«Қарағанды облысы, Балқаш қаласы, Зылиха Сәбитова ықшам ауданы, №7 учаске мекенжайы бойынша емхана салу»
жұмыс жобасы бойынша

29.06.2020 ж. № 01-0299/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЕвроЭкспоЦентр» ЖШС
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МГТ-проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Балқаш қаласы, Зылиха Сәбитова ықшам ауданы, №7 учаске мекенжайы бойынша емхана салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0299/20 от 29.06.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ЕвроЭкспоЦентр»
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МГТ-проект»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-0633 от *04.05.2020года.*

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ЕвроЭкспоЦентр».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МГТ-проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017 г., I категория. г.Караганда).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции (письмо-заявка заказчика № 01 от 06.04.2020 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 25.10.2019 г., утвержденное заказчиком;

медико-техническое задание б/н от 25.10.2019 г. утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Балхаш № 28/22 от 04.07.2019 г. «О предоставлении права временного землепользования на земельный участок ТОО «ЕвроЭкспоЦентр»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 6190 от 16 августа 2019 года на земельный участок площадью 1,2000 га, кадастровый номер земельного участка - 09-108-002-2835, изготовленный Отделом города Балхаш по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ82VUA00157295 от 24.12.2019 г., выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш»;

эскизный проект, выполненный ТОО «МГТ -проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017г.), согласованный заказчиком и ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш» (письмо-согласование № KZ92VUA00167397 от 15.01.2020 г.);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 2019 года, выполненная филиалом ТОО «КарагандаГИИЗ» в г. Балхаш (государственная лицензия ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Строительство поликлиники в г.Балхаш» (арх.(инв.) № 2797 экз № 2), выполненный в 2019 году Филиал ТОО «КарагандаГИИЗ» в городе Балхаш (государственная лицензия ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 года);

протокол дозиметрического контроля № 15 от 10 июня 2020 года, выданный Балхаским городским отделением филиала РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 14 от 10 июня 2020 года, выданный Балхашским городским отделением филиала РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

письмо заказчика № 01 от 24.12.2019 года о согласовании технологического оборудования;

письмо заказчика № 02 от 24.12.2019 года о начале строительства в августе 2020 года;

письмо заказчика № 01-08/06-20 от 08.06 2020 года о выполнении наружных сетей связи отдельным проектом по отдельному договору;

письмо заказчика № 02-08/06-20 от 08.06.2020 года о резерве мощности;

заключение № 10-0139/18 от 08 июня 2020 года по рабочему проекту «Строительство и дальнейшая эксплуатация поликлиники г. Караганда, Октябрьский р-н, микрорайон 11 «а», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области;

справка об отсутствии зеленых насаждений, выданная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаш»;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 27-01-06/384 от 07.04.2020 г., выданная РГП Казгидромет;

письмо ГУ «Отдел ветеринарии города Балхаш» № 1-23/82 от 08.06.2020 года об отсутствии на участке строительства почвенных очагов сибирской язвы.

Технические условия:

технические условия № 28 от 11.06.2020 г. на подключение к тепловым сетям, выданные КГП «Су Жылу Транс»;

технические условия № 3388 от 06.11.2019 г. на проектирование электроснабжение и присоединение к электросетям, выданные КГП «Балхашэнерго»;

технические условия № 1092 от 22.11.2019 г. на водопотребление и водоотведение, выданные КГП «Балхаш Су»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общеплощадочные материалы.

Книга 0.0. Общая пояснительная записка (251019-ПЗ).

Альбом 0.1. Генеральный план (251019-0-ГП).

Альбом 0.2. Наружные сети водопровода и канализации. Спецификация оборудования (251019-0-НВК. 251019-0-НВК. СО).

Альбом 1.1. Конструкции железобетонные. (251019-1-КЖ).

Альбом 0.3. Тепловые сети. Спецификация оборудования. Тепловые сети. Конструкции железобетонные (251019-0-ТС. 251019-0-ТС.СО. 251019-0-ТС.КЖ).

Альбом 0.4. Электроснабжение. Спецификация оборудования (251019-0-ЭС. 251019-0-ЭС. СО).

Альбом 0.2 Наружные сети водопровода и канализации. Спецификация оборудования (251019-0-НВК. 251019-0-НВК. СО).

Книга 0.5. Проект организации строительства (251019-0-ОС).

Книга 0.6. Оценка воздействия на окружающую среду (251019-0-ОВОС).

Книга 0.7. Паспорт проекта (251019).

Альбом 0.8. Наружное электроосвещения (251019-0-ЭН. 251019-0-ЭН.СО).

Том 2. 2-х этажная поликлиника.

Альбом 1.0. Архитектурные решения (251019-1-АР).

Книга 1.0.1. Архитектурные узлы (251019-1-АРУ).

Книга 1.0.2. Архитектурные изделия (251019-1-АРИ).

Альбом 1.1. Конструкции железобетонные. (251019-1-КЖ).

Книга 1.1.1. Арматурные и закладные изделия (251019-1-КЖИ).

Альбом 1.2. Конструкции деревянные. (251019-1-КД).

Альбом 1.3. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования. (251019-1-ВК. 251019-1-ВК.СО).

Альбом 1.4. Отопления и вентиляция. Спецификация оборудования. (251019-1-ОВ. 251019-1-ОВ.СО).

Книга 1.4.1. Энергетиеский паспорт (251019-1-ОВ.Э).

Альбом 1.5.Электроосвещение. Электрооборудования и автоматика. Спецификация оборудования. (251019-1-ЭМ. 251019-1-ЭМ.СО).

Альбом 1.6. Связь и сигнализация. Спецификация оборудования. (251019-1-СС. 251019-1-СС.СО).

Альбом 1.7. Технология производства. Спецификация оборудования. (251019-1-ТХ. 251019-1-ТХ.СО).

Расчет теплотехнический.

Расчет фундаментов.

Расчет по системе водоснабжения и водоотведения.

Расчет систем теплоснабжения и вентиляции.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Строительство поликлиники в г.Балхаш» (арх.(инв.) № 2797 экз № 2), выполненный в 2019 году Филиал ТОО «КарагандаГИИЗ» в городе Балхаш (государственная лицензия ГСЛ № 000622 от 22.07.1996 года).

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Поликлиника предназначена для оказания квалифицированной медицинской помощи больным (приходящим и на дому), проведения медицинских обследований и диагностики заболеваний, консультаций врачей - специалистов и профилактических мероприятий по оздоровлению населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

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

Поверхность территории спланирована, характеризуется абсолютными отметками от 385,46 м до 396,62 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства – III.

Климатический подрайон – IIIA.

Нормативная снеговая нагрузка - 0,70кПа

Нормативное ветровое давление - 0,38 кПа.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 27,5°С.

Сейсмичность района - не сейсмичен.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков –1,86 м, для крупнообломочных грунтов-2,70 м, для скальных грунтов –3,02 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2019 году, до глубины 6,00 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие четвертичные техногенные отложения, элювиальные образования - крупнообломочный элювий по породам карбона и скальные породы средне-верхнеугольного возраста различной степени затронутые процессами выветривания.

Насыпные техногенные отложения **(tQ_{IV})** представлены щебенисто-дресвяными грунтами с примесью строительного мусора. Мощность слоя – до 0,60 м.

Крупнообломочный элювий **(eMz-Kz)** представлен щебенисто-дресвяными грунтами коричневого цвета, слабовыветрелыми. Вскрыт на глубинах 0,30 м - 0,50 м, мощностью от 0,50 м до 1,00 м, со следующими расчетными характеристиками: Ro=500 кПа, ρ"=2,08 г/см³.

Скальные грунты **(C_{2-3})** представлены туфами дацитовых порфиров малопрочными и средней прочности.

Туфы дацитовых порфиров малопрочные – коричневато-серого цвета, выветрелые до состояния малопрочной скалы, вскрыты на глубинах 0,60 м - 1,50 м, мощностью 0,60 – 0,70 м, со следующими расчетными характеристиками: Rc=10,1 Мпа.

Туфы дацитовых порфиров средней прочности - коричневато-серого цвета, выветрелые до состояния разборной скалы средней прочности, вскрыты на глубинах 1,20 м - 2,20 м, мощностью 3,80 – 4,80 м, со следующими расчетными характеристиками: Rc=41 Мпа.

На участке изысканий, по данным бурения, грунтовые воды не вскрыты. По материалам изысканий прошлых лет на прилегающей территории наблюдается техногенное подтопление. Из-за отсутствия дренажных коммуникаций в районе участка изысканий неизбежно появление зеркала грунтовых вод на глубинах 3,50 м – 4,00 м.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям таблицы 2.18 ГОСТ 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий, среднезасоленные.

Все нескальные грунты засолены неравномерно. По содержанию ионов Cl и SO_4 нескальные грунты до глубины 1,5 м изменяются от слабо- до сильноагрессивных по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 (СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013). По отношению к железобетонным конструкциям грунты сильноагрессивные.

Степень агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя и высокая, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля и к углеродистой стали – высокая.

Территория Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной, в соответствии с картой сейсмического районирования РК.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом выполняется привязка ранее разработанного рабочего проекта «Строительство и дальнейшая эксплуатация поликлиники г. Караганда, Октябрьский р-н, микрорайон 11 «а», получившего положительное заключение государственной экспертизы № 10-0139/18 от 28 сентября 2018 года.

Согласно главы 9-1, п.5 Закона РК № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.01.2020 г.), при повторном применении утвержденных индивидуальных проектов строительства, по которым ранее были выданы положительные заключения отраслевых и комплексной вневедомственной экспертиз, повторные отраслевые экспертизы не проводятся, но в части привязки этих проектов к конкретной местности и условиям проходят комплексную вневедомственную экспертизу.

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства здания поликлиники расположен по адресу: г. Балхаш, микрорайон Злихи Сабитовой, уч. 7, в зоне существующей застройки.

Площадь отведенного участка 1,200 га. Площадка в плане имеет неправильную форму. Согласно материалам топосъемки, на территории расположены развалины ранее существовавшего здания. До начала строительства выполняется демонтаж развалин.

Примыкающая территория в достаточной мере благоустроена, озеленена и обеспечена асфальтобетонными дорогами, подъездами.

