«Қарағанды қаласы, Бирюзов көшесі, 22-үй мекенжайындағы «Қарағанды қаласының № 1 көпбейінді ауруханасы» КМК тәуліктік травмпункті бар қабылдау-диагностикалық бөлімшесін салу»
жұмыс жобасы бойынша

10.11.2020 ж. № 01-0526/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының № 1 көпбейінді ауруханасы» КМК
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МГТ-проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Бирюзов көшесі, 22-үй мекенжайындағы «Қарағанды қаласының № 1 көпбейінді ауруханасы» КМК тәуліктік травмпункті бар қабылдау-диагностикалық бөлімшесін 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

№ 01-0526/20 от 10.11.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда» ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды»
управления здравоохранения Карагандинской области
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МГТ-проект»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда» ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»** 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 приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда" ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 сентября 2020 года № 990140002787/200421/00 (401).

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МГТ-проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10 апреля 2017 года, I категория, с приложением к лицензии на 4 страницах от 10 апреля 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Toplevel-Строй» (государственная лицензия № 17012102 от 3 июля 2017 года, III категория, с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 3 июля 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» № 10-1-4-410 от 22.01.2020 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 07.12.2019 г., утвержденное заказчиком;

медико-технологическое задание от 12.07.2019 г. утвержденное заказчиком, согласованное ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области»;

дополнение к заданию на проектирование № 01-10-4720 от 08.10.2020 г., подписанное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования № 18107 от 07 июля 2020 года, изготовленный отделом города Караганды по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области (площадь участка - 3,6340 га, кадастровый номер земельного участка - 09-142-030-159);

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ24VUA00261353 от 18.08.2020 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

эскизный проект, выполненный ТОО «МГТ-проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017 г.), согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» (регистрационный номер KZ87VUA00264099 от 21.08.2020 г.);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от июля 2019 года, выполненная ТОО «GeolProject» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 года);

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации «Разработка ПСД на строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом», выполненный в 2019 году «GeolProject» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 года);

письмо заказчика № 01-10-5042 от 09.11.2020 года о начале строительства в апреле 2021 года;

письмо заказчика № 01-10-4864 от 23.10.2020 года о согласовании проектных решений;

письмо заказчика № 01-10-4863 от 23.10.2020 года о рассмотрении отдельным проектом поставки и пуско-наладки оборудования КТ, МРТ, рентген аппарата;

письмо заказчика № 01-10-4862 от 23.10.2020 года о согласовании примененного оборудования;

письмо заказчика № 01-10-4751 от 13.10.2020 года о том, что медицинские газы проектом не предусматриваются;

письмо заказчика № 01-10-4827 от 19.10.2020 года о поливе зеленых насаждений;

письмо заказчика № 01-10-3291 от 28.08.2020 года о существующих зеленых насаждениях, с прилагаемым актом обследования зеленых насаждений от 28.08.2020 года;

письмо заказчика № 01-10-4288 от 28.08.2020 года о недействующей водопроводной сети;

письмо заказчика № 01-10-4865 от 23.10.2020 года об отсутствии оборудования, выделяющего в воздух вредные вещества;

протокол дозиметрического контроля № 133 от 21 октября 2020 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) № 133 от 21 октября 2020 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

письмо № 27-01-06/221 от 28.02.2020 года филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Карагандинской области со значениями существующих фоновых концентраций;

письмо ТОО «Теплотранзит Караганда» № 14/0449 юл от 09.01.2020 года о выдачи технических условий на подключение к тепловым сетям;

письмо ГУ «Отдел строительства города Караганды» № 262 от 03.03.2020 года о подключении дополнительной нагрузки.

Технические условия:

технические условия № 14/47 от 20.03.2020 г. на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда»;

технические условия на присоединение электроустановок 6 кВ № 9772 от 18.03.2020 года, выданные ТОО «Қарағанды Жарық»;

технические условия № 16992 от 28.01.2020 г. на водопотребление, выданные ТОО «ҚАРАҒАНДЫ СУ»;

технические условия № К-6335 от 29.01.2020 г. на канализацию, выданные ТОО «ҚАРАҒАНДЫ СУ»;

технические условия № 5-005-20/Л от 10.07.2019 г. для прокладки оптического кабеля, выданные центральной региональной дирекцией телекоммуникаций – филиалом АО «Казахтелеком»;

технические условия № 5-024-20/Л от 07.07.2019 г. на вынос сети телефонизации, выданные центральной региональной дирекцией телекоммуникаций – филиалом АО «Казахтелеком».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта 353-07/19

Общая пояснительная записка.

Раздел 1. Альбом 1. Эскизный проект.
Раздел 2. Альбом 1. Генеральный план (ГП).
Альбом 2. Генеральный план. Элементы благоустройства (ГП).
Раздел 3. Альбом 1. Технологические решения (ТХ).
Раздел 4. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения (АР).
Раздел 5. Альбом 1. Конструкции железобетонные (КЖ).
Раздел 6. Альбом 1. Конструкции металлические (КМ).
Раздел 7. Альбом 1. Отопление и вентиляция (ОВ).
Раздел 8. Альбом 1. Водопровод и канализация (ВК).
Раздел 9. Альбом 1.Электрическое освещение и силовое электрооборудование (ЭОМ).
Раздел 10. Альбом 1. Пожарная сигнализация (ПС).
Раздел 11. Альбом 1. Система охранного телевидения (СОТ).
Раздел 12. Альбом 1. Системы связи (СС).
Раздел 13. Альбом 1. Система вызова персонала для маломобильных групп населения (ВС).
Раздел 14. Альбом 1. Тепловые сети (ТС).
Альбом 2. Система ОДК (ОДК).
Альбом 3. Архитектурно-строительные решения (ТС.АС).
Раздел 15. Альбом 1. Наружные сети связи (НСС).
Раздел 16. Альбом 1. Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК).
Раздел 17. Альбом 1. Наружное электроосвещение (ЭН).
Раздел 19. Альбом 1. Электроснабжение (ЭС).
Сметная документация (СМ).
Паспорт проекта.
Проект организации строительства (ПОС).
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Энергетический паспорт.
Расчеты железобетонных фундаментов.
Расчет каркаса.
Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
Расчеты по водопроводу и канализации.
Расчеты по отоплению и вентиляции.

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

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации «Разработка ПСД на строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом», выполненный в 2019 году «GeolProject» (государственная лицензия № 15011381 от 16.06.2015 года).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство объекта вызвано решением заказчика о приведении приемного покоя КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды» в соответствие требованиям приказа № 450 от 3 июля 2017 года «Об утверждение Правил оказания скорой медицинской помощи в Республике Казахстан» и другим нормативно-правовым актам министерства здравоохранения Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на территории КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды», расположенного по ул. Бирюзова, 22.

Прилегающая территория спланирована, озеленена, имеются асфальтобетонные проезды.

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 - I.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.

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

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

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2019 году, в геолого-литологическом строении исследуемой площадки принимают участие отложения четвертичного возраста Q, представленные суглинком и глиной, перекрытые с дневной поверхности почвенно-растительным слоем.

Почвенно-плодородный слой - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и агрохимическими свойствами. Вскрыт с поверхности всеми выработками мощностью 0,2 м.

ИГЭ-1 - суглинок бурого цвета, средней степени водонасыщения, твердый, со следующими нормативными характеристиками: С=0,055МПа, φ=10°, ρ=1,9 г/см^3, Е=6,24 МПа, вскрыт одной скважиной 548-19 на глубине 0,2 м, мощность отложений - 2,3 м.

ИГЭ-2 - глина бурого и светло-бурого цвета, твердая, водонасыщенная, со следующими нормативными характеристиками: С=0,073 МПа, φ=14°, ρ=1,94 г/см^3, Е=0,073 МПа, вскрыта на глубине от 0,2 м до 2,5 м, мощность отложений неизвестна, так как ни одна из выработок не вышла из слоя.

Грунтовые воды на период изысканий (сентябрь 2019) до глубины 8,0 м не встречены. Возможно формирование грунтовых вод типа «верховодка» в весенний период на время снежного таяния покрова.

По степени водопроницаемости суглинок и глина – непроницаемые.

По степени засоленности среднерастворимыми солями, суглинки характеризуются как незасоленные до глубины 1,5 м.

Глина в выработках 548-19 и 549-19 относится к средненабухающей, относительная деформация набухания без нагрузки - 0,083-0,102 д.е., деформация набухания - 0,003-0,005 МПа, влажность набухания 35,2-32,7%.

По содержанию водорастворимых сульфатов грунты неагрессивные ко всем видам цемента, по содержанию хлоридов грунты слабоагрессивные к бетонам и железобетонным конструкциям.

Коррозийная активность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая и средняя, по отношению к свинцу - средняя и высокая, к алюминию - 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 Республики Казахстан.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства приемно-диагностического отделения расположен на территории существующей Многопрофильной больницы № 1 города Караганды.

Площадь отведенного участка составляет 3,6340 га. На территории строительства расположены существующие инженерные сети, которые подлежат демонтажу до начала строительства.

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 архитектуры и градостроительства города Караганды»;

топографической съемки М 1:500, выполненной ТОО «GeolProject» в 2019году.

Разбивка зданий и сооружений производится от в координатах. Все размеры даны в метрах.

На территорию предусмотрены четыре въезда со стороны существующего проезда.

Площадка для мусоросборников расположена на расстоянии, допустимом нормами СН РК 3.01-01-2013 «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.

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

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Вокруг зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка по щебеночному основанию шириной 1,00 м.

Благоустройство территории выполнено в соответствие с действующими нормами и назначением здания.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 544,50 м.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – условная.

