«Тараз қаласының № 1059 учаскесі, 15 шағын ауданда алғашқы медициналық-санитарлық көмек орталығының құрылысы.»
жұмыс жобасы бойынша

27.01.2023 ж. № AUENG-0007/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Кардиохирургия және трансплантология ғылыми - клиникалық орталығы" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Өнер Табыс" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласының № 1059 учаскесі, 15 шағын ауданда алғашқы медициналық-санитарлық көмек орталығының құрылысы.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Аулие ата инжиниринг» ЖШС берді.

«Аулие ата инжиниринг» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AUENG-0007/23 от 27.01.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство центра первичной медико-санитарной помощи в 15 микрорайоне, участок № 1059 г. Тараз.»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью " Научно - клинический центр кардиохирургии и трансплантологии"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Өнер Табыс"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство центра первичной медико-санитарной помощи в 15 микрорайоне, участок № 1059 г. Тараз.» выдано ТОО «Аулие ата инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Аулие ата инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Тараз қаласының № 1059 учаскесі, 15 шағын ауданда алғашқы медициналық-санитарлық көмек орталығының құрылысы., Строительство центра первичной медико-санитарной помощи в 15 микрорайоне, участок № 1059 г. Тараз.

Дополнительные сведения: AUENG-0003-01, 11.01.2023, заявления 09.01.2023

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью " Научно - клинический центр кардиохирургии и трансплантологии"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Өнер Табыс"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ААИ-03/00003 от 09.01.2023
Задание на проектирование, утвержденное ТОО "Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии" от 07.08.2022 года;
-письмо №1 от 05.01.2023 года заказчика ТОО "Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии" о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» и о финансировании строительства объекта из собственных средств.
-Архитектурно-планировочное задание №KZ66VUA00529772 от06.10.2021года,утвержденное руководителем отдела «Отдел архитектуры и градостроительства г.Тараз»;
- Договор о безвозмездной передаче земельного участка за №5411 от 24.12.2020 года с правом частной собственности на земельный участок площадью 0,9588га. Предназначенный для обслуживания зданий (строений и сооружений).
-АКТ №825548 право частной собственности на земельный участок, изготовленный филиалом НОА Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области от 21.07.2020 года. Площадь земельного участка 0,9588 га. Кадастровый номер земельного участка: №06-097-089-1059.Целевое назначение земельного участка: для обслуживания зданий (строений и сооружений).
-инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» выполненный ТОО «ТаразҚұрылысПроект» в 2022 году. Государственная лицензия ГСЛ №001067 выданная, 21.01.2011 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

-инженерно-геологические работы, технический отчет об инженерных изысканиях на объекте «Строительство центра медико-санитарной помощипо адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области», выполненный ИП Жусанбаев Жанболат Кыздарбековичом в октябре 2022 года. Государственная лицензия №17009699 от 30.05.2017 года, выданная КГУ«Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области».

Технические условия:
-технические условия №198В-27-21 от20.09.2021 года на подключение электрическим сетям вводимого медицинского центра расположенного по адресу: Жамбылская область, город Тараз,15 микрорайон №1059, выданные ТОО «Жамбылские электрические сети».
-технические условия №249 от 06.09.2021 года, на период проектирования и строительства по водопроводу и по канализации для подключения проектируемого объекта: медицинского центра расположенного по адресу: Жамбылская область, город Тараз, 15 микрорайон №1059, выданные Государственным коммунальным предприятием «Жамбыл су» управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Жамбылской области.

5.2 Согласования и заключения, заинтересованных организации:
1.Письмо № KZ67VUA00764300 от13.10.2022 года о согласовании эскизного проекта генерального плана и цветового решения фасадов объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» города Тараз, Жамбылской области» с руководителем отдела КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз,Жамбылской области».

5.3Перечень документации, представленной на экспертизу
1.Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Пояснительная записка ПЗ.
3.Альбом 1. Генеральный план (ГП).
Альбом 2. Архитектурные решения (АР).
Альбом 3. Конструкции железобетонные (КЖ).
Альбом 4. Водопровод и канализация (ВК).
Альбом 5. Отопление и вентиляция (ОВ).
Альбом 6. Электрическое освещение и оборудование (ЭОМ).
Альбом 7. Пожарная сигнализация (ПС).
4.Проект организации строительство ПОС объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» города Тараз, Жамбылской области»
5.Топографо-геодезическая съемка местности объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» выполненный ТОО «ТаразҚұрылысПроект» в 2022 году.
6.Технический отчет об инженерных изысканиях на объекте «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области», выполненный ИП Жусанбаев Жанболат Кыздарбековичом в октябре 2022 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства
-Строительство объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу: 15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» обусловлено по инициативе ТОО "Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии" в возросшей

потребности в предоставлении медицинских услуг населению города Тараз и Жамбылской области.
-Реализация проекта позволит улучшить оказания услуг квалифицированной медицинской помощи больным, проведения медицинского обследования и диагностики заболевания, консультаций врачей-специалистов и профилактических мероприятий по оздоровлению населения города Тараз и Жамбылской области.
-Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы обеспечения прочности, надежности и устойчивости строительных конструкции зданий при строительстве в сейсмическом районе, а также обеспечение вопросов пожарной безопасности объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 городаТараз, Жамбылской области»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» расположен в северной части города. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Джамбул. Сообщение с центральной части города осуществляется по асфальтированной дороге. Территория строительства свободен от застроек, наземных и подземных инженерных сетей.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении территория приурочена к озерно-пролювиальной равнине.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север, абсолютные отметки рельефа участка колеблются от абсолютной отметки 595,10м. до абсолютной отметки 595,35м.