Генеральный план рабочего проекта разработан на основании:

задания на проектирование;

эскизного проекта, утвержденного ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Балхаш»;

топографической съемки М 1:500.

Разбивка зданий и сооружений производится от границ участка и от существующего здания. Все размеры даны в метрах.

На территорию предусмотрен один въезд со стороны существующего проезда.

На участке строительства рабочим проектом запроектировано здание поликлиники, две открытые парковки на 20 машино-мест, в том числе 2 машино-места для МГН.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые проезды, подъезды к входным группам, тротуары, набор малых архитектурных форм.

Площадка для мусоросборников расположена на расстоянии, допустимом нормами СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Для инвалидов и других маломобильных групп населения, согласно требованиям СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», предусмотрены пандусы.

Съезды с тротуаров входных групп на проезжую часть выполнены с уклоном i=1:10. В местах примыкания съездов с тротуаров на проезжую часть уложить бордюрный камень плашмя в одном уровне с асфальтобетонным покрытием проезжей части.

Для подъезда транспортных средств от внутриквартальных проездов на территорию предусмотрен основной проезд шириной 6,0 м.

Покрытие проездов, автостоянок, площадки для контейнеров ТБО – асфальтобетонное, тротуаров – бетонная плитка.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БУ 100.30.15, по краю тротуаров и площадок – бортовой камень БР 100.20.8.

Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к зданию и к пожарным водоисточникам.

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

При разработке плана организации рельефа учитывались существующие отметки сложившейся застройки.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом застроенной территории и прилегающих улиц. Проектные горизонтали проведены через 0,10 м.

Для решения водоотвода с благоустраиваемой территории, проектом предусматривается подсыпка территории на высоту от 0,10 м до 0,58 м.

Проектные уклоны территории участка, проездов, конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен здания.

Водоотвод на проектируемом участке открытого типа, осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов по тротуарам и проездам, с дальнейшим выпуском в озелененные части территории за пределами участка.

Поперечные и продольные уклоны на проездах и тротуарах соответствуют требованиям СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Вся свободная от застройки, проездов и тротуаров территория озеленяется. Озеленение территории предусмотрено рядовой посадкой деревьев и кустарников (вяз, сирень венгерская) и посевом многолетних трав (газонов).

На территории предусмотрена установка скамеек для отдыха и урн. По периметру участка строительства устраивается ограждение высотой 2,0 метра с устройством калиток и шлагбаума на въезде.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 387,50 м.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Инженерные сети запроектированы с учетом застройки по кратчайшим расстояниям. Рабочим проектом предусмотрено устройство сетей бытовой канализации, водоснабжения, тепловых сетей, сетей электроснабжения.

Таблица №1

Основные технические показатели по разделу ГП

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка по акту отвода	га	1,200
2	Площадь благоустраиваемого участка	га	0,5822
3	Площадь застройки	$м^2$	733,00
4	Площадь покрытий	$м^2$	2251,00
5	Площадь озеленения	$м^2$	2707,00
6	Прочая площадь	$м^2$	131,00

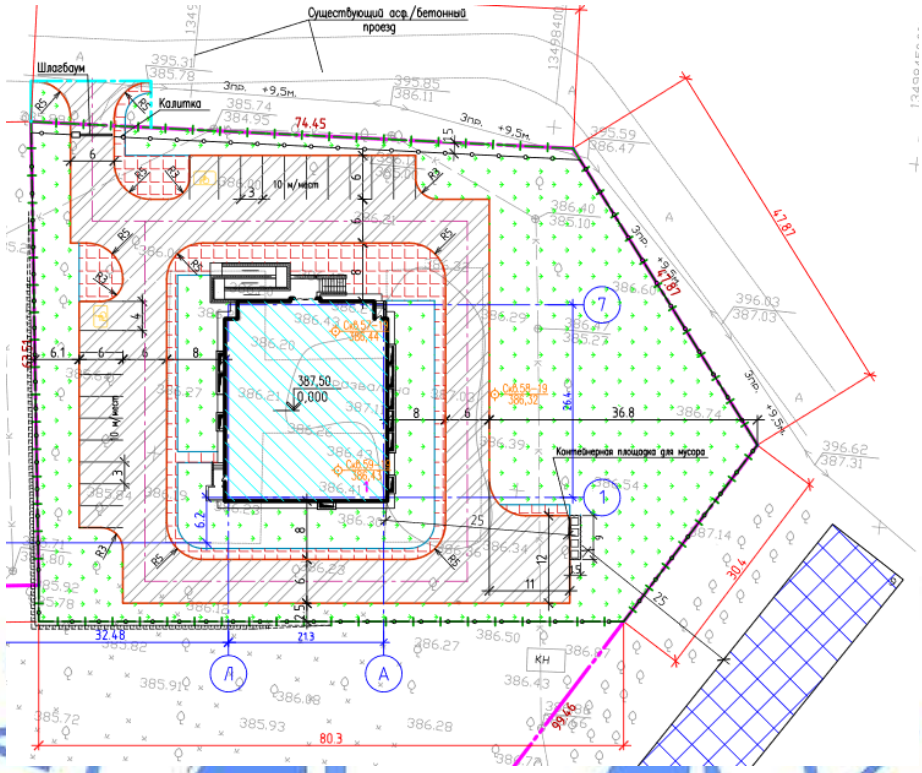

Рис.1. Схема генплана

1. здание поликлиники;
2. парковка;
3. площадка для контейнеров ТБО.

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК:

Рабочим проектом предусмотрено строительство здания поликлиники в городе Балхаш, микрорайон Злихи Сабитовой, уч. 7.

Поликлиника представляет собой отдельностоящее двухэтажное здание с подвалом, предназначенное для оказания специализированной медицинской помощи населению. В учреждении оказывают следующие услуги:

обследование и лечение пациентов профильными специалистами;

консультирование пациентов, направляемых на госпитализацию;

оказание лабораторно-диагностической помощи;

ведение статистического учета и отчетности, анализ статистических данных.

Количество посещений - 50 человек в смену.

В подвале размещены: кабинет медицинских техников, помещения персонала, хозяйственные и складские помещения, санитарно-гигиенические помещения, технические и подсобные помещения.

Кабинет медицинских техников, предусмотренный на два рабочих места, оснащен офисной мебелью, согласно назначения, компьютерами и многофункциональным устройством.

Помещения персонала включают в себя гардероб персонала (мужской и женский) и комнату персонала.

Гардероб персонала оборудован двухсекционными металлическими шкафами для одежды, банкетками, зеркалами.

Комната персонала, предназначенная для отдыха и принятия пищи, оборудована бытовой техникой и мебелью, согласно назначения.

Хозяйственные и складские помещения представлены комнатой сестры-хозяйки с кладовой, инвентарной, материальной, помещением для временного хранения медицинских отходов, кладовой уборочного инвентаря.

Комната сестры-хозяйки с кладовой оснащена столом, стульями, шкафами для белья, вешалкой для одежды, утюгом, гладильной доской, стеллажами.

Согласно санитарным нормам в комнате предусмотрен настенно-потолочный бактерицидный облучатель.

В материальной размещены стеллажи и рабочий стол.

В комнате временного хранения медицинских отходов предусмотрены подтоварники.

К санитарно-гигиеническим помещениям относятся санузлы для персонала, комната личной гигиены женщин, кладовая уборочного инвентаря.

В кладовой уборочного инвентаря рабочим проектом предусмотрены шкаф для уборочного инвентаря и хранения моющих и дезинфицирующих средств, и тележка для уборки помещений.

На первом этаже проектом предусмотрены: помещения входной группы, помещения лечебно-диагностических подразделений, кабинет ультразвукового исследования, помещения лаборатории, служебные и складские помещения, санитарно-гигиенические помещения персонала и посетителей, в том числе МГН, кладовая уборочного инвентаря.

Помещения входной группы включают в себя холл с зоной ожидания, гардероб посетителей, регистратуру с кассой.

В зоне ожидания холла для обеспечения организации процесса обслуживания пациентов на самом высоком уровне и эффективного повышения производительности труда персонала проектом предусмотрена электронная система управления очередью, которая позволяет создать более комфортные условия ожидания для пациентов и придать поликлинике современный вид.

Регистратура на два рабочих места размещена в центре холла. Задачей регистратуры является справочно-информационное обеспечение, предварительная и неотложная запись на прием к врачу, оформление и сохранение медицинской документации.

Форма стойки-барьера позволяет избежать скопления пациентов в одном месте. Оборудование регистратуры включает в себя компьютеры, картотечные шкафы, компьютерные столы.

За стойкой-барьером регистратуры предусмотрено место кассира, оборудованное кассовым аппаратом для оплаты медицинских услуг.

Помещения лечебно-диагностических подразделений включают в себя фильтр-кабинет, кабинет доврачебного приема, смотровой кабинет, три кабинета ВОП, кабинеты профильных специалистов - врача-оториноларинголога со звукоизолированной кабиной и врача-офтальмолога с темной комнатой.

В фильтр-кабинете оказывается экстренная неотложная медицинская помощь пациентам при угрожающих жизни состояниях. Кабинет оснащен современным медицинским оборудованием: дефибрилятором-монитором, ручным мешком для ИВЛ типа «Амбу» для подачи кислорода пациентам, фармацевтическим холодильником и

медицинскими шкафами для хранения необходимых лекарственных препаратов, стойкой для капельного вливания, медицинской ширмой, инструментальным и процедурным столиками, а также медицинской мебелью общего назначения.

Кабинет доврачебного приема организован для регулирования потока посетителей поликлиники и выполнения функций, не требующих врачебной компетенции.

Основными задачами кабинета доврачебного приема являются:

проведение антропометрии, измерение артериального давления, температуры и др.;

направление на лабораторные и другие исследования больных, которые в день обращения не нуждаются во врачебном приеме;

участие в организации и проведении профилактических медицинских осмотров, дополнительной диспансеризации граждан;

Кабинет оснащен индикатором внутриглазного давления, экспресс-анализатором уровня холестерина и глюкозы, комплектом инструментов врачебного приема, ростомером, напольными весами, медицинской мебелью согласно назначения.