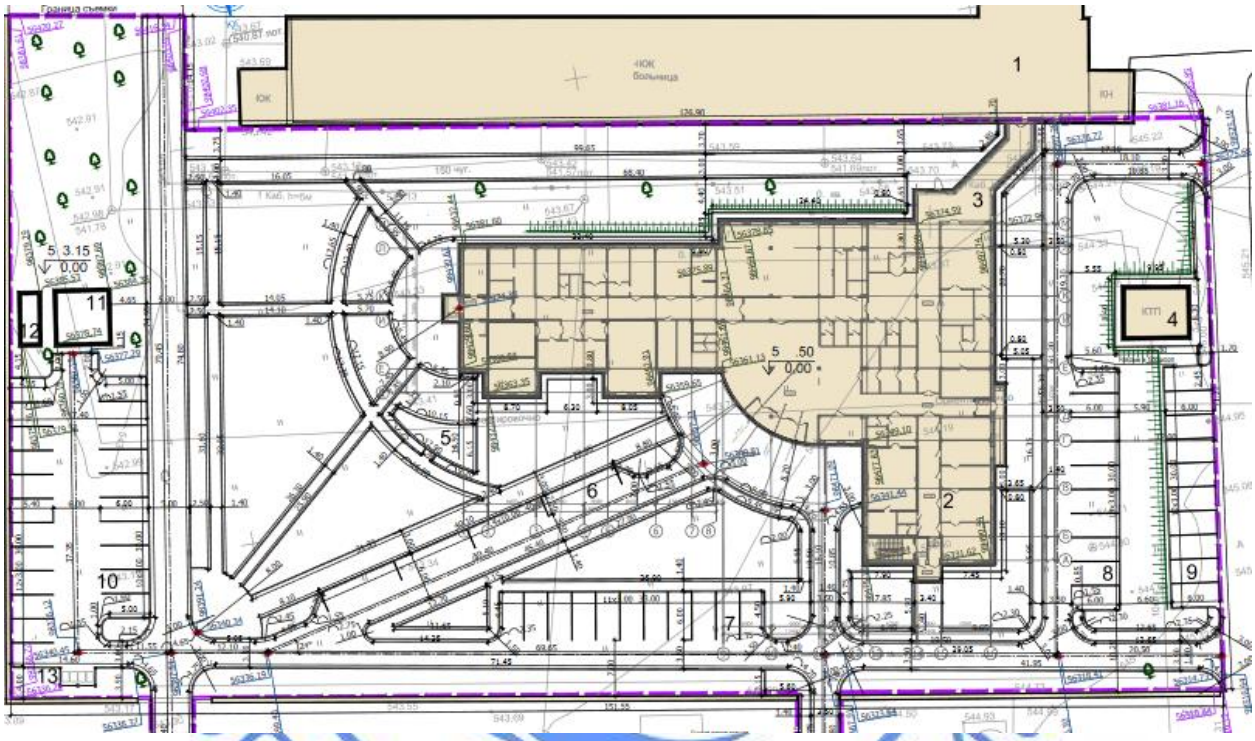
Инженерные сети запроектированы с учетом застройки по кратчайшим расстояниям. Рабочим проектом предусмотрено устройство сетей бытовой канализации, водоснабжения, тепловых сетей, сетей связи и электроснабжения.

Основные технические показатели представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по разделу ГП

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка в границах благоустройства	га	1,12
3	Площадь застройки	$м^2$	2194,30
4	Площадь покрытий	$м^2$	4933,50
5	Площадь озеленения	$м^2$	4072,20



Экспликация зданий и сооружений.
1. существующее здание больницы;
2. приемно-диагностическое отделение;
3. надземный переход;
4. существующая КТП;
5. детская площадка;
6-10. открытые парковки на 57 машино-мест;
11. КТП;
12. ДЭС;
13. площадка для контейнеров ТБО.

Рисунок 1. Схема генплана.

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

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 одноэтажного корпуса приемно-диагностического отделения городской больницы №1 города Караганды. Связь проектируемого здания с существующим корпусом осуществляется по переходу.

Мощность основного корпуса больницы составляет - 300 коек с блоком интенсивной терапии на 10 коек.

Здание ПДО разделено на зоны: диагностическое отделение с зонами осмотра, входная группа, травматологическое отделение с рентген кабинетом, реанимационное отделение.

Приемно-диагностическое отделение работает по принципу 3Н системы - системы сортировки больных. Медицинская сортировка больных проходит по принципу стадий заболевания и обозначается цветами:

зеленый - удовлетворительное состояние (самообращение больных);

желтый - средней степени тяжести - состояние с умеренно выраженными нарушениями жизненно важных функций организма, не представляющее опасности для жизни, при отсутствии способности к самостоятельному передвижению. Срок начала оказания медицинской помощи - в течение 20 минут в условиях смотровой палаты;

красный - интенсивная терапия - состояние пациента тяжелое, опасное для жизни, быстрое нарастание или необратимое нарушение жизненно важных функций организма, для устранения которых необходимы незамедлительные экстренные лечебные мероприятия, в том числе ИВЛ, в условиях отделения (палаты) интенсивной терапии для противошоковых мероприятий.

Все поступившие пациенты проходят через санпропускник. А также пациентов, с подозрением на инфекционные заболевания, определяют в изолятор.

В подвале предусмотрены следующие помещения:

гардеробные персонала - запроектированы по типу санпропускника (гардеробная домашней одежды + гардеробная спецодежды) с санузлами и душевыми, оснащены шкафчиками для домашней и спец одежды;

помещение приема пищи оснащено обеденной мебелью, холодильным оборудованием, электрочайниками, микроволновыми печами;

помещение временного хранения верхней одежды пациентов оснащено стеллажами;

помещение уборочного инвентаря, оснащенное шкафами для чистящих и моющих средств.

Первый этаж. Диагностическое отделение:

ординаторская оснащена персональными компьютерами, одно тумбовыми столами, многофункциональными шкафами;

комната сканирования КТ оснащенная компьютерным томографом, медицинским шкафом, шкафом для принадлежностей КТ;

комната управления КТ и МРТ оснащена консолью управления, кушеткой, медицинской ширмой, шкафом медицинским для одноразового белья, столиком стеклянным, вешалкой для верхней одежды.

комната сканирования МРТ (РЧ - кабина) оснащена – генти, кислородным датчиком, аварийным выключателем.

процедурная бронхоскопии, процедурная ФГДС оснащены шкафами медицинскими, столиками манипуляционными, видеоэндоскопическими системами, кушетками процедурными. Между двух процедурных размещена моечная дезинфекционная

эндоскопов, оснащенная мойками лабораторными, больничным сливом, стеллажами, автоматом для мойки и дезинфекции эндоскопов.

манипуляционное помещение оснащено шкафом медицинскими, столиком манипуляционным, столом для перевязок, кушеткой процедурной, камерой ультрафиолетовой для хранения стерильного инструмента, штативом для длительных вливаний;

помещение для забора анализов (кровь/моча) разделено на две зоны: зона сбора крови оснащено столом и стулом лаборанта, шкафом медицинским, столиком инструментальным, столами лабораторными для забора анализов; зона сбора мочи оснащена столиком манипуляционным.

Основная лаборатория по обработке анализов расположена в существующем здании. Анализы транспортируются в закрытом виде по коридору, соединяющему существующее здание и пристраиваемое.

Все помещения диагностического корпуса оснащены бактерицидными облучателями, рукомойниками, дозаторами для антисептических средств, урнами металлическими педальными.

Приемное отделение включает в себя помещения:

холл оснащен двухместными банкетками в зонах ожидания;

регистратура - рабочее место регистратора отделено от посетителей разделительным прилавком-барьером, оснащено столом письменным, стульями, оргтехникой, книжными шкафами.

В холле предусмотрена зона сортировки 3Н системы, оснащенная столом, персональным компьютером, стульями;

гардероб верхней одежды посетителей оснащен вешалками напольными на 24 крючка, гардеробным барьером;

санузлы оснащены рук осушителями, настенными зеркалами, дозаторами для жидкого мыла.

помещение для уборочного инвентаря оснащено угловым поддоном техническим, шкафами для уборочного инвентаря, стеллажом, тележками для уборки помещений.

Зона осмотра (смотровые открытые кабины (5 койко-мест).

смотровые открытые кабины на 5 койко-мест с постом медсестры оснащены кроватями медицинскими функциональными передвижными для осмотра врачом пациента и получения диагноза, над каждой кроватью предусмотрена лечебная консоль для подвода лечебных газов. Возле каждой кровати предусмотрено место для подключения переносного УЗИ аппарата. Кровати друг от друга изолированы навесными ширмами с потолочным креплением.

После получения диагноза, врач направляет пациента либо в стационар при существующей городской больницы, где он проходит курс лечения с организацией питание, либо другие лечебные учреждения. Срок пребывания пациента в зоне осмотра (желтая зона) составляет не более 2-3 часов, питание больных не требуется.

кабинет старшей медсестры оснащен раковиной, столом рабочим, стулом, оргтехникой, шкафами медицинскими, облучателем бактерицидным, тележкой медицинской многофункциональной. Из кабинета предусмотрен вход в кладовую запаса медикаментов, оснащенную стеллажами, шкафами медицинскими, шкафами с сейфом.

Палата интенсивной терапии (срочной интенсивной терапии) оснащена медицинским столом для осмотра и обследования больного, аппаратом искусственной вентиляции легких, хирургическим отсасывателем, дефибриллятором бифазным, прикроватным монитором, электрокардиографом, кислородным концентратором, небулайзером, ламповым ларингоскопом, надувным противопролежневым матрасом, осветительным

оборудованием. После пациента направляют в палаты существующего отделения интенсивной терапии для дальнейшего наблюдения за пациентом. На площади ПИТ размещен пост медсестры, оснащенный медицинской мебелью, персональными компьютерами, фармацевтическими холодильниками.