В соответствии техническим отчетом об инженерных изысканиях на объекте «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон№1059 городаТараз, Жамбылской области» выполненный ИП Жусанбаев Жанболат Кыздарбековичом в октябре 2022 года, по классификации грунтов и физико-механическим свойствам в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) представлен-супесь, полутвердая, с включениями гравия до 10%. Мощность слоя от 0,50м. Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) представлен галечниковым грунтом с песчаным заполнителем до 30%. Мощность 7,30м.

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты поверхности земли. Максимально возможный уровень грунтовых вод будет находится ниже 8,00 метров от поверхности земли.

Подземные воды согласно СП РК 2.01-101-2013 являются слабоагрессивными по содержанию водорастворимых сульфатов (SO4) и водорастворимых хлоридов (0,25SO4+Cl).

Грунты не просадочные.

Грунты до глубины 2,00 метров не засолены.

Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (640-1320 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабо до среднеагрессивных.

Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (385-625 мг/кг) являются слабо-агрессивными для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации грунтов для галечникового грунта-20м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» средняя из максимальных за год 21см, наибольшая из максимальных 60см.

Глубина проникновения нулевой температуры в грунт-157см.
Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» оценивается 8 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Природно-климатические условия строительства

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции города Тараз и согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
Района работ относится к III-Б климатическому подрайону..
Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41С°.
Абсолютная максимальная температура воздуха плюс 44,5С°.
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет минус 27,4С°, при обеспеченности 0,92-минус 21,1С°.
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет минус 32,6С°, при обеспеченности 0,92-минус 26,1С°.
Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее 8С° отопительного сезона составляет 160 суток (СП РК 2.04-01-2017).
Район относится к V ветровому району. Нормативная величина скоростного напора ветра-1,00кПа.
По весу снегового покрова I район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,50кПа.
По толщине стенки гололеда район II-ой. Толщина стенки гололеда-5мм.
Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» средняя из максимальных за год 21см, наибольшая из максимальных 60см.
Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123см, песков средних, крупных и гравелистых 129см, крупнообломочных 157см;
Климат района характеризуется резко выраженной континентальной, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области» согласно задание на проектирования и техническим регламентам предусмотрено одно здание:
-пятно 1.Медицинский центр.

6.2.1. Генеральный план:

Генеральный план объекта «Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу:15 микрорайон №1059 города Тараз,Жамбылской области», разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».
Участок сложной формы в плане, площадью земельного участка S=0,9588га.
Территория участка строительства свободен от застроек, наземных и подземных инженерных сетей.
Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на юг, абсолютные отметки рельефа участка колеблются от абсолютной отметки 595,10м. до абсолютной отметки 595,35м.
Система высот-Балтийская.
Система координат местная.

Расположение проектируемого объекта на местности по городу Тараз приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:

Генеральным планом предусмотрено размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки с существующим твердым асфальтобетонным и плиточным покрытиями. По генеральному плану принятая ориентация окон помещений зданий и сооружений по сторонам света соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Инсоляция помещений зданий и сооружений предусмотрены в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение» и обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции в течение 2,5 часов. Рассматриваемое здание расположено внутри квартала 15 микрорайона. По генеральному плану города Тараз внутри квартала микрорайона «Красная линия» не предусмотрена.

Естественное освещение и проветривание помещений зданий осуществляется через окна и витражи.

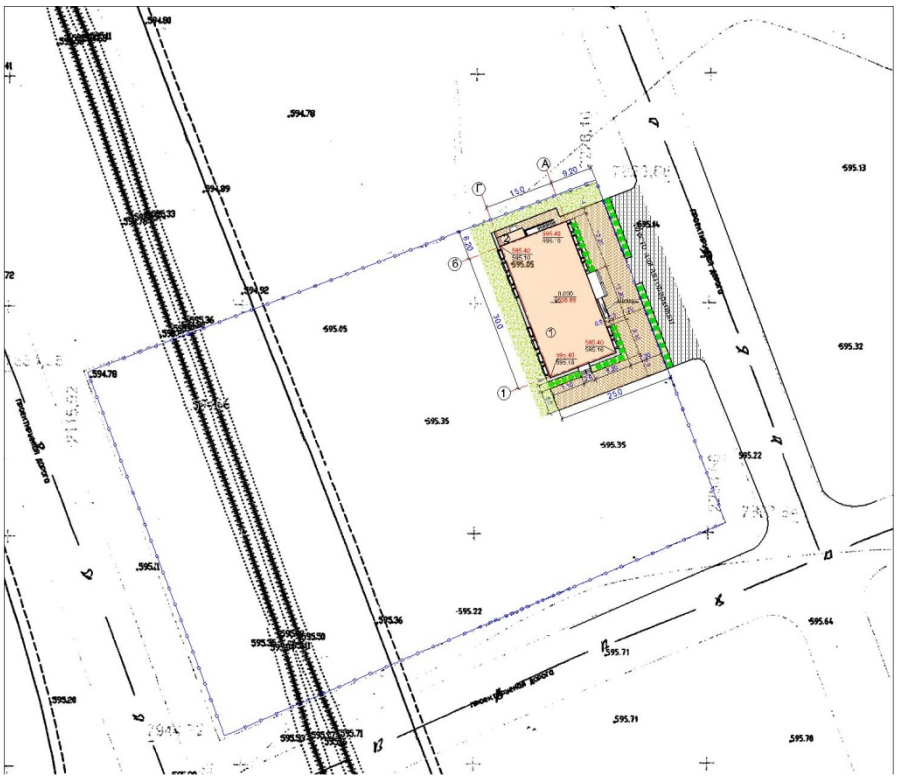
Главный вход в здание решен с южной стороны. Граница участка обозначено точками «А,Б,В,Г».

Горизонтальная привязка осуществляется по точкам «А,Б,В,Г» забитых на местности колышками.

Вертикальная привязка осуществляется от точки «Т», имеющей абсолютную отметку 595,14 м. по генеральному плану.

Расположение участка строительство проектируемого объекта на местности приведено на генеральном плане.

Генеральный план:



Экспликация зданий и сооружений:
-пятно 1.Медицинский центр
План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть прилегающих улиц и в существующие арычные сети.
Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа.
Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.
За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа с абсолютной отметкой по генеральному плану 695,85м. Генеральным планом предусмотрено размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки с существующим твердым асфальтобетонным и плиточным покрытиями.
Благоустройство участка выполнено в соответствии с назначением территории. Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий территория благоустраивается и озеленяется. Озеленение территории предусмотрено посадкой голубого ела, группы из сирени обыкновенной, устройством цветников, газона обыкновенного. Проектом приняты сорта элементов озеленения, адаптированные к данной климатической зоне. Проезды от зеленых газонов отделяются бетонными бордюрами.
На территории предусмотрены типовые малые архитектурные формы в виде скамеек и урн.
Территория здания «Медицинского центра» ограждается.
Расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.
При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданию.
Проектом предусматриваются мероприятия для маломобильных групп населения (устройство пандусов).

Архитектурная и объемно-планировочная структура зданий по генеральному плану обеспечивает пространственную организацию помещений.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	%
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,988	100
2	Площадь застройки (пятно 1)	кв.м.	480,0	5,0
3	Площадь покрытия	кв.м.	377,60	4,0
4	Площадь озеленение	кв.м.	303,0	3,0
5	Другие (крыльцо, отмостка, уч. на перспективное развитие)	кв.м	8427,4	88,0

Решения генерального плана полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения:

-пятно 1. Медицинский центр:

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здание и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Здания «Строительство центра медико -санитарной помощи по адресу: 15микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области», пятно-1 двух этажное с цокольным и тех.этажом, в плане прямоугольной формы с размерами в осях: «1÷6» и «А÷Г» составляет 30,00м.×15,00м. что соответствует заданию напроектирование.

Высота помещения здания от пола до потолка цокольного этажа составляют 3,00м.,первого этажа 3,60м, второго 3,60 м., тех.этажа 2,70м. Высота здания до верха парапета составляет 11,80м от отм.0.000.

Высота цоколя основного здания составляет 450см.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого первого этажа пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану 695,85м.

Размещение и ориентация основного здания обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.

Существующее здание обеспечено возможностью проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующие положения для обеспечения путей эвакуации имеют соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Эвакуация людей из здания осуществляется:

-с первого этажа-по коридору, через дверные проемы непосредственно наружу.

-со второго этажа, по лестнице на первый этаж, по коридору, через дверные проемы непосредственно наружу.

-с тех.этажа через камеру выхода на кровлю.

-с цокольного этажа – по коридору, через лестничный тамбур непосредственно наружу.

Размещение и ориентация здания обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.
При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданию.
В соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий» вкачестве утеплителя в конструкции чердачного перекрытия применены жесткие минераловатные плиты с ɣ=150кг/м³, толщиной 150мм. в конструкции наружных из газобетонных блоков стен применены утепление полужесткие минераловатные плиты с ɣ=150кг/м³, толщиной 100мм.
Наружные стены, внутренние стены и перегородки выше отм. 0,000 выполняются из газоблоков (класс бетона В3.5) с объемным весом 600кг/м3.
Наружные стены толщиной 300мм, внутренние перегородки - 100мм. (без учета штукатурного слоя).
Пятно 2 – наружные стены административного здания по проекту приняты из обожженного кирпича Кр-р-по 250×120×65/1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2012. Перегородки из керамического кирпича марки М100 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120мм.
Наружные стены, внутренние стены и перегородки выше отм. 0,000 выполняются из газоблоков (класс бетона В3.5) с объемным весом 600кг/м3.Наружные стены толщиной 300мм, внутренние перегородки - 100мм. (без учета штукатурного слоя).
Наружная отделка: Основная часть здания для кладки наружных стен- металлические кассеты серого цвета. Карнизные, оконные и дверные обрамления- металлические кассеты светло-серого цвета. Цоколь-облицовка металлическими кассетами темно-серого цвета. Крыльцо, ступени -облицовка глазурованными плитками на специальном клее темно-серого цвета. Окна -стеклопакет темно-серого цвета. Двери наружные -металлические темно-коричневого цвета. Колористическое решение фасадов увязано с окружающей застройкой и природой, с учетом общественной направленности объекта. Внутренняя отделка основных помещении: стены из газоблоков- выравниваются сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными составами за 2 раза, санитарных узлах бытовых помещениях стены- штукатурка с облицовкой керамическими плитками на высоту 3,00 метров, потолок-затирка, выравниваются сухими смесями, окраска водоэмульсионными составами за 2 раза. Полы -керамические плитки по ГОСТ 6787-2001, ламинат на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, приняты по серии 2.244-1 выпуска 6.Окна и витражи--из металлических профилей, индивидуальные по ГОСТ 23166-90 иГОСТ30674-99, заполнение принято из двухкамерного стеклопакета, в комплекте с подоконными досками белого цвета. Плотно установленные с заделкой всех швов монтажной пеной оконные блоки с двухкамерным стеклопакетом и дверные блоки из ПВХ профилей, принятые конструктивные решения стен обеспечивают защиту от шума и вибрации. Класс энергоэффективности здания -нормальный (В). Естественное освещение предусмотрено через остекленные окна, ориентация окон помещений обеспечивает нормативную инсоляцию здания.
Двери -металлопластиковые, индивидуальные по ГОСТ 30673-99 и ГОСТ 31173-2003.
Крыша здание- с внутренним водостоком с кровлей из рулонных наплавляемых материалов.
Архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Объемно-планировочные показатели:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4

1	Количество этажей (пятно-1)	этаж	2
2	Площадь застройки здания (пятно 1)	кв.м.	480,0
3	Общая площадь здания (пятно 1)	кв.м.	1635,76
4	Строительный объем (пятно 1)	куб.м	5553,60

Принятые архитектурно-планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, безопасность и комфортность условий труда.

6.2.3. Конструктивные решения:
-пятно 1. Медицинский центр :
Характеристика здания:
-степень огнестойкости-II.
-класс здания-II.
-степень долговечности-II.
- класс пожарной безопасности-Ф1.3
-уровень ответственности-II (нормальный) не относящихся к технически сложным.
Сейсмичность участка является сейсмоактивной, оценивается 8 баллов,
Категория грунтов по сейсмическим свойствам II-я.
Расчетно-конструктивная система основного здания- монолитная железобетонная полная каркасная система со всеми жесткими узлами сопряжение ригелей (поперечных и продольных) с колоннами, ненесущими стенами. Наружные стены не участвуют в работе каркаса.
Пятно-1 двух этажное с цокольным и тех.этажом, в плане прямоугольной формы с размерами в осях: «1÷6» и «А÷Г» составляет 30,00м.×15,00м. что соответствует заданию на проектирование. Высота помещения здания от пола до потолка цокольного этажа составляют 3,00м.,первого этажа 3,60м, второго 3,60 м., тех.этажа 2,70м. Высота здания до верха парапета составляет 11,80м от отм.0.000.Высота цоколя основного здания составляет 450см. За отметку ±0,000 принят уровень чистого первого этажа пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану 695,85м.
Основанием фундаментов служит второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2) галечниковый слой. Мощность слоя от 3,00м. Расчетные характеристики: удельный вес грунта γ=20,3кН/м³., расчетное сопротивления R=600кПа.
Обратная засыпка под полы и пазух фундаментов производится вибротрамбовками с доведением до плотности 1,7т/м³.
Фундаменты запроектированы из бетона W4, по морозостойкости F50 на шлакопортландцементе. Подошва фундаментов - перекрестно -ленточные железобетонные пространственным каркасом из бетона класса В20. Фундаменты под стены ленточные монолитные из бетона кл.В15.
Подошва перекрестно -ленточные железобетонные фундаменты армируются пространственным вязанным каркасом из арматуры класса AIII диаметрами 18×(8)мм.+ 16×(4)мм. с дополнительной арматурой в нижней и верхней зоне каркаса с поперечными хомутами из арматуры класса AI диаметром 8мм. шагом 200мм. Под подошвой перекрестно- ленточных фундаментов предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.В3.5 толщиной 100мм. Все железобетонные и бетонные конструкции ниже отметки

±0,000, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячей битумной мастикой за два раза. По верху монолитного ленточного фундамента выполнить гидроизоляцию из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.
По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка толщиной 30мм. шириной 750 мм. по щебеночной подготовке толщиной 100мм.
Колонны рам имеют сечение 400×400мм. Армируются пространственным вязанным каркасом. Продольная арматура класса AIII диаметрами 22×(4)мм.+ 20×(4)мм. поперечные хомуты из арматуры класса AI диаметром 8мм. шаг-100мм. и 150мм. Сварное соединение продольных арматур колонн предусмотрено по ГОСТ 14098-91*, тип сварки С21-Рн. Толщина защитного слоя для арматуры - 25мм. Колонны выполняются из бетона класса В20.
Несущие ригели рам приняты сечением 400×400(h)мм, армируются ригеля пространственным вязанным каркасом. Верхний и нижний пояс ригеля-продольная арматура класса AIII диаметрами 22×(2)мм.+22х(2) и дополнительным армированием 22×(2)мм+22х(2). Поперечные хомуты из арматуры класса AI диаметром 8мм. шаг 100мм. и 150мм. Сварное соединение продольных арматур предусмотрено по ГОСТ 14098-91, тип сварки С7-Рв. Толщина защитного слоя для продольной арматуры 30мм. По проекту ригеля предусмотрены из бетона класса В20.
Ненесущие ригели рам приняты сечением 400×400(h)мм, армируются ригеля пространственным вязанным каркасом. Верхний и нижний пояс ригеля-продольная арматура класса AIII диаметрами 25×(2)мм. и 25×(2)мм. Поперечные хомуты из арматуры-класса AI диаметром 8мм. шаг 100мм. и 150мм. Сварное соединение продольных арматур предусмотрено по ГОСТ 14098-91, тип сварки С7-Рв. Толщина защитного слоя для продольной арматуры 30мм. По проекту ригеля предусмотрены из бетона класса В20.
Наружные несущие и ненесущие стены и перегородки по проекту приняты из и газоблоков (класс бетона В3.5) с объемным весом 600кг/м3. Кладку выполнять на специальном строительном клеевом растворе с перевязкой вертикальных швов кладки (заполняемых клеевым раствором) не менее чем на 200мм.
Для обеспечения устойчивости и прочности (при сейсмических толчках) кладка стен и перегородок усиливается вертикальными стойками из гнутого швеллера из оцинкованной стали (t=1,5мм) шагом 1800мм (не более 2000мм) с помощью шпилек. Стойка крепится снизу и сверху к перекрытиям и ригелям .
Толщина наружных стен-300мм. (без учета штукатурного слоя).
Толщина перегородок 100 мм.
Перекрытия по проекту предусмотрены из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-32с, применяемые для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов и монолитные железобетонные участки из бетона класса В15 и В12,5. Марка плит по несущей способности-8.
Монолитные участки-плиты армируются плоскими сетками из арматуры класса AIII диаметрами 12мм. шагом 100×100мм. Вертикальные хомуты-шпильки из арматуры класса AIII диаметром 6мм. шаг 400×400мм. Толщина защитного слоя для продольной арматуры 30мм. По проекту монолитные участки предусмотрены из бетона класса В15.
Обвязочный пояс -монолитный железобетонный из бетона класса В12,5 армируется пространственным каркасом с продольной арматурой класса 4AIII диаметром 10мм, поперечная -класса AI диаметром 6мм. шагом 250мм. Связь с железобетонным ригелем обеспечивается вертикальными стержнями с шагом 400 мм. из арматуры класса AIII диаметром 12мм.
Внутренняя лестничная клетка шириной 1200мм. Лестничный марш и площадка-монолитная из бетона класса В20, армированные плоскими сетками класса BpI диаметрами 5мм. шагом 100мм. и пространственными сварными каркасами из арматуры класса AIII диаметрами 12мм, и 14мм. шагом 100мм. и 200мм.

Крыша здание- с внутренним водостоком с кровлей из рулонных наплавляемых материалов. Проектные решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия:

Сейсмичность здания 8 баллов.

Расчетно-конструктивная система основного здание монолитная железобетонная полная каркасная система со всеми жесткими узлами сопряжение ригелей (поперечных и продольных) с колоннами, ненесущими стенами. Наружные стены не участвуют в работе каркаса, стены запроектированы из газоблоков (класс бетона В3.5).

Для обеспечения сейсмической безопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

-высота этажа здания не превышает 4,0м, а отношение высоты этажа к толщине стены не превышает 12, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-расстояние между осями стен не превышает 9,0м, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-ширина оконных и дверных проемов не превышает 3,0м, а отношение ширины простенка к ширине проема составляет не менее 0,5, что соответствует требованию СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

-кирпичные перегородки армируются по всей длине двумя стержнями арматурных проволок ø6мм. класса BpI соединенные между собой с шагом 200мм. той же проволокой и уложенные в горизонтальные швы кладки с шагом 675мм. по высоте. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120кПа.

-обеспечение устойчивости и крепление перегородок к несущим конструкциям выполнен согласно подраздела «Ненесущие ограждающие стены и перегородки» СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах»

-каркас из колонн и ригелей с жестким защемлением стоек в фундаментах и жестким креплением ригелей к стойкам.

-узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с.

-двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Объёмно-планировочные и конструктивные решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающихся с грунтом, покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734.Под фундаментами выполнена подготовка из щебень пропитанного битумом толщиной 100мм. Защита арматуры железобетонных конструкций от коррозии предусматривается соблюдением толщины защитного слоя.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2001 за два раза по грунтовке ГФ021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина покрытия не менее 55мкм. Цвет

окраски принимается согласно цветовому решению фасада и указаниям по отделке в архитектурной части проекта.
Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м². обрабатываемой поверхности. Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%. Все участки деревянных элементов, соприкасающиеся с кладкой и железобетонными конструкциями, обернуты двумя слоями толя. С целью защиты деревянных конструкций от возгорания, двукратно покрыты огнезащитной краской МХС из расчета расхода огнезащитного покрытия 300г/м².
Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4. Технологическое решения:
Медицинский центр предназначен для оказания квалифицированной медицинской помощи больным, проведения медицинского обследования и диагностики заболевания, консультаций врачей-специалистов и профилактических мероприятий по оздоровлению населения. Структура медицинского центра определена заданием на проектирование и учитывает требования к разделению потоков посетителей, больных, работников медицинского центра.

В проекте представлен следующий состав медицинского центра по функциональным группам: общие помещения для посетителей; терапевтическое отделение, отделение лучевой диагностики, отделение функциональной диагностики, физиотерапевтическое отделение, прачечная; административно-бытовые, служебные и хозяйственные помещения.

Общие помещения расположены на 1-м этаже здания. Сюда входят: вестибюль, гардероб для посетителей, кабинеты доврачебного приема, регистратура с картохранилищем, справочная, касса приёма денег за платные услуги.

Отделение функциональной диагностики расположено на 1-м этаже. Кабинеты функциональной диагностики занимаются диагностикой заболеваний органов и систем организма, степенью нарушений их функций, выявлением патофизиологических механизмов нарушений, прогнозированием заболевания в целом. Запроектированы кабинеты: врача функциональной диагностики, кабинеты ЭКГ, ЭХГ, ЭЭГ, нагрузочных проб (ВЭМ, Трэдмил). Кабинеты оснащены новейшим технологическим оборудованием, позволяющим проводить обследования больных с помощью современных методик. Для профилактики заболеваний и реабилитации запроектированы кабинеты физиотерапии на 2-м этаже здания. Физиотерапевтические методы лечения применяются в комплексной терапии широкого спектра заболеваний и помогают ускорить выздоровление оказывая профилактическое воздействие на весь организм. В составе помещений отделения запроектированы: кабинет врача физиотерапевта; кабинет ударно-волновой терапии, кабинеты электро- и светолечения с помещением для обработки прокладок, кабинет лечения электросном с аппаратной, кабинет массажа. Также в цокольном этаже выполнено размещение гардеробных домашней и рабочей одежды с душевыми и санитарными узлами. Согласно медико-технологического задания общий штат медицинского персонала составляет 20 человек.

Основные решения по движению потоков пациентов медперсонала и медицинских инструментов и материалов.

Мощность медицинского центра определена медико-технологическим заданием на проектирование и составляет 30 посещений в смену. Для регулирования потока, приём

поступающих пациентов осуществляется по предварительной записи. Пациенты заходят в главный вход здания и попадают в вестибюль 1-го этажа. В вестибюле предусмотрена рекреация и помещение охраны. Пациенты оставляют верхнюю одежду в гардеробе и, далее, через регистратуру попадают на терапевтический приём или в отделение специализированной помощи. После осмотра при необходимости, врачи могут направить пациента в диагностическое отделение. Медицинский и административный персонал проходят в корпус через главный вход, а затем по лестнице или с помощью лифта попадают на своё рабочее место.
Общее количество лифтов по зданию 1.
Служебно-бытовые помещения предусмотрены на основе структуры медицинского центра, методов управления, характера её деятельности и согласно СП РК 3.02-113-2014« Лечебно -профилактические учреждения», а также согласно штатного расписания, утвержденногов медико-технологическом задании.
Служебно-бытовые помещения предназначены для работы администрации и соответствующих подразделений.
Для организации питания персонала предусмотрен буфет на 12 мест с подсобными помещениями. Доставка пищи для персонала будет предусмотрена согласно договору путем кейтеринговой деятельности, заключающейся в оказании услуг по организации общественного питания вне объектов общественного питания по месторасположению, выбранному сторонними организациями и частными лицами (по заказам потребителей) и с привлечением всех объектов и служб, оказывающих подрядные услуги по организации питания (в том числе приготовление блюд и доставка их по месту заказа, подогрев блюд, обслуживание, и т.д.) Проектом предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по зданию медицинского центра. Здание оснащено пандусами с поручнями с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам, для подъема на этажи запроектированы пассажирские лифты. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола. Здание оборудовано универсальными кабинами (уборные) для инвалидов.

6.2.5.Инженерное обеспечение, сети и системы
Теплоснабжение.
Отопление и вентиляция
Отопление.
Расчетная температура наружного воздуха принята минус 26,1°С.
Источник теплоснабжения - городские тепловые сети с температурой теплоносителя 110-70ºС.
Система отопления запроектирована двухтрубной, с нижней разводкой.
Теплоноситель - вода с температурой 90-75С.
Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой.
Нагревательные приборы - чугунные радиаторы МС90-108.
На лестничной клетке установлены чугунные радиаторы МС90-108.
Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.
Воздух удаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных в высших точках системы.
Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10мм большей диаметра трубы.
Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНип 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование.
Класс энергетической эффективности здания – «С», нормальный.

Вентиляция

Вытяжная система запроектирована с механическим и естественным побуждением. С установкой канальных вентиляторов.
Вентиляция с естественным и механическим побуждением.
Естественные системы вытяжной вентиляции запроектированы с помощью воздуховодов.
Решетки в системах вентиляции приняты регулируемые и жалюзийные. Воздуховоды системы приняты из тонколистовой стали по ГОСТ14918-80*,б=0,5-0,7 мм, класса "Н".
Воздуховоды на чердаке изолируется плитами из минваты с толщиной б=60мм по ГОСТ 9573-82 с покровным слоем из стеклоткани толщиной б=0.2мм по серии 2.400-4 вып.3.
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СНип3.05.01-85.

Основные технические показатели:

Расход тепла - 0,218 МВт.

Водоснабжение и канализация.

Не рассматривается согласно письма от заказчика.

Внутренний водопровод и канализация.

Расчетные расходы и напоры

Расчетный расход холодной воды составляет – 9,0 куб.м/сут, 3,17 куб.м/ч, 1,0 л/с.
Расчетный расход горячей воды составляет – 6,0 куб.м/сут, 1,6 куб.м/ч, 0,3
Потребный напор на вводе в здание 22,0 м.
Расчетный расход сточных вод - 15,0 куб.м/сут, 4,77 куб.м/ч, 2,90 л/с.
Водоснабжение – централизованное.
Система водоснабжения принята объеденная хозяйственно - питьевая.
Счетчик холодной воды установлен в здании.
Внутренняя система водопровода запроектирована (на вводе) из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.
Водопроводные сети испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 1,5 рабочего.
Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Канализация.

В здании предусматривается хозяйственно-бытовая канализация.
Хозяйственно-бытовая канализация отводит стоки во внутриплощадочные сети.
Трубы системы канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ГОСТ 22689-89 диаметром 110 и 50 мм.
Для прочистки систем канализации установлены ревизии на стояках и прочистки на сети.
Вентиляция осуществляется через вытяжную часть стояков, выведенных выше кровли на 0,5 м.
Трубопроводы подлежат испытанию методом пролива путем одновременного открытия 75 процентов санитарно-технических приборов, подключенных к проверяемому участку.
Основные технические показатели ВК

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Водопровод расход	м3/сут м3/час л/сек	9,0 3,17 1,0
2	Горячее водоснабжение расход	м3/сут м3/час	6,0 1,6

		л/сек	0,3
3	Канализация расход	м3/сут м3/час л/сек	15,0 4,77 2,90

Проектные решения по системам водоснабжения и канализации обеспечат нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и создание условий обучения и труда.
Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям, СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 4.0.1-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Электротехническая часть

Силовое оборудование.

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.
К силовым электроприемникам относится технологическое и сантехническое оборудование. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен щит с учетом электроэнергии ВРУ модульного типа. К установке приняты модульные щиты встроенного исполнения типа ШРВ с автоматическими выключателями на вводе и автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами отходящих линиях.
Предусмотрено электрооснащение. Автоматические включатели щитков питающие розеточные группы оборудованы устройствами защитного отключения (УЗО).
Групповые розеточные сети выполнить кабелем марки ВВГ-0,66 сечением 3х4мм².

Электрическое освещение.

В проекте принята систем общего освещения. Общее освещение состоит из рабочего освещения.
Освещённость выбрана в зависимости от характера выполняемых работ в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СНиП РК 2.04-05-2002*.
Источники и типы светильников приняты в зависимости от условия среды и нормируемой в них освещённости.
Для освещения помещений приняты светильники потолочный светодиодный ET-OL48.
Напряжением сети рабочего освещения -380/220В, с напряжением у ламп -220В.
Групповые осветительные сети выполнить скрытыми сменяемыми в гибких поливинилхлоридных трубах проводом марки ВВГ-0,66 сечением 3х2,5мм².
металлические части строительных конструкций. Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители.
Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4мм и наружного контура заземления выполняемого из круглой стали d=16мм (l =3м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4мм.

Защитное заземление.

Для защиты от поражения электрическим током при пробое изоляции проектом предусмотрено защитное заземление (зануления) электрического оборудования и металлоконструкций.
Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования (щиты, шкафы, корпуса электродвигателей, светильников, пусковая аппаратура и т.п.). нормально не находящиеся под напряжением. В качестве заземляющих проводников используются специально проложенные проводники и PE проводник кабеля - 3-й провод для однофазных электропрнемников и 5-й - для трехфазных.

Повторное зануление нулевого провода осуществляется присоединением шины ГЗШ к проектируемому наружному контуру заземления здания. Сопротивление растеканию наружного контура заземления должно быть не более 10 Ом.
ГЗШ выполняется медной 40х4 мм. К шине присоединить PEN проводники питающих кабелей. PE проводники всех отходящих кабелей, проводники основной системы уравнивания потенциалов.
Разделение PEN проводника на нулевой защитный PE и нулевой рабочий N выполнить на ГЗШ.
Энергосбережение.
Мероприятия по энергосбережению и качеству электроэнергии предусматривают:
- рациональное, в центре нагрузок, размещение ВРУ. ШРВ и распределительных устройств;
- обеспечение нормально допустимых уровней отклонения напряжения в пределах 5%;
- снижение несинусондальности напряжения, несимметрнн трехфазной системы напряжений, колебаний напряжений за счет использования активной симметричной нагрузки;
- использование проводов и кабелей с медными жилами;
- использование светильников с ЭПРА. с энергосберегающими компактными люминесцентными и светодидными лампами.
Основные технические показатели:
Категория надежности электроснабжения - III.
Напряжение сети - 380/220 В.
Расчетная мощность –88,2 кВт.
Расчетный ток – 151,0 А
Коэфициент мощности - 0,85
Максимальная потеря напряжения - 0,8 %.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:
Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.
При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей.
Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136.
Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.
В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки специальных инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.
Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4. Охрана окружающей среды
Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению

уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.
Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, сварочные работы, земляные работы, покрасочные работы.
Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.
Охрана почвенного растительного покрова земли включает в себя восстановление нарушаемого в процессе строительства плодородного верхнего слоя.
Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.
При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет. В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:
Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства
Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* с изм. на 26.06.2017г. "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" , СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II и составляет 6 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период. Согласно письма ТОО "Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии" за №1 от 05.01.2023 г. строительство объекта запланировано на I квартал 2023года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ
7.1 Оценка принятых проектных решений
Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными и требованиями.
Согласно приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и технологически сложенным объектам» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.09.2020года) разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся техническим сложным.
Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации в строительстве».

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации и не противоречат требованиям СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и обеспечивают энергосбережение при эксплуатации здания.
Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.
Генеральный план выполнен в соответствии с утвержденной ситуационной схемой и требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
Архитектурно-строительные решения соответствуют требованиям СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».
Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.
Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.
Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.
Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Строительство медицинского центра по адресу: улица Пушкина №22, №22 «А» города Тараз, Жамбылской области» (без наружных инженерных сетей и сметной документации), внесены изменения и дополнения.
1. Откорректирован архитектурное решение.
2. Откорректирован конструктивное решение рабочего проекта.
Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в таблице.

Основные технические показатели по объекту

Табл.1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га	0,9588	0,9588
2	Площадь застройки (пятно 1)	кв.м	480,0	480,0
3	Общая площадь здания (пятно 1)	кв.м	1635,76	1635,76
4	Строительный объем	куб.м	5553,6	5553,6

5	Продолжительность строительства	месяц	6	6

8.ВЫВОДЫ

1.Рабочий проект «**Строительство центра медико-санитарной помощи по адресу: 15 микрорайон №1059 города Тараз, Жамбылской области**» соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

площадь участка, га.	0,9588
площадь застройки, м. кв.(пятно1)	480,0
общая площадь здания, м. кв.(пятно1)	1635,76
строительный объем, м. куб. (пятно1)	5553,60
продолжительность строительства, мес.	6

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии" в соответствии с условиями договора.
3.При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.
5.Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАМА

1. **«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, 15 шағынаудан №1059 мекен жайда медициналық-санитарлық көмек көрсету орталық құрылысы»** жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің ауданы, га.	0,9588
құрылыстық ауданы ш. м. (1 нысан)	480,0
ғимараттың жалпы ауданы, ш. м.(1 нысан)	1635,76
құрылыстық көлемі, тек. м.(1 нысан)	5553,60
құрылыстың созылу мерзімі, ай.	6

2.Осы сараптамалық қорытынды шарт талабына сәйкес, растығы "Кардиохирургия және трансплантология ғылыми-клиникалық орталығы" ЖШС-нің келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.
3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.
4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурная часть	Аримбекова Алия Турганбаевна			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует
3	Инженерные сети и системы	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует
4	Конструктивная часть	Келазева Наталья Анатольевна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Аликанов Н.А. (Директор)

Курманалиев А.А. (Эксперт)

Келазева Н.А. (Эксперт)

Аримбекова А.Т. (Эксперт)