Смотровой кабинет оборудован универсальным гинекологическим креслом, камерой ультрафиолетовой для хранения стерильных инструментов, передвижным светильником, процедурым столиком, ширмой, подставкой под биксы, медицинской мебелью общего назначения.

Кабинеты врачей общей практики, предназначенные для проведения первоначальной диагностики пациентов, оснащены общеврачебными наборами и наборами врачебного приема.

Общеврачебный набор включает в себя кушетку медицинскую, стол врача и медсестры, стул врача и медсестры, ширму медицинскую, шкаф медицинский для документов и шкаф для одежды.

В состав комплекта инструментов врачебного приема входит фонендоскоп, тонометр, термометр, секундомер, лоток почкообразный, шпатель, измерительная лента и стакан для дезраствора.

Кабинет врача-оториноларинголога оборудован трехсекционным лоркомбайном, ультразвуковым оториноларингологическим аппаратом, отоскопом в комплекте с ушными зеркалами, набором интубационных ларингоскопов, аденотомами с распылителем, а также набором оториноларингических инструментов.

Звукоизолированная кабина при кабинете оториноларинголога оснащена оборудованием: клиническим и диагностическим аудиометрами, клиническим анализатором среднего уха.

Кабинет врача-офтальмолога оборудован современным офтальмологическим оборудованием: авторефрактометром, автоматическим проектором знаков, непрямым бинокулярным офтальмоскопом с набором линз, бесконтактным тонометром, диоптриметром, цветотестом, портативным пахиметром, индикатором внутриглазного давления, осветителем головным с LED источником.

Темная комната при кабинете офтальмолога оснащена щелевой лампой, офтальмоскопом, автоматическим периметром, универсальным офтальмоскопом.

В кабинетах профильных специалистов рабочим проектом предусмотрены инструментальные наборы, согласно специализации.

Помещения лаборатории включают в себя кабинет для взятия проб крови и помещение приема, регистрации, сортировки проб. Данные помещения предусмотрены, согласно медико-технологического задания, для забора биологического материала, сортировки и отправки его в центральную лабораторию для клинических, биохимических и иных исследований.

В кабинете для взятия проб крови предусмотрены холодильник фармацевтический, кушетка процедурная, столы и шкафы медицинские, процедурный и инструментальные столики, стойка для капельного вливания, ширма трехстворчатая, подставка под таз в комплекте с тазом.

Оборудование данного помещения позволяет использовать его, согласно рабочему графику, в качестве процедурного кабинета.

Помещение приема, регистрации, сортировки проб оснащено лабораторными столами, столом-зонтом с вытяжной установкой, медицинскими шкафом.

Все лечебно-диагностические кабинеты, кабинет УЗИ, помещения лаборатории оборудованы бактерицидыми настенно-потолочными облучателями, компьютерами и лазерными принтерами.

Служебные и складские помещения включают в себя кабинет старшей медсестры с материальной и кладовую.

Кабинет старшей медсестры оснащен медицинскими шкафами, в том числе металлическим шкафом с сейфом, фармацевтическим холодильником, медицинским столом, компьютером и принтером.

Материальная комната при кабинете старшей медсестры оборудована медицинскими шкафами с сейфом для хранения запаса лекарственных средств и металлическими шкафами для хранения изделий медицинского назначения.

В кладовой уборочного инвентаря рабочим проектом предусмотрены шкаф для уборочного инвентаря, хранения моющих и дезифицирующих средств, и тележка для уборки помещений ТУП.

В кабинете ультразвукового исследования к установке принят универсальный ультразвуковой аппарат, оснащенный обновленной версией программного обеспечения, которая включает в себя поддержку технологии четырехмерной ультразвуковой визуализации и множество других усовершенствований в средствах визуализации и эргономике.

Новые функции управления и обработки данных делают ультразвуковой сканер действительно универсальным и подходящим для специалистов любого профиля.

Область применения ультразвукового аппарата: эхокардиография взрослых, акушерство и гинекология, исследования поверхностных органов и структур, урология, кардиология, скелетно-мышечная система, педиатрия и неонаталогия, сосудистые исследования, транспищеводные исследования.

На втором этаже расположены: служебные кабинеты администрации, кабинеты профильных специалистов, помещения диагностического подразделения, отделение физиотерапии, стерилизационная экстренной стерилизации с помещением приема нестерильного материала, складские помещения, санитарно-гигиенические помещения персонала и посетителей, в том числе кладовая уборочного инвентаря.

Служебные кабинеты администрации включают в себя кабинет заведующего, кабинет медицинской статистики и анализа, информации, кабинет врача-эксперта по внутреннему аудиту.

Все служебные кабинеты администрации оснащены офисной мебелью, компьютерами и оргтехникой.

Кабинеты профильных специалистов включают в себя кабинеты врача-хирурга с перевязочной, врача-гинеколога с процедурной, кардиолога, невропатолога, эндокринолога, психолога и социального работника.

В кабинете врача хирурга проектом предусмотрен двухкадровый негатоскоп, набор медицинской мебели для общеврачебного приема, комплекты перевязочных

инструментов, комплект инструментов врачебного приема, компьютер и лазерный принтер.

В перевязочнойк установке принят двухсекционный перевязочный стол в комплекте с откидным столиком для перевязочных материалов и лотком для инструментов, штативом для инфузионных вливаний, лотком никелированным выдвижным. Предусмотрено современное медицинское оборудование: отсасыватель медицинский, передвижной хирургический светильник со светодиодами, камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов, стойка для капельного вливания, процедурный и инструментальные столики, ширма трехстворчатая, подставки под биксы и таз, большой комплект перевязочных инструментов, медицинские шкафы и стол медсестры.

В кабинете гинеколога проектом предусмотрен общеврачебный набор медицинской мебели, комплект инструментов врачебного приема, компьютер и лазерный принтер.

Процедурная гинеколога оборудована гинекологическим креслом с электрической регулировкой высоты кресла, видеоскопическим аппаратомв комплекте с кольпоскопическими насадками-ограничителями, зеленым фильтром, источником света, цифровой камерой, програмным обеспечением, картой видеозахвата, монитором, процессором, тележкой, ИБП), передвижным хирургическим светильником со светодиодами, фармацевтическим холодильником, камерой ультрафиолетовой, процедурным и инструментальным столиками, ширмой, подставкой под биксы.

Кабинеты кардиолога, психолога и социального работника оснащены компьютерами, лазерными принтерами, общеврачебными наборами и комплектами инструментов врачебного приема.

В кабинете эндокринолога рабочим проектом предусмотрены: двухкадровый негатоскоп, весы напольные электронные до 200 кг, ростомер для взрослых, комплект инструментов врачебного приема, набор медицинской мебели для общеврачебного приема, компьютер и лазерный принтер.

Кабинет невропатолога оборудован двухнегатоскопом, набором камертонов с рабочей частотой 128, 256, 512, 1024, 2048 Hz, комплектом инструментов врачебного приема, набором медицинской мебели для общеврачебного приема, компьютером и лазерным принтером.

Помещения диагностического подразделения второго этажа включают в себя кабинет ЭКГ и кабинет функциональной диагностики.

Кабинет ЭКГ (электрокардиографии) при кабинете кардиолога оборудован электрокардиографом (12 отведений ЭКГ+спирометр), общеврачебным набором, компьютером.

Электрокардиография является неинвазивным информативным недорогим и доступным тестом, проведение которого позволяет получать ценную информацию о состоянии сердца. Суть данного метода состоит в регистрации электрических потенциалов, возникающих во время работы сердца и в их графическом отображении на дисплее или бумаге. Исследование заканчивается формированием заключения, в котором врач-кардиолог отражает все отклонения от нормы, выявленные при анализе кривой ЭКГ.

Кабинет функциональной диагностики предназначен для исследования органов и систем человеческого организма с целью получения необходимых данных для диагностики и лечения.

Для проведения данных исследований рабочим проектом предусмотрены многоканальный электроэцефалограф-анализатор и анализатор компьютерный эхосигналов срединных структур головного мозга, в комплекте (портативный), а так же общеврачебный набор.

Отделение физиотерапии предусмотрено в следующем составе: кабинет электро-светолечения, с помещением для обработки прокладок, и кабинет УВЧ, с помещением для обработки прокладок.

В кабинетах электро-светолечения и УВЧ предусмотрены индивидуальные кабинки с установкой в них кушеток для физиотерапии, изготовленных из дерева. В каждой кабинке установлено по одному аппарату:

в кабинете электро-светолечения - система биоптронной терапии на подставке и аппарат для комбинированной терапии (токи/электротерапия и ультразвук),

в кабинете УВЧ - аппарат типа «УВЧ-60 МедТеко», с автоматической настройкой мощности и аппарат для УВЧ и индуктотермии.

В помещениях для обработки прокладок предусмотрено следующее оборудование:

кипятильник дезинфекционный КДЭА-1-4, стол-зонт с вентиляционной установкой,

ванна моечная медицинская односекционная, стол лабораторный, медицинский шкаф.

Стерилизационная экстренной стерилизации, предназначенная для подготовки инструментов для процедур и манипуляций, оборудована воздушным стерилизатором с подставкой, ультрафиолетовой камерой для хранения стерильных инструментов, ванной медицинской с двумя раковинами и одной рабочей поверхностью, электрическим авадистиляитором с встроенным накопителем производительностью 10 л/час, инструментальным и производственным столами, медицинским шкафом, подставками под биксы и таз.

Помещение приема нестерильного материала оснащено производственным столом.

Все кабинеты профильных специалистов, помещения диагностического подразделения, помещения отделение физиотерапии, стерилизационная экстренной стерилизации с помещением приема нестерильного материала оборудованы бактерицидными настенно-потолочными облучателями.

Складские помещения (две материальные, кладовая) оснащены стеллажами и рабочими столами.

В кладовой уборочного инвентаря предусмотрены шкаф для уборочного инвентаря для хранения моющих и дезифицирующих средств, и тележка для уборки помещений ТУП.

Для доставки посетителей и персонала на второй этаж предусматривается пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.

Состав и площади всех помещений приняты согласно заданию на проектирование, медико-технологическому заданию и нормативным документам.

Все помещения оснащены медицинской мебелью, современным инновационным медицинским оборудованием и оргтехникой согласно назначения по каталогам производителей Республики Казахстан, России и зарубежных стран.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания

Технологическое оборудование согласовано заказчиком (письмо № 01 от 24.12.2019 года).

Режим работы поликлиники:

количество рабочих дней в неделю – 6;

количество смен в сутки – 2;

продолжительность смены - 8 час.

Согласно штатному расписанию, общая численность составляет 52 чел., в том числе:

администрация - 4 человека;
врачи - 14 человек;
средний медперсонал - 21 человек;
служебные подразделения - 9 человек;
техперсонал - 1 человек;
МОП -3 человека.

Основные технические показатели

Мощность поликлиники – 50 посещений в сутки.

Списочный состав работающих поликлиники - 52 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Двухэтажное здание поликлиники - индивидуальное, сложной формы в плане, с размерами в осях 24,60х21,30 м, с подвалом и чердаком.

Высота этажей – 3,60 метра (до низа подвесных потолков – 3,00 м), высота подвала в чистоте – 3,28 м.

В подвале расположены помещения: гардероб домашней и уличной одежды (мужской и женский), комната персонала, кабинет медицинских техников, комната сестры-хозяйки, кладовая, инвентарная, материальная, технические и подсобные помещения, помещение хранения медицинских отходов, венткамера, электрощитовая, тепловой узел, узел ввода.

На первом этаже рабочим проектом предусмотрены: холл, регистратура, зал ожидания с табло, гардероб, три кабинета ВОП с ожидальной, кабинет офтальмолога с темной комнатой, кабинет отоларинголога со звукоизолированной кабиной, помещение для взятия проб крови, помещение приема, сортировки и регистрации проб, кладовая, кабинет старшей медсестры с материальной, кабинет УЗИ, смотровой кабинет, кабинет доврачебного приема, фильтр-кабинет, санузлы (мужской, женский и для МГН), кладовая уборочного инвентаря, коридоры.

На втором этаже рабочим проектом предусмотрены помещения: кабинет медстатистики, материальные комнаты (2 шт.), кабинет невропатолога, кабинет УВЧ с помещением для обработки прокладок, кабинет электро- светолечения с помещением для обработки прокладок, кабинет ЭКГ, кабинет кардиолога, кабинет функциональной диагностики, кабинет хирурга с перевязочной, стерилизационная, помещение приема нестерильных материалов, кладовая уборочного инвентаря, санузлы (мужской и женский), кладовая, коридоры.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством кирпичных перегородок, тщательной заделкой примыканий перегородок к плитам перекрытий, швов между плитами и перегородками.

Входная группа оборудованы пандусами с уклоном 8%, с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 387,50 м на генплане.

Вертикальные сообщения, пути эвакуации

Рабочим проектом в здании предусмотрены: две лестничные клетка типа Л1.

Выходы из второго этажа предусмотрены в лестничные клетки типа Л1 и далее через тамбуры наружу.

Из первого этажа здания предусмотрены три выхода из здания непосредственно

наружу через тамбуры.

Из подвала предусмотрены два выхода непосредственно наружу через двери.

Наружная отделка

Отделка наружных стен - облицовка лицевым кирпичом.

Отделка цоколя – облицовка сплиттерными плитками.

Отмостка - асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 750 мм.

Внутренняя отделка

Стены – окраска водоэмульсионными составами, облицовка керамической плиткой, известковая побелка.

Потолки – окраска водоэмульсионными составами, подвесные потолки типа «Армстронг», известковая побелка.

Полы - линолеум, керамическая плитка, бетонные, наливное синтетическое покрытие.

Теплоизоляция

Для утепления кровли приняты минераловатные плиты толщиной 180 мм. Для утепления стен приняты минераловатные плиты толщиной 100 мм.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий».

Входные площадки при входах имеют навесы и водоотводы.

Мусороудаление предусмотрено на оборудованную площадку на прилегающей территории.

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

Ширина дверных проемов в стене, а также выходов из помещений, коридоров принята не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Окна, витражи - индивидуальные металлопластиковые (по ГОСТ 30674-99) и алюминиевые (по ГОСТ 21519-2003) с двухкамерными стеклопакетами и одинарным остеклением.

Двери: внутренние – деревянные, исполнения по ГОСТ 6629-88, входные – металлопластиковые и металлические индивидуального изготовления, технических помещений – металлические по ГОСТ 24698-81.

Крыша – чердачная, вентилируемая. Покрытие – металлочерепица по деревянным несущим конструкциям, три слоя наплавляемого материала - в покрытии лестничной клетки. Водосток - наружный организованный.

Основные технические показатели по разделу АР

Общая площадь	1628,70 м^2;
Полезная площадь	1570,10 м^2;
Площадь застройки	733,00 м^2;
Строительный объем.	6433,70 м^3;
в т.ч ниже отметки 0,000	1975,90 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание поликлиники

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически сложный).

Степень огнестойкости – II.

Сбор нагрузок выполнен согласно принятым обьемно-планировочным, конструктивным решениям здания, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Здание кирпичное, с продольными несущими стенами и железобетонными перекрытиями.

Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой железобетонного сборного перекрытия с несущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и монолитные железобетонные толщиной 300 мм из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50, армированные сетками с ячейками 200х200 мм из арматуры диаметром 10А400 по ГОСТ 34028-2016.

Стены подвала - из сборных бетонных блоков подвала по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе М100. Блоки приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе. В местах пересечения плит укаладываются арматурные сетки с ячейками 80х100 мм из проволоки диаметром 5Вр1 по ГОСТ 6727-80*.

Стены наружные – облегченная кирпичная кладка толщиной 610 мм, тип кладки «В» по серии 2.130-8, вып.1, из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 толщиной 380 мм, с утеплением жесткой минплитой толщиной 100 мм и облицовкой из керамического лицевого кирпича КР-л-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 75 (многослойные стены).

Связь наружного (лицевого) и внутреннего (несущего) слоя обеспечивается за счет жестких поэтажных связей по контуру здания и гибких связей-сеток, расположенных через восемь рядов кладки по высоте. Поэтажные связи укладываются в уровне перекрытий.

Для крепления теплоизоляционных плит применять дюбельный комплект тарельчатого типа (не менее 7шт на 1м²).

Стены внутренние – кирпичная кладка из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичная кладка толщиной 120 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки армируются сетками с ячейками 70х200 мм из проволоки диаметром 4Вр1 по ГОСТ 6727-80* через четыре ряда кладки по высоте.

Перемычки, прогоны – железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1, 2 и 1.225-2, в. 11.

Перекрытия и покрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 вып. 63, 60. Плиты заанкерены между собой и в кладку стен.

Монолитные участки перекрытий выполнены из бетона класса В15. Армирование – сетками с ячейками 200х200 мм из арматуры диаметром 10 А400 по ГОСТ 34028-2016. Монолитные участки устраиваются по несущим прокатным профилям по ГОСТ 8240-97.

Лестницы – сборные лестничные ступени (ГОСТ 8717.0-2016) по металлическим косоурам (швеллер 16 по ГОСТ 8240-90). Косоуры крепятся к лобовым балкам (швеллер 20 по ГОСТ 8240-90) лестничных площадок. Ограждения лестниц и площадок – металлические.

Плита покрытия перекрытия машинного отделения толщиной 200 мм – монолитная железобетонная из бетона класса В15. Армирование – двумя сетками с ячейками 200х200

мм из стержней диаметром 12А 400 по ГОСТ 34028-2016. Между сетками расположены фиксаторы из арматуры диаметром 8 А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 600х600 мм в шахматном порядке.

Конструкция кровли здания принята согласно СНиП 3.02-06-2009* «Крыши и кровли»: Рабочим проектом приняты несущие конструкции крыши согласно выполненному расчету. Покрытие из металлочерепицы укладывается по обрешетке, которая устраивается по несущим стропильным балкам сечением 2ХВ50х175 мм. Проектом предусмотрены стойки сечением 2ХВ150х150 мм, прогоны сечением 2ХВ150х200 мм. Стойки в середине пролета устраиваются по лежням сечением сечением 2ХВ150х250 мм.

Несущие конструкции крыши должны быть выполнены из древесины хвойных пород влажностью не более 25%, удовлетворяющей ГОСТ 8486-86*.

Кровля из металлочерепицы укладывается с плотной нахлесткой листов.

Предусмотрена вентиляция подкровельного пространства устройством продухов, согласно СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли». На кровле устраивается металлическое ограждение.

Для повышения огнестойкости деревянные конструкции кровли покрываются огнестойким составом ПОС-1 за два раза.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В15 на портландцементе, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4, армированные сетками с ячейками 150х150 мм из проволоки диаметром 5ВрI по ГОСТ 6727-80* и из арматуры диаметром 10А400 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты крылец и пандусов - из сборных бетонных блоков подвала по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе М100.

Ограждение крылец и пандусов – металлические.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии с СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и другими действующими нормативными и инструктивными документов.

Тепловые сети

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически сложный).

Степень огнестойкости – II.

Разводка теплотрассы принята подземная, в лотках, перекрытых плитами перекрытия. Лотки и плиты перекрытия приняты по серии 3.006.1-8.

Тепловой узел принят с размерами 2600х2300х2400(h). Стены теплового узла - из сборных бетонных блоков подвала по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе М100. Блоки выполняются на сульфатостойком портландцементе.

Плита днища теплового узла толщиной 300 мм – монолитная железобетонная из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4, армированная двумя сетками с ячейками 200х200 мм из арматуры 12А400 по ГОСТ 34028-2016. Между сетками расположены, с шагом 600х600 мм в шахматном порядке, фиксаторы из арматуры диаметром 8А400 по ГОСТ 34028-2016.

Плита покрытия – сборная железобетонная по серии 3.006.1-8.

Конструкции сливного колодца СК приняты сборными, железобетонными, по серии 3.900.1-14 в.1.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

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

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-170 (по ГОСТ 25129-82*).

Все бетонные и железобетонные конструкции здания ниже отметки 0,000 выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности всех бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,030 м выполняется из цементно-песчаного раствора 1:2 толщиной 30 мм.

Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая битумом до полного насыщения.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условий № 28 от 11.06.2020 г., выданных КГП «Су Жылу Транс», чертежей архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник теплоснабжения – Балхашкая ТЭЦ.