После того как больной приходит в норму его направляют в стационарное отделение, расположенное на третьем этаже существующего здания.

Палата интенсивной терапии рассчитана на 1-2 интенсивных терапийных мероприятий в день.

Помещение персонала оборудовано индивидуальными шкафчиками, душевой, тамбур-шлюзом с ларем для грязной спецодежды. Стирка спецодежды осуществляется сторонней организацией по договору.

Для хранения наркозно-дыхательной, эндоскопической и другой аппаратуры предусмотрено помещение, оборудованное стеллажами, письменным однотумбовым столом, медицинскими шкафами.

В изоляторе и зоне осмотра предусмотрены посты медсестер, оснащенные медицинской мебелью, персональными компьютерами, фармацевтическими холодильниками.

Изолятор на одну койку с постом медсестры, шлюзом и сливом оснащен функциональной кроватью, прикроватным монитором, консолью, штативом для длительных вливаний, настенными бактерицидными облучателями, хирургическим отсасывателем, шприцевым инфузионным насосом, аппаратом искусственной вентиляции легких, небулайзером, кислородным концентратором, противопролежневым матрасом, медицинским передвижным светильником.

В травматологическом отделении предусмотрены кабинеты первичного осмотра и кабинет вторичного осмотра, оснащенные рабочими столами с персональными компьютерами врача и медсестры, шкафами медицинскими, столиками манипуляционными, столом для перевязок, кушеткой процедурной, бактерицидной лампой.

Во всех служебно-бытовых помещениях рабочим проектом предусмотрено необходимое оборудование, оргтехника и мебель для плодотворной работы персонала.

Все помещения приемного отделения оснащены необходимым технологическим оборудованием, отвечающим санитарно-гигиеническим, экономическим и эргономическим требованиям. Оснащение произведено по каталогам поставщиков Казахстана.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Основные технические показатели

Штатное расписание персонала - 60 человек.

6.2.3 Архитектурно- планировочные решения

Здание приемно-диагностического отделения - индивидуальное, одноэтажное, сложной формы в плане, с общими размерами в осях 68,20х48,00 м, частично с подвалом, без чердака.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.1.

Высота подвала в чистоте – 2,90 м (до низа подвесных потолков – 2,50 м). Высота первого этажа – 4,00 м и 4,62 м (высота до низа подвесных потолков – 3,30 м и 4,00 м соответственно.

В здании предусмотрены: диагностическое отделение с зонами обращения и осмотра, помещениями общего пользования, вестибюлем с зонами ожидания и регистратурой, травматологическое отделение, реанимационное отделение с изолятором.

Планировочные решения помещений выполнены в соответствии с нормативными требованиями для проектирования, согласно их функциональному назначению.

Мероприятия по энергосбережению предусмотрены объемно-планировочными и конструктивными решениями элементов зданий в соответствии с нормативными требованиями.

Входные группы оборудованы пандусами с уклоном 5%, с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.

Эвакуация из зданий предусмотрена в соответствии с действующими нормативными требованиями пожарной безопасности

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Наружная отделка предусмотрена из материалов, соответствующих нормативным требованиям по пожарной и экологической безопасности и согласованному в установленном порядке эскизному проекту.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование.

Крыша – бесчердачная, вентилируемая. Кровля – плоская, малоуклонная. Покрытие – три слоя наплавляемого материала. Водосток – внутренний, организованный. Приемные водосточные воронки и трубопроводы к ним предусмотрены с обогревом.

Для вентиляции подкровельного пространства предусмотрены продухи, затянутые решетками.

Основные технические показатели по разделу АР

Площадь застройки – 2080,30 м^2.

Общая площадь здания– 2181,87 м^2.

Полезная площадь здания – 2149,70 м^2.

Строительный объем здания – 11130,00 м^3, в том числе ниже отметки 0,000 – 2235,70 м^3.

Раздел «Архитектурно-планировочные решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – I (повышенный).

Степень огнестойкости – II.

Здание решено с металлическим каркасом, состоит из трех блок-секций, разделенных деформационными швами. Каждая блок-секция имеет свой блок жесткости, образованный рядом колонн, жестко закрепленных к фундаментам во всех направлениях.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается жестким креплением ряда колонн к фундаментам, шарнирным креплением балок и жестким – ригелей, системой горизонтальных связей, образующихся за счет железобетонного покрытия.

Сечения конструкций каркаса приняты на основании расчетов, выполненных программным комплексом «ЛИРА-САПР 2019». Расчеты фундаментов выполнены программным комплексом «ФОК-ПК».

Фундаменты под каркас здания – столбчатые монолитные железобетонные высотой 2070 мм, 690 мм, 3890 мм из бетона класса В25 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150. Размеры подошвы фундаментов и схемы армирования приняты исходя из результатов расчета. Армирование фундаментов принято из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016. В монолитных подколонниках предусмотрены анкерные болты по ГОСТ 24379.1-2012 для крепления колонн каркаса.

Основанием фундаментов служит глина (ИГЭ-2) со следующими нормативными характеристиками: С=0,073 МПа, φ=14°, ρ=1,94 г/см3, Е=0,073 МПа.

Фундаменты под стены переходной галереи – ленточные, шириной 600 мм, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки 100, монолитные участки – из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150.

Фундамент под колонны входного козырька – монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм, с подколонниками сечением 500х500 мм, из бетона класса В20 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, с армированием из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016 на основании результатов расчета.

Фундаменты под оборудование - из бетона класса В25 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, с армированием из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-20162016

Балки фундаментные - монолитные железобетонные сечением 400х750(h) мм из бетона класса В25 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150, с армированием пространственными каркасами из стержней класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016 на основании результатов расчета.

Стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018, шириной 600 мм, 400 мм, на цементно-песчаном растворе марки 100, монолитные участки – из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150.

Перекрытие, покрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1. Плиты заанкерены между собой и в кладку стен. Монолитные участки – из бетона класса В20 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100, с армированием из стержней класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Покрытие перехода - монолитная железобетонная плита, из бетона класса В20 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100, армированная вязаными сетками с ячейками 200х200 мм из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Колонны – из двутавров стальных горячекатаных по СТО АСЧМ 20-93 и сварные коробчатого сечения из прокатных листов по ГОСТ 19903-2015 толщиной 14 мм, марка стали – С245.

Балки перекрытия, покрытия - из двутавров стальных горячекатанных по СТО АСЧМ 20-93 и сварные двутаврового сечения из прокатных листов по ГОСТ 19903-2015 толщиной 10, 12, 14 мм, марка стали – С245.

Наружные стены – толщиной 380 мм, из пенобетонных блоков на цементно-песчаном растворе М100, армированные сварными сетками с ячейками 50х50 мм из проволоки диаметром 4Вр1 по ГОСТ 6727-80* через 3 ряда кладки по высоте, с утеплением

с наружной стороны негорючими теплоизоляционными плитами, толщиной согласно теплотехническому расчету.

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

Стены лестничной клетки - толщиной 380 мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, армированные сварными сетками с ячейками 50х50 мм из проволоки диаметром 4Вр1 по ГОСТ 6727-80* через 4 ряда кладки по высоте.

Внутренние стены - толщиной 250 мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/100/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, армированные сварными сетками с ячейками 50х50 мм из проволоки диаметром 4Вр1 по ГОСТ 6727-80* через 4 ряда кладки по высоте.

Перегородки - толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/75/2,0/25/ГОСТ 530-2012 (в подвале, санузлах и душевых), из пенобетонных блоков (на первом этаже), на цементно-песчаном растворе М50, армированные двумя стержнями 5 Вр1 по ГОСТ 6727-80* через 3 ряда кладки по высоте.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717-2016 по металлическим косоурам. Для повышения огнестойкости косоуры оштукатуриваются цементно-песчаным раствором толщиной 30 мм по сетке.

Вход в подвал – стенки из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки 100, ступени и площадки – монолитные железобетонные, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100, с армированием из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Ограждение – металлическое, из прокатных профилей по ГОСТ 8732-78.

Крыльца, пандусы – стенки выполнены из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки 100, ступени, площадки, пандусы – монолитные железобетонные, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100, с армированием из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Ограждение – металлическое, из прокатных профилей по ГОСТ 8732-78.

Колонны входного козырька – из труб стальных бесшовных горячедеформированные по ГОСТ 8732-78.

Балки входного козырька - сварные двутаврового сечения из прокатных листов по ГОСТ 19903-2015 толщиной 10, 12 мм, марка стали – С245, прогоны – из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97, сталь - марки С245.

Фундамент под ДГУ

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

Фундамент – монолитный железобетонный ленточный сечением 300х700(h)мм и монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75, с армированием вязанными сетками и каркасами из стержней класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундамент под КТП

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

Фундамент – монолитный железобетонный ленточный сечением 400х700(h)мм и монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F75, с

армированием вязанными сетками и каркасами из стержней класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Тепловые сети

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный, технически несложный).

Конструкции непроходных подземных каналов приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-8.1.

Сборные и монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполняются из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50.

На углах поворотов каналов торцы лотков закладываются кирпичом марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Смотровые колодцы под шаровые краны выполнены из сборных железобетонных элементов по сериям 3.006.1-2.87, 3.900.1-14. Стенки колодцев толщиной 400 мм – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки 100 и кладки из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50. Для обслуживания колодцев предусмотрены чугунные люки по ГОСТ 3634-2019. Вокруг люков предусмотрена отмостка из бетона класса В15 шириной 1000 мм.

Неподвижная опора надземной прокладки принята балочной конструкции. Опорные конструкции - из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97. Основание опоры - монолитное железобетонное, из бетона класса В20 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50, армированное сварными арматурными сетками по ГОСТ 23279-2012 из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Дренажный колодец принят из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных из бетона на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50. Монтаж сборных конструкций выполняется на цементно-песчаном растворе марки 100. Гидроизоляция стенок колодцев изнутри выполнена окрасочной гидроизоляцией. Для обслуживания предусмотрены чугунные люки по ГОСТ 3634-99. Вокруг люка предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 750 мм.

