковой штамп согласования со специалистами смежных разделов, приложение.

10) В угловых штампах представлена дата выполнения чертежей.

11) Представлена пояснительная записка генерального плана.

Архитектурные решения

12) В угловых штампах представлена дата выполнения чертежей.

13) Общие данные приведены в соответствие

14) На плане по оси Е предусмотрена перегородка.

15) Ведомость отделки помещений, экспликацию пола выполнены согласно дефектного акта.

Отопление и вентиляция

16) Представлен аэродинамический расчет вентиляционных систем.

17) Представлен гидравлический расчет систем отопления.

18) Представлен расчет теплопотерь.

19) Представлены указанные в проекте технические условия.

20) Для проектов капитального ремонта реконструкции в составе ОПЗ по разделу Отопление и вентиляция» выполнен обязательный раздел «Существующее положение».

21) На схеме лист ОВ1 выполнена план-схема.

22) Для кабинета рентгена предусмотрена отдельная вытяжная система, отдельно от стоматологии - СП РК 3.02-113-2014, пункт 4.5.4.4.

23) Предусмотрена вентиляция выгороженных помещений, несвязанных с технологическим разделом.

24) Откорректирован энергетический паспорт здания.

Водопровод и канализация

25) Представлено письмо ТОО «Шахтинскводоканал» города Шахтинска о наружных сетях водоснабжения и водоотведения находящиеся на балансе поликлинике согласно приложению «В» СН РК 1.04-26-2011.

26) Исключены тяжелые люки в колодцах на сетях наружной канализации.

27) Прокладка трубопроводов канализации, проложенные в полах (по грунту) на уровне первого этажа, выполнены в каналах (в осях Е-Ж-З и 1-5 на отметке минус 2,850 м) согласно пункту 5.1.8 СН РК 3.02-07-2014.

28) Предусмотрено пожаротушение в эксплуатируемом подвале.

29) Представлен гидравлический расчет сети водопровода при хозяйственно-питьевом водопотреблении и пожаре.

30) Предусмотрена насосная установка, для обеспечения потребных напоров в сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

31) Стояки с пожарными кранами закольцеваны со стояками хозяйственно-питьевыми согласно 4.2.14 СП РК 4.01-101-2012.

Электротехнические решения

Раздел 12-2020-506-НЭС

32) На титульном листе добавлены подписи.

33) В ведомости объемов работ добавлены объемы по укладке кирпича. Узел А привязан к плану.

34) Даны пояснения касательно пункта 12.1 Технических условий.

35) В спецификации учтена сигнальная лента, о которой нет никаких упоминаний на чертежах.

Раздел 12-2020-506-ЭОМ

36) Добавлен лист 3 альбома.

37) Марка на титульном листе и в угловых штампах приведена в соответствие друг другу.

38) Лист 1. Откорректировано количество листов «Схемы уравнивания потенциалов» указанное в ведомости рабочих чертежей. Мощности в основных показателях приведены в соответствие с техническими условиями.

39) Схемы. Откорректированы показатели мощностей на схемах.

40) На планах добавлены условные обозначения. На планах сетей заземления добавлены сети заземления.

41) В спецификации добавлены материалы системы заземления и уравнивания потенциалов.

42) Опросный лист откорректирован в соответствие с главной схемой ВРУ.

Автоматическая пожарная сигнализация

43) На титульном листе добавлены подписи.

44) Лист 1. К ПУЭ РК в ведомости ссылочных документов добавлены год, номер приказа и дата утверждения.

45) На структурных схемах добавлены ссылки на систему электроснабжения.

46) На планах добавлены условные обозначения.

47) В спецификации, из столбца «Позиция» убраны номера позиций, которые отсутствуют на чертежах.

Сметная документация

48) Сметная документация дополнена утвержденной сводной ведомостью потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге); сводной ведомостью материальных ресурсов и оборудования по форме 7, приложения 8 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

49) Представлено письмо ГУ «Аппарат акима поселка Шахтинск» от 14 июня 2021 года №6-9/368 о расстоянии вывоза мусора и грунта.

50) Откорректирован расчет стоимости проектных работ, согласно проектным решениям. Представлен расчет стоимости изысканий.

51) Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно Правилам определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года №840).

52) Исключены затраты на управление проектом как необоснованные для данного объекта согласно п. 31 Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 февраля 2015 года № 71.

53) Откорректирована норма затрат на технадзор согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.).

54) За итогом сводного расчета стоимости строительства выполнено распределение затрат по годам.

55) Откорректирована норма затрат на временные здания и сооружения согласно п.37 НДЗ РК 8.04-05-2015 с коэффициентом 0,8 согласно п. 2.4.

56) Откорректирована норма дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время согласно пп.VIII 1(г) для IV температурной зоны с коэффициентом 1,2 согласно п.8 приложения А НДЗ РК 8.04-06-2015.

57) Исключено распределение затрат на 2022 год, как необоснованное расчетом нормативной продолжительности строительства.

58) Стоимость материалов и оборудования принята согласно расценкам РСНБ-2021.

59) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сборниках сметных цен определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком на основании утвержденного перечня материалов и оборудования, согласно п. 62, 64, 65, 69 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан. Откорректирован курс иностранной валюты к тенге на единую дату.

60) Откорректирована норма накладных расходов согласно примечанию 1 Приложения 2 к Нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.

61) Заменена расценка на демонтаж опор линии электроснабжения на прямую расценку Е11-330210-0301.

62) Откорректирован коэффициент на демонтажные работы для расценок ЭСН РК 8.04-02-2015 применен коэффициент 0,3.

63) Откорректированы объемы работ по перевозке грузов согласно единице измерения расценок по перевозке (тн-км).