Теплоноситель – вода, с параметрами 130-70°С.

Параметры теплоносителя системы отопления - 95-70°С.

Отопление

Подсоединение внутренних систем теплоснабжения проектируемого здания предусмотрено в индивидуальном автоматизированном тепловом пункте, который оснащен регулирующей и запорной арматурой, приборами автоматизации и контроля, посредством которых осуществляется преобразование параметров теплоносителя, регулирование теплового потока, учет его расхода. Автоматическое поддержание параметров теплоносителя в системе отопления достигается с помощью насосного узла смешения, управляемого электронным цифровым регулятором температуры. Система горячего водоснабжения предусматривается рабочим проектом по открытой схеме с температурой горячей воды 55°С, поддерживаемой с помощью трехходового регулятора температуры прямого действия по информации датчика. Для защиты систем теплопотребления от колебаний давления в наружных тепловых сетях, а также для исключения передачи колебаний давления обратно в тепловую сеть, на вводе в здание установлен регулятор постоянства перепада давления.

Система отопления предусмотрена однотрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов, с П-образными стояками.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы и регистры из стальных труб по ГОСТ 10704-91 в машинном помещении лифта.

Приборы отопления установлены на расстоянии не менее 100 мм от пола и 60 мм от поверхности стен.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов, установленных на подающих подводках к приборам.

Трубопроводы систем теплоснабжения здания предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном в сторону теплового пункта.

Воздух из системы отопления удаляется кранами Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов верхнего этажа.

Для стабилизации динамического режима системы отопления и обеспечения расчетного потокораспределения на стояках предусматривается установка автоматических балансировочных клапанов.

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

Трубопроводы, прокладываемые в тепловом пункте и на чердаке, изолированы трубчатой изоляцией. Перед изоляцией трубы окрашены краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. Неизолируемые трубопроводы после гидравлического испытания системы окрашены эмалевой краской в два слоя.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов. Края гильз приняты на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Вентиляция помещений здания приточно-вытяжная общеобменная и местная с механическим и естественным побуждением. Объемы воздуха приняты по нормируемой кратности, санитарным нормам и технологическому заданию. Системы вентиляции выполнены с учетом категорийности помещений по классам чистоты, исключая возможность перетекания воздуха из грязных зон в чистые, а также между отделениями этажа и между этажами здания.

Возмещение удаляемого воздуха из помещений осуществляется приточной установкой с автоматическим регулированием параметров приточного воздуха. Наружный воздух подвергается очистке и подогреву до преобладающей температуры обслуживаемых помещений.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

В качестве воздухораспределительных элементов вентиляционной сети приняты регулируемые диффузоры дискового типа, однорядные решетки и потолочные диффузоры. Для проведения пуско-наладочных работ систем вентиляции предусмотрены регулируемые заслонки с ручным приводом.

В местах пересечения воздуховодами противопожарных ограждений предусмотрена установка клапанов, которые при возникновении пожара закрываются, блокируя распространение огня и продуктов горения по вентиляционным каналам. При пожаре все вентиляционные установки автоматически отключаются.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнено по серии 5.904-1.

Для теплоизоляции воздуховодов принят теплоизоляционный материал, толщиной 13 мм.

Для предотвращения проникновения холодного наружного воздуха в тамбурах у входных дверей установлены электрические воздушно-тепловые завесы.

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Шумовиброизоляционные мероприятия:

подбор режима работы вентилятора с максимальным значением КПД;

соединение воздуховодов с вентиляторами через гибкие вставки;

устройство вентиляционных шумоглушителей;

размещение вентиляционного оборудования в обособленной венткамере;

выбор скорости движения воздуха в воздуховодах и решетках в допустимых пределах;

прокладка воздуховодов в пределах подшивного потолка.

Энергоэффективность

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

установка приборов учета на вводе в здание;

установка погодного компенсатора для регулирования работы системы отопления от датчика температуры наружного воздуха;

уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Класс энергетической эффективности здания – высокий.

Таблица № 2

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года $t_н$,°С	Расход тепла Вт/(ккал/час)			
		на отопление	на горячее водоснабжение	на вентиляцию	общий
Поликлиника	холодный - 27,5 °С	98 155 (84 400)	69 665 (59 900)	55 705 (47 900)	223 525 (192 200)

Тепловые сети

Согласно техническим условиям, подключение проектируемого здания к сетям теплоснабжения предусмотрено от существующей теплосети диаметром 159 мм жилого дома № 2.

Тепловые сети приняты подземной прокладки в непроходных железобетонных каналах.

Трубопроводы приняты из стальных сварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводная арматура – стальная, отводы крутоизогнутые, опоры – скользящие и неподвижные.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет естественных поворотов трассы.

В нижних точках сети установлена спускная арматура, в верхних – арматура для выпуска воздуха (воздушники).

Спуск воды из трубопроводов предусмотрен в сбросные колодцы с последующей откачкой автонасосом.

Для уменьшения тепловых потерь в окружающую среду и предотвращения ожогов обслуживающего персонала, поверхность трубопроводов покрыта тепловой изоляцией – матами теплоизоляционными из стеклянного штапельного волокна с последующим нанесением покровного слоя из рулонного стеклопластика. Толщина изоляции – 40 мм.

Перед проведением изоляционных работ трубы очищены и покрыты антикоррозийным покрытием.

Протяженность тепловых сетей составляет 41,76 м.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 1092 от 22.11.2019 г. на водопотребление и водоотведение, выданных КГП «Балхаш Су», архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник водоснабжения – существующие городские водопроводные сети.

Гарантийный напор сети – 30,0 м.

Потребный напор в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения – 18,0 м.

Потребный напор в сети противопожарного водоснабжения – 20,4 м.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в городские канализационные сети.

Водоснабжение

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Схема водопровода принята тупиковой, с нижней разводкой.

В помещении узла ввода, на вводе водопровода, установлен счетчик холодной воды диаметром 40 мм с радиомодулем, на обводной линии водомерного узла предусмотрен затвор с электроприводом рабочее положение которого - «закрыто», открываемый при пожаре.

Согласно СП РК 04.01-101-2012, здание оборудовано внутренним противопожарным водопроводом с расходом 2,5 л/сек (одна струя).

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от пола и размещены в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В каждом шкафу предусмотрено место для установки двух ручных огнетушителей.

Трубопроводы системы выполнены из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91, стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых водопроводных труб по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка магистральных сетей предусмотрена по подвалу.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Магистральные сети и стояки изолированы гибкой трубчатой изоляцией (кроме подводок к санитарным приборам).

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от городских тепловых сетей, по открытой схеме, с разводкой от теплового узла.

На летний период предусмотрено резервное горячее водоснабжение от напорных накопительных водонагревателей.

В душевой и кладовых уборочного инвентаря предусмотрена установка полотенцесушителей.

Циркуляция горячей воды предусмотрена по магистралям.

Трубопроводы системы горячей воды приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых армированных труб по ГОСТ Р 52134-2003.

Прокладка магистральных сетей предусмотрена по подвалу.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Магистральные сети и стояки изолированы гибкой трубчатой изоляцией (кроме подводок к санитарным приборам).

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов наружные сети канализации.

Санитарные приборы, расположенные в подвале присоединены к отдельной системе канализации, изолированной от системы канализации вышерасположенных помещений. На выпуске указанной системы перед сбросом в канализационную сеть предусмотрена канализационная насосная установка.

Трубопроводы системы выполнены из полиэтиленовых канализационных труб по ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000 и по ГОСТ 18599-2001.

Напорная сеть выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Система вентилируется через стояки, которые выводятся выше отметки кровли.

Для прочистки канализационных сетей предусмотрены ревизии и прочистки.

Магистральные сети и стояки изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Наружный водосток

Для отвода дождевых вод с кровли здания предусмотрен наружный водосток (см. строительную часть рабочего проекта).

Монтаж внутренних сетей систем водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Монтаж трубопроводов из пластмассовых труб и расстановка опор выполнено в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Таблица № 3

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с
Водопровод хозяйственно-питьевой	5,195	2,124	1,700	2,6 (1 струя)
Горячее водоснабжение	2,730	1,101	0,856	
Канализация хозяйственно-бытовая	4,905	1,984	3,903	
Наружный водосток	-	-	7,843	
Наружное пожаротушение	-	-	-	15,0

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрена прокладка наружных сетей водоснабжения и канализации к проектируемому зданию.

Сети водоснабжения

Согласно техническим условиям подача воды к проектируемому зданию предусмотрена от существующего водопровода диаметром 110 мм.

В точке подключения установлен колодец с отключающей арматурой.

Согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», расход воды на наружное пожаротушение здания составляет 15 л/с. Пожаротушение здания предусматривается от двух проектируемых пожарных гидрантов.

Сети водопровода запроектированы из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Глубина водопроводной сети – согласно продольному профилю.

Прокладка водопровода под автомобильной дорогой и при пересечении с канализацией выполнено в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для предотвращения коррозии стальных труб предусмотрена антикоррозионная защита наружной поверхности «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Соединение полиэтиленовых труб с фланцевой арматурой выполнено через втулки под фланец.

На поворотах напорной сети предусмотрены бетонные опоры.

Опорожнение сети осуществляется в колодце ПГ1 через сливную задвижку, с последующей откачкой и вывозом в ближайший колодец канализации.

Водопроводные колодцы предусмотрены круглые по типовому проектному решению 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность сети водоснабжения – 191,7 м.

Сети канализации

Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в существующие канализационные сети диаметром 150 мм в существующий колодец.

Сеть выполнена из двуслойных профилированных канализационных труб по ТУ 224-8-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты круглые по типовому проектному решению 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Протяженность сети канализации 68,0 м.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, технологической, сантехнической частей проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение здания выполняется от вводно-распределительного устройства (ВРУ) серии ВРУ3СМ, установленного в помещении электрощитовой, расположенной в подвале, питание к которому подводится от внешней питающей сети двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями

Для потребителей первой категории надежности по электроснабжению установлен источник бесперебойного питания.

В качестве распределительных, групповых шкафов приняты щитки серии ЩРв с комплектами автоматических выключателей и автоматических дифференциальных выключателей.

Предусмотрено отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации и открытие пожарного затвора кнопками, расположенными у пожарных кранов, закрытие огнезадерживающих клапанов.

Выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. В качестве источников света приняты люминесцентные лампы линейные и компактные.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление приборами освещения выполнено со щитков освещения и выключателями, установленными по месту.

Высота установки от уровня чистого пола:

выключателей – 1,0 м;

розеток – согласно технологическим решениям;

щитков - на 1,4 м.

Распределительные, групповые сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LSLTx, проложенным в полипропиленовых трубах скрыто в штрабах стен под слоем штукатурки, открыто по металлоконструкциям.

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

Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника, основная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита здания выполнена по III категории.

Основные технические показатели:
категория надежности по электроснабжению – I, II;
напряжение сети ~220/380 В;
расчетная мощность на вводе в здание– 50 кВт;
максимальная потеря напряжения - не более 1,7%;
проектируемая система заземления - TN-C-S.

Наружное освещение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, генплана, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружное освещение выполнено светильниками консольными светодиодными, установленными на металлических опорах высотой 10 м, управление которыми предусмотрено в автоматическом и ручном режимах от ящика типа ЯУО 9601, установленного в регистратуре.

Сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв-0,66, проложенным в земле (траншее) на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. В местах пересечений с другими подземными инженерными коммуникациями и при прохождении под асфальтом кабель проложен в жесткой ПНД трубе.

Прокладка кабеля в земле (траншее) предусмотрена по типовой серии А5-92.

Выполнено заземление металлических корпусов светильников и опор присоединением к нулевому защитному проводнику.

Основные технические показатели:
напряжение сети - ~220/380 В;
расчетная мощность сети наружного освещения – 1,3 кВт;
система заземления – TN-C-S.

Электроснабжение

Рабочий проект выполнен на основании технических условий № 3388 от 06.11.2019 г., выданных КГП «Балхашэнерго», нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Точки присоединения - I ввод – ТП -196 РУ-0,4 кВ; IIввод – ТП-492 РУ-0,4 кВ..

Выполнено строительство двух кабельных линий от точек присоединения до вводно-распределительного устройства, установленного в помещении электрощитовой.

К прокладке принят кабель марки АВБбШв - 1, сечение которого выбрано по длительно допустимому току нагрузки и проверено на допустимую потерю напряжения и

по условию срабатывания защитного аппарата при однофазном токе короткого замыкания.

Кабельные линии проложены в земле (траншее) на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли по типовой серии А5-92, при пересечении автодорог - в ПНД трубе на глубине 1,0 м от полотна дороги.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлическая оболочка и броня кабеля заземляются.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – II,

напряжение сети ~220/380 В;

разрешенная к использованию мощность – 93 кВт (в т.ч. 43 кВт для будущей пристройки рентген-кабинета к проектируемой поликлиники, согласно письму № 02-08/06-20 от 08 июня 2020 г., выданному ТОО «ЕвроЭкспоЦентр»);

протяженность кабельных линий напряжением 0,4 кВ – 1х130 м; 1х195 м.

проектируемая система заземления - TN-C.

Системы связи и сигнализации

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

Пожарная сигнализация и оповещение

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

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

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет прибор приемно-контрольный, установленный на первом этаже в регистратуре.

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

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

При возникновении пожара при срабатывании извещателя командный импульс с пульта пожарной сигнализации подается на отключение общеобменной вентиляции, на управление системы противодымной защиты, на включение системы оповещения.

Шлейфы пожарной сигнализации проложены по этажам открыто кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS. Спуски к ручным извещателям и приемно-контрольным приборам, проложены открыто в кабельном канале (из негорючего материала). Вертикальная прокладка кабеля между этажами предусмотрена в кабельном канале (из негорючего материала).

Для оповещения людей о пожаре принят второй тип оповещения, выполненный установкой световых табло с надписью «ВЫХОД» и электронных светозвуковых оповещателей, управление которыми выполнено в автоматическом режиме от приемно-

контрольного прибора и в дистанционном/ручном режиме от пульта управления. Сеть оповещения выполнена кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS, проложенным открыто в негорючем кабельном канале креплением металлическими хомутами.

Радиотрансляционная сеть и звукофикация

Для трансляции музыки, радиотрансляции и сообщений предусмотрена установка трансляционного усилителя на 120 Вт, со встроенным селектором на 6 зон трансляции, FM-тюнером и проигрывателем.

Для передачи сообщений предусмотрен настольный микрофон.

Оборудование установлено на первом этаже в помещении регистратуры.

Для приема программ радиовещания предусматривается установка антенны FM диапазона МИР FM1 на кровле здания.

Антенна установлена на мачте МТИ 3 (двухсекционная).

Трансляция выполнена акустическими потолочными громкоговорителями на 6/3 Вт.

Громкоговорители устанавливаются на стене на высоте не менее 2,3 м.

Сети трансляции выполнены шнуром марки ШВПМ, проложенным в кабельном канале.

Сеть между антенной и трансляционным узлом выполнена кабелем марки RG-11/U, проложенным в гофрированной трубе. Кабель от приемной антенны по крыше здания проложен в металлорукаве.

Структурированная кабельная система (СКС)

СКС выполнена в составе:

сеть телефонизации;

сеть локальная передачи данных.

Для создания СКС предусмотрена установка телекоммуникационного шкафа на 33U, укомплектованного оборудованием, установленного в кабинете медицинских техников (цокольный этаж).

СКС рассчитана на сеть локальной передачи данных и телефонизацию. Сеть локальная передачи данных организована от коммутатора, установленного на 48 портов.

Телефонизация выполнена от IP-АТС с блоками расширения и дополнительными платами, общим количеством внутренних абонентов - 52.

Системный телефон устанавливается на первом этаже в регистратуре.

Линия связи до рабочего места выполнена кабелем марки UTP категории 5е, в негорючем кабельном канале. Кроссировка в телекоммуникационном шкафу предусмотрена прямыми патч-кордами 5 е категории.

Видеонаблюдение

Выполнена система охранного видеонаблюдения на базе двух шестнадцатиканальных видеорегистраторов с PoE питанием, расположенном в телекоммуникационном шкафу, установленном в регистратуре на первом этаже.

Для визуального контроля изображений с видеокамер предусмотрено два ЖК-монитора, подключенных к видеорегистратору, кабелем HDMI.

Система рассчитана для наружного наблюдения периметра здания и входящих посетителей уличными видеокамерами и наблюдения внутри помещений купольными камерами.

Для защиты оборудования от электрических наводок, помех, возникающих на подключенном кабеле UTP в результате воздействия электрических разрядов и молний, предусмотрена грозозащита.

Сеть видеонаблюдения выполнена кабелем марки UTP категории 5е, проложенным:
внутри здания - открыто в кабельном канале,
к уличным видеокамерам - в гофрированной трубе.
Уличные IP-камеры заземляются проводом марки ПВ 3.

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполняется заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление предусмотрено нулевым защитным проводником питающего кабеля. Защитное заземление выполняется с учетом требований технической документации на оборудование.

Наружные сети связи

Согласно письму № 01-08/06-20 от 08.06.2020 г., выданному ТОО «ЕвроЭкспоЦентр», будут выполняться отдельным проектом по отдельному договору.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Предусмотренные рабочим проектом строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы имеют необходимые сертификаты соответствия по пожарной безопасности.

Противопожарная защита проектируемого здания от возможных источников зажигания обеспечивается за счет соблюдения нормативных противопожарных разрывов до существующих зданий и сооружений городской застройки: минимальные противопожарные разрывы от проектируемого здания до других зданий приняты в зависимости от их степени огнестойкости и класса пожарной опасности, согласно действующим нормам и правилам.

Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Разрывы от существующих и проектируемых зданий приняты в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Схема организации проездов соответствует требованиям Закона РК «О гражданской защите» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию и к пожарным водоисточникам.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов по лестничным клеткам наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Лестничные клетки выполнены с естественным освещением через проёмы в наружных стенах, уклон маршей принят 1:2.

Лестничные косоуры, для повышения огнестойкости, оштукатурены по сетке Рабица. Для повышения огнестойкости деревянные конструкции кровли покрываются огнестойким составом ПОС-1 за два раза.

Двери техпомещений приняты с пределом огнестойкости 1,0 час.

Выход на кровлю предусмотрен по внутренней пожарной лестнице, расположенной в лестничной клетке.

На перепаде высот на кровле установлены пожарные лестницы.

Ширина лестничных маршей принята согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями от 20.02.2018 г.).

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» для жилых и общественных объектов.

Здание оборудовано системами пожарной сигнализации и оповещения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду разработан ИП «Тлеубердинов» (ГЛ № 01190Р от 13.07.2007 г.).

На основании статьи 40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства являются:

2020 год:

источник 6001 (001) – выемка грунта с территории строительства при помощи экскаватора;

источник 6001 (002) – выемка грунта с территории строительства при помощи бульдозера объемом;

источник 6001 (003) – обратная засыпка грунта;

источник 6001 (004) – уплотнение грунта самоходным, пневмоколесным катком;

источник 6001 (005) – устройство щебеночного основания;

источник 6002 (001) - разгрузка грунта на временном складе;

источник 6002 (002) – сдув твердых частиц с временного склада грунта;

источник 6002 (003) – выемка грунта;

источник 6003 (001) – разгрузка щебня;

источник 6003 (002) – разгрузка песка;

источник 6002 (004) - разгрузка земли растительной и перегноя;

источник 6002 (005) – формирование (разравнивание земли растительной и перегноя);

источник 6004 (001) – покраски металлических конструкций и деталей с помощью пульверизатора;

источник 6005 (001) – сварочные работы;

источник 6006 (001) – покрытие асфальтобетонным материалом;

источник 6007 – сварка труб ПВХ;

источник 6008 – передвижной компрессор;

источник 6009 – электростанция передвижная.

Строительство поликлиники будет проводиться с августа 2020 года по февраль 2021 года включительно. Работы, в результате которых, будут выделяться эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу, будут выполнены в 2020 году (130 дней). В 2021 году (50 дней) будут выполняться работы (внутренние отделочные работы, установки дверей, настил полов, потолков, электромонтажные работы и т.д.) в результате которых выбросы загрязняющих веществ не предусмотрены.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Количество выбросов в атмосферу						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		2020 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0008) Взвешенные частицы PM10 (117)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,60125	0,014394	0,60125	0,014394	2020
(0123) Железа оксид								
Строительство поликлиники	6005	-	-	0,072166	0,053572	0,072166	0,053572	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Строительство поликлиники	6005	-	-	0,003918	0,001831	0,003918	0,001831	2020
(0301) Диоксид азота								
Строительство поликлиники	6005	-	-	0,039222	0,012828	0,039222	0,012828	2020
	6008	-	-	0,000033	0,0001	0,000033	0,0001	2020
	6009	-	-	0,057222	0,000271	0,057222	0,000271	2020
Итого:				0,096477	0,013199	0,096477	0,013199	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительство поликлиники	6009	-	-	0,009299	0,000044	0,009299	0,000044	2020
(0328) Углерод (583)								
Строительство поликлиники	6008	-	-	0,000051	0,000155	0,000051	0,000155	2020
	6009	-	-	0,004861	0,000024	0,004861	0,000024	2020
Итого:				0,004912	0,000179	0,004912	0,000179	
(0330) Сера диоксид (516)								
Строительство поликлиники	6008	-	-	0,000065	0,0002	0,000065	0,0002	2020
	6009	-	-	0,007639	0,000035	0,007639	0,000035	2020
Итого:				0,007704	0,000235	0,007704	0,000235	
(0337) Углерод оксид (584)								
Строительство поликлиники	6005	-	-	0,018056	0,0156	0,018056	0,0156	2020
	6007	-	-	0,018056	0,0156	0,018056	0,0156	2020
	6008	-	-	0,000327	0,001	0,000327	0,001	2020
	6009	-	-	0,05	0,000236	0,05	0,000236	2020
Итого:				0,086439	0,032436	0,086439	0,032436	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство поликлиники	6005	-	-	0,000713	0,000257	0,000713	0,000257	2020
(0406) Полиэтилен (989*)								
Строительство поликлиники	6007	-	-	0,000018	0,000001	0,000018	0,000001	2020

(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	8,27102	0,029527	8,27102	0,029527	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,79231	0,0162	0,79231	0,0162	2020
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Строительство поликлиники	6008	-	-	0,000000001	0,0000000032	0,000000001	0,00000000032	2020
	6009	-	-	0,0000001	0,00000000004	0,0000001	0,00000000004	2020
Итого:				0,000000101	0,0000000036	0,000000101	0,00000000036	
(1046) 4-Гидрокси-4-метилпентан-2-он (265*)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,22804	0,002028	0,22804	0,002028	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (1497*)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,03203	0,000447	0,03203	0,000447	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,08491	0,000693	0,08491	0,000693	2020
(1325) Формальдегид (609)								
Строительство поликлиники	6009	-	-	0,001042	0,000005	0,001042	0,000005	2020
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,07952	0,000002	0,07952	0,000002	2020
(1555) Уксусная кислота (586)								
Строительство поликлиники	6007	-	-	0,000059	0,000003	0,000059	0,000003	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,125	1,65278	0,125	1,65278	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	9,08738	0,034178	9,08738	0,034178	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство поликлиники	6004	-	-	0,00001	0,0000359	0,00001	0,0000359	2020
	6006	-	-	2,1	0,0691	2,1	0,0691	2020
	6008	-	-	0,000098	0,0003	0,000098	0,0003	2020
	6009	-	-	0,025	0,000118	0,025	0,000118	2020
Итого:				2,125108	0,0695539	2,125108	0,0695539	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494)								
Строительство поликлиники	6001	-	-	14,566614	3,156542	14,566614	3,156542	2020
	6002	-	-	8,54995	2,826141	8,54995	2,826141	2020
	6003	-	-	6,624	0,822799	6,624	0,822799	2020
Итого:				29,740564	6,805482	29,740564	6,805482	
Итого по неорганизованным				51,449879101	8,7270469036	51,449879101	8,7270469036	

источникам:							
Итого по предприятию:			51,449879101	8,7270469036	51,449879101	8,7270469036	

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу объектами предприятия, выполнены по программе «ЭРА», версия 2.0. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ. Расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения (письмо РГП Казгидромет № 27-01-06/384 от 07.04.2020 г.).

Водные ресурсы

Так как строительство поликлиники предусмотрено в жилом массиве городской территории, поверхностных водных объектов на расстоянии 5 км нет. Удовлетворение питьевых, хозяйственно-бытовых и технических нужд рабочего персонала на период строительства здания будет осуществляться централизованным водопроводом.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в централизованную канализацию.

Недра

Работы по строительству будут осуществляться на территории, где отсутствуют полезные ископаемые.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор;

отходы янтарного уровня опасности – отходы из-под ЛКМ-банки жестяные.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства представлены в таблице № 5.

Таблица № 5

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
2020 г.			
Всего	3,753516	-	3,753516
в т.ч. отходов производства	1,773516	-	1,773516
отходов потребления	1,98	-	1,98
Янтарный уровень опасности			
Отходы из-под ЛКМ-банки жестяные	0,263886	-	0,263886
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	1,98	-	1,98
Огарки сварочных электродов	0,00963	-	0,00963
Строительный мусор	1,5	-	1,5

2021 г.			
Всего	1,26	-	1,26
в т.ч. отходов производства	0,5	-	0,5
отходов потребления	0,76	-	0,76
Янтарный уровень опасности			
Не образуются	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,76	-	0,76
Строительный мусор	0,5	-	0,5

Период эксплуатации

На период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, медицинские отходы;

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период эксплуатации представлены в таблице № 6.

Таблица № 6

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
С 2021 г.			
Всего	12,4	-	12,4
в т.ч. отходов производства	3,0	-	3,0
отходов потребления	9,4	-	9,4
Янтарный уровень опасности			
Не образуются	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	9,4	-	9,4
Медицинские отходы	3,0	-	3,0

Физические воздействия

Технологический регламент работы предприятия не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитные излучения, радиационное излучение способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Земельные ресурсы и почвы

Строительство и эксплуатация поликлиники в г.Балхаш будет выполняться на уже техногенно освоенных землях. Поэтому отрицательного влияния на земельные участки не окажет. Снятие плодородного слоя не требуется.

Растительность и животный мир

Поликлиника располагаются в антропогенной зоне в связи с этим естественная флора и фауна в районе расположения поликлиники отсутствует. Проектом не предусматривается уничтожение и выкорчевка деревьев.

Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаш» на участке строительства поликлиники зеленые насаждения отсутствуют. Для озеленения предусмотрены посадка кустарников и деревьев в количестве 207 шт. и посев многолетних трав 25,986 кг.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций маловероятна.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для данного рабочего проекта «Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7» произведено повторное применение (привязка) ранее разработанного рабочего проекта «Строительство и дальнейшая эксплуатация поликлиники г. Караганда, Октябрьский р-н, микрорайон 11 «а», получившего положительное заключение ГРП «Госэкспертиза» от 28.09.2018 г. № 10-0139/18 с привязкой к площадке строительства.

Согласно главы 9-1, статьи 64-1, п. 5 Закона РК № 242-II «Об архитектурной, градостроитель-ной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.04.2019 г.), при повторном применении утвержденных индивидуальных проектов строительства, по которым ранее были выданы положительные заключения отраслевых и комплексной вневедомственной экспертиз, повторные отраслевые экспертизы не проводятся, но в части привязки этих проектов к конкретной местности и условиям проходят комплексную вневедомственную экспертизу.

Участок под строительство двухэтажного здания поликлиники расположен вне границ водоохранных территорий и санитарно-защитных зон производственных объектов.

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство поликлиники подтверждена результатами измерений и соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

На участке строительства отсутствуют почвенные очаги сибирской язвы.

Рабочим проектом предусмотрены: благоустройство, озеленение территории проектируемой поликлиники, устройство МАФ.

На расстоянии не менее 25 м от проектируемого объекта размещена благоустроенная, огражденная с трех сторон, площадка для ТБО; на расстоянии не менее 10 м – две стоянки для временного хранения легковых автомашин по 10 машино-место каждая. Санитарный разрыв от стоянок для автомашин соблюдается.

Входная группа проектируемого здания поликлиники оборудованы пандусами, для маломобильных групп населения.

Здание подключается к централизованным системам водоснабжения, канализации и теплоснабжения, согласно технических условий на водопотребление и водоотведение № 1092 от 22.11.2019 г., технических условий (предварительных) на подключение к тепловым сетям № 28 от 11.06.2020 г.

Жидкие биологические медицинские отходы после обезвреживания химическими методами (дезинфекции) сливаются в систему водоотведения.

Горячее водоснабжение - централизованное, от городских сетей, с разводкой от теплового узла; в случаях аварийного отключения, дополнительно предусмотрено горячее водоснабжение от накопительных водонагревателей.

Вентиляция приточно-вытяжная, общеобменная, местная с механическим и естественным побуждением.

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных

правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК №177 от 28.02.2015 г.

В пределах 5 км от участка строительства водные объекты отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах в период строительства и эксплуатации, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г.

6.6 Организация строительства

Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами, действующими в Республики Казахстан.

В ПОС решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР; выполнен расчет продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Начало работ предусмотрено в августе 2020 года (письмо ТОО ЕвроЭкспоЦентр» № 02 от 24.12.2019 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2020 год – 71 %;

на 2021 год – 29%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 18;

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

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

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

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором ТОО «ЕвроЭкспоЦентр» Давидовской К.С. от 18 июня 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2020-2022 год, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы, протокол № 31 от 27 августа 2019 года (протокол № 9 от 02 апреля 2020 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Генеральный план»

1. Раздел согласован со смежными разделами в боковом штампе на листе Общих данных.

2. Согласно п. 4.3.1.18 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», по периметру территории поликлиники предусмотрены полосы зеленых насаждений шириной 10 м.

3.Площадь застройки приведена в соответствие площади застройки, заявленной в разделе АР.

4. Откорректирована таблица ТЭП.

По разделу «Технологические решения»

5. Технологическое оборудование согласовано заказчиком.