Огнезащита металлических конструкций

При проектировании предусмотрены мероприятия по огнезащите металлоконструкций огнестойкими покрытиями в соответствии с требованиями прил. А СП РК 2.02-101-2014 и прил.2 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» для достижения предела огнестойкости несущих металлических элементов в соответствии с принятой степенью огнестойкости II здания.

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, приведенными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Антикоррозийная защита стр.900оительных 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-021 (ГОСТ 25129-82*).

Мероприятия по защите железобетонных элементов, находящихся в грунте, от коррозии предусматривают:

обмазку боковых поверхностей всех бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке;

устройство под фундаменты подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В7,5;

горизонтальную гидроизоляцию цементно-песчаным раствором состава 1:2 толщиной 30 мм на отметках минус 0,350 м и минус 0,030 м.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 28,9 ºС.

Продолжительность отопительного периода – 207 суток.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Теплоснабжение здания предусмотрено от существующих тепловых сетей согласно техническим условиям ТОО «Теплотранзит Караганда» от 20 марта 2020 года № 14/47.

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

Схема теплоснабжения – закрытая. Присоединение системы теплоснабжения к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через индивидуальный тепловой пункт, расположенный в подвале здания.

Горячее водоснабжение решается по открытой схеме. В межотопительный период горячее водоснабжение предусмотрено от электрического накопительного водонагревателя.

Наружные сети теплоснабжения

Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземно в железобетонных каналах по территории проектируемого здания и под проездами, а также подземно бесканально за пределами территории. Кроме того, в местах организации проектируемых проездов, рабочим проектом предусмотрено изменение способа прокладки существующей надземной теплосети на подземную.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет самокомпенсации и углов поворота, а также П-образных компенсаторов.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено через дренажные узлы в дренажный колодец.

Протяженность тепловых сетей – 222,20 м,

в том числе:

для подключения проектируемого здания – 187,0 м;

проложенной взамен демонтируемой существующей надземной сети – 35,20 м.

Протяженность демонтируемой существующей надземной теплосети – 35,20 м.

Внутренние системы отопления, вентиляции и кондиционирования

Отопление

Система отопления выполнена с автоматическим регулированием температуры теплоносителя, подаваемого в систему. Контроль за потреблением тепловой энергии предусмотрен за счет установки прибора учета тепла на вводе в здание.

Система отопления принята горизонтальная двухтрубная, попутная, с нижней разводкой трубопроводов.

Параметры теплоносителя в системе отопления - 90-70°С.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы.

Разводящие трубопроводы проложены по подвалу и в конструкции пола.

Для спуска воды из стояков предусмотрены краны шаровые со штуцером для присоединения гибких шлангов.

Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов установлены краны Маевского.

Рабочим проектом предусмотрена установка комплектов термостатической регулировки (термостатический клапан, запорный клапан, жидкостная термоголовка).

Теплоснабжение калориферов

Трубопроводы системы теплоснабжения проложены открыто, по строительным конструкциям.

Удаление воздуха из системы осуществляется при помощи шаровых кранов, устанавливаемых в верхних точках системы.

Для регулирования тепловой мощности воздухонагревателей предусмотрен смесительный узел. Регулирование мощности осуществляется за счет изменения температуры теплоносителя, поступающего в воздухонагреватель, при помощи насоса, который обеспечивает постоянную циркуляцию теплоносителя, и трехходового вентиля с сервоприводом.

Вентиляция

Для поддержания в здании нормируемых метеорологических параметров и санитарно-гигиенических условий рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Проектные решения исключают перетекание воздуха из «грязных» помещений в «чистые». Выделены группы помещений с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями и режимом работы, которые обслуживаются отдельными системами приточно-вытяжной вентиляции.

Приток предусмотрен в помещения КТ и МРТ, кабинеты, тамбур-шлюзы, санпропускники, коридор (для компенсации вытяжки воздуха), палату интенсивной терапии, рентген кабинет, помещения эндоскопии, асептическую и септическую перевязочные с помощью приточных установок.

Приточные установки расположены в подвале и на под потолком первого этажа здания. Установки предусмотрены в моноблочной конструкции с системой автоматики. В комплект установок входит: вентилятор, шумоглушитель, водонагреватель канальный, фильтр, заслонка.

Приточный воздух подаваемый в палату интенсивной терапии дополнительно очищается в бактерицидном фильтре.

Удаление воздуха из помещения КТ и МРТ, палаты интенсивной терапии, санузлов, душевых, технических помещений, рентген кабинета, санпропускников, раздевальных, кабинета травматолога, смотровой, гипсовой, кладовой наркозно-дыхательной аппаратуры, зоны осмотра, помещения забора анализов, манипуляционного помещения, процедурной, моечной дезинфекционной эндоскопической аппаратуры, процедурной бронхоскопии, асептической и септической перевязочных предусмотрен канальными вентиляторами.

Вытяжной вентилятор, удаляющий воздух из палаты интенсивной терапии предусмотрен из разнородных металлов, исключающих искрообразование.

Для приточных и вытяжных систем предусмотрены воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80* класса «Н». В палате интенсивной терапии, после бактерицидного фильтра предусмотрены воздуховоды из нержавеющей стали по ГОСТ 5582-75.

Кондиционирование

Для поддержания требуемых параметров в палате интенсивной терапии предусмотрена приточная установка воздухоохладителем. В качестве источника холода используется компенсаторно-охладительный блок.

Противодымная защита при пожаре

Для обеспечения эвакуации людей из здания и удаления продуктов горения в случае возникновения пожара предусматривается противодымная вытяжная вентиляция из коридора первого этажа с помощью крышного вентилятора дымоудаления.

Пуск системы организовывается по сигналу автоматической пожарной сигнализации.

Воздуховоды системы выполнены из стали по ГОСТ 19904-90 класса «П» и покрыты огнезащитным покрытием для обеспечения нормируемого предела огнестойкости.

Энергосберегающие мероприятия:

предусмотрена погодная коррекция температуры теплоносителя, поступающего в системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения при помощи электронного регулятора;

регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено с помощью термостатических клапанов;

предусмотрена теплоизоляция трубопроводов;

предусмотрен прибор учета тепла на вводе в тепловой пункт;

предусмотрена установка тепловых завес на входе в здание, для защиты от проникновения холодного наружного воздуха через открытые дверные проемы внутрь здания.

Класс энергетической эффективности здания – нормальный.

Основные технические показатели представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Технические показатели

№ п/п	Наименование здания	Расход тепла, кВт				Расход холода, Вт
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Общий	
1	Приемно-диагностическое отделение с круглосуточным травмпунктом	120, 99	144,50	90,83	356,32	9,70

Раздел «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Источник хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемого здания - городской кольцевой водопровод диаметром 160 мм согласно техническим условиям ТОО «Қарағанды Су» № 16992 от 28 января 2020 года.

Точка сброса хозяйственно-бытовых сточных вод – городские сети канализации диаметром 300 мм и 150 мм согласно техническим условиям ТОО «Қарағанды Су» № К-6335 от 29 января 2020 года.

На площадке предусмотрены объединенные внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, и сети хозяйственно-бытовой канализации.

Для обеспечения наружного пожаротушения, на проектируемой сети предусмотрена установка пожарного гидранта, а также имеется существующий пожарный гидрант.

Протяженность водопроводных сетей – 84,2 м.
Протяженность канализационных сетей – 109,1 м.

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения

Для проектируемого здания предусмотрены системы водоснабжения и водоотведения.

Холодное водоснабжение

В здании предусмотрен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода установлен счетчик для учета расхода воды.

Магистральные трубопроводы системы водоснабжения проложены по подвалу.

Горячее водоснабжение

Источник горячего водоснабжения в отопительный период - тепловые сети, точка подключения – тепловой узел, в межотопительный период - электрический накопительный водонагреватель.

Магистральные трубопроводы системы горячего водоснабжения проложены по подвалу.

Канализация

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

хозяйственно-бытовая – для отвода хозяйственно-бытовых стоков;

дренажная, напорная – для отвода условно чистых вод из помещения теплового узла и насосной;

внутренние водостоки – для отвода дождевых и талых вод из кровли здания.

Технические показатели приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Технические показатели

№ п/п	Наименование потребителей	Водопотребление, $м^3$/сут	Горячее водоснабжение, $м^3$/сут	Водоотведение, $м^3$/сут	Пожаротушение л/с	Водостоки, л/с
1	Приемно-диагностическое отделение с круглосуточным травмпунктом	2,223	1,682	3,905	2,6	27,8

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

Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями № 9772 от 18 марта 2020 г., выданными ТОО «Қарағанды Жарық», письмом № 01-10-4720 от 08.10.20 г., выданным КГП

«Многопрофильная больница № 1 г. Караганды», электроснабжение выполняется от РУ-6 кВ ячейка № 103 (I секция шин), ячейка № 206 (II секция шин) ПС «Сантехническая».

Трансформаторная подстанция

На территории КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды» предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции (КТП) с двумя масляными трансформаторами мощностью 250 кВА каждый на напряжение 6/0,4 кВ. Для потребителей первой категории надежности по электроснабжению установлена дизельная электростанция (ДЭС). Сети питания напряжением 6 кВ и 0,4 кВ выполнены кабельными линиями.

Электрооборудование и освещение

Напряжение электрической сети - ~220/380 В. Система заземления - TN-C-S.

Категория надежности по электроснабжению – I, II.

Все электрооборудование подключено в соответствии с ПУЭ РК.

Нормируемая освещенность принята согласно нормам искусственного освещения СП РК 2.04-104-2012, СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Уровень эвакуационного освещения (для продолжения работы) составляет 5% от нормируемого уровня рабочего освещения. Уровень эвакуационного освещения 0,5 лк (на путях эвакуации).

Предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды, архитектурно-строительными особенностями помещений и высотой подвеса.

Групповые кабельные линии сети освещения приняты по расчетному току нагрузки и проверены по потере напряжения.

Наружное освещение

Освещение объекта выполнено светодиодными светильниками, установленными на металлических опорах высотой 8 м.

Для управления светильниками наружного освещения в ручном и автоматическом (от фотореле) режимах предусмотрен ящик управления типа ЯУО.

Кабельная линия сети наружного освещения проложена по типовой серии А5-92 на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, при пересечении дорог -1 м.

Заземление и защитные меры электробезопасности

Напряжение сети ~220/380 В. Система заземления – TN-C-S.

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

На вводе в здание выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника. Предусмотрена система уравнивания потенциалов, функциональное заземление.

Для защиты токоприемников и кабельных линий установлены автоматические выключатели, автоматические дифференциальные выключатели.

Заземление светильников и металлических опор выполнено нулевым защитным проводником.

Для заземления КТП, ДЭС выполнено сооружение заземляющего устройства с сопротивлением току растекания не более 4 Ом.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 молниезащита здания выполняется по III категории. В качестве молниеприемника принята металлическая сетка, присоединенная токоотводами к наружному контуру заземления.

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

Основные показатели электрохозяйства комплекса приведены в таблице 6.4.

Основные показатели электрохозяйства комплекса

Таблица 6.4

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Напряжение питания: силового трансформатора КТП с высокой стороны силового трансформатора КТП с низкой стороны низковольтных токоприемников освещения	 кВ кВ В В	 6 0,4 ~220/380 ~220/380
Частота тока и напряжения	Гц	50

Системы связи и сигнализации

Рабочим проектом предусмотрены:
сеть телефонизации;
структурированная кабельная система (СКС);
часофикация;
система охранного телевидения (СОТ);
автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Телефонизация

В соответствии с техническими условиями № 5-005-20/Л от 10.07.2019 года, выданными ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком», телефонизация осуществляется прокладкой оптического кабеля от ПСУ 46/651 до проектируемого здания.

Вынос линии связи с территории застройки выполнен согласно техническим условиям № 5-024-20/Л от 07.07.2019 года, выданными ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком».

Телефонизация выполнена от PoE коммутаторов и IP-АТС.

Структурированная кабельная система (СКС)

СКС рассчитана на локальную передачу данных, телефонизацию, часофикацию.

Часофикация

Часофикация предусмотрена от вторичных часов, питание к которым предусмотрено от PoE портов коммутатора.

Система охранного телевидения (СОТ)

В рабочем проекте предусмотрена цифровая система IP-видеонаблюдения. Система видеонаблюдения предназначается для обеспечения круглосуточного дистанционного контроля объекта.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов НВП (Научно-внедренческое предприятие) «Болид», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Раздел «Системы связи и сигнализации» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий 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.

Концепция противопожарной защиты здания предусматривает: устройство противопожарных преград с целью ограничения развития пожара в случае его возникновения внутри здания; применение автоматических средств сигнализации для своевременного обнаружения и ликвидации пожара; устройство необходимого количества и ширины эвакуационных выходов для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания до наступления опасных факторов пожара; обеспечение действий пожарных подразделений по проведению спасательных работ и тушению пожара.

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

Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми. Для достижения требуемого предела огнестойкости несущих элементов каркаса здания предусмотрены мероприятия по огнезащите металлоконструкций.

Эвакуация из здания предусмотрена в соответствии с действующими нормативными требованиями пожарной безопасности.

Выход на кровлю предусмотрен по наружным пожарным лестницам. Деревянные конструкции крыши, для повышения огнестойкости, пропитаны антипиренами.

В здании предусмотрены системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, охранного телевидения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница №1 г. Караганда» ул. Бирюзова 22 в г. Караганда» разработан проектной организацией ТОО «МГТ-проект».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 41,0 м от границы территории объекта в южном направлении.

Категория опасности предприятия

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

Период эксплуатации

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

Категория объекта по значимости и полноте оценке воздействия на окружающую среду, в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса РК – IV.

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Строительная площадка представлена 8 неорганизованными источниками и 2 организованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Источниками выделения загрязняющих веществ на рассматриваемом объекте на период строительства будут являться: земляные работы, покрасочные работы, сварочные работы, сварка пластиковых труб, асфальтоукладочные работы.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 24 наименований, в том числе: вещества 1 класса опасности – бензапирен, хлорэтилен, свинец и его неорганические соединения, 2 класса опасности – азота диоксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, гидроксибензол, формальдегид, остальные вещества 3-4 класса опасности.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер. Расчёт предельно-допустимого выброса для источников предприятия произведён по каждому ингредиенту, исходя из условия не превышения расчётной приземной концентрации, создаваемой всеми источниками предприятия в жилой зоне величин ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, в приземном слое атмосферного воздуха не производился на основании таблицы необходимости расчета рассеивания.

На период строительства валовый выброс загрязняющих веществ без учета выбросов от спецтехники составит: 7,970206739 г/с, 7,9276047554 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ
в атмосферу на период строительства

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00825	0.013020664
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000917	0.0014470572
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.0000000356
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.000000072
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001054286	0.0206417806
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00017132	0.0033542894

0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000080556	0.001286025
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000893556	0.00675741
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00257664	0.022674027
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000333	0.0005260466
0344	Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор (615)	0.00000917	0.000000205
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.003656	0.0656965
0621	Метилбензол (349)	0.00482	0.12777634
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000001	0.00000003
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.0000649	0.0000675
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.002723	0.00001274
1071	Гидроксибензол (155) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.000777	0.000003636
1119	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.001193	0.0001683
1210	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000933	0.02470925
1325	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000011906	0.000257145
1401	Уайт-спирит (1294*)	0.002022	0.05371805
2752 2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00778 0.718285714	0.08407 0.040028565
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	7.21364389	7.461389087
	ВСЕГО:	7.970206739	7.9276047554

Источники на период строительства временные, контроль проводить не требуется.

Период эксплуатации не подразумевает выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Поверхностные и подземные воды

Ближайший водный объект находится на расстоянии 1,8 км на юго-западном направлении – р. Веснянка. Водоохранные зоны и полосы не затрагиваются.

Период строительства

Здание будет подключено ко всем централизованным коммуникациям согласно выданным техническим условиям.

Питьевая будет бутилированная, техническая вода будет завозиться из центральных сетей города.

Отвод хозбытовых вод на период строительства будет осуществляться в биосептик.

Период эксплуатации

На период эксплуатации водоотведение и водопотребление будет осуществляться из центральных сетей города. Забор воды с поверхностных, подземных водных источников отсутствует. Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Земельные ресурсы

Рассматриваемая территория в результате многолетнего использования подвержена значительному антропогенному влиянию и снижению плодородности.

При организации рельефа учитываются существующие отметки соседствующих зданий, сооружений и проезжих дорог. Вертикальная планировка территории исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории.

Источники загрязнения почвы отсутствуют. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании. Сбор мусора предусматривается в контейнеры, устанавливаемые на площадке с твердым покрытием.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ образуются 6 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого и янтарного списков.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Образование отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	21,2291	0	21,2291
в том числе: отходов производства	2,1041	0	2,1041
отходов потребления	19,1250	0	19,1250
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0875	0	0,0875
Ветошь промасленная (AC030)	0,1543	0	0,1543
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0197	0	0,0197
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	19,1250	0	19,1250
Лом черных металлов (GA090)	0,7175	0	0,7175
Отходы пластиковых труб (GH010)	1,1250	0	1,1250

Период эксплуатации

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться 3 вида отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого и янтарного списков.

Проектное образование отходов в период эксплуатации представлено в таблице 6.7.

Таблица 6.7

Образование отходов в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	24,7925	0	24,7925
в том числе: отходов производства	0,0330	0	0,0330
отходов потребления	24,7595	0	24,7595
Янтарный уровень опасности			
Отходы мед пункта (AA100)	0,033	0	0,033
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	24,7500	0	24,7500
Пищевые отходы (GO060)	0,0095	0	0,0095

Растительный и животный мир

Согласно акту обследования зеленых насаждений от 28.08.2020 г. на территории участка строительства установлено наличие 32 деревьев, которые под снос не подпадают. Рубки зеленых насаждений не планируется.

Существенного влияния на растительный и животный мир не прогнозируется.

Экологические риски

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

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

Природоохранные мероприятия:

озеленение участка деревьями, кустарниками и газонами;

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

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

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

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

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусмотрено строительство здания приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом, с переходной галереей, соединяющей с существующим зданием городской больницы.

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство, озеленение прилегающей территории; представлены сведения, подтверждающие размещение проектируемого объекта вне границ водоохранных зон и полос, вне границ санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Радиологическая безопасность земельного участка подтверждена протоколами дозиметрического контроля № 133 от 21.10.2020 г., и измерений плотности потока радона с поверхности грунта № 133 от 21.10.2020 г.

Организация работы проектируемого приемно-диагностического отделения построена по принципу 3Н системы - системы медицинской сортировки больных и обозначается цветами: зеленый - удовлетворительное состояние (самообращение больных); желтый - средней степени тяжести, состояние с умеренно выраженными нарушениями жизненно важных функций организма, не представляющее опасности для жизни, при отсутствии способности к самостоятельному передвижению; красный - интенсивная терапия, состояние пациента тяжелое, опасное для жизни, быстрое нарастание или необратимое нарушение жизненно важных функций организма, для устранения которых необходимы незамедлительные экстренные лечебные мероприятия, в том числе ИВЛ, в условиях отделения (палаты) интенсивной терапии для

противошоковых мероприятий. Пациенты, прошедшие 3Н сортировку с категорией средней тяжести, после осмотра врачами, переводятся на дальнейшее детальное диагностическое обследование и лечение в существующем стационаре. Пациенты, поступившие в срочном порядке, определяются в палату интенсивной терапии, после проведения комплекса мероприятий по восстановлению жизненных процессов переводятся в существующий стационар для лечения.

Состав и содержания, площади помещений проектируемого объекта приняты согласно медико-технологическому заданию, в соответствии с санитарными нормами; внутренняя отделка помещении и покрытие полов предусмотрены в соответствии с их функциональным назначением. Все поступившие пациенты проходят через санпропускник. Для пациентов с подозрением на инфекционные заболевания предусмотрен изолятор. Для персонала предусмотрены бытовые помещения по типу санпропускника. Кабинеты лучевой диагностики непроходные. Представлены сведения о мероприятиях, направленных на защиту персонала и пациентов от воздействия ионизирующего излучения в помещениях КТ, рентген кабинета: кабинеты лучевой диагностики оснащены средствами стационарной защиты; высота помещений предусмотрена не менее 3 м, ширина дверных проемов – не менее 1,2 м; на окнах процедурных предусмотрены защитные ставни, в комнатах управления предусмотрены смотровые окна и переговорные устройства; у входа в кабинеты и над дверью предусмотрено световое табло «Не входить»; рентген аппараты размещены с учетом направления прямого пучка в сторону капитальной стены и др., в соответствии с требованиями санитарных правил; представлен расчет стационарной защиты от внешнего ионизирующего излучения персонала и населения. Представлено письмо КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда» УЗКО № 01-10-4863 от 23.10.2020 г., что поставка, пуско-наладка оборудований МРТ, КТ, рентген-аппаратур будет рассматриваться отдельным проектом. Все помещения приемно-диагностического корпуса оснащены необходимой мебелью и медицинским оборудованием.

Все помещения приемно-диагностического корпуса имеют достаточное естественное и искусственное освещение, во всех помещениях предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды, в помещениях интенсивной терапии, перевязочных, процедурных, манипуляционных - раковины с установкой локтевых и бесконтактных кранов со смесителями. Теплоснабжение централизованное, согласно технических условий. Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением. В помещениях интенсивной терапии, перевязочных, процедурных, эндоскопии, рентгеновских кабинетах предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции. В приточной системе палаты интенсивной терапии предусмотрен бактерицидный воздушный фильтр. Кратность воздухообмена в помещениях предусмотрена согласно требованиям санитарных правил. Водоснабжение предусмотрено от существующих водопроводных сетей; горячее водоснабжение от тепловых сетей, в межотопительный период - от электрических водонагревателей. Сброс сточных вод предусмотрен в существующие канализационные сети. Предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

Соблюдены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями санитарных правил.

6.6 Организация строительства

За основу организации работ по строительству приняты требования СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и других нормативных документов, действующих на

территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

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

Общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», таблица 5.5.1.

Продолжительность строительства составляет 11 месяцев.

Начало работ предусмотрено в апреле 2021 года (письмо заказчика № 01-10-5042 от 09.11.2020 года).

Заделы по годам строительства: на 2021 год – 63,63%; на 2022 год – 36,37%.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по ценообразованию в строительстве в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) 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 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 выпуск 2 (17 сборников);

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2020 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 изменения и дополнения выпуск 19;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганды» Черновым Д.Д. от 03 ноября 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению

сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 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 МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статей 8. Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года № 197-VI, со статей 7. Закона Республики Казахстан «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, с Прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобрен на заседании Правительства РК (протокол № 9 от 04 мая 2020 года): на 2019, 2020, 2021, 2022 годы:

2019 год – 2 525 тенге;
2020 год – 2 778 тенге;
2021 год – 2 917 тенге;
2022 год – 3 034 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Генеральный план»

1. Раздел выполнен в соответствие с ГОСТ 21.508-93.
2. Раздел согласован со смежными разделами в боковом штампе на листе Общих данных.
3. Площадь застройки, указанная в таблице ТЭП, приведена в соответствие площади застройки, заявленной в разделе АР.
4. Крыльца и входы, обозначенные в разделе ГП, приведены в соответствие входам, запроектированным в разделе АР.
5. Указано, куда включена отмостка здания.
6. Зеленые насаждения размещены на участке согласно п. 4.3.1.35 СП РК № 3.02-113-2014 «Лечебно- профилактические учреждения».
7. Согласно п. 4.3.1.18 СП РК № 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», по свободному от застройки периметру территорий больниц, предусмотрены полосы зеленых насаждений шириной 15 м.
8. Выполнен узел примыкания тротуара к проезжей части (пандус).
9. Даны указания по демонтажу и переносу существующих сетей.

По разделу «Технологические решения»

10. Согласно п.4.1.1. СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», техническое Задание на проектирование составлено со специальным разделом «Медико-технологическое задание».

11. Предоставлены данные о мощности существующей больницы.

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

13. Указано на какое количество людей предусмотрены гардеробные и комната приема пищи в подвале.

14. Выполнен расчет стационарной защиты от рентгеновского излучения кабинета КТ, рентгенодиагностического кабинета, в соответствие с СанПиН РК № 260 от 27.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам».

15. Указана категория чистоты помещений согласно таблице Ш3 приложения Ш (обязательного) СП РК 3.02-113-2014.

16. Указано отходы какого класса хранятся в помещениях для временного хранения медицинских отходов.

17. Согласно приложению Т, таблице Т1 СП РК № 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», окна срочной операционной оборудованы устройствами, предотвращающими попадание прямых солнечных лучей.

18. Спецификации. Исключены держатели для туалетной бумаги, урны, дозаторы для жидкого мыла, диспенсеры для антисептика, полотенца бумажные, маски, перчатки, биксы, жгуты – это текущие расходы.

19. Оборудование согласовано с заказчиком.

По разделу «Архитектурно-планировочные решения»

20. Согласно п.4.1.1. СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», техническое Задание на проектирование составлено со специальным разделом «Медико-технологическое задание».

21. Предоставлены данные о мощности существующей больницы.

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

23. Лист 8. Откорректирован ГОСТ на мастики битумные. Откорректированы ссылки в спецификации.

24. Откорректирована толщина утеплителя наружных стен. Выполнен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

25. Согласно таблице А1 и примечаний к таблице А2 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли», в здании выполнена вентилируемая крыша.

26. Согласно п. 6.1.20 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», в выравнивающих стяжках предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие поверхность стяжки из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6 м.

27. Согласно п. 5.3.7 СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», выполнен тамбур-шлюз с подпором воздуха на входе в лестничную клетку в подвале.

28. Согласно п. 4.3.3.8, 4.3.3.3 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», полы рентгенпроцедурной и операционной выполнены из антистатических материалов.

29. Полы в операционной выполнены согласно п. 4.3.3.10 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

По разделу «Конструктивные решения»

30. Представлено медико-технологическое задание, являющееся основой для разработки проектной документации (п.4.1.1 СП РК 3.02-113-2014); данные о мощности лечебного учреждения для определения уровня ответственности объекта (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165).

31. На листах общих данных комплектов КЖ, ТС.АС выполнены согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97); уточнена расчетная температура наружного воздуха согласно т.3.1 СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

32. Подготовка под каналы теплосети принята песчаной, заполнение швов между сборными элементами - цементно-песчаным раствором марки 50 (п.2.7, п. 5.5 серии 3.006.1-8.0-1-ПЗ).

33. Указана марка кирпича и раствора кирпичной кладки углов поворота канала теплосети (п.2.2 серии 3.006.1-8.0-2-ПЗ), уточнена конструкция угла поворота согласно типовым решениям серии 3.006.1-8.0-2-6.

34. Типы каналов, марки сборных лотков и плит приведены в соответствие требуемым размерам каналов, указанным в разделе ТС (серия 3.006.1-8.0-1-ПЗ).

35. На планах монолитных фундаментов под колонны нанесены координационные оси здания (п.6.3.12 ГОСТ 21.501-2011).

36. При разработке монолитных столбчатых фундаментов предусмотрены стержни, обеспечивающие пространственную жесткость каркаса армирования (серия 1.412.1-6.0-7см). Глубина заделки болтов принята согласно табл. Б.1 СП РК 3.02-128-2012.

37. Уточнены размеры подколонников фундаментов Ф-4*, Ф-2* и т.д. с учетом заделки швеллеров (для передачи продольных горизонтальных сил со связевых колонн на фундамент).

38. Указана марка раствора кладки блоков ФБС (прил.1 СНиП РК 5.02-02-2010).

39. Представлено стройзадание на выполнение фундамента под МРТ.

40. На лист общих данных раздела КМ выполнено согласование со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97).

41. Исключена огнезащитная окраска металлоконструкций каркаса (предусмотрено оштукатуривание по сетке согласно прил.А СП РК2.02-101-2014) для достижения II степени огнестойкости.

По разделу «Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование»

42. Представлена расчетная часть по разделу.

43. План-схема. Нанесены ввод теплосети и место установки теплового пункта (приложение Б ГОСТ 21.602-2016).

44. Выполнено согласование раздела со смежными разделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97).

45. Откорректирована продолжительность отопительного периода согласно СП РК 2.04-01-2017.

46. Таблица с основными показателями. Указан объем здания согласно разделу «Архитектурно-строительные решения».

47. Диаметр ввода теплосети приведен в соответствие разделу «Тепловые сети».

48. Таблица «Характеристика систем» заполнена согласно ГОСТ 21.602-2016. Даны сведения по фильтрам, установленным согласно требованиям п. 5.5.4.8 СН РК 3.02-13-2014* и п. 4.5.4.33 СП РК 3.02-113-2014. Материал вентиляторов принят с учетом требований п. 4.5.4.41 СП РК 3.02-113-2014.

49. Общие указания. Даны сведения по обеспечению горячим водоснабжением в межотопительный период.

50. Диаметры сетей системы горячего водоснабжения приведены в соответствие разделу «Водопровод и канализация».

51. Выполнены требования п. 4.5.3.11, 4.5.3.12 и 4.5.4.56 СП РК 3.02-113-2014 по скрытой прокладке трубопроводов, арматуры и воздуховодов в помещениях, к которым предъявляются требования по обеспечению асептических условий.

52. Предусмотрено отопление лестничной клетки (СН РК 4.02-01-2011).

53. Предусмотрена вентиляция венткамеры согласно п. 7.9.9 СП РК 4.02-101-2012, п.4.5.4.55 СП РК 3.02-113-2014.

54. Проектные решения по вентиляции откорректированы с учетом требований СП РК 3.02-113-2014.

55. Решено требование п. 4.5.4.5 СП РК 3.02-113-2014 по оснащению здания естественной вентиляцией.

56. Предусмотрено кондиционирование воздуха согласно требованиям п. 4.5.4.6 СП РК 3.02-113-2014.

57. Учтены требования по подаче и удалению воздуха, указанные в п. 4.5.4.39 и 4.5.4.40 СП РК 3.02-113-2014.

58. Материал воздуховодов приточных систем после бактериологического фильтра принят с учетом требований п. 4.5.4.51 СП РК 3.02-113-2014.

59. Выполнены чертежи установок приточных систем согласно ГОСТ 21.602-2016.

60. Нанесена воздухозаборная шахта с указанием отметок низа воздухозаборных решеток, с учетом требования п. 4.5.4.57 СП РК 3.02-113-2014.

61. Выполнены схемы теплоснабжения калориферов согласно ГОСТ 21.602-2016.

Наружные сети теплоснабжения

62. Уточнена протяженность тепловых сетей диаметром 325 мм.

63. Изменен способ прокладки сетей с учетом требований п. 9.3 МСН 4.02-02-2004.

64. Указаны диаметры демонтируемой тепловой сети и существующей сети в точке подключения.

65. На планах указана нумерация линий секущих плоскостей поперечных сечений согласно ГОСТ 21.605-82*.

66. В спецификации оборудования, изделий и материалов учтены демонтажные работы.

По разделу «Водоснабжение и канализация»

67. Технические условия на водопотребление дополнены значением разрешенного расхода воды на нужды пожаротушения.

68. Технические условия на водоотведение. На ситуационной схеме отражена вторая точка подключения. Нанесены существующие колодцы в точках подключения.

69. Откорректирована расчетная часть по разделу. Данные для расчета приняты согласно приложению В СП РК 4.01-101-2012. Представлены гидравлический расчет водопроводной сети холодной и горячей воды, расчет потребных напоров систем, подбора счетчика и расчет теплового потока на нужды горячего водоснабжения (приложение Г, Д СП РК 4.01-101-2012). Представлен расчет дождевых вод, выполненный согласно п. 8.4.7 СП РК 4.01-101-2012. Полученные данные указаны в таблице с основными показателями (общие данные) согласно ГОСТ 21.601-2011. Указана установленная мощность электродвигателей.

70. Выполнено согласование раздела со смежными разделами и указана дата подписания в основной надписи согласно ГОСТ 21.101-97.

71. Указан объем здания согласно разделу «Архитектурно-строительные решения».

72. Расход воды на пожар уточнен в зависимости от высоты компактной части струи и диаметра спрыска согласно таблице 3 п. 4.2.1 СП РК 4.01-101-2012.

73. Увеличен диаметр ввода водопровода с учетом пропуска воды на нужды горячего водоснабжения в межотопительный период и нужды пожаротушения (п. 5.2.7 СН РК 4.01-01-2011).

74. Предусмотрены требования п. 8.4.2 СП РК 4.01-101-2012 по перепуску сточных вод в зимнее время в систему хозяйственно-бытовой канализации.

75. Представлена экспликация технологического оборудования.

76. План подвала. Помещении приема пищи. Нанесено технологическое оборудование – поз. 6 – ванна моечная.

77. Уточнена разводка канализационных сетей подвала. Исключено необоснованное увеличение количества канализационных насосных установок.

78. Предусмотрены раковины в кабинете старшей медсестры, реанимационной, помещение рентгенолога, ординаторской (п. 4.5.1.3 СП РК 3.02-113-2014).

79. Предусмотрена установка локтевых кранов в помещениях, указанных в п. 4.5.1.4 СП РК 3.02-113-2014.

80. Предусмотрены трапы и настенные поливочные краны в санпропускнике (ванная с душем) и помещении для мытья и дезинфекции суден и сушки клеенок (п. 4.5.1.8 СП РК 3.02-113-2014).

81. Предусмотрен сбор стоков из помещения с тепловым узлом.

82. План кровли. Исключена спецификация элементов кровли.

83. Предусмотрен упор на вводе согласно п. 5.2.9 СН РК 4.01-01-2011.

84. Водомерный узел. Откорректирован диаметр фильтра.

85. Откорректировано количество противопожарного оборудования.

86. Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов. Учтены требования п. 5.4.9 СН РК 4.01-01-2011. Толщина тепловой изоляции принята согласно требованиям п. 5.7.2 СН РК 4.01-05-2002.

87. Предусмотрены устройства выпуска воздуха и спускных устройств (п. 5.4.8 СН РК 4.01-01-2011).

88. Предусмотрена компенсация температурных удлинений трубопроводов (п. 5.4.10 СН РК 4.01-01-2011).

89. Диаметры сетей системы горячего водоснабжения приведены в соответствие разделу «Отопление и вентиляция».

90. На схемах сетей указано обозначение арматуры, отметки трубопроводов (ГОСТ 21.601-2011).

91. Откорректирована спецификация согласно замечаниям и ГОСТ 21.110-2013.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

92. Общие данные выполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.704-2011.

93. Выполнено согласование раздела со смежными разделами и указана дата подписания в основной надписи согласно ГОСТ 21.101-97.

94. Исключено необоснованное устройство песчаной подготовки под трубопровод. Учтены требования п. 11.31 СНиП РК 4.01-02-2009, п. 7.3.2 СН РК 4.01-03-2011 и результаты инженерно-геологических изысканий.

95. Исключено необоснованное устройство бетонной подготовки, и водонепроницаемых днища и стен колодцев (типовые проектные решения 901-09-11.84, 902-09.22.84). Учтены результаты инженерно-геологических изысканий.

96. План сети. Отображена существующая водопроводная сеть, точка подключения и проектируемый колодец в точке подключения. Нанесено место установки существующего пожарного гидранта. Даны сведения по расстоянию от существующего гидранта до здания.

97. Увеличено расстояние водопроводной сети от фундаментов здания по горизонтали согласно требованиям СП РК 3.01-101-2013*.

98. Увеличено расстояние водопроводной сети от канализационной сети по вертикали согласно требованиям СП РК 3.01-101-2013*.

99. Уточнено расстояние сетей от бордюра согласно СП РК 3.01-101-2013*.

100. На плане указаны основные параметры существующих коммуникаций.

101. Уточнено количество труб тепловых сетей. Продольный профиль приведен в соответствие топографической съемке.

102. Продольный профиль В1. Уточнен материал трубопровода. Нанесена существующая водопроводная сеть в точке подключения, указано наличие проектируемого колодца (ГОСТ 21.704-2011). Уточнено значение уклона сети от здания до колодца 1.

103. Таблица водопроводных колодцев. Откорректирована схема узла колодца ПГ1 согласно типовым проектным решениям 901-09-11.84.

104. Уточнена марка стремянки согласно типовым проектным решениям 901-09-11.84 альбом 5.

105. Таблица колодцев К1. Уточнен объем бетона на лоток (типовые проектные решения 902-09-22.84). Откорректирован тип люка для колодцев 7, 8, 9, 10.

106. Спецификация. Уточнена высота пожарного гидранта.

107. Представлено письмо заказчика № 01-20-4827 от 19.10.2020 г. о поливе зеленых насаждений с помощью существующих кранов, расположенных вдоль существующего здания стационара.

108. Описание проектных решений в пояснительной записке приведено в соответствие рассматриваемому объекту.

109. Мокрый колодец, указанный в разделе ВК, нанесен на план, объем материалов отражен в разделе.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

110. Откорректировано наименование раздела на «Оценка воздействия на окружающую среду» (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п).

111. Раздел ОВОС согласован с заказчиком (ст. 38 ЭК РК).

112. Представлен раздел ОВОС, разработанный для проектируемого объекта (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п).

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

113. Представлены протоколы радиологических исследований участка под строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом, согласно п. 235 гл. 4 СП № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г.

114. В разделе «Генплан» откорректировано место размещения стоянки для автотранспорта (поз.8), обозначено расстояние от открытых стоянок до проектируемого объекта и существующего здания больницы, согласно прил. 2 СП № 237 от 20.03.2015 г. Санитарный разрыв соблюдается.

115. Проектирование объектов лучевой диагностики предусмотрено в соответствии с парагр. 2 гл. 2 СП № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г., СП № 260 от 27.03.2015 г.

116. Набор и площадь помещений КТ, МРТ предусмотрен согласно медико-технологическому заданию, в соответствии с санитарными нормами (СП № 260 от 27.03.2015 г.)

117. Устранены разночтения, откорректированы чертежи рабочего проекта, оперблок, предоперационная исключены.

118. Откорректирована экспликация полов: покрытие полов в кабинетах лучевой диагностики предусмотрено с антистатическим покрытием (п. 344 гл. 22 СП № 260 от 27.03.2015 г.)

119. Представлено медико-технологическое задание, с указанием мощности стационара.

120. Помещения оперблока с санитарными пропускниками исключены.

121. Представлены сведения, что срок пребывания пациентов в смотровой (поз. 14) на 6 койко-мест не более 2-3 часов, организация питания не предусмотрена (гл. 8 СП № 357 от 31.05.2017 г.).

122. Представлено письмо КГП «Многопрофильная больница №1 г. Караганда» УЗКО № 01-10-4863 от 23.10.2020 г., что поставка, пуска-наладка оборудований МРТ, КТ, рентген-аппаратур будет рассматриваться отдельным проектом (п. 41 параграфа 2 СП № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г.).

123. Представлен расчет стационарной защиты от внешнего ионизирующего излучения персонала и населения, согласно требовании п. 42-43 параграфа 2 главы 2 СП № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г., гл. 23 СП № 260 от 27.03.2015 г.

124. Раздел ТХ дополнен сведениями: расстояния от рентген аппарата, аппаратов КТ, МРТ обозначены на плане; высота помещения процедурных принята - 3,3 м; ширина дверных проемов принята: в процедурных КТ, МРТ - 1300х2100 мм, в процедурной рентген кабинета - 1200х2100 мм, в комнатах управления – 900х2100 мм; предусмотрены защитные ставни на окнах процедурных, обозначены на плане и внесены в спецификацию; в комнатах управления (пультовых) предусмотрены смотровые окна и переговорные устройства; оснащение кабинетов лучевой диагностики внесено в спецификацию оборудования; рентген аппарат (стол снимков) перевернут, излучение в сторону смотрового окна исключено; предусмотрено выполнение предупреждающих табличек над дверью (лист ТХ-4); предусмотрена установка одного аппарата в процедурных.

125. В разделе ТХ представлены сведения о производственном контроле (контроль эксплуатационных параметров всех типов оборудования), согласно прил. 22 п. 398-399 гл. СП № 260 от 27.03.2015 г., п. 17-20 гл. 2 СП № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г.

126. Откорректирован раздел ОВ - предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции в помещениях интенсивной терапии, перевязочных, эндоскопии, рентгеновских кабинетов, согласно п. 37 гл. 4 СП № 357от 31.05.2017 г.

127. Откорректирован раздел ОВ - в системах приточной вентиляции в палатах интенсивной терапии предусмотрены бактерицидные фильтры с высокой степенью очистки (п. 27 гл. 4 СП № 357от 31.05.2017 г.).

128. Откорректирован раздел ОВ, в помещениях лучевой диагностики предусмотрена автономная вентиляция, согласно п. 358 гл. 22 СП № 260 от 27.03.2015 г.

129. В помещениях лучевой диагностики приток воздуха предусмотрен в верхнюю зону, вытяжка – из нижней и верхней зон, согласно п. 357 гл. 22 СП № 260 от 27.03.2015 г.

130. Кратность воздухообмена в помещениях лучевой диагностики предусмотрена согласно прилож. 15 СП № 260 от 27.03.2015 г., прилож. 2 п. 43 гл. 4 СП № 357 от 31.05.2017 г.

131. Представлено письмо об отсутствии в процедурных и других помещениях медицинского оборудования, эксплуатация которого сопровождается выделением в воздух вредных веществ, согласно п. 27 гл. 4 СП № 357.

132. Откорректирован раздел ВК, в помещениях ординаторской (поз. 33), старшей медсестры (поз.11), в палате интенсивной терапии (поз. 66) предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды (п. 20 гл. 3 СП № 357 от 31.05.2017 г.).

133. В помещениях интенсивной терапии, перевязочных, процедурных, манипуляционных раковины оборудованы локтевыми и бесконтактными кранами со смесителями (п. 20 гл. 3 СП № 357 от 31.05.2017 г.).

134. Откорректирован раздел ВК - в процедурных кабинетах лучевой диагностики предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды (п. 359 гл. 22 СП № 260 от 27.03.2015 г.).

135. В задании на проектирование откорректирована ссылка на санитарные правила № 357 от 31.05.2017 г.

136. Пояснительная записка дополнена сведениями о проведении промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-159 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г.

137. Освещенность в помещении забора анализа крови/мочи (поз. 24), откорректирована, принята 500 лк, согласно табл. 1, 2 прил. 1 СП № 357от 31.05.2017 г.

138. Откорректирован раздел ПОС, исключены сведения, не относящиеся к рассматриваемому объекту (СП № 177 от 28.02.2015 г.).

139. Откорректирован раздел ОВОС : представлен ситуационный план, с указанием граничащих объектов; представлены сведения, что проектируемый объект размещен вне границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и санитарного разрыва (СР) объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (п. 55 гл. 5 СП № 237 от 20.03.2015 г.).

140. В разделе ОВОС приведены сведения о расстоянии до ближайшего водного объекта и что проектируемый объект не располагается в водоохранной зоне и полосе (п. 127 гл. 2 СП № 209 от 16.03.2015 г.).

141. В разделе ОВОС 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» № 187 от 23.04.2018 г.

По разделу «Организация строительства»

142. Откорректирован расчет продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2» с изменениями и дополнениям в соответствии с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 июня 2017 №131-НҚ и 01 августа 2018 года №171-НҚ.

По разделу по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

143. 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»

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

145. Откорректирована сметная документация с учетом норм заделов по годам строительства.

146. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом приведения в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов в смете согласно

рабочих чертежей и нормативной базы, с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

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

7.2 Оценка принятых 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 I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда» ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*«Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство». Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357от 31.05.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МЗ РК № ҚРДСМ-97 от 26.06.2019 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденных Приказом и.о. министра НЭ РК № 260 от 27.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования 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 условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в границах благоустройства	га	1,12	1,12

2	Общая площадь здания	$м^2$	2181,87	2181,87
3	Полезная площадь здания	$м^2$	2149,70	2149,70
4	Строительный объем, в том числе ниже отметки 0,000	$м^3$	11130,00 2235,70	11130,00 2235,70
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2022 годов, в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие затраты	млн. тенге	1395,959 1036,931 143,224 215,804	1444,424 1043,798 176,469 224,157
	В том числе сметная стоимость строительства по годам: в уровне цен 2020 года с МРП – 2778 тенге (экспертиза); в прогнозном уровне цен 2021 года с МРП – 2917 тенге; в прогнозном уровне цен 2022 года с МРП – 3034 тенге	млн. тенге	16,556 630,698 748,705	18,136 894,498 531,790
6	Нормативная продолжительность строительства	месяц	15,0	11,0

8.ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство приемно-диагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП «Многопрофильная больница № 1 г. Караганда» ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

площадь участка в границах благоустройства 1,12 га;
общая площадь здания 2181,87 $м^2$;
полезная площадь здания 2149,70 $м^2$;
строительный объем 11130,00 $м^3$;
общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2022 годов, 1444,424 млн. тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы 1043,798 млн. тенге;
оборудование 176,469 млн. тенге;
прочие затраты 224,157 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства 11,0 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 отечественного товаропроизводителя.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Многопрофильная больница № 1 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области», в соответствии с условиями договора № 990140002787/200421/00 (401) от 14 сентября 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Бирюзов көшесі, 22-үй мекенжайындағы «Қарағанды қаласының № 1 көпбейінді ауруханасы» КМК тәуліктік травмпункті бар қабылдау-диагностикалық бөлімшесін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі технико-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

абаттандыру шекарасындағы учаске алаңы	1,12 га;
ғимараттың жалпы алаңы	2181,87 шаршы м;
ғимараттың пайдалы алаңы	2149,70 шаршы м;
құрылыстық көлем	11130,00 текше м;
2020-2022 жылдардағы ағымдағы (болжамдық) баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны,	1444,424 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаждау жұмыстары	1043,798 млн. теңге;
жабдықтар	176,469 млн. теңге;
басқалары	224,157 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	11,0 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 14 қыркүйектегі № 990140002787/200421/00 (401) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының № 1 көпсалалы ауруханасы» КМК кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исин А.А.

Главный специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Круглова О.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ61VDD00153510

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:

Коммунальное государственное предприятие "Многопрофильная больница № 1 города Караганды" управления здравоохранения Карагандинской области 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а., Октябрьский район, улица Бирюзова, дом № 22

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140002787

Наименование производственного объекта: РП «Строительство приемнодиагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП "Многопрофильная больница №1 г. Караганда" ул. Бирюзова 22 в г. Караганда»

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 05.11.2020 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:	7,970206739	7,9276047554
Строительство приемнодиагностического отделения с круглосуточным травмпунктом КГП "Многопрофильная больница №1 г. Караганда" ул. Бирюзова 22 в г. Караганда	7,970206739	7,9276047554
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000893556	0,00675741
Уайт-спирит	0,00778	0,08407
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000072
Пропан-2-он	0,002022	0,05371805
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)	7,21364389	7,461389087
Углерод оксид	0,002657196	0,023960052
Хлорэтилен	0,0000649	0,0000675
Этанол	0,002723	0,00001274
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000333	0,0005260466
Формальдегид	0,000011906	0,000257145
Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид)	0,00000917	0,000000205
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000356
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,718285714	0,040028565
Бенз/а/пирен	0,000000001	0,00000003
Азота (IV) диоксид	0,001054286	0,0206417806
2-Этоксиэтанол	0,001193	0,0001683
Азот (II) оксид	0,00017132	0,0033542894
Бутилацетат	0,000933	0,02470925
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000917	0,0014470572
Метилбензол	0,00482	0,12777634
Железо (II, III) оксиды	0,00825	0,013020664
Гидроксибензол	0,000777	0,000003636
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,003656	0,0656965
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