64) Заменены расценки по перевозке согласно п.1.12 общей части СЦПГ РК 8.04-12-2020.

65) Откорректированы расценки на разработку грунта согласно типу разработки (в траншеях, в котлованах).

66) Откорректированы объемы земляных работ согласно проектным решениям.

67) Заменены расценки по усилению пробиваемых проемов на прямую расценку Е11-460101-0403 с корректировкой ресурсов согласно проектным решениям.

68) Заменена расценка по монтажу несъемной опалубки на расценку Е11-090401-0201.

69) Заменены расценки по простой водоэмульсионной краске на расценки по улучшенной окраске поверхностей.

70) Заменена расценка по устройству подвесных потолков на прямую расценку Е11-150108-1401. Учтена стоимость гипсокартона.

71) Учтены работы по облицовке фасадов металлосайдингом с утеплением.

72) Откорректирован вес армирования стяжки пола согласно проектным решениям.

73) Учтена стоимость плитки керамической для покрытия пола и керамических плинтусов.

74) Учтена стоимость фурнитуры для деревянных дверных блоков согласно п. 2.8.2 технической части ССЦ РК 8.04-08-2020.

75) Исключена стоимость замков, как учтенные в стоимости дверных блоков металлических согласно п.2.7.3 технической части ССЦ РК 8.04-08-2020.

76) Откорректированы расценки и объемы по монтажу и определению стоимости витражей согласно проектным решениям.

77) Учтена стоимость кирпича для кирпичной кладки стен и перегородок.

78) Откорректированы расценки по устройству тактильной плитки согласно проектным решениям.

79) Учтены работы по монтажу и определению стоимости подъемника для маломобильных граждан согласно проектным решениям.

80) Откорректированы расценки и объемы работ по прокладке кабеля согласно проектным решениям.

81) Откорректированы расценки по монтажу приборов связи и сигнализации согласно проектным решениям.

82) Исключены работы по монтажу аккумуляторов, как необоснованные для систем связи и сигнализации, учтена только стоимость.

83) Откорректированы расценки по прокладке кабельных каналов согласно проектным решениям.

84) Откорректированы объемы работ и расценки по устройству постели и покрытию кабеля кирпичом согласно проектным решениям.

85) Учтены работы по устройству переходов под автодорогой согласно проектным решениям.

86) Учтены работы по прокладке сигнальной ленты согласно проектным решениям.

87) Откорректированы объемы работ по устройству наружного водопровода согласно измененным проектным решениям.

88) Заменена расценка по устройству колодцев канализационных на расценку Е11-230601-0105 откорректирован объем работ согласно п. 2.2 технической части раздела 23 (с учетом бетона на лоток).

89) Откорректированы расценки по прокладке трубопроводов наружной канализации согласно проектным решениям.

90) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации и утвержденному дефектному акту.

Проект организации строительства

91) Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства согласно откорректированной стоимости СМР.

92) Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах после окончательного определения значения трудозатрат.

Охрана окружающей среды

93) Расчеты в ОВОС скорректированы согласно сметам.

94) Предоставлен акт обследования зеленых насаждений и письмо об отсутствии необходимости сноса зеленых насаждений; для горячих источников скорректирована высота.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 25 июля 2019 года № 546, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопаснось зданий и сооружений».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК EN 1993 «Проектирование железобетонных конструкций», СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК EN 1993 «Проектирование стальных конструкций».

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3. 01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов». Архитектурные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, устойчивости функционирования объекта. обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения и функциональному назначению объекта.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	373,65	348,23
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	302,08	270,10
	Оборудование	млн. тенге	3,24	19,23
	Прочие	млн. тенге	68,33	58,90
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	8,83
1.2	в прогнозном уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (строительство)	млн. тенге	313,38	339,40
1.3	в прогнозном уровне цен 2022 года с МРП 3063 тенге (стоимость экспертизы и строительство)	млн. тенге	60,27	-
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	7	6

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем уровне цен 2020, 2021 годов.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой затрат и объемов работ по измененным проектным решениями по замечаниям экспертной организации.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Поликлиника города Шахтинск» акимата Карагандинской области Управления здравоохранения Карагандинской области, расположенная по адресу: посёлок Шахан, квартал 15, строение 6/1», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов	– 348,23 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	– 270,10 млн. тенге;
оборудование	– 19,23 млн. тенге;
прочие	– 58,90 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	– 6,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Поликлиника г. Шахтинск» АКО УЗКО в соответствии с условиями договора, №090240017334/210194/00 (58) от 20 апреля 2021 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала строительно-монтажных работ необходимо получить разрешение на эмиссию в местных исполнительных органах.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Шахан ауылы, 15-блок, 6/1 ғимарат мекенөжайында орналасқан Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасы Қарағанды облысы әкімдігінің «Шахтинск қаласының емханасы» КМК күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны Ағымдағы баға деңгейінде 2020, 2021 жылдардағы	- 348,23 млн. тенге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 270,10 млн. тенге;
құрал-жабдықтар	- 19,23 млн.тенге;
өзгелері	- 58,90 млн. тенге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 20 сәуірдегі №090240017334/210194/00 (58) шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Шахтинск қаласының емханасы» КММ АКО кепілденген және тапсырысшымен бекітілген

жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

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

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жергілікті атқарушы органдардан эмиссияға рұқсат алу қажет.

Хасетов А.С.

Директор

ТОО "Тандем Эксперт"

Ташимбетов М.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Дорохова Л.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Чехлов В.Г.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Джунусов А.А.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Айткулов А.А.

Внештатный эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Серикбаев Д.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Жанабаев Б.А.

Внештатный эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Исаева Г.К.

Эксперт

ТОО "Тандем Эксперт"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД