«Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, "Бұлақты ш / а. " №71/1 үй мекен жайы бойынша медициналық орталықтың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

17.01.2025 ж. № TG-0008/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ИЗБАСАРОВА РИММА ШАЙМЕРДЕНОВНА

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Project Building" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, "Бұлақты ш / а. " №71/1 үй мекен жайы бойынша медициналық орталықтың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ TG-0008/25 от 17.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»

ЗАКАЗЧИК:
ИЗБАСАРОВА РИММА ШАЙМЕРДЕНОВНА

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Building"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1"» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТАУН-ГРАД».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект " Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, "Бұлақты ш / а. " №71/1 үй мекен жайы бойынша медициналық орталықтың құрылысы ", "Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1"

Дополнительные сведения: TG-0609-01, 28.12.2024, заявления 11.12.2024

1.1. Категория: IV 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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=66bb6566-9893-4b3a-a26b-56d755a50e03

2. ЗАКАЗЧИК: ИЗБАСАРОВА РИММА ШАЙМЕРДЕНОВНА

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Building" Лицензия ГСЛ №002870 от 09.11.2020 г., категория II.

3.1.Субподрядная организация: Товарищество с ограниченной ответственностью **«STANDART PROJECT-2050»** Лицензия № ГСЛ №08126 от 16.11.2020 года, II категория

3.2. Субподрядная организация: Товарищество с ограниченной ответственностью **«Eagles Construction»** Государственная лицензия ГСЛ №08692 от 19.06.2024 г.II категория

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Рабочий проект **«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»** разработан на основании руководящих документов в отрасли проектирования и строительства, а также исходно-разрешительной документации:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 09.10.2024г.;
- АПЗ № KZ54VUA01254578 от 17.10.2024г.;

Местоположение – г.Алматы, мкр. «Булакты», дом №71/1, Наурызбайский район

Вид строительства – Строительство медицинского центра.

Финансирование – частные средства заказчика

Заказчик – ИЗБАСАРОВА РИММА ШАЙМЕРДЕНОВНА

Генеральный проектировщик - ТОО «Project Building». Государственная лицензия №002870 от 09.11.2020 г., категория II, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля г.Алматы».

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории РК государственными нормами, правилами и стандартами. И обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

5.2. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Территория проектируемого строительства находится в г.Алматы, мкр. «Булакты», дом №71/1, Наурызбайский район.

Климатическая справка

М/пункт Алматы. Климатический подрайон IV-Г.

М/пункт Алматы. Климатический подрайон III-В.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обесп. 0,98 - (-26,9ºС);

Температура воздуха наиболее холодных суток с обесп. 0,92 - (-23,4ºС);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обесп. 0,98 - (-23,3ºС);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обесп. 0,92 - (-20,1ºС);

Температура воздуха теплого периода с обесп. 0,95 - (28,2ºС);

Температура воздуха теплого периода с обесп. 0,96 - (28,9ºС);

Температура воздуха теплого периода с обесп. 0,98 - (30,8ºС);

Температура воздуха теплого периода с обесп. 0,95 - (32,4ºС);

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна +30,0ºС;

Абсолютная минимальная температура воздуха равна -37,7ºС;

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°С;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна -2,9ºС;

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0ºС составляет 105 суток;

Средняя температура этого периода равна (-2,9ºС) Средняя месячная относительная влажность воздуха:

- наиболее холодного месяца равна 75%;
- наиболее теплого месяца составляет 36%;

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

- наиболее холодного месяца равна 65%;
- наиболее теплого месяца составляет 36%;

Количество осадков: - за ноябрь-март равно 249 мм;
- за апрель-октябрь месяцы составляет 429 мм.

Преобладающее направление ветра:

- за декабрь-февраль – Ю;
- за июнь-август – Ю.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0 м/с;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с;

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 0,8 м/с.

Ветровой район – III;

Снеговой район – II;

Район по гололеду- II.

.

Максимальная глубина промерзания грунтов, м – 0,75.