По разделу «Архитектурно-строительные решения»

6. Общие данные. Исключены данные о строительства здания в городе Караганде.

7. Откорректировано значение абсолютной отметки, соответствующее относительной отметке 0,000.

8. Площадь застройки приведена в соответствие площади застройки, заявленной в разделе ГП. Привести в соответствие.

9. Указан ГОСТ на алюминиевые витражи и металлопластиковые окна.

По разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»

10. Энергетический паспорт откорректирован согласно СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», приказов Министра по инвестициям и развитию РК № 399, 405 от 31.03.2015 г.

11. Представлены обновленные технические условия № 28 от 11.06.2020 г. от КГП «Су Жылу Транс».

12. Тепловой узел. Уточнены расходы тепла согласно общим указаниям.

По разделу «Тепловые сети»

13. Выполнено согласование раздела со смежными разделами.

14. Обоснованы принятые параметры теплоносителя с предоставлением технических условий № 28 от 11.06.2020 г. от КГП «Су Жылу Транс».

15. Общие указания. Приведены инженерно-геологическая характеристика площадки и перечень документов о согласовании со всеми заинтересованными организациями согласно ГОСТ 21.705-2016.

16. Приведена таблица с указанием типа опор и расстояний между ними согласно ГОСТ 21.705-2016.

17. Лист 4. Экспликация элементов. Указаны в полном объеме номера позиций и единица измерений. Уточнено количество труб диаметром 76 мм.

18. Лист 5. Спецификация элементов. Откорректирован номер узла трубопровода.

По разделу «Водоснабжение и канализация»

19. Объем здания приведен в соответствие разделу АР и п. 6 задания на проектирование.

20. Откорректирован основной источник горячего водоснабжения.

21. Представлены обновленные технические условия на теплоснабжение и горячее водоснабжение.

По разделу «Наружные сети водопровода и канализации»

22. Раздел согласован со смежными разделами.

23. Исключено обоснованное устройство бетонной подготовки под плиту днища и гидроизоляции плит днища. Приведено в соответствие требованиям типовых проектных решений 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные», 902-09-22.84 «Колодцы канализационные».

24. Откорректирован объем здания согласно данным раздела АР и п. 6 задания на проектирование.

25. Общие указания. Откорректированы протяженности сетей.

26. План. Указаны диаметры существующих сетей водоснабжения и канализации в точках подключения.

27. План. Указаны привязки ввода и выпусков к координационным осям здания.

28. Предусмотрена засыпка шлаком над канализационной трубой для предотвращения промерзания сети.

29. Уточнена полная глубина колодцев ПГ1, ПГ2, В1. Откорректирован объем бетона на упор. Уточнены схемы колодцев ПГ1, 2 и расход материалов на горловину.

30. Заложены скобы для горловины для спуска в колодец в соответствие требованиям типовых проектных решений 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные».

31. Предусмотрено опорожнение сети в колодце ПГ1.

32. Исключена установка счетчика воды в колодце с учетом требований паспортных данных.

33. Откорректирован диаметр канализационных колодцев согласно п. 7.4.2 СН РК 4.01-03-2011.

34. Уточнена марка колодцев К-1, 2, 3.

35. Откорректирована высота горловины канализационных колодцев. Предусмотрены скобы (типовые проектные решения 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные»).

36. Уточнен объем бетона на лотки (902-09-22.84 «Колодцы канализационные»).

37. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов.

По разделу «Электротехнические решения»

38. Представлены новые Технические условия.

По разделу «Системы связи и сигнализации»

39. Представлено письмо № 01-08/06-20 от 08.06.2020 г., выданное ТОО «ЕвроЭкспо-Центр» на подключение системы телефонизации здания.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

40. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаш» согласно которому на участке строительства поликлиники зеленые насаждения отсутствуют.

41. В разделе ОВОС откорректированы сроки строительства поликлиники в соответствии с письмом заказчика № 02 от 24.12.2019 г.

42. Представлен расчет рассеивания максимальных приземных концентраций на период строительства (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п).

43. Из раздела ОВОС исключено строительство поликлиники в Октябрьском районе и строительства жилого дома.

44. Раздел ОВОС дополнен сведениями, что демонтажные работы не предусмотрены.

45. В Заявлении об экологических последствиях заполнены все графы.

46. Представлена справка по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды (ст.28 Экологического кодекса РК, а также Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012года, № 110-Ө).

47. Представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период строительства с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ и жилой застройкой.

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

48. Откорректировано задание на проектирование, внесены сведения о повторном применении ранее разработанного рабочего проекта, получившего положительное заключение РГП «Госэкспертиза» (привязка).

49. Представлено медико-технологическое задание.

50. Представлены протоколы радиологических исследований (дозиметрического контроля, плотности потока радона с поверхности грунта) на участке строительства: № 14, 15 от 10.06.2020 г. (СП № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г.)

51. Представлено письмо ГУ «Отдел ветеринарии г. Балхаш» № 1-23/82 от 08.06.2020 г. об отсутствии на участке строительства почвенных очагов сибирской язвы (п. 6 гл. 2 СП № ҚРДСМ-40 от 14.12.2018 г.)

52. Устранены разночтения о системе горячего водоснабжения.

53. Представлены сведения, что жидкие биологические медицинские отходы, хранящиеся в комнате временного хранения медицинских отходов, после обезвреживания химическими методами (дезинфекции) сливаются в систему водоотведения, с последующей очисткой на городских очистных сооружениях (п. 185 гл. 7 СП № 357).

54. В разделе ОВОС откорректированы сведения об образующихся отходах (сбор, хранение) в период строительства и эксплуатации, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г.

55. Список литератур дополнен санитарными правилами № 187, № 357.

56. В разделе ОВОС исключены ссылки на недействующую нормативную документацию.

По разделу по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

57. Представлены прайс-листы, перечень МИКО (согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.).

По разделу «Сметная документация»

58. Стоимость материалов и оборудования приведена в соответствие нормативной базе и прайс-листам.

59. Откорректирован сводный сметный расчет стоимости строительства с разделением по годам строительства, согласно представленному расчету норм задела принятого на основании письма заказчика.

60. Откорректированы в сводном сметном расчете стоимости строительства - стоимость проектно-изыскательских работ и экспертизы согласно расчетам.

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

62. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений (ГНДОССС РК Приложение № 1 к приказу № 249 КДС и ЖКХ МИР РК).

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект **«Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.05.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом МЗ РК № ҚРДСМ-40 от 14.12.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом МНЭ РК № 169 от 28.02.2015 г.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Пропускная способность поликлиники	чел в сутки	50	50
2	Общая площадь	$м^2$	1628,70	1628,70
3	Площадь застройки	$м^2$	733,00	733,00
4	Полезная площадь	$м^2$	1570,10	1570,10
5	Строительный объем	$м^3$	6433,70	6433,70
6	Общая сметная стоимость	млн.		

	строительства в ценах 2020-2021 годов, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	тенге	404,033 321,991 17,058 64,984	407,422 324,048 15,229 68,145
В том числе сметная стоимость строительства по годам				
7	В том числе: в текущем уровне цен 2020 г. в прогнозируемом уровне цен 2021 г.	млн. тенге	404,033	292,244 115,178
8	Продолжительность строительства	Мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»** соответствует требованиямнормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

пропускная способность поликлиники 50 чел./ в смену

общая площадь земельного участка 1,200 га;
общая площадь здания 1628,70 м^2;
площадь застройки здания 733,00 м^2;
полезная площадь здания 1570,10 м^2;
строительный объем здания 6433,70 м^3;
общая сметная стоимость строительства
в ценах 2020-2021 годов, всего 407,422 млн. тенге;
в т. ч.: СМР 324,048 млн. тенге;
оборудование 15,229 млн. тенге;
прочие затраты 68,145 млн. тенге;
продолжительность строительства 7,0 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЕвроЭкспоЦентр», в соответствии с условиями договора № 01-0633 от 04 мая 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды облысы, Балқаш қаласы, Зылиха Сәбитова ықшам ауданы, №7 учаске мекенжайы бойынша емхана салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-эконмикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

емхананың өткізу қабілеті 50 адам/ауысымына;
жер телімінің жалпы ауданы 1,200 га;
Ғимараттың жалпы алаңы 1628,70 шаршы м;
ғимараттың құрылыс салу алаңы 733,00 шаршы м;

ғимараттың пайдалы алаңы	1570,10 шаршы м;
ғимараттың құрылыстық көлемі	6433,70 текше м;
2020-2021 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	407,422 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	324,048 млн. теңге;
жабдықтар	15,229 млн. теңге;
басқа шығындар	68,145 млн. теңге
құрылыс ұзақтығы	7,0 ай.

2.Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 04 мамырдағы № 01-0633 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «ЕвроЭкспоЦентр» ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Ахметжанова Ж.К.

Ведущий специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Губер С.Л.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исин А.А.

Главный специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Номер: KZ92VDD00146356

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕвроЭкспоЦентр" Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица ПРИВОКЗАЛЬНАЯ, дом № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110540013547

Наименование производственного объекта: РП «Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, участок №7»

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 26.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	51,431859101	8,7114489036
Строительство поликлиники по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, мкр-н Злихи Сабитовой, у	51,431859101	8,7114489036
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,007704	0,000235
Уайт-спирит	9,08738	0,034178
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	29,740564	6,805482
Метилбензол	0,79231	0,0162
Полиэтилен	0,000018	0,000001
Углерод	0,004912	0,000179
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000713	0,000257
Циклогексанон	0,07952	0,000002
Формальдегид	0,001042	0,000005
Углерод оксид	0,068419	0,016838
Уксусная кислота	0,000059	0,000003
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003918	0,001831
Азота (IV) диоксид	0,096477	0,013199
Алканы С12-19/в пересчете на С/	2,125108	0,0695539
Азот (II) оксид	0,009299	0,000044
2-Этоксиэтанол	0,03203	0,000447
4-Гидрокси-4-метилпентан-2-он	0,22804	0,002028
Бенз/а/пирен	0,000000101	0,0000000036
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	8,27102	0,029527
Железо (II, III) оксиды	0,072166	0,053572
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,60125	0,014394
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,125	1,65278
Бутилацетат	0,08491	0,000693
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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