Высота снежного покрова, см:

средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;

максимальная из наибольших декадных - 62,0;

максимально суточная за зиму на последний день декады - 59,0.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра – IV, давление ветра – 0,77 кПа.
Базовая скорость ветра, м/с -35
Район по толщине стенки гололеда – III. В = 10 мм; табл.11.

Инженерно-геологические условия площадки.
Рельеф.

Исследуемый район располагается в зоне низкогорья, где происходит выделение в рельефе двух отчетливо выраженных террасовидных предгорных ступени, имеющих морфологически грядовый и грядово-увалистый рельеф. Водоразделы округлые, широкие, склоны верхней части полого-выпуклые, ниже средней линии - крутые. Склоны расчленены густой сетью логов с частыми оползневыми цирками и псевдотеррасами, сложенными аллювиально-пролювиальными суглинками. Глубина эрозионного расчленения достигает 15÷25 м.

Абсолютные отметки поверхности территории строительства равны 682,1÷683,8 м., с небольшим уклоном в северо-восточном направлении.

Геологическое строение и свойства грунтов.

Литологическое строение.

Грунтовое основание исследуемой территории представлено верхне-четвертичными (a-pQ$_{3-4}$) отложениями, в толще которой по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта выделены ниже- следующие инженерно-геологические элементы:

- ИГЭ 1. (a-pQ$_4$) Почвенно-растительный слой, гумусированный суглинок черного цвета, задернован в кровле, с корнями растений. Мощность слоя 0,30-0,50 м. Абсолютные отметки подошвы слоя 775,07-776,07 м.

- ИГЭ 2. (a-pQ$_{3-4}$) Суглинок просадочный, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, полутвердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки. Вскрыт в северной и юной части площадки. Мощность слоя 4,20 м. Абсолютные отметки подошвы слоя 661,07÷683,8 м.

- ИГЭ 3. (a-pQ$_{3-4}$) Суглинок непросадочный, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, тугопластичной консистенции с прослойками идентичной супеси. Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной скважины, равна 7,50 м.

На площадке вскрыты **подземные воды** инфильтрационного типа с уровнем свободной поверхности на глубине 7,00 м с абсолютными отметками 682,1÷683,91м. Сезонная амплитуда колебаний уровня подземных вод обычно не превышает 0,6 м., с максимумом в апреле и минимумом в декабре. Участок работ – потенциально не подтопляемый. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтраций атмосферных осадков и выклинивания аллювиальных вод с конусов выноса предгорного шлейфа.

Сейсмичность

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2475 - 8 баллов, по ОСЗ-22475 - 9 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,253, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 равно 0,202.

6.Проектные решения

6.1.Генеральный план.

Данный раздел разработан в соответствии с градостроительной ситуацией, исходными данными (п.1.1) и руководящими документами:

- СП РК 3.01-101-13 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;
- СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Проектом предусмотрено строительство автостоянки.

Существующая площадь территорий имеет сложную форму. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 1,0 га.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

При размещении здания на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин. Подъезд пожарных автомобилей со всех сторон к зданию предусмотрен по проекту главного входа.

Ситуационная схема участка

Вертикальная планировка

Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на юго-восток. Перепад высотных отметок не значительный, и колеблются от 790,45 до 790.93 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по асфальтобенному покрытию за пределы границ участка, дальше по рельефу.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	1000,0	100,0	по гост АКТу
2	Площадь застройки	м^2	159.7	15.9	
3	Площадь твердого покрытия	м^2	236.0	23.6	

4	Площадь озеленение	м^2	604.3	60.5	

Благоустройство

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг сооружений предусмотрено установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Акты освидетельствования скрытых работ

При производстве строительных работ, согласно СН РК 1.03-00-2011* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" должны быть составлены акты освидетельствования следующих видов скрытых работ:

- соответствие конструкции асфальтобетонного покрытия проездов;
- соответствие конструкции бетонного покрытия тротуаров и площадок.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов на предшествующие виды скрытых работ.

Защита от шума и мусороудаление

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим вывозом.

6.2. Архитектурно-строительные решения

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и в соответствии с требованиями:

- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;
- СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»;
- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;
- СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли»;
- СП РК 3.02-136-2012 «Полы»;
- СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника»;
- СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для МГН».

Проектом предусмотрено строительство двухэтажного с мансардам обслуживание нежилого здания.

Проектируемое здание разработано по индивидуальному проекту, размещение и назначение помещений приняты технологии. Согласно проекта на проектируемой площади расположены офисные и служебные помещения.

Уровень ответственности зданий – II.

Степень долговечности – II.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Количество этажей	этаж	цок.эт.+2+мансрд.эт.	
2	Площадь застройки	$м^2$	159.7	
3	Общая площадь помещений	$м^2$	436.2	
4	Строительный объем	$м^3$	1133.0	

Объемно-планировочные решения

Двухэтажное здание с подвальным и мансардным этажом, прямоугольной формы, с размерами в осях (15,9х9,6м). Высотой помещений – 2,90 м.

6.3. Конструктивное решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" для районов с сейсмичностью 9 баллов.

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" для районов с сейсмичностью 9 баллов.

Конструктивная схема – центр делового сотрудничество Литер Е выполнена из железобетонных конструкций.

Фундаменты – железобетон ;

Наружные и внутренние стены – газоблок;

Кровля –металл;

Полы – по назначению помещений;

Антисейсмический пояс связан с кладкой вертикальными выпусками арматуры.

Все силовые нагрузки на здание приняты по действующим нормам для данного района строительства.

6.3.1. Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные и водозащитные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Настоящим проектом предусматривается комплекс антипросадочных мероприятий - водозащитных и конструктивных.

К конструктивным мероприятиям относится устройство грунтовой подушки. Выполнена частичная устранение просадочности грунтов устройством уплотнённой подушки из местного послойно укатанного суглинистого грунта высотой Н= 5,00м. Уплотнение производить послойно тяжелыми катками с толщиной слоя не более 0,2-0,25м при оптимальной влажности. При этом уплотнение производить до плотности грунта в сухом состояний 1,65-1,70 г/см3

Выполняется комплекс водозащитных мероприятий: - вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания;

- вокруг зданий выполняется асфальтобетонная отмостка, шириной 2,0 м согласно серии 2.110-3п в.1.

6.3.2. Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость здания с учетом требований для сейсмичности восемь баллов.

Сейсмостойкость жилого дома обеспечивается совместной работой монолитного железобетонного пространственного каркаса здания и междуэтажных монолитных перекрытий, образующих горизонтальный жесткий диск. Для раздельной работы каркаса и заполнения из газа обетонных блоков выполнены следующие мероприятия:

-выполнено усиление наружных и внутренних стен металлическими стойками;

- выполнено горизонтальное армирование сетками с шагом по высоте 2,6-3,0 м.

6.3.3. Защита конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана по СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя.

Металлические элементы (ограждения лестниц, кровли) окрашиваются эмалями ПФ115 по грунтовке ГФ 021 за 2 раза.

6.3.4. Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Проектом предусмотрено в уровне первого этажа устройство специальных помещений и функциональных зон, приспособленных и оборудованных для инвалидов.

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята не менее 900мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900мм.

Габаритные размеры санитарно-гигиенических помещений для инвалидов обеспечивают возможность разворота инвалидных кресел, оборудованы вертикальными и горизонтальными поручнями согласно СП РК 3.06-15-2005 приложения 2.

6.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.

6.3.1. Отопление и вентиляция.

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и правоустанавливающих документов:

- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»;
- СП РК 2.04-106-2012 «Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений»;
- СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий»;
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Проектом предусмотрено системы:

- теплоснабжения;
- отопления;
- вентиляции.

Основные показатели

Наименование здания	$t_н$=°С	Теплопроизводительность котельной мВт/Гкал.час				Установленная мощность, кВт
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общее	
Общежитие	-20,1	278408	130272	-	408680	15

Теплоснабжение

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -20,1°С. Источником теплоснабжения служит проектируемая отдельным проектом блочно-модульная котельная, на газообразном топливе, с параметрами теплоносителя t°=110-70°С. Теплоносителем в системе отопления и вентиляции здания является горячая вода с параметрами t°=90-70°С.

Отопление

Систем отопления запроектирована двухтрубной, горизонтальной с тупиковым движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые секционные радиаторы "Rifar ALUM 500".

Отопительные приборы оснащены встроенным термостатическим клапаном с предварительной настройкой и термостатической головкой. Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются полипропиленовые армированные стекловолокном. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Система теплоснабжения приточных установок выполнена из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Удаление воздуха из систем производится через автоматические спускники воздуха. Для слива теплоносителя предусмотрены дренажные краны в нижних точках системы. Трубопроводы изолируются изоляцией КТ AL.

6.3.2.Вентиляция

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

Приток воздуха в помещения предусмотрен неорганизованный, через окна и двери. В здании предусмотрена приточная система П-1 с подогревом в калорифере для холодного периода года. Удаление воздуха из здания системой В-1-3, выброс удаляемого воздуха выше кровли. В остальных помещениях предусмотрена естественная вытяжная вентиляция.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Приточные воздуховоды покрыты по всей длине теплоизоляцией. Также предусмотрено теплоснабжение приточных установок, смесительные узлы для калориферов идут в комплекте с установкой.

Указания по монтажу

Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем произвести в соответствии с требованиями глав СН РК 4.01-02-2013. Крепление неизолированных воздуховодов произвести по серии 5.904-1. Выполнить заделку отверстии в конструкциях цементно-песчаным раствором на всю глубину.

Согласно п.4.7.11.4.8 СП РК 4.02-104-2013 Под полами тепловых пунктов, насосных и т.п., а также емкостных сооружений следует предусматривать уплотнение грунта на

глубину 2-2,5 м. Контур уплотненного грунта должен быть больше габаритов сооружения не менее чем на 3 м в каждую сторону.

Полы должны быть водонепроницаемые и иметь уклон не менее 0,01 в сторону водосборного водонепроницаемого приямка. В местах сопряжения полов со стенами должны предусматриваться водонепроницаемые плинтусы h=0,1-0,2 м.

6.3.3. Дымоудаление

Проектом предусматривается противодымная защита здания, которая зключается в удалении дыма из цокольного этажа и создании избыточного давления в помещении цокольного жтажа. Для удаления дыма в центральной части цокольного этажа нгаустановлен в воздуховоде дымоудаляющий клапан КПЖ ОГ. При пожаре клапан автоматически открывается . Дымоудаление призводится крышным вентилятором установленным над вытяжной шахтой на кровле здания.

6.3.4. Водопровод и канализация (внутренние сети)

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и правоустанавливающих документов:

- СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- ГОСТ 21.601-2011 «Рабочие чертежи. Водопровод и канализация»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектом предусмотрены системы:

- объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;
- горячего водопровода;
- хозяйственно-бытовой канализации.

Основные показатели

Наименование здания (сооружения)	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод	17,5	4,69	2,85	0,79	2,5		
Горячее водоснабжение		1,63	0,65	0,39			
Хозяйственно-бытовая канализация		4,69	2,85	0,79			

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода

Источник водоснабжения - городская водопроводная сеть. Расчетные расходы на хозяйственно-питьевые нужды приняты в соответствии со СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий" и СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Расходы воды по объекту приведены в таблице основных показателей.

Качество воды в водопроводе соответствует СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая".

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, поливочным и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 50х3,0 мм. Стояки и магистральные трубопроводы прокладываются под полом и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб Ø50х3,0 и Ø25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75. Разводящие трубопроводы запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб ∅15х2,5 мм. по ГОСТ 3262-75.

Внутреннее пожаротушение предусматривается согласно СН РК 4.01-02-2011 составляет 1 струя по 2,5 л/с. Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50х3,0 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из стальных труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

Система горячего водопровода

Система горячего водоснабжения к санитарно-техническим приборам, подается от электрических водонагревателей.

Разводящие трубопроводы в санитарных узлах запроектированы из стальных труб Ø25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, и арматуре. Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

Необходимо предусмотреть тепловую изоляцию для подающих и циркуляционных трубопроводов системы горячего водоснабжения, включая стояки, кроме подводок к водоразборным приборам. Теплоизоляцию выполнить гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX" трубопроводы, проложенные в пределах подвала и стояки - толщиной 13 мм.

Система хозяйственно-бытовой канализации

Система хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от сантех. приборов. Отвод стоков осуществляется самотеком. Сети прокладываются под потолком подвала и монтируются из ПВХ канализационных труб по ГОСТ 51613-2000. Выпуски предусмотрены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.0-98. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,02 к выпускам. На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии. Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводятся на 0,5 м выше кровли.

Указания по монтажу

При скрытой прокладке сетей и стояков водопровода и канализации в местах установки ревизий, прочисток и запорной арматуры предусмотреть лючки размером 300х400 мм. В местах прохождения через строительные конструкции трубопроводы прокладывать в гильзах.

Жесткая заделка труб в стенах и в фундаментах не допускается. Зазор между трубой и гильзой заделывается мягким водонепроницаемым материалом вдоль продольной оси. В местах поворота из вертикального в горизонтальное положение должны быть предусмотрены бетонные упоры. Стыковые соединения раструбных труб производятся с помощью резиновых колец.

Размер отверстий для пропуска труб через стены и фундаменты выполнить с зазором вокруг трубы - 200 мм. Зазор заполнить эластичным водо- и газонепроницаемым материалом (СНиП РК 4.01-41-2006 п. 10.8). Все стальные неизолированные трубопроводы, прокладываемые открыто, окрашиваются краской за 2 раза. Отверстия в стенах и перекрытиях выполнить по месту.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85*, СН РК 4.01.05-2002 издание 2004, СП РК 4.01-102-2001, СНиП РК 1.03.03-2001.

Канализацию из пластмассовых труб выполнять скрыто в монтажных коммуникационных шахтах и коробах, ограждающие конструкции которых должны быть выполнены из несгораемых материалов.

При выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб следует обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы. Не допускается применять ручную сварку. Сварные соединения следует усиливать накладными муфтами на сварке.

6.3.5. Электроосвещение

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и правоустанавливающих документов:

- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;
- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Проектом предусмотрены системы:

- электрооборудования;
- электроосвещения.

Основные показатели

Напряжение сети	380/220 В
Категория электроснабжения	II
Коэффициент мощности	1,0
Установленная мощность	26,93 кВт
Расчетная мощность	22,26 кВт
Расчетный ток	36,7 А

Электрооборудование

Расчетная нагрузка на вводе определена по удельным нагрузкам.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ВРУ1-13-20УХЛ4 и ВРУ1-47-00 УХЛ4, который устанавливается в электрощитовой.

Питание ВРУ предусматривается от источника напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью, с системой заземления TN-C-S и выполняется отдельным проектом.

Система распределения электроэнергии предусматривает подачу ее для общих нагрузок от ВРУ. Учет электроэнергии осуществляется электронным счетчиком.

В качестве щитков освещения применены боксы марки ЩРВ-П-18, комплектуемые автоматическими выключателями.

Разводка предусматривается проводами с медными жилами, прокладываемыми в трубах из самозатухающего ПВХ.

Электроосвещение

В помещениях предусматривается установка клеммных колодок. Групповые сети выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS в гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ.

Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений. Источники света: светильники с компактными люминесцентными лампами и люминесцентными лампами. Выключатели установить на уровне 0,8 м от пола. Розетки на уровне 0,3 м от пола.

Электрические сети от блока управления освещением БАУО, запитанного от ВРУ, предусматривает питание сетей рабочего, аварийного и эвакуационного освещения.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок должны быть занулены и заземлены. Зануление выполняется дополнительным проводом (жилой) электропроводки. Для заземления предусматривается внутренний контур заземления здания, который выполняется, полосовой сталью 25х4мм.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения (соединения между собой) проводящих частей - основного (магистрального) защитного проводника или основного заземляющего зажима, стальных труб коммуникаций здания.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Молниезащита

Молниезащита здания относится к 3-категории. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка из стальных проволок Ø6х6мм.Узлы стальной сетки между собой соединяется сваркой.

В качестве молниеотвода применяется стальная проволока Ø10мм, присоединенная к контуру заземления в двух местах. Для дополнительного выравнивания потенциалов стальная проволока Ø10мм (молниеотвод) присоединяется к наружному контуру заземления.

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) должны быть присоединены к молниеприемной сетке.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта и в соответствии СП РК 2.02-102-2014г, " Пожарная автоматика зданий и сооружений " СНиП РК 2.02-11-2002 с изм. 2012 "Нормы оборудования зданий помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре", и ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация.

Для обеспечения пожарной безопасности здания проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. Для объектов 1-го этажа, предусматривается установка приёмно-контрольного прибора «Гранит-12А». Данный прибор предназначен для контроля до 12 шлейфов сигнализации в автономном режиме с подачей звукового и светового сигналов посредством светозвуковых оповещателей Призма-201, а также передача сигнала по каналу GSM на сотовый телефон владельца или ответственного лица. Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 приложение 12.

На данном объекте приняты:

Дымовые датчики типа ИП 212-63 "Данко"

Извещатели ручные типа ИПР 513-7

Разводка выполнена кабелем сигнализации типа КПСВВ 2х0,5мм в кабель каналах

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки ВВГ (нг) 3х1.5 Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, приборы ПКП запитываются от освещения данного объекта. Объемы по электропитанию прибора ПКП учтены в разделе ЭОМ. "Гранит-12А", с встраиваемыми резервными источниками питания рассчитаны на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Организация монтажных работ и наладка оборудования систем должны проводиться в соответствии с действующими СНиП и техническими документациями фирм изготовителей оборудования.

Также проектом предусмотрено оповещение о пожаре. 2го типа. На наружной стене здания в паркинге на этажах и путях эвакуации устанавливаются светозвуковые оповещатели типа "Призма-201". Установлены световые указатели выхода.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01.101-2012. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы применяемые в проекте, должны иметь сертифи-кат качества. К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.5. Охрана окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

В проектируемом зданий вредные технологические процессы отсутствуют.

В начале освоения строительной площадки строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства выполнить сле-дующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на под-земные и поверхностные воды принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

6.6. Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект **«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»** - *соответствует санитарным правилам* «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РКот 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам жилищного строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.7.Организация строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность **«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»** определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Пункт 12 Метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СП РК.

Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства согласно п.3.7 Общих положений СН РК 1.03-01-2016, может быть определена методом линейной интерполяции, исходя из

имеющихся в нормах СН РК 1.03-01-2016 часть 2, Раздел V, с нормой продолжительности строительства 12,0 месяца. Начало строительства в январе 2025 года.

6.8. Технологические решения.

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и в соответствии с требованиями:

- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

двухэтажное здание с подвальным и мансардным этажом, прямоугольной формы, с размерами в осях (15,9х9,6м). Высотой помещений – 2,90 м.

Экспликация помещений: Строительство медицинского центра.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации. Производственные сточные воды перед тем, как сбрасываться в канализацию проходят через жиро уловитель.

Количество рабочего персонала и режим работы определяется заказчиком.

На каждого работника при поступлении на работу должна быть оформлена медицинская книжка, в которую вносят результаты всех медицинских обследований и исследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, данные о происхождении обучения по программе гигиенической подготовки.

Обязательные периодические медицинские осмотры проводятся согласно приложения СанПину "Правил проведения обязательных медицинских осмотров". То есть работник один раз в год должен проходить флюорографию, и два раза в год лабораторные и функциональные исследования.

7.Результаты экспертизы

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий **«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

1. АС-1.На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;-исправили

2.АС-15.На ведомости ремонтных работ пересчитали масляную окраску стен.

3.АС-18.Пересчитали металлочерепицу на кровлю.

Отопление.

1.Проект согласован с заказчиком (на л. ОВ-1).

2. Выполнили Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5.

3. Привели в соответствие шифр объекта в угловом штампе и в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документах», а также в «Ведомости основных комплектов рабочих чертежей».

4. Пояснили, как прокладывается трубопровод, прокладываемый перед дверными проемами, проставить отметки на аксонометрической схеме отопления.

Вентиляция.

5. Предоставили расчет кратности воздухообмена вентилируемых помещений. Раздел ВК/ВВ.

6.Согласно ГОСТ 21.106-78 таблица 1 «наименование хоз-питьевого водопровода откорректировали

7. На плане указали место установки счетчиков воды.

8. Предоставили расчет напоров, включая напор при пожаре. Расчет подбора счетчиков учета водомерного холодного водоснабжения. Принятые диаметры водопровода обосновать гидравлическим расчетом.

9. Дополнили основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.601-2011.

10. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформить согласно ГОСТ 21.205-93.

11. Счетчик запроектировали согласно требованию п.5.2.4 СП РК 4.01-101-2012, схему установки и марку счетчиков согласовать с организацией выдавшей тех. условия. Предусмотреть прибор учета воды согласно "ВОДНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН" Статья 92-8. Организация коммерческого учета воды "Во вновь вводимых в эксплуатацию объектах предусматривается установка приборов учета воды, имеющих высокий метрологический класс с низким порогом чувствительности с дистанционной передачей данных. Данное требование распространяется и в случае замены неработающих или отработавших установленный срок эксплуатации общедомовых приборов учета воды."

Электротехническая часть.

1.На общих данных в боковом штампе «согласовано» представили взаимосогласования со смежными разделами.

2. На первом листе проставили фамилию и подпись ГИП.

3. На планах проставили углы поворота трассы, а также выполнить привязку входа в задание кабельных линий.

4. Выполнили привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014.

5) На общих данных сделать таблицу с основными техническими показателями.

6) Исключить не действующее ПУЭ.

7) Согласно замечаниям внести изменения в спецификацию оборудования.

Охрана окружающей среды.

1.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность здания	этаж	цок.эт.+2 этажа+мансарда	цок.эт.+2 этажа+мансарда
2	Общая площадь ЗУ	га	1,000	1,000
3	Площадь застройки	$м^2$	159,70	159,70
4	Строительный объем	$м^3$	1133,00	1133,00
5	Продолжительность строительства	месяц	12,0 месяца	12,0 месяца
6	Общая площадь помещений	$м^2$	436,20	436,20

.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует
3	Охрана окружающей среды	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует

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

8.Вывод.

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект **«Строительство медицинского центра по адресу: города Алматы, Наурызбайский района, мкр. «Булакты», дом №71/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико- экономическими показателями:

1. Этажность цок.эт.+2 этажа+мансарда

2. Общая площадь застройки 159,70 м^2
3. Площадь ЗУ 1,000 га
4. Строительный объем 1133,00 м^3
5. Общая площадь помещений 436,20 м^2

Продолжительность строительства месяц 12,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **Избасарова Римма Шаймерденовна** в соответствии с условиями договора.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.Тұжырым

8.1. «Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, "Бұлақты ш / а. " №71/1 үй мекен жайы бойынша медициналық орталықтың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер ауданы	Га	1,000
Ғимараттың жалпы ауданы	м^2	436,20
Құрылыстың ауданы	м^2	159,70
Құрылыстың көлемі	м^3	1133,00
Қабаттылығы	қабат	жертөле+ 2 қабат+мансард
Құрылыстың ұзақтылығы	ай	12,0

8.2.Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы **Избасарова Римма Шаймерденовна** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

.

Кадралиев Е.У. (Директор)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Нарбеков Г.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Документ Id	3a3adc37-768b-4116-93b5-99b081ca3bb8
Номер и дата документа	TG-0008/25 от 17.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЖҰМАБЕК АРАЙЛЫМ БАХТИЯРҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.17 03:55:16 14E79D13EF282197D58143C9D08B5CE359FDCA77 НАРБЕКОВ ГАЛЫМ БЕСКЕМПЕРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.17 03:57:42 6D36669FB18E73D077080C9DB6B2CD4E24726333 БАЛАБЕНКО СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.17 03:59:14 7576BF2F07A6B79822A170FF9A7EA197A3C8B26A **Подписано:** КАДРАЛИЕВ ЕРКІН УМУРЗАКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.01.17 03:59:36 23AC6677D2444F81D73CEE5ACFAEC4A59F32A7FB